

EVROPSKE I EVROAZIJSKE INTEGRACIJE  
– prednosti i nedostaci

*Evropske i evroazijske integracije – prednosti i nedostaci*, zbornik radova sa VIII međunarodnog naučnog skupa održanog 26. juna 2020. godine, Prvo izdanje

**PIREDILA**

Dr. Albina Fazlović

**IZDAVAČ:**

EVROPSKI UNIVERZITET BRČKO DISTRIKT

049-590-605

[www.eubd.edu.ba/](http://www.eubd.edu.ba/)

**ZA IZDAVAČA**

Akademik prof. dr. Nedeljko Stanković

**RECENZENTI:**

Akademik prof. dr. Ivan Balta  
Akademik prof. dr. Neđo  
Danilović  
Akademik prof. dr. Rudika  
Gmajnić  
Akademik prof. dr. Branimir  
Mikić  
Akademik prof. dr. Zoran  
Milošević  
Akademik prof. dr. Mile  
Petrović  
Akademik prof. dr. Nedeljko  
Stanković  
Akademik prof. dr. Dževad  
Termiz  
Akademik prof. dr. Branko  
Vučković  
Akademik prof. dr. Vesna  
Vučković  
Prof. dr. Sead Avdić  
Prof. dr. Nenad Avramović  
Prof. dr. Fahir Baraković  
Prof. dr. Refik Čatić  
Prof. dr. Velimir Dedić  
Prof. dr. Jasminka  
H. Halilović  
Prof. dr. Mirko Kulić  
Prof. dr. Branimir Marjanović

Prof. dr. Miloš Marković  
Prof. dr. Husejn Musić  
Prof. dr. Boško Nadoveza  
Prof. dr. Nevenka Nićin  
Prof. dr. Jasminka  
Sadadinović  
Prof. dr. Muharem Selimović  
Prof. dr. Mithat Tabaković  
Prof. dr. Drago Tešanović  
  
Prof. dr. Hariz Agić  
Prof. dr. Miroslav Baljak  
Prof. dr. Izet Banda  
Prof. dr. Munevera Bećarević  
Prof. dr. Kemal Brkić  
Prof. dr. Anka Bulatović  
Prof. dr. Ferhat Čejvanović  
Prof. dr. Mladen Dobrić  
Prof. dr. Jerko Glavaš  
Prof. dr. Zijad Jagodić  
Prof. dr. Esed Karić  
Prof. dr. Đerđ Lenart  
Prof. dr. Nermin  
Mulaosmanović  
Prof. dr. Zoran Petrović  
Prof. dr. Goran Popović  
Prof. dr. Sanda Pribić  
Prof. dr. Edin Ramić

Prof. dr. Tešo Ristić  
Prof. dr. Zvezdan Stojanović  
Prof. dr. Almir Šabović  
Prof. dr. Izudin Tanović  
Prof. dr. Miodrag Tojagić  
Prof. dr. Halid Žigić  
  
Doc. dr. Borko Baraban  
Doc. dr. Asim Bojjić  
Doc. dr. Milomir Čodo  
Doc. dr. Albina Fazlović  
Doc. dr. Dario Galić  
Doc. dr. Larisa Softić Gasal  
Doc. dr. Edin Kaletović  
Doc. dr. Zlatko Kovačević  
Doc. dr. Miro Maksimović  
Doc. dr. Tihomir Milutinović  
Doc. dr. Slobodan Nićin  
Doc. dr. Vesna Novak  
Doc. dr. Jusuf Omerović  
Doc. dr. Goran Pejičić  
Doc. dr. Omer Pinjić  
Doc. dr. Adis Rahmanović  
Doc. dr. Dobrila Regoje  
Doc. dr. Kojo Simić  
Doc. dr. Nenad Tanasković  
Doc. dr. Budimir Tojagić  
Doc. dr. Lidija Vučićević

**Dizajn korica:**

Mr. Smiljana Bijelović

**Priprema za štampu i štampa:**

Markos, Banja Luka

**Tiraž:** 200

**ISBN** 978-99955-99-53-9

***EVROPSKE I EVROAZIJSKE  
INTEGRACIJE – PREDNOSTI I  
NEDOSTACI***

**ZBORNİK RADOVA SA VIII MEĐUNARODNOG NAUČNOG SKUPA ODRŽANOG  
26. JUNA 2020. GODINE**

**PRIREDILA**  
Dr. Albina Fazlović

Evropski univerzitet Brčko distrikt  
Brčko, 2020.



## **NAUČNI ODBOR:**

1. Akademik prof. dr. Nedeljko Stanković, **Republika Austrija**, predsjednik odbora,
2. Akademik prof. dr. Zoran Milošević, **Republika Srbija**, zamjenik predsjednika odbora,
3. Akademik univ. prof. dr. phil. dr. hc. dr. habil. Wolfgang Rohrbach, **Republika Austrija**,
4. Akademik prof. dr. Branko Vučković, **Republika Crna Gora**,
5. Akademik prof. dr. Miodrag Simović, **Bosna i Hercegovina**,
6. Akademik prof. dr. Zdravko Ebling, **Republika Hrvatska**,
7. Akademik prof. dr. Rudika Gmajnić, **Republika Hrvatska**,
8. Akademik prof. dr. Mladen Bodiroža, **Bosna i Hercegovina**,
9. Akademik prof. dr. Dževad Termiz, **Bosna i Hercegovina**,
10. Akademik prof. dr. Branislava Peruničić-Draženović, **Sjedinjene Američke Države**,
11. Akademik prof. dr. Muhammad Abdul Aziz Al Baker, **Država Katar**,
12. Akademik prof. dr. Fernando Maldonado Lopez, **Portugalska Republika**,
13. Akademik prof. dr. Ivan Balta, **Republika Hrvatska**,
14. Prof. dr. Joseph Vincent Thakuria, **Sjedinjene Američke Države**,
15. Prof. dr. Astrid Wilk, **Republika Francuska**,
16. Prof. dr. Mirko Kulić, **Republika Srbija**,
17. Prof. dr. Nedo Danilović, **Republika Srbija**,
18. Prof. dr. Vladimir Džatijev, **Ruska Federacija**,
19. Prof. dr. Viktor Mischenko, **Ruska Federacija**,
20. Prof. dr. Kiril Shevchenko, **Republika Bjelorusija**,
21. Prof. dr. Harikumar Pallathadka, **Republika Indija**,
22. Dr. hc. Thokchom Radheshyam Singh, **Republika Indija**,
23. Prof. dr. Gideon C Mwanza, **Republika Zambija**,
24. Prof. dr. Aleksandar Anatoljevič Prigarin, **Republika Ukrajina**,
25. Prof. dr. Miroslav Daniš, **Slovačka Republika**,
26. Prof. dr. Stephan Truly Busch, **Savezna Republika Njemačka**,
27. Prof. dr. Antoni Mironović, **Republika Poljska**,
28. Prof. dr. Aleksios Panagopoulos, **Republika Grčka**,
29. Prof. dr. Danilo Kapaso, **Republika Italija**,
30. Prof. dr. Jasminka H. Halilović, **Bosna i Hercegovina**,
31. Prof. dr. Zorka Grandov, **Republika Srbija**,
32. Prof. dr. Šaćira Mešalić, **Bosna i Hercegovina**
33. Prof. dr. Žarko Kostovski, **Sjeverna Makedonija**,
34. Prof. dr. Dragan Tančić, **Republika Srbija**,
35. Prof. dr. Marija Ovsenik, **Republika Slovenija**,
36. Dr. sci. med. Andrej Ilanković, **Republika Srbija**.

## **ORGANIZACIONI ODBOR:**

1. Akademik prof. dr. Vesna Vučković,
2. Prof. dr. Refik Čatić
3. Prof. dr. Nevenka Nićin,
4. Prof. dr. Mithat Tabaković,
5. Prof. dr. Jasminka Sadadinović,
6. Prof. dr. Halid Žigić,
7. Prof. dr. Anka Bulatović,
8. Prof. dr. Esed Karić,
9. Prof. dr. Adi Rifatbegović,
10. Prof. dr. Kemal Brkić,
11. Prof. dr. Sanda Pribić,
12. Prof. dr. Izet Banda,
13. Prof. dr. Dragan Bataveljić,
14. Doc. dr. Albina Fazlović,
15. Doc. dr. Dobrila Regoje,
16. Doc. dr. Omer Pinjić,
17. Doc. dr. Kojo Simić,
18. Doc. dr. Borko Baraban,
19. Dr. Nebojša Potkonjak,
20. Mr. Darko Stanković.



## **Sadržaj:**

Akademik prof. dr. Rudika Gmajnić Doc. dr. sc. Stjepan Rudan Dr. med. Mirta Basar Klapac	<i>Pandemija COVID-19; početna nesnalaženja</i>	11
Akademik prof. dr. Branimir Mikić Doc. dr. Asim Bojić Benjamin Šut	<i>Uticaj motivirajućih medija na rezultate sportaša</i>	19
Akademik Prof. DDDr. Habil. Alexios Panagopoulos	<i>Europe and Eurasia today</i>	27
Doc. dr. Barbara Ebling Akademik prof. dr. Zdravko Ebling	<i>Pregled organizacije primarne zdravstvene u nekim zemljama Europske unije</i>	36
Prof. dr. Mithat Tabaković Prof. dr. Adi Rifatbegović	<i>Visoko obrazovanje i zdravstvo</i>	47
Prof. dr. Branimir Marjanović Dr. med. Branka Marjanović- Urošević Dr. sci. Mirjana Marjanović- Cvjetičanin	<i>Vještačka inteligencija u medicini i savremene geopolitičke integracije</i>	58
Doc. dr. Mufid Burgić Prof. dr. Mustafa Burgić	<i>Da li je Euroazijska ekonomska unija alternativa članstvu u Europskoj uniji</i>	67
Prof. dr. Ranka Kubiček Prof. dr. Jasminka Sadadinović Prof. dr. Suada Duraković	<i>Razvoj visokog obrazovanja putem međunarodne saradnje</i>	72
Prof. dr. Jasminka H.Halilović, Mr. sc. Sabina H.Halilović Prof. dr. Munevera Osmić	<i>Debljina kožnih nabora, zapremina potkožnog masnog tkiva kod premenarhalnih i postmenarhalnih djevojčica sa Tuzlanskog kantona</i>	83
Prof. dr. Sanda Pribić Dr. med. Dubravka Holik Ana Gmajnić	<i>Društvo poslije korona krize: katastrofa kao prilika</i>	93
Prof. dr. Munevera Bećarević Nejra Bećarević	<i>Uloga i značaj komunikacije u zdravstvu u ambijentu globalne integracije</i>	102
Prof. dr. Haris Huseinagić	<i>Evropske i evroazijske integracije u radiologiji - prednosti i nedostaci –</i>	109
Prof. dr. Refik Ćatić Mr. Emina Talić-Hakanović	<i>Povezanost između „backgrounda“ porodice i stepena verbalne kreativnosti</i>	122
Prof. dr. Nermin Mulaosmanović Prof. dr. Esed Karić Prof. dr. Hazim Selimović	<i>Problemi u ponašanju učenika u školskom okruženju</i>	135

Dr. sc. Hrvoje Mesić Prof. dr. sc. Helena Sablić Tomić	<i>Public memory and cultural diversity in a city (re)creation: advantages and disadvantages</i>	151
Prof. dr. Izudin Tanović Mr. Vedran Džakula	<i>Utvrđivanje razlika u morfološkoj i kompozitnoj strukturi tijela studentkinja urbanog i ruralnog područja</i>	166
Prof. dr. Veselin Bunčić Dr. Duško Simić Mr. Nebojša Došić	<i>Fudbalske integracije sa Evroazijskom unijom</i>	178
Doc. dr. sci. Alija Muhibić Dr. sci. Senad Međedović Mr. Jasmina Tanović-Avdzić	<i>Regresiona analiza rezultata uticaja uv – zračenja na zdravlje stanovnika grada Mostara</i>	185
Dr. sc. Ina Stašević Kristina Škalec, mag. med. techn. Prof. prim. dr. sc. Darko Ropac	<i>Razlozi migracije medicinskih sestara u druge zemlje Europske unije</i>	190
Doc. dr. Allen Popović – Beganović Dr. Vera Vrbljanac Popović – Beganović	<i>Operacija katarakte nekad i sad?</i>	201
Doc. dr. Dobrila Regoje	<i>Evroazijska saradnja u dentalnoj medicini</i>	208
Doc. dr. Stjepan Siber	<i>Orofacijalni bol u dentalnoj medicini</i>	217
Doc. dr. Omer Pinjić	<i>Analiza srednjih vrijednosti kep – indeksa u odnosu na spolnu i hronološku pripadnost istraživanih uzorka ispitanika</i>	234
Doc. dr. Edin Kaletović	<i>Komparativni razlozi i indikacije ekstrakcija stalnih zuba</i>	239
Dr. sc. Miroslav Sikora	<i>Europski i azijski pristup primjene akupunktura u dentalnoj medicini</i>	251
Doc. dr. Jasmina Gradašćević Gubaljević Mr. ph. Jasmina Zejnilagić Trumić	<i>Značaj određivanja biohemijskih parametara u parenteralnoj prehrani</i>	255
Doc. dr. Kojo Simić Doc. dr. Perica Ivanek	<i>Obrazovanje u eri digitalizacije - mogućnosti i perspektive</i>	263
Doc. dr. Nebojša Lujanović Doc. dr. Borko Baraban	<i>Jezični idiom Mirka Kovača: politička kontekstualizacija i ideološka implikacija</i>	275
Doc. dr. sci. Iva Buljubašić	<i>Utjecaj gerila marketinga na posjećenost kazališta mlade publike u Europi i Aziji</i>	285
Doc. dr. Larisa Softić Gasal	<i>Svratište riječi iliti nadilaženje zbilje</i>	295

Doc. dr. sci. Marta Borić Cvenić	<i>Europski fokus na kreativne industrije: prednosti i nedostatci</i>	303
Doc. dr. Dragana Aleksić	<i>Vaspitno-obrazovni sistem Bosne i Hercegovine i drugih zemalja</i>	318
Doc. dr. Valentina Budinčić	<i>Savremene tendencije u nastavi engleskog jezika na univerzitetskom nivou</i>	329
Doc. dr. Emina Škahić Emira Ramić	<i>Položaj nastavnika u Bosni i Hercegovini i u Evropi u svjetlu permanentnog obrazovanja</i>	336
Doc. dr. Tatjana Mišenko	<i>Международный студенческий проект и тенденция интеграции высшего образования: преимущества и техническая реализация</i>	342
Dr. sc. Antonija Huljev Izv. prof. dr. sc. Tihomir Živić	<i>The Osijek-based Volksdeutsche: Against Oblivion by Virtue of an Autobiography</i>	347
Dr.sc. Igor Mavrin Marina Čepo, mag. iur Barbaran Balen, mag. cult.	<i>Europska prijestolnica kulture kao integracijski mehanizam Europske unije - ekonomske, pravne, umjetničke i kulturnopolitičke perspektive Zapadnog Balkana</i>	363
Dr. sc. Miloš Jelčić Prof. dr. Azer Korjenić	<i>Kvantitativne promjene dimenzionalnosti skeleta i sastava tijela pod uticajem primjenjenog trenažnog programa rada</i>	377
Dr. med. Ivan Štefanac	<i>Migracije znanstvenika iz Republike Hrvatske</i>	384
Mr. Mujo Trebović	<i>Socijalizacija pritvorenika kroz rehabilitacione programe rada unutar Kazneno popravnog zavoda Mostar</i>	387
M-r Zenel Metaj M-r Iber Alaj Prof. d-r Serjoza Gontarev	<i>Faktori koji utiču na fizičku aktivnost kod adolescenata</i>	395
M-r Valon Nikci M-r Zorica Stankovska Prof. d-r Marjan Malcov	<i>Promene u motoričkim sposobnostima kog učenika nakon jednogodišnje nastave fizičkog vaspitanja</i>	411
Mr. sc. Rasema Sarić	<i>Kompetencije nastavnika savremene nastave osnovne škole</i>	420
Mr. Dragana Lazić	<i>Prikaz zbirke pjesama „Zb'rka pjesama - Ja nisam Jesenjin“, Autora Maksima Lazića</i>	429
Mr. Edin Burkić	<i>Problemi savremenog čovjeka - Traganje za smislom života</i>	433

Lana Šuster	<i>Sveučilišna knjižnica u medijskom prostoru</i>	439
Matea Matić Ličanin Tea Omanović Kolarić	<i>Organizacija integriranog preddiplomskog i diplomskog studija medicine, te preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija medicinsko laboratorijske dijagnostike</i>	450
<i>Prof. dr. sc. Ivan Balta</i>	<i>Deduktivno-induktivni historijski integracijski procesi evropskih i evroazijskih asocijacija na primjeru Dubrovnika kao općine i republike</i>	453

## PANDEMIJA COVID-19; POČETNA NESNALAŽENJA

### Sažetak

Otkako se pojavio korona virus, pojedinci i države se pokušavaju zaštititi na razne načine. Budući da lijek za virus ne postoji, već je važna prevencija, promovira se dezinfekcija ruku i prostora, te odgovarajuća socijalna distanca u trenucima kada u zatvorenom ili otvorenom prostoru boravi više osoba. Znanstvenici su se u početku bavili pojedinačnim slučajevima i razmatrali teorijske mogućnosti epidemioloških okolnosti. Izuzetno je puno vremena potrošeno na rasprave o vremenu inkubacije, simptomima i mogućnostima da postoje asimptomatski nositelji. Ekonomski analitičari vrlo raznoliko su procijenjivali lokalni i globalni utjecaj pandemije na gospodarstvo i mogućnost pojave značajne recesije. Epidemiološki pristupi su u pojedinim državama bili vrlo različiti, što je u konačnici dovelo da različitih rezultata u statističkim pokazateljima broja zaraženih i umrlih na sto tisuća ljudi. I nakon što mnoge europske države proglašavaju kraj epidemije, nitko ne može sa sigurnošću reći koji je model obrane od COVID – 19 bio bolji, gledajući dugoročno i u očekivanju eventualnog drugog vala infekcije.

**Ključne riječi:** covid- 19, pandemija

## COVID-19 PANDEMIC; INITIAL CONFUSIONS

### Abstract

Ever since they released the corona virus, people and states have tried to protect it in various ways. Since there is no cure for the virus, but prevention is important, disinfection of hands and space is promoted, and it corresponds to the social distance in the moments when the space is closed or opened, more people are staying. Scientists initially dealt with individual cases and considered the theoretical possibilities of epidemiological circumstances. Extremely much time has been spent discussing incubation time, symptoms, and the possibilities of existing asymptomatic carriers. Economic analysts have been very diverse in assessing the local and global impacts of the pandemic on the economy and the possibilities of amplifying significant recessions. The epidemiological approach was very different in the personal state, which ultimately led to different results in the statistical indicators of the number of earned and killed per hundred thousand people. And after many European countries have declared an extreme epidemic, no one can say with certainty that the model treated by COVID - 19 was better, looking long-term and in anticipation of a possible second wave of infection.

**Keywords:** covid- 19, pandemic

---

<sup>1</sup> Prof.dr.sc., Europski univerzitet Brčko distrikt, Evropski univerzitet „Kallos“ Tuzla

<sup>2</sup> Doc.dr.sc., Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta u Osijeku

<sup>3</sup> dr. med., doktorant Medicinskog fakulteta Sveučilišta u Osijeku

## Uvod

Pojavom informacija o postojanju novog korona virusa – COVID – 19, smatralo se kako je to samo jedan od mnogih korona virusa koji za ljude ne predstavljaju ozbiljan problem, u svakom slučaju ne veći od sezonske gripe. Općenito je znanstveni i politički stav bio protiv bilo kakve panične reakcije poput zatvaranja granice zato što još nije riječ o virusu koji je zastrašujuće opasan. Riječ je o virusu koji nosi nešto veću smrtnost od gripe, ali to još nije virus zbog kojega treba zaustaviti svakodnevni život. Ako pogledamo što se dogodilo u Kini gdje je 11 milijuna ljudi u zatvoru već mjesec dana! Takvo što moguće je samo u Kini. Vjerojatno je da će se novi koronavirus COVID-19 s toplim vremenom povući, ali se ne vjeruje da broj slučajeva u Kini pada jer je jako puno zaraženih izvan Wuhana i nije sigurno da su svi oni izolirani te da nema širitelja koji i ne znaju da su zaraženi. Ima i jako puno ljudi koji su prehladeni, s gripom, a nemaju koronavirus, te je stvari te entitete teško razlikovati. Ipak, sigurno su Kinezi o novom koronavirusu do sada jako puno naučili, iako je to teško procijeniti, što zbog jezične barijere, što zbog njihove zatvorenosti. Ono što je sigurno jest to da su u Wuhan poslali 20.000 stručnjaka, a ondje imaju 70.000 zaraženih na kojima vjerojatno testiraju različite metode. Pokušava se stupiti u kontakt s tamošnjom bolnicom kako bi se mogle napraviti naše studije, no trenutačna je situacija da ni direktori bolnica ne mogu ništa odlučiti bez dopuštenja direktora iz Pekinga

Mediji nas konstantno upozoravaju da moramo i dalje biti oprezni. Jasno je da nijednoj instituciji, nijednoj vladi ne može biti prihvatljivo da joj zbog novog koronavirusa umre neki postotak stanovništva. Zato vlade moraju postupati ovako kako postupaju, a gdje te mjere trebaju stati, jako je teško odrediti.

## Rasprava

Znanstvenici su se najprije bavili slučajevima asimptomatskih nositelja, kao potencijalne opasnosti u situaciji globalno otvorenih granica. Asimptomatski nositelj je onaj koji ne pokazuje znakove bolesti, ali ima virus i može ga proširiti. Časopis The New England Journal of Medicine objavio je rad grupe njemačkih znanstvenika u kojem se opisuje kako je u Njemačkoj prvi put zabilježen slučaj širenja zaraze novim koronavirusom (COVID-19) od asimptomatičnog nositelja ( 1 ).

Do sada nije bilo sasvim jasno kolika je mogućnost takvog širenja zaraze.

Primjer: 33-godišnji, inače zdrav poslovni čovjek, 24. siječnja prijavio je laganu upalu grla i groznicu te mialgiju. Sljedećeg dana razvila mu se temperatura od 39,1°C i kašalj. Do večeri sljedećeg dana počeo se osjećati bolje te se 27. siječnja vratio na posao. Prije pojave simptoma bio je na sastancima s kineskim poslovnim partnerima u svojoj tvrtki nedaleko od Münchena 20. i 21. siječnja. Poslovna partnerica iz Šangaja stigla je u Njemačku između 19. i 21. siječnja. Za boravka se osjećala dobro i nije pokazivala simptome infekcije, no razboljela se pri povratku avionom u Kinu, gdje je 26. siječnja, nakon povratka iz Njemačke, testirana i bila je pozitivna na COVID-19. Sljedećeg dana obavijestila je svoju tvrtku o bolesti. Počela je potraga za osobama s kojima je kontaktirala te je njezin njemački poslovni partner smješten u Odjel za infektivne bolesti u Münchenu zbog daljnje procjene. Kod prvog pregleda bio je zdrav, nije prijavio nikakve ranije ili kronične bolesti te nije putovao u periodu od 14 dana prije pojave simptoma. No, qRT-PCR testovi pokazali su da je ipak pozitivan na COVID-19. Ponovljeni test pokazao je čak i visoku zaraženost. Na 28. siječnja još tri zaposlenika njegove tvrtke testirani su i bili pozitivni na COVID-19 ( 2 ).

Dakle, bolest se prenosila tijekom perioda inkubacije kod nultog pacijenta, kineske poslovne žene, a virus je i dalje bio prisutan nakon što je bolest prošla. Slučaj je izazvao zabrinutost zbog produljene prisutnosti COVID-19 nakon oporavka od bolesti iako njemački znanstvenici navode da je za konačnu potvrdu potrebno provesti još testiranja. Njemački su liječnici sasvim u pravu kada kažu da treba provesti dodatna testiranja jer je rad objavljen u The New England Journal of Medicine došao pod val kritika s obrazloženjem kako njemački tim liječnika koji je ustvrdio kako Kineska poslovničinja u posjetu tvrtki Webasto nije uopće bila kontaktirana od strane autora rada. Tako je i utjecajni Science donio tekst u kojem tvrdi kako je rad temeljen na pogrešnim pretpostavkama( 3 ). Ipak, u međuvremenu, 7. veljače, tri dana nakon što su objavljeni tekstovi koji izražavaju sumnju u vjerodostojnost rada u uglednom medicinskom časopisu, izašao je tekst u Medpage Today ( 4 ) u kojem se navodi kako su njemački liječnici dodatno kontaktirali kineskog pacijenta nula, te utvrdili kako je za putovanja kineska poslovničinja uočila putnika u svojoj avionu koji je kašljao za vrijeme leta. Sastanak u Webastu nije jedini kojem je nazočila a da nije osjetila simptome bolesti, no sljedeće se noći probudila osjećajući kako joj je toplije, ali ne na način kao da ima groznicu. Uzela je zbog toga lijek zbog toga jer ju je sljedećeg dana čekao zgušnjut raspored. Časopis Science, koji je doista jedan od dva najuglednija, pozvao se na tu činjenicu pitajući se je li doista asimptomatična, no njemački su liječnici utvrdili da je za njezinog boravka u njihovoj zemlji to bilo jedino što je primijetila. Tako The New England Journal of Medicine nije povukao taj rad, iako je kroz mjesec dana otkako se bio pojavio u samoj službenoj publikaciji tekla žustra rasprava što je i logično, jer dokaz tvrdnje da asimptomatičan nositelj može izazvati dodatnu nervozu te bi tražio nove procjene i načine testiranja. U dodatku radu koji je objavila stručna recenzentkinja dodana je ova situacija, no i sami se njemački stručnjaci koji potpisuju rad pozivaju na činjenicu kako je potrebno još testiranja kako bi se teorija uzelo kao vjerodostojna odnosno nepobitno utvrdilo da asimptomatičan nositelj može prenositi virus( 5 ).

U međuvremenu, Business Insider objavio je kako su sličnu situaciju objavili i kineski stručnjaci koji su utvrdili kako je 20-godišnja Kineskinja iz Wuhana prenijela virus na članove svoje obitelji bez da je iskazivala simptome. Pregled CT uređajem nije pokazao bolest a ona sama nije se niti osjećala bolesnom. No, pet je članova njezine obitelji osjetilo groznicu. Ovdje je zanimljivo kako su kineski znanstvenici utvrdili kako je period inkubacije trajao 19 dana, što potvrđuje tezu kako taj period može doseći i 24 dana. Ovdje svakako treba podvući kako su sve osobe u tim radovima kasnije iskazale simptome bolesti nastale od novog koronavirusa COVID-19 pa su tako potrebna dodatna istraživanja o tome jesu li doista imali simptome ili ne. Riječ je također samo o pojedinačnim slučajevima koji se ne mogu uzeti kao pravilo( 6 ).

## **Savjeti i preporuke**

Kako prepoznati korona virus? Kako ga razlikovati od “domaće gripe”? I sezonska gripa i korona virus izazivaju respiratorne probleme, groznicu i kašalj. Simptomi gripa prilično su slični korona virusu, ali imaju nekoliko bitnih razlika.

Korona virus se razvija postepeno, dok gripa dolazi naglo i to je prva velika razlika.

Prema riječima domaćih, ali i svjetskih stručnjaka, korona virus počinje groznicom, praćenom suhim kašljem, a nakon tjedan dana dovodi do gubitka daha i onda je pacijentima potrebno bolničko liječenje.

Neki od simptoma koji se još navode su glavobolja, kihanje, kašalj, kratak dah i poteškoće s disanjem. Što se tiče temperature, najčešće dolazi do njenog postepenog rasta.

Kod osoba sa slabijim imunitetom, kod starijih ljudi i male djece postoji mogućnost da ovaj virus zahvati niže disajne organe, pa se može razviti upala pluća ili bronhitis. U pojedinim slučajevima dovodi do otkazivanja rada pluća ili bubrega, pa je moguć i smrtni ishod.

Na društvenim mrežama pojavila se i preporuka magisterija koji je radio u Shenzhen Bolnici (Guangdong Province, China) o korona virusu.

Informacija su zanimljive, ali treba spomenuti da neki stavovi nisu znanstveno potvrđeni, kao npr. ona da virus korone “mrzi Sunce”, odnosno da će ga ubiti temperatura od 27 stupnjeva. Iz Unifeca su objavili da je za aktivno ubijanje virusa izvan tijela potrebne temperature od oko 60 stupnjeva( 7 ).

### **korona virus**

1. Ako imate curenje iz nosa i ispljuvak, imate prehladu
2. Coronavirusna pneumonija je suhi kašalj bez curenja iz nosa.
3. Ovaj novi virus nije otporan na toplinu i ubit će ga temperatura od 26/27 stupnjeva.
4. Ako netko kihne s njom, potrebno je desetak stopa prije nego što padne na tlo i više nije u zraku.
5. Ako padne na metalnu površinu, živjet će najmanje 12 sati. Ako dođete u kontakt s bilo kojom metalnom površinom – operite ruke što je prije moguće bakterijskim sapunom.
6. Na tkanini može preživjeti 6-12 sati. Normalno sredstvo za pranje rublja će ga ubiti.
7. Pitka topla voda učinkovita je za sve viruse. Pokušajte ne piti tekućinu sa ledom.
8. Često perite ruke jer virus može živjeti na vašim rukama 5-10 minuta, ali – za to se vrijeme može puno dogoditi – možete trljati oči, nehotice trljati nos i tako dalje.
9. Također biste trebali grgljati kao prevenciju. Dovoljna je jednostavna otopina soli u toploj vodi.
10. Ne mogu naglasiti dovoljno – pijte puno vode!

### **Simptomi**

1. Prvo će zaraziti grlo, pa ćete imati grlobolju koja će trajati 3/4 dana
2. Virus se tada miješa u nazalnu tekućinu koja ulazi u traheju, a zatim u pluća, uzrokujući upalu pluća. To traje otprilike 5/6 dana.
3. Uz pneumoniju dolazi do visoke temperature i otežanog disanja.
4. Začepljenost nosa nije poput uobičajene vrste. Osjećate se kao da se utapate. Tada je neophodno da odmah potražite pomoć.

### **Kako se štititi?**

Standardne preporuke koje mogu da spriječe infekciju podrazumijevaju:

- a) pranje ruku
- b) izbjegavajte kontakt s bilo kim tko ima respiratorne probleme, poput kašljanja i kihanja
- c) kada kašljete i kišete zaštitite se maramicom ili kašljite u lakat. Koristite antiseptike za ruke na bazi alkohola.

Otkako se pojavio korona virus, ljudi se pokušavaju zaštititi na razne načine. Budući da lijek za virus ne postoji, već je važna prevencija, odnosno dezinfekcija ruku i prostora, uz konvencionalna sredstva pojavila su se i ona iz kućne radinosti. No, jesu li ona djelotvorna?

Društvenim mrežama kruže recepti za pripravke iz kućne radinosti, koji služe za dezinfekciju ruku, a navodno su djelotvorni, poput raznih gelova koji se mogu kupiti u trgovinama. Jedan od sastojaka u njima je i votka odnosno različite vrste jakih alkoholnih pića. No koliko god internetski 'medicinari' tvrdili kako su takva sredstva učinkovita, stručnjaci upozoravaju da to nije istina. Naime, prosječna votka u sebi ima 40-ak postotni alkohol, a domaća rakija je nešto jača, što nije niti približno dovoljno, za dezinfekciju. Ako postotak alkohola nije viši od 60%, prema nekima i 70%, sredstvo jednostavno neće biti dovoljno djelotvorno.

Stručnjaci zato upozoravaju, da se za dezinfekciju, pogotovo dijelova tijela, koriste samo provjerena sredstva, poput sapuna (i vode), dok se domaći pripravci, s visokim postotkom alkohola, eventualno mogu koristiti za čišćenje prostora i to tek, kad ne postoji neka druga alternativa. Koliko je vjerovanje da su domaći pripravci i neprovjereni savjeti za borbu protiv korona virusa opasni, možda najbolje pokazuje iranski primjer, gdje je 27 osoba umrlo od trovanja patvorenim alkoholom, nakon glasina da alkoholna pića liječe od novog virusa ( 8 ).

### **Početa razmatranja testiranja na covid - 19**

Koliko pouzdano RT-PCR testovi otkrivaju koronavirus?

Studija u časopisu Radiology otkriva: pet od 167 zaraženih imalo je negativan rezultat testa iako snimke njihovih pluća pokazuju bolest ( 9 ).

Postoje sumnje koje izazivaju duboku zabrinutost da trenutačni dijagnostički testovi koji se primjenjuju u nedovoljnoj mjeri prepoznaju COVID-19. Iz nekoliko zemalja čuju se priče koje sugeriraju na to da se provede i šest negativnih testova prije nego što se bolest konačno dijagnosticira. U kineskoj provinciji Hubei, iz koje se bolest i počela širiti, prioritet su dali prepoznavanju simptoma umjesto testiranju pa se u jednom danu prepoznalo čak 15.000 novih slučajeva, što je četvrtina svih slučajeva do sada.

Testiranje kao za HIV ili gripu O kakvim je testovima riječ i postoji li kod njih problem? Kod našeg uglednog molekularnog biologa prof. dr. sc. Igora Štagljara raspitali smo se kako funkcionira testiranje na koronavirus RT-PCR. Testovi na koronavirus temelje se na traženju genetskog koda virusa. Svi koronavirusi, a dosad ih postoji sedam, u koje se ubrajaju, među ostalim, i SARS, MERS i ovaj novootkriveni COVID-19, imaju genom kodiran putem ribonukleinske kiseline, RNK. Upravo zbog te činjenice standardni se PCR test ne može koristiti da bi se prepoznala prisutnost virusa kod inficiranih pacijenata, već se najprije virusni RNK mora enzimatski pretvoriti u DNK u biokemijskoj reakciji koju katalizira enzim reverzna transkriptaza (RT). Dotična pouzdana metoda detekcije virusa zbog toga se zove RT-PCR te se već desetljećima koristi u otkrivanju i detekciji virusa, kao što su HIV i virus gripe (influenca). Kod detekcije COVID-19 koronavirusa pacijentu se najprije uzima uzorak brisom iz donjeg dijela grla, zatim se u laboratoriju izolira RNK molekule COVID-19 te se onda one amplificiraju u milijune kopija putem RT-PCR testa. No zašto su do sada testovi detekcije COVID-19 koronavirusa pokazali dosta lošu učinkovitost?

Znanstvena studija objavljena prije dva tjedna u renomiranom časopisu Radiology sugerirala je da je RT-PCR test pokazao da je čak pet od 167 pacijenata pokazalo negativan rezultat na testu iako su snimke pluća svih 167 pacijenata pokazivale da su teško bolesni. Tek nekoliko dana kasnije dotični pacijenti bili su pozitivno testirani na COVID-19. Postoje i brojni pojedinačni slični slučajevi. Jedan takav uključuje i dr. Li Wenlianga, koji je prvi objavio postojanje novog koronavirusa i koji je nedavno umro od posljedica infekcije COVID-19

koronavirusom te je nakon smrti u Kini slavljen kao heroj. Dr. Wenliang je sam rekao da su njegovi testovi na prisutnost COVID-19 nekoliko puta bili negativni prije nego što mu je bolest bila dijagnosticirana. Kineski su novinari otkrili i druge slučajeve pacijenata koji su imali negativan rezultat i čak šest puta prije nego što se sedmi test pokazao pozitivnim. I u drugim je zemljama bilo sličnih slučajeva, primjerice u Singapuru i Tajlandu.

Važno i kako se uzima bris Što bi moglo biti posrijedi kad je riječ o takvim slučajevima? Jedno moguće objašnjenje je da su dotični RT-PCR testovi apsolutno precizni, ali pacijenti nisu zaraženi koronavirusom COVID-19 u vrijeme testiranja. U Kini je i sezona prehlada i gripe pa je zbog toga moguće pobrkati te bolesti s infekcijama novim koronavirusom. Nadalje, rani znakovi infekcije COVID-19 vrlo su slični drugim virusima koji uzrokuju bolesti respiratornog sustava. Vrlo je moguće da ti pacijenti nisu bili zaraženi kad su testirani, a onda su nakon nekog vremena ipak bili zaraženi te su se i testovi pokazali pozitivnima. Postoji i mogućnost da su testirani bili zaraženi, ali je virus bio u jako ranom stadiju pa ga nije bilo moguće detektirati. Iako RT-PCR testovi amplifiraju količinu virusnog genetičkog materijala u milijune molekula, u vrlo ranom stadiju infekcije virus je prisutan u malim količinama koje čak ni senzitivni RT-PCR test ne može detektirati.

Važno je spomenuti da su prije nekoliko godina znanstvenici pri detekciji ebole morali čekati čak 72 sata nakon što je prethodno pacijentov test bio negativan da bi virusu, ako je prisutan, dali vremena da se umnoži u dovoljno kopija koje su dostatne za detekciju RT-PCR-om. A, naravno, jedan od razloga zašto COVID-19 nije bilo moguće detektirati jest i taj da RT-PCR test nije proveden kako treba, odnosno da se uzorcima inficiranih pacijenata nije rukovalo kako je propisano. Također, postoji sumnja najboljih specijalista za dijagnostiku virusa o tome uzima li se bris grla na pravi način, s pravih mjesta. Zadnja mogućnost je da se dostupni RT-PCR testovi zasnivaju na pogrešnim pretpostavkama, što znači da su tzv. DNK klice, koje su potrebne kako bi mogle amplifirati dijelove genoma COVID-19, pogrešno odabrane te na taj način ne daju pozitivan signal u RT-PCR testu, premda bi sam taj test trebao biti pozitivan(10).

### **Neke od preporuka i razmišljanja eksperata:**

Igor Rudan: Uz radikalne mjere i potpuno nepropusne granice Hrvatska bi se riješila korona virusa unutar dva mjeseca

"Idemo sada malo podići razinu s koje gledamo na sve što se zbiva, kako bih vam pokazao koliko je deplasirana većina rasprava trenutno na HR-fejsu, a posebno ono dijeljenje na tabore 'ovo je nova kuga' i 'ovo je samo gripica'. Nazvao sam ovaj post 'kontrast je majka jasnoće'. Njime ću vam nastojati objasniti pitanja koja su DOISTA bitna vlastodršcima koji u idućih 48 sati moraju donijeti političke odluke bez presedana u novijoj povijesti svijeta.

Epidemiolog se ne boji epidemije, jer zna da svaku epidemiju može vrlo efikasno suzbiti, pitanje je samo drastičnosti mjera. To sam i rekao u svojim prvim izjavama za medije - ako se situacija pogorša, imamo barem još nekoliko zaštitnih mreža koje možemo aktivirati. Danas ću objasniti što sam mislio pod time, jer došao je prigodan trenutak i za to.

Bez protuepidemijskih mjera, ovaj se novi korona virus širi sa svake zaražene na barem 2.2 nove zdrave osobe, pretežno u fazi inkubacije, dok zaražena osoba još ne pokazuje simptome. Sve što treba učiniti jest smanjiti nekako taj broj na ispod 1.0 i epidemija će se polako ugasiti, a to se može postići strogom karantenom.

Za epidemiologa, opasnija je ona bolest od koje će ove godine umrijeti više ljudi, bez obzira kakve simptome imali pred smrt, to ga ne zanima toliko. A ako doista želimo, korona virus možemo suzbiti i kontrolirati strogim karantenama, kao što su učinili Kinezi za šestinu populacije svijeta, uz manje od 3200 umrlih trenutno na milijardu i četiristo milijuna ljudi.

Uz radikalne mjere i potpuno nepropusne granice, Hrvatska bi se riješila korona virusa vjerojatno unutar dva mjeseca, s obzirom na trenutno stanje, uz doista minimalan broj umrlih. Apsolutno je ključno, pritom, spriječiti unos koronavirusa na bolničke odjele koji nisu specijalizirani za zaraze. To je bio glavni uzrok užasnih brojki s početaka epidemija u Wuhanu i Lombardiji.

Međutim, kao i svaka zanimljiva priča, i ova ima svoj neočekivani obrat. Posljedice ovako drastičnih mjera za nacionalnu ekonomiju bile bi katastrofalne. Dva izgubljena mjeseca rada, da bismo prije svih drugih postali slobodni od virusa, negdje sredinom svibnja. Taman za turističku sezonu. Ali problem je, što drugi to ne bi uspjeli do tada. Zato i dalje ne bismo smjeli u Hrvatsku nikoga primati. I tako, agonija za ekonomiju nastavila bi se i cijelo ljeto.

A zbog katastrofe za ekonomiju narast će broj nezaposlenih i nelikvidnih, ljudi se odavati alkoholizmu, biti depresivni, patiti od nesаницe, raspadat će se brakovi, rast će stope smrtnosti od raka i kardiovaskularnih bolesti. I na kraju, oni koji su spašeni od koronavirusa nastradat će od bolesti koje će biti posljedica novog vala siromaštva i recesije. Samo, te bolesti i smrti neće se događati pred kamerama i za njih nitko neće kriviti vlastodršce. A za doslovno svaku smrt od koronavirusa hoće.

Problem u tom pristupu jest, međutim, što bi se trebalo vrlo točno moći procijeniti koliko će ljudi umrijeti, tj. kockati se sa sigurnošću koju znanstvenici imaju u stopu umiranja od virusa u zajednici. Ja sam procijenio da je ona 0.5 do jedan posto, a to je stavlja taman na rubnu granicu oko koje se može razmišljati o takvom pristupu, a da broj umrlih od epidemije približno odgovara predviđenom broju naknadno umrlih zbog recesije.

S druge strane, "ekstreman neoliberalni" pristup slobodnog puštanja virusa da se proširi naišao bi na silnu osudu medija i javnosti u Hrvatskoj. Umrle bi možda i tisuće ljudi od epidemije, ali život bi se nastavio. Umjesto oko 60.000 umrlih u 2020., Hrvatska bi imala oko 70.000 umrlih. Ali, samo uz uvjet da smo točno procijenili stopu umiranja od virusa i da ništa ne krene nepredviđeno.

Odluka naših vlastodržaca, ali i onih u drugim državama, bit će negdje između ova dva ekstremna pristupa - rigorozne karantene i potpunog nečinjenja ( 11 ).

*Napomena autora:*

*Rukopis je u konačnoj verziji predan dana 15. 03 2020.god. i referira se na činjenice dostupne sa tim datumom. S obzirom na nepredvidivost narednih događanja i najrazličitije moguće scenarije rukopis je potrebno sagledavati u svjetlu termina pisanja.*

Literatura:

1. Birnaub j. Et all: The New England Journal of Medicine, 2020; 61 – 91
2. National Health Commission of the People's Republic of China. Notice of the National Health Council of the People's Republic of China [EB/OL]. 2020.
3. Will Zerhouni, Gary J. Nabel, Elias Zerhouni  
Science05 Jun 2020 : 1035
4. World Health Organization. (2020). Guidance for laboratories shipping specimens to WHO reference laboratories that provide confirmatory testing for COVID-19 virus: interim guidance, 2 March 2020. World Health Organization.
5. World Health Organization (WHO). WHO characterizes COVID-19 as a pandemic [EB/OL]. Geneva, Switzerland: World Health

Organization; 2020. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>

6. Wuhan Municipal Health Commission. Wuhan Health and Health Commission on the current situation of pneumonia in our city
7. Wong MC, Javornik Cregeen SJ, Ajami NJ, et al. Evidence of recombination in coronaviruses implicating pangolin origins of 2019-nCoV. *bioRxiv* (PrePrint). 2020.
8. Zhou Q, Yan R, Zhang Y, et al. Structure of dimeric full-length human ACE2 in complex with B0ATI. *bioRxiv*
9. Bai Y, Yao L, Wei T, et al. Presumed asymptomatic carrier transmission of COVID-19. *JAMA*. 2020. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2565> [published online ahead of print February 21, 2020].
10. The Novel Coronavirus Pneumonia Emergency Response Epidemiology Team. The epidemiological characteristics of an outbreak of 2019 novel coronavirus diseases (COVID-19) in China. *Chin J Epidemiol*. 2020; **41**(2): 145- 151.
11. Igor Rudan: facebook, 10. 03. 2020

## **UTJECAJ MOTIVIRAJUĆIH MEDIJA NA REZULTATE SPORTAŠA**

### **Sažetak**

Sport je kulturni i društveni fenomen koji nalazi svoje mjesto u suvremenoj kulturi, a posebno masovnoj kulturi koja uključuje i elektronske medije. Upravo su ti mediji učinili sport fenomenom svjetskih razmjera te na taj način sport ulazi u živote i mladih i odraslih ljudi, bilo kao (pasivna) promatračka aktivnost – gledanje sporta u smislu zabave i razonode, ili kao (aktivna) rekreativnost, amatersko ili profesionalno bavljenje sportom. Osnovni cilj ovog rada je utvrđivanje utjecaja motivirajućih medija na rezultate sportaša. Sport je igra natjecateljskog karaktera i ukoliko se kao takav na kvalitetan način prikaže kroz elektronske medije, popularnost je zajamčena. Međutim, sport je danas postao previše medijski ovisan odnosno vrsta masovne kulture te sredstvo komunikacije samo za sebe. Sport više ne znači samo vještine, umjetnost i znanje, već podrazumijeva i institucije, propagandu i marketing te svoje mjesto nalazi i na gospodarskom tržištu. Elektronski mediji omogućuju određenom (biranom) sportu povećanje popularnosti i osiguravaju mu financijsku budućnost i kvalitetu.

Motivaciju možemo definirati kao aktivnost koja potiče naše ponašanje u određenom smjeru, tj. u svrhu ispunjenja želja i potreba, a koja nas na snažan i složen način potiče na djelovanje, izgrađuje volju i utječe na odlučivanje. U suvremenom dobu pri motivaciji se sve češće rabe različite vrste medijskih sadržaja koje su se pokazale dobrim izvorom pozitivnih utjecaja na postizanje vrhunskih sportskih rezultata.

**Ključne riječi:** sport, mediji, motivacija, sportaši, rezultati, popularnost.

---

<sup>1</sup> Fakultet zdravstvenih nauka, Evropski univerzitet „Kallos“ Tuzla  
Faculty of Health Sciences, European University "Kallos" Tuzla

<sup>2</sup> Fakultet zdravstvenih nauka, Evropski univerzitet Brčko distrikt  
Faculty of Health Sciences, European University of Brcko-District

<sup>3</sup>American University of the Middle East Kuwait

**Branimir Mikic<sup>1</sup>**  
**Asim Bojic<sup>2</sup>**  
**Benjamin Sut<sup>3</sup>**

## **THE INFLUENCE OF MOTIVATING MEDIA ON THE SPORTS RESULTS**

### **Summary**

Sport is a cultural and social phenomenon that finds its place in contemporary culture, and especially mass culture, which includes electronic media. It is these media that have made sport a world-wide phenomenon, and in that way sport enters the lives of both young and adult people, whether as a (passive) observational activity - watching sports in terms of fun and leisure, or as (active) recreation, amateur or professional pursuits sports. The main aim of this paper is to determine the influence of motivational media on athletes' results. Sport is a competitive game, and if it is presented as such through electronic media, popularity is guaranteed. However, nowadays sport has become too dependent on the media, that is, a type of mass culture and a means of communication for itself. Sport is no longer just about skills, arts and knowledge, it also means institutions, propaganda and marketing, and it also finds its place in the economic market. Electronic media allow a certain (chosen) sport to increase its popularity and ensure its financial future and quality.

We can define motivation as an activity that encourages our behavior in a certain direction, ie. for the purpose of fulfilling desires and needs, which in a powerful and complex way stimulates us to act, builds will and influences decision making. In the modern age, various types of media content are increasingly used in motivation, which have proven to be a good source of positive influences on achieving top sports results.

**Keywords:** sport, media, motivation, athletes, results, popularity.

### **UVOD**

Proces globalizacije, koji uključuje i razvoj elektronskih medija, mnogo je utjecao na popularnost sporta. Od svoje pojave mediji su utjecali na različite društvene i kulturne grane, pa tako i sport. Progresivni razvoj sporta, kao i njegova popularnost, započeo je s otkrićem i upotrebom elektronskih medija. U današnje vrijeme na popularnost i gledanost sporta najviše utječu televizija i televizijski prijenosi, ali to ne znači da ostali elektronski mediji nemaju utjecaj na popularnost sporta. Dapače, nerijetko se na radiju mogu poslušati raznih prijenosi sportskih događanja, njihove najave ili pak izvještaji sa sportskih događanja. Mediji javnog komuniciranja neprestano se, dakle, mijenjaju i razvijaju prateći promjene koje se svakodnevno događaju u suvremenom životu i poslovanju. Pri tome treba naglasiti kako se tiskani mediji sve manje prate, dok prevlast preuzima Internet, bilo da je riječ o informiranju ili reklamiranju. Internet također ima značajnu ulogu u popularizaciji sporta. Na internetu je omogućena protočnost raznih sportskih informacija, a mogu se gledati i slušati prijenosi ili pronaći snimke nekih starijih popularnih događanja. Slobodno možemo reći da su i internet-kladionice imale utjecaj na popularnost određenih sportova. Sport je kulturni i društveni fenomen koji nalazi svoje mjesto u suvremenoj kulturi, a posebno masovnoj kulturi koja uključuje i elektronske medije. Upravo su ti mediji učinili sport fenomenom svjetskih

razmjera te na taj način sport ulazi u živote i mladih i odraslih ljudi, bilo kao (pasivna) promatračka aktivnost – gledanje sporta u smislu zabave i razonode, ili kao (aktivna) rekreativnost, amatersko ili profesionalno bavljenje sportom. Pogotovo složene postaju internetske reklame od kojih neke slobodno možemo proglasiti malim umjetničkim djelima zbog načina na koji se bave stvarnošću.

U radu pod nazivom *Figurativnost reklamnog diskurza*, Bačić (2008) navodi kako je reklama u zadnja dva stoljeća prešla put od verbalne preko slikovne do multimedijalne poruke. Danas živimo u vremenu postmodernističke reklame koju, između ostaloga, odlikuje spajanje proturječnosti, ludizam, heterogenost, globalizacija itd.

Motivaciju možemo definirati kao aktivnost koja potiče naše ponašanje u određenom smjeru, tj. u svrhu ispunjenja želja i potreba, a koja nas na snažan i složen način potiče na djelovanje, izgrađuje volju i utječe na odlučivanje (Mikić, 1995).

Barić (2005) ističe važnost ciljne orijentacije koja se može smatrati jednom od najvažnijih dispozicijskih osobina koja preko sportaševa vrednovanja, doživljavanja sportskog konteksta i vlastite uloge u njemu, kao i kroz vlastito djelovanje, utječe na formiranje motivacijske klime. Na temelju procjene realizacije postavljenih ciljeva sportaš prosuđuje vlastiti uspjeh. U suvremenom dobu pri motivaciji se sve češće rabe različite vrste medijskih sadržaja koje su se pokazale dobrim izvorom pozitivnih utjecaja na postizanje vrhunskih sportskih rezultata.

Osnovni cilj ovog rada je utvrđivanje utjecaja motivirajućih medija na rezultate sportaša.

Za učinkovitost i sportsku uspješnost važna je također i kreativnost koja podrazumijeva sposobnost rješavanja situacija na originalan, neuobičajen i prikladan način. Važno je u sportskom razvoju poticati i upotrebu poznatih elemenata na nov način, čime se često nadmašuju stare granice i poboljšava sposobnost vizualizacije.

## **PSIHOLOŠKA PRIPREMA SPORTAŠA**

Psihološka priprema sportaša dijelom je svih oblika sportskog treninga, a kod priprema za natjecanja podjednako je važna tehnička, kondicijska i taktička priprema. U suvremenom su sportu uz velika fizička neizbježna i velika psihička naprezanja pa bavljenje vrhunskim sportom od sportaša zahtijeva poseban režim života, te maksimalnu fizičku i mentalnu angažiranost pri uvježbavanju sportskih aktivnosti, te izvođenja istih na natjecanjima.

„U najširem smislu psihološka priprema je sustavno i dugotrajno uvježbavanje postupaka samokontrole i razvijanje mehanizama samopomoći u konfliktnim situacijama, uvjetima visokih opterećenja i velike emocionalne uzbuđenosti, te osobito razvijanje emocionalne otpornosti i osobina koje odlikuju sportsku ličnost.“ (Drenovac, 2007).

Psihološku pripremu treba razlikovati od psihološke pomoći koja se sportašima pruža kako bi se lakše naviknuli na sportski način života koji zahtijeva različita odricanja i različite vrste angažmana. Psihološka pomoć podrazumijeva situacijski mikroterapijski tretman sportaša u kriznim i teškim psihičkim trenucima.

Važan dio psihološke pripreme sportaša je i problematika stvaranja predodžbe o vlastitim mogućnostima, ali i usklađivanje osobnih aspiracija s realitetom – sportaš mora biti svjestan

onoga što može i onoga što ne može, kao i onoga što je dobro i što nije dobro u njegovom nastupu.

## **MOTIVI I MOTIVACIJA**

Motive možemo definirati kao pretpostavljena stanja unutar organizma koja aktiviraju ponašanje i tjeraju organizam prema određenome cilju. Pretpostavljenost stanja proizlazi iz činjenice da motive ne možemo vidjeti niti neposredno mjeriti, već o njima zaključujemo na temelju ponašanja. Psiholozi smatraju da je ponašanje u velikoj mjeri određeno motivima, a pojmovi potrebe, nagona i poticaja međusobno su isprepleteni (Mikić, 1995).

Motivaciju možemo definirati kao silu koja potiče naše ponašanje u određenom smjeru, tj. u svrhu ispunjenja želja i potreba, a koja nas na snažan i složen način potiče na djelovanje, izgrađuje volju i utječe na odlučivanje.

Motivacija može biti ekstrinzična i intrinzična. Ekstrinzična motivacija podrazumijeva ponašanje motivirano vanjskim poticajima (nagrada, beneficije), dok intrinzična motivacija podrazumijeva ponašanje potaknuto unutarnjim pobudama (interesi, znatiželja).

## **MEDIJSKI SADRŽAJI U SUVREMENOM DOBU**

Stoljeće u kojemu živimo na zanimljiv način ujedinjuje usmenu predaju i medije nadograđujući ih novim sredstvima osobne komunikacije koja se odvija ponajprije internetom. U novom dobu interaktivnih medija sve se masovnije koriste elektronska sredstva osobne komunikacije i neprestano se razvijaju.

U vremenu sveopće umreženosti, te izrazito brzog i velikog protoka informacija, suvremeni mediji imaju veliki utjecaj na kreiranje naših mišljenja, doživljaja i stavova. Također, mediji veliku ulogu igraju i na području sporta utječući ne samo na način na koji gledatelji doživljavaju sport, sportska događanja i sportaše, već i na same sportaše. Mediji ne služe samo prenošenju informacija i nisu nužno dobri ni nužno loši – ovisi o nama i o načinu na koji smo ih odlučili koristiti. Tako i sportaši i svi oni koji su u sport vezani moć medija koriste na različite, dobre i manje dobre, načine.

Medije možemo razlikovati po snazi ekspresije, ali i po utjecaju na publiku. Internet je danas svakako najzastupljeniji medij, a predstavlja globalnu mrežu vrhunske brzine koja je u protoku informacija povezana mrežom računala. Internet je snažno utjecao na promjenu stila života kao i na način „mišljenja komunikacije“, navodi autorica i na taj način potvrđuje McLuhanovu tezu o tome da svaki novi medij mijenja ljudsku svijest. (Zgrabljic-Rotar, 2005).

Otkada postoje mediji, postoje i rasprave o utjecaju medija na ljude kojima je cilj razumjeti i protumačiti ljudsku komunikaciju. Ne postoji suglasnost oko toga imaju li mediji pozitivan ili negativan utjecaj na ljude, različiti znanstvenici različito tumače taj medijski aspekt. Medijski

pedagozi, primjerice, često ukazuju na mogućnost pozitivnog utjecaja medija ukoliko se na temelju njihovih zabavnih i drugih pozitivnih osobina restrukturira nastava i obrazovanje. Ipak, mediji su, pogotovo televizija, najčešće osuđivani zbog štetnog utjecaja na djecu i društvo općenito. Neki smatraju da televizija smanjuje sposobnost apstraktnog mišljenja i razumijevanje pojmova jer je slika postala važnija od riječi.

Postmodernistički mislilac Baudrillard smatrao je suvremeni čovjek pod utjecajem masovnih medija više nema vlastitom prostora stvarnosti jer su ga mediji smjestili u univerzum simulakruma gdje čovjek nema mogućnost odgovaranja na medijske sadržaje, medijske slike i događaje jer su oni sami sebi stvarnost pa se razlika između stvarnosti i iluzije dokida. U tom simulakrumu sve je hiperrealno i bez jasnog stajališta o tome kako jest i kako bi trebalo biti – čovjek sam u svojem svijetu postaje višak, navodi Zgrabljic-Rotar.(2005).

## MEDIJSKI UTJECAJ

Zgrabljic Rotar (2005) osvrćući se na Potterova istraživanja, navodi kako je medijske utjecaje moguće podijeliti na kratkoročne i dugoročne s obzirom a to pojavljuje li se utjecaj odmah nakon konzumiranja medija ili dugo vremena nakon konzumiranja. Potter ističe kako se iz medija uči pa tako oni imaju posljedice na znanje. Nadalje, mediji utječu na naše stavove i mišljenja, jačaju ih i oblikuju, djeluju na emocije i na ponašanje.

Kako navodi Ivana Čerkez (2009) u svome radu *Osnovna obilježja medijske komunikacije u demokratskoj kulturi*, danas možemo reći da se razvojem demokratskog društva razvilo i medijsko društvo nastalo prije svega zbog širenja različitih vrsta medija posebno onih koji pogoduju ubrzanoj razmjeni informacija.

Mediji su najutjecajnije posrednici u formiranju općih interesa, vrijednosti i orijentacija građana pa je normalno da privlače veliku pozornost znanstvene zajednice.

Mediji javnog komuniciranja neprestano se, dakle, mijenjaju i razvijaju prateći promjene koje se svakodnevno događaju u suvremenom životu i poslovanju. Pri tome treba naglasiti kako se tiskani mediji sve manje prate, dok prevlast preuzima Internet, bilo da je riječ o informiranju ili reklamiranju. Jedan dio popularnosti internetskog medija proizlazi iz činjenice da je riječ o relativno povoljnom kanalu (ako ga usporedimo npr. s televizijom) pa nm tako uz kreativnost i inovativnost ne treba mnogo financijskih sredstava ukoliko se želimo promovirati, ukoliko želimo inspirirati ili dijeliti svoje znanje. Internet postaje glavnim izvorom informacija, zabave, znanja, ali i sve popularnijim prostorom oglašavanja i kupovine. Iz toga razloga i u ovom će radu pažnja prije svega biti usmjerena na Internet kao najznačajniji suvremeni medij koji ima velik utjecaj i na motivaciju sportaša pri postizanju njihovih rezultata. Internet je otvorio čitav niz novih mogućnosti kada su u pitanju reklamiranje, inspiriranje ili dijeljenje znanja pa je potrebno proučiti sasvim nove principe i oblike internetskog života želimo li u potpunosti shvatiti značaj i utjecaj ovakvih pojava.

Noam Chomsky također je među važnijim misliocima koji su se bavili medijima i medijskim utjecajem na čovjeka. On smatra kako mediji u suvremenom društvu imaju presudnu ulogu kada je riječ o sustavu kontrole i nadzora masa, a njima upravljaju privatni kapital i privatni interesi (Rathus – Spencer, 2001).

Naime, mediji često određuju ono što je trenutno poželjno i imaju svoj utjecaj na društveni karakter javnosti, ali i pojedinca. Prema tome, kreiranje medijske slike o nekome ili nečemu, može uvelike poboljšati ili pokvariti doživljaj koji pojedinac o određenoj pojavi ima.

## Utjecaj motivirajućih medija na rezultate sportaša

Slika kakvu o sportu i sportskom stilu života dobivamo kroz video reklame velikih brendova govori nam o važnosti konstantne potrebe za pomicanjem vlastitih granica, o važnosti neodustajanja, ulaganja truda, o važnosti procesa na koji danas često zaboravljamo jer smo navikli da je sve dostupno odmah i sada. Priča kakvu pričaju ovakve reklame zapravo je priča o uspjehu iza kojega se krije puno muke, truda, neprospavanih noći, ali koji je definitivno vrijedan svakog odricanja.

Priča je to ujedno i o napretku kako pojedinca, tako i cijele ljudske vrste koja se tijekom stoljeća mijenjala i razvijala zahvaljujući upravo onima koji su svakodnevno, iz dana u dan, bili spremni pomicati vlastite granice.

Motivacija koja za sportaše proizlazi iz očiglednih primjera i priča (prikazanih medijski) i načina na koji su predstavljene utemeljena je prije svega na poistovjećivanju – nastoji se pokazati kako svaki pravi, vrhunski sportaš prolazi kroz čitav niz teških situacija i stanja koja su na granici izdržljivosti, no upravo je sposobnost da ovlada sobom u najtežim trenucima i vještina kojom teškoće na koje nailazi usmjerava u svoju korist ono što ga drži na putu uspjeha. Motivacija također počiva i na jasnome stavu o tome da se uz uporan, svakodnevni rad može postići apsolutno sve, čak i kad nemamo možda predispozicije kakve bi zahtijevao standard. Naglasak se u ovim slučajevima stavlja na snagu uma koja je preduvjet svake druge snage.

Motivacija sportaša ne može počivati samo na prizorima tjelesne snage i onoga što dolazi kao rezultat mukotrpnog vježbanja, već uvijek mora uključivati i poistovjećivanje s drugom, manje lijepom stranom uspjeha, tj. s trenucima u kojima slabost pokušava doći do izražaja. Sportski uspjeh uvelike počiva na umnom i duhovnom uspjehu. Dakle, vrhunski sportaš prije svega mora ovladati samim sobom želi li ovladati vještinom i postići svoj cilj. Iz toga razloga u motivirajućim video uradcima sportskog karaktera tako često čujemo govore velikih sportaša kojima svjedoče o teškom putu koji su morali proći, a kojega često ne uzimaju u obzir oni koji pozele trenutni uspjeh.

## ZAKLJUČAK

Proces globalizacije, koji uključuje i razvoj elektronskih medija, mnogo je utjecao na popularnost sporta. Od svoje pojave mediji su utjecali na različite društvene i kulturne grane, pa tako i sport. Progresivni razvoj sporta, kao i njegova popularnost, započeo je s otkrićem i upotrebom elektronskih medija. U današnje vrijeme na popularnost i gledanost sporta najviše utječu televizija i televizijski prijenosi, ali to ne znači da ostali elektronski mediji nemaju utjecaj na popularnost sporta. Dapače, nerijetko se na radiju mogu poslušati raznih prijenosi sportskih događanja, njihove najave ili pak izvještaji sa sportskih događanja. Internet također ima značajnu ulogu u popularizaciji sporta.

Na internetu je omogućena protočnost raznih sportskih informacija, a mogu se gledati i slušati prijenosi ili pronaći snimke nekih starijih popularnih događanja. Slobodno možemo reći da su i internet-kladionice imale utjecaj na popularnost određenih sportova.

Sport je kulturni i društveni fenomen koji nalazi svoje mjesto u suvremenoj kulturi, a posebno masovnoj kulturi koja uključuje i elektronske medije. Upravo su ti mediji učinili

sport fenomenom svjetskih razmjera te na taj način sport ulazi u živote i mladih i odraslih ljudi, bilo kao (pasivna) promatračka aktivnost – gledanje sporta u smislu zabave i razonode, ili kao (aktivna) rekreativnost, amatersko ili profesionalno bavljenje sportom. Elektronski mediji omogućuju određenom (biranom) sportu povećanje popularnosti i osiguravaju mu financijsku budućnost i kvalitetu. Isto tako, sport omogućuje medijima neke druge aktivnosti i ciljeve, poput dopiranja do teže dostupnih korisnika, ili ostvarivanja zarade. Neki sportovi utječu na popularnost određenih medijskih segmenata, poput televizijskih kanala. Mediji su od sporta napravili i idol koji zahtijeva puno rada, odricanja i žrtve. Sport je igra natjecateljskog karaktera i ukoliko se kao takav na kvalitetan način prikaže kroz elektronske medije, popularnost je zajamčena. Međutim, sport je danas postao previše medijski ovisan odnosno vrsta masovne kulture te sredstvo komunikacije samo za sebe. Sport više ne znači samo vještine, umjetnost i znanje, već podrazumijeva i institucije, propagandu i marketing te svoje mjesto nalazi i na gospodarskom tržištu.

Motivacija koja za sportaše proizlazi iz navedenih priča i načina na koji su predstavljene utemeljena je prije svega na poistovjećivanju – nastoji se pokazati kako svaki pravi, vrhunski sportaš prolazi kroz čitav niz teških situacija i stanja koja su na granici izdržljivosti, no upravo je sposobnost da ovlada sobom u najtežim trenucima i vještina kojom teškoće na koje nailazi usmjerava u svoju korist ono što ga drži na putu uspjeha. Motivacija također počiva i na jasnome stavu o tome da se uz uporan, svakodnevni rad može postići apsolutno sve, čak i kad nemamo možda predispozicije kakve bi zahtijevao standard.

Tako da motivaciju možemo definirati kao aktivnost koja potiče naše ponašanje u određenom smjeru, tj. u svrhu ispunjenja želja i potreba, a koja nas na snažan i složen način potiče na djelovanje, izgrađuje volju i utječe na odlučivanje. U suvremenom dobu pri motivaciji se sve češće rabe različite vrste medijskih sadržaja koje su se pokazale dobrim izvorom pozitivnih utjecaja na postizanje vrhunskih sportskih rezultata.

## LITERATURA

1. Barić, R. (2005). Motivacijska klima u sportskoj ekipi: situacijske i dispozicijske determinante. Zagreb. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, Vol. 14, No. 4-5, str. 783-805.
2. Barić, R. (2006). *Utjecaj izvora informacija na uspjeh u motoričkom učenju: verbalna uputa, vizualno modeliranje i povratna informacija o izvedbi*. Zagreb. Diplomski rad. Filozofski fakultet u Zagrebu, Odsjek za psihologiju.
3. Bartoš, A. (2012). Značaj i utjecaj elektronskih medija na popularizaciju sporta. *Media, culture and public relations*, Vol. 3, No 2, str. 158-166.
4. Basrak, B. (2009). Internet kao prostor slobodne društvene komunikacije. *Čemu: časopis studenata filozofije*, Vol. 8, No. 16-17, str. 53-67.
5. Čerkez, I. (2009). Osnovna obilježja medijske komunikacije u demokratskoj kulturi. Zagreb. *Socijalna ekologija: časopis za ekološku misao i sociološka istraživanja okoline*, Vol. 18, No. 1, str. 28-45.
6. Čuvalo, A. (2010). Osobine medijskih publika i povjerenje u medije. *Medijske studije*, Vol 1, No. 1-2, str. 40-53.
7. Drenovac, M. (2007). *Sportska psihologija*. Osijek. Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku / Filozofski fakultet.
8. Hromadžić, H. (2011). Mediji spektakularizacija društvenog svijeta. Masmedijska produkcija „kulture slavni“. *Filozofska istraživanja*, Vol. 30, No. 4, str. 617-627.

9. Jakšić, J. (2003). Motivacija / Psihopedagoški pristup. Zagreb. *Kateheza*, Vol. 25, No. 1, str. 5-16.
10. Kraljević, R., Perkov, D. (2014). *Menadžment tržišnih komunikacija*. Libertas – Plejada. Zagreb.
11. Mikić, B. (1995). Psihologija sporta. Tuzla. PrintCom.
16. Rathus – Spencer, A. (2001). *Temelji psihologije*. Jastrebarsko. Naklada Slap.
12. Soče-Kraljević, S. (2007). Istraživanje utjecaja masovnih medija na potrošače. *Informatologia*, Vol. 40, No. 4, str. 301-307.
13. Trininić, S., Kardum, I., Mlačić, B. (2010). Hipotetski model specifičnih osobina vrhunskih sportaša u momčadskim sportskim igrama. *Društvena istraživanja*, Vol. 19, No. 3, str. 463-485.
14. Uzelac, A. (2008). *Informacijsko društvo – tržište ili civilno društvo?*, u: *Kultura, mediji i civilno društvo*. Zagreb. Ur. Peruško, Zrinjka. Naklada Jesenski i Turk.
15. Zgrabljčić-Rotar, N. (2005). *Medijska pismenost i civilno društvo*. Sarajevo. MediaCentar.

#### **Internetski izvori**

1. Bagić, Krešimir, 2008. *Figurativnost reklamnog diskurza*.  
<http://www.hrvatskiplus.org/article.php?id=1873&naslov=figurativnost-reklamnoga-diskurza> (Pristupljeno 4. listopada 2019.)
2. Barić, Renata, 2006. *Trener i motivacija sportaša – kako djelovati u praksi*.  
[https://bib.irb.hr/datoteka/305109.SN\\_Baric2.doc](https://bib.irb.hr/datoteka/305109.SN_Baric2.doc) (Pristupljeno 1. studenog 2019. ).

## EUROPE AND EURASIA TODAY

### Summary

Today, Brexit is a new reality, the settled refugee, the upgraded NATO presence and especially in Eastern Europe, but also in the Eastern Mediterranean, and the expected Russian reactions are quite visible today or tomorrow. Addressing and managing Europe's energy security, with new energy routes and its detachment from Russia's almost insignificant presence, as well as prolonged recession with the ensuing turmoil, especially in the Eurozone, may lead to new data. Germany's information to burden the poor South with its structural, economic and social problems, as well as its gradual implementation with structures and actions on the Chinese axis. The ongoing battles on Syrian soil, attempts at a Kurdish state formation, the well-known reversal of Turkish leader Erdogan, are leading with the salami method of destabilizing the vast geopolitical definitions of the geopolitical definitions of geopolitical and geostrategic moving sand in Europe and Eurasia that will determine the eschatological future developments.

**Key words:** Europe, Eurasia, Middle East, Brexit, Brics

υπό του Ακαδ. Καθ. Δρ. Αλέξιου Παναγόπουλου

## ΕΥΡΩΠΗ ΚΑΙ ΕΥΡΑΣΙΑ ΣΗΜΕΡΑ

### Περίληψη

Σήμερα πλέον το Brexit είναι μία νέα πραγματικότητα, το στημένο προσφυγικό, η αναβαθμισμένη έντονη παρουσία του NATO και ιδιαίτερα στην Ανατολική Ευρώπη, αλλά και στην ανατολική Μεσόγειο και οι αναμενόμενες Ρωσικές αντιδράσεις, σήμερα ή αύριο είναι αρκετά ορατές. Η αντιμετώπιση και διαχείριση της ενεργειακής ασφάλειας της Ευρώπης, με νέους ενεργειακούς δρόμους και η απεξάρτησή της από τη σχεδόν μονοσήμαντη παρουσία της Ρωσίας, καθώς και η παρατεταμένη ύφεση με τις συνακόλουθες αναταράξεις κυρίως στην Ευρωζώνη, ίσως θα επιφέρουν τα νέα δεδομένα. Η τελεσφόρηση της Γερμανίας να φορτώσει στο πτωχό Νότο τα δομικά, οικονομικά και κοινωνικά προβλήματά της, καθώς και η σταδιακή υλοποίηση με δομές και δράσεις του Κινέζικου άξονα. Οι συνεχιζόμενες μάχες στο Συριακό έδαφος, οι απόπειρες μίας διαμόρφωσης Κουρδικού κρατικού μορφώματος, η γνωστή αναδίπλωση του Τούρκου ηγέτη Ερντογάν, οδηγεί με τη μέθοδο σαλαμιού στην αποσταθεροποίηση των ευρύτετων γεωγραφικών γεωπολιτικών και γεωστρατηγικών ενοτήτων στη Μέση Ανατολή και είναι ορισμένες από τις συνιστώσες του τοπίου της επικίνδυνης κινούμενης άμμου σε Ευρώπη και Ευρασία που θα καθορίσουν τις εσχατολογικές μελλοντικές εξελίξεις.

**Λέξεις Κλειδιά:** Ευρώπη, Ευρασία, Μέση Ανατολή, Brexit, Brics

## «Κινούμενη άμμος» και οι εξελίξεις σε Ευρώπη και Ευρασία.

Ζούμε στον 21<sup>ο</sup> αιώνα όπου η γεωπολιτική σκακιέρα σε Ευρώπη και σε Ευρασία έχει πάρει φωτιά για όσους το βλέπουν. Τα σύγχρονα οικονομικά και πολιτικά και τεχνολογικά δεδομένα διαφοροποιούνται ραγδαία σε θετικά και ερευνητικά επακόλουθα που χρήζουν προσοχής. Οι παλαιές «συμμαχίες» ή αλλιώς οι διπλωματικά πονηρές λυκοφιλίες αποδομούνται ή αποδιαρθρώνονται, ενώ διαμορφώνονται και συνδιαμορφώνονται οι νέες γεωστρατηγικές και γεωπολιτικές προοπτικές που θα μεταβάλλουν την ζωή του κόσμου μας.

Σήμερα πλέον το Brexit είναι μία νέα πραγματικότητα, το στημένο προσφυγικό, η αναβαθμισμένη έντονη παρουσία του NATO και ιδιαίτερα στην Ανατολική Ευρώπη, αλλά και στην ανατολική Μεσόγειο και οι αναμενόμενες Ρωσικές αντιδράσεις του Ρώσου Πούτιν και της ΝεοΡωσίας, σήμερα ή αύριο είναι αρκετά ορατές. Η αντιμετώπιση του «Ελληνικού προβλήματος» και η διαχείριση της ενεργειακής ασφάλειας της Ευρώπης, με νέους ενεργειακούς δρόμους και η ανεξάρτησή της από τη σχεδόν μονοσήμαντη παρουσία της Ρωσίας, καθώς και η παρατεταμένη ύφεση με τις συνακόλουθες αναταράξεις κυρίως στην Ευρωζώνη, ίσως θα επιφέρουν τα νέα δεδομένα. Η τελεσφόρηση της αδίστακτης απόπειρας της Γερμανίας να φορτώσει στο πτωχό Νότο τα δομικά, οικονομικά και κοινωνικά προβλήματά της, καθώς και η σταδιακή υλοποίηση με δομές και δράσεις του Κινέζικου OBOR (One Belt One Road), που φαίνεται να τείνει να συναντηθεί με το ξεχασμένο ίσως, αλλά ισχυρό Γερμανικό όραμα της «Μεγάλης Οδού προς Ανατολάς», συνάμα οι ασταμάτητα συνεχιζόμενες μάχες στο Συριακό έδαφος, οι απόπειρες μίας διαμόρφωσης Κουρδικού κρατικού μορφώματος, η γνωστή αναδίπλωση του Τούρκου ηγέτη Ερντογάν, παρά τους φραστικούς και λεονταρισμούς της κορώνας που κατά καιρούς ανακοινώνει, οδηγεί με τη μέθοδο σαλαμιού στην αποσταθεροποίηση των ευρύτατων γεωγραφικών γεωπολιτικών και γεωστρατηγικών ενοτήτων στη Μέση Ανατολή και είναι ορισμένες από τις συνιστώσες του τοπίου της επικίνδυνης κινούμενης άμμου σε Ευρώπη και Ευρασία που θα καθορίσουν τις εσχατολογικές μελλοντικές εξελίξεις. Άλλωστε ως γνωστό στη διεθνή πολιτική σκηνή, τα τελευταία έτη ο γεωπολιτικός, ο γεωοικονομικός και ο γεωστρατηγικός τομέας είναι άρρηκτα συνδεδεμένοι και αλληλοεξαρτώμενοι.

Καλό θα είναι εάν θυμηθούμε ότι ο πρώην σύμβουλος της εθνικής ασφάλειας του προέδρου Κάρτερ, ο Ζμπίγκνιου Μπρεζίνσκι, έγραψε στα τέλη της δεκαετίας του 1990, το πολύ διαφημισμένο βιβλίο: «Η μεγάλη σκακιέρα», όπου παρουσίαζε με σοφία θα έλεγε κάποιος τα σύγχρονα δρώμενα. Παράλληλα και σύμφωνα με το γεωπολιτικό και γεωστρατηγικό όραμα του «Κίσιγκερ των Δημοκρατικών», οι ΗΠΑ οφείλουν να αποκτήσουν τον έλεγχο της «Ευρασίας» με όποιο κόστος αυτό θα επιτευχθεί. Με σύμμαχο ή συνέταιρο το Ισραήλ το μικρό ή το μεγάλο. Όμως οι πρόσφατες εξελίξεις στην ευρύτερη περιοχή της Κασπίας δείχνουν ότι οι ΗΠΑ αρχίζουν να χάνουν αυτό το παιχνίδι του βορρά, που όπως φαίνεται θάχει αρνητικές συνέπειες για τους λαούς τους και με κόστος αναντικατάστατο.

Η Ευρασία είναι μία μεγάλη ή καλύτερα τεράστια γεωγραφική έκταση που περιλαμβάνει μεταξύ των άλλων, όλες τις ασιατικές δημοκρατίες της τέως ΕΣΣΔ. Συναποτελεί μία περιοχή αναμφισβήτητη κρίσιμης γεωπολιτικής και γεωστρατηγικής σημασίας, καθώς είναι πλούσια σε φυσικούς πόρους, σε υπέδαφος, σε κοιτάσματα, σε παράγωγα, απαραίτητα για το σύγχρονο μέλλον. Σύμφωνα με τον Μπρεζίνσκι ο έλεγχος των χωρών, όπως το Αζερμπαϊτζάν, είναι κομβικής και υπέρτατης σημασίας για τα άμεσα και μακρά συμφέροντα των ΗΠΑ. Σήμερα ο Μπρεζίνσκι δεν ζει πλέον, αλλά τα γραπτά μένουν. Πιθανόν να μην ήταν σήμερα καθόλου ευχαριστημένος εάν θα ζούσε με μία ιστορική συμφωνία που ανακοινώθηκε από τους ηγέτες της Ρωσίας, του Ιράν, του Καζακστάν, του Τουρκμενιστάν και του Αζερμπαϊτζάν που ρύθμισαν νομοκοινοπολιτικά το νομικό καθεστώς της Κασπίας Θάλασσας, της μεγαλύτερης

περίκλειστης θάλασσας στον κόσμο. Η συμφωνία αυτή ρυθμίζει μία σειρά γεωπολιτικών ζητημάτων, όπως την κατασκευή πετρελαιοαγωγών και την αλιεία. Αποτέλεσε ίσως την αρχή του τέλους για μία από τις σημαντικότερες γεωπολιτικές και γεωστρατηγικές εκκρεμότητες, που προέκυψαν μετά την διάλυση της τέως Σοβιετικής Ένωσης και που σήμερα τόσο έξυπνα και γεωστρατηγικά διευθετεί.

Η αποτυχημένη στρατηγική.

Για τον γνωστό Μπρεζίνσκι οι ΗΠΑ θα έπρεπε να εστιάσουν σε νέες συμμαχίες για την απόκτηση και τον έλεγχο της ευρύτερης «Ευρασίας». Αυτές οι πολιτικές και διπλωματικές λυκοφιλίες θα έπρεπε να συμπεριλαμβάνουν ακόμα και το ισλαμικό καθεστώς του Ιράν, πάλαι ποτέ Περσία. Όμως ο πρόεδρος Τραμπ όπως φαίνεται σαν να κινείται στον αντίποδα της θεωρίας του Μπρεζίνσκι. Η αμερικανική κυβέρνηση και η σημερινή πολιτική της γεωστρατηγική έχει επιλέξει να ανοίξει πολλά και δύσκολα μέτωπα στην περιοχή.

Παρατηρούμε μεταξύ άλλων ότι στις άλλοτε διπλωματικές ή χοντροκομμένες, κι άλλοτε χειρουργικές επεμβάσεις των Αμερικανών, στην ευρύτερη «κόκκινη» περιοχή, πολλές απ' αυτές, εκ των οποίων φαίνονται και αντιφατικές. Στήνουν, όπως πολιτικά μπορούν και μέσω βοήθειας και συμμαχιών όπως με NATO και κάποια «αντιτυραυλική ασπίδα», μάλιστα σε περιοχές που εμφανίζονται ως πολιτικά πρόθυμες χώρες για ευρύτερες δυτικομόρφες συνεργασίας, όπως πχ στη Ρουμανία, με το πρόσχημα για την αντιμετώπιση της επικινδυνότητας της Περσίας του νυν Ιράν, όμως στην ουσία, σαν να φαίνεται, σαν να ξαναξεσταίνουν την γνωστή «άνοστη» σούπα του Ρώσικου κινδύνου, προειδοποιώντας ευσχήμως και άλλους φίλους τους λαούς όπως τους Γερμανούς, περί της υλοποίησης του πραγματικού Αμερικάνικου ζωτικού χώρου στην Ευρώπη. Δεν διστάζουν και ανοίγουν ένα ακόμα μέτωπο με τη Ρωσία και υποχρεώνουν τη χεμαζόμενη οικονομία της παρά τα εμπάρκα σε μία κούρσα εξοπλισμών, αλλά και καταφέρνουν και ισχυροποιούν τη θέση του Πούτιν στο δύσκολο εσωτερικό ρωσικό μέτωπο.

Σε όλα αυτά τα διεθνή δρώμενα άραγε δεν θα ήταν δυνατόν να μην θελήσουν να αναβαθμίσουν το ρόλο του Ισραήλ, ενώ φαίνονται να δίνουν ανοικτά το «δαχτυλίδι» του αντιπροσώπου τους στη Μέση Ανατολή, αφού τελικά υποχρέωσαν και τους Τούρκους να αποδεχτούν τη μόνιμη αντιπροσώπευση του Ισραήλ, στην έδρα του NATO, στις Βρυξέλες. Παράλληλα, έχουν μεταφέρει την έδρα της Πρεσβείας τους στα Ιεροσόλυμα, στην αρχαία και ιερή πόλη σταυροδρόμι των λαών και των πολιτισμών, σχετικά δεν αντιδρούν, αίροντας την απαγόρευση της πώλησης των οπλικών συστημάτων για την ενίσχυση των Αιγυπτιακών ενόπλων Δυνάμεων, αφού πλέον με τα σύγχρονα Γαλλικής προέλευσης, στρατιωτικό εξοπλισμό και αξίας άνω των 8 δις, σαν να συναινούν σε αυτές τις γεωστρατηγικές κινήσεις. Έμμεσα και άμεσα καθώς φαίνεται ίσως παντιοτρόπως στηρίζουν τη δημιουργία Κουρδικού κρατικού μορφώματος, παρά την αντίδραση του μόνιμου συνεργάτη τους της Τουρκίας. Σχεδιάζουν ακόμα και τη λειτουργία της δικής τους στρατιωτικής βάσης σε «κουρδικό έδαφος» υποβαθμίζοντας τη βάση του Ιντσιρλίκ στέλνοντας ένα σιωπηρό μήνυμα προς την σύμμαχο Τουρκία να καθίσει φρόνιμα και υπάκουα.

Φαίνεται σαν να είναι σε μία τροχιά σύγκρουσης με τους παραδοσιακούς συμμάχους της, το Πακιστάν και την Τουρκία. Ταυτόχρονα δεν ενδιαφέρετε για να έχει αποκτήσει τον παραμικρό διαυλο επικοινωνίας με το Ιράν, μία χώρα με αρχαία ιστορικά ερείσματα στην Κασπία. Αντιθέτως όλων αυτών των γεωπολιτικών γεγονότων η σημερινή αμερικανική κυβέρνηση φαίνεται σαν να επιδιώκει ανοιχτά την ανατροπή του σιίτικου ισλαμικού καθεστώτος, επαναφέροντας μονομερώς τις οικονομικές κυρώσεις εις βάρος της Τεχεράνης.

Αν σκεφθούμε να συγκρίνουμε από τα αποτελέσματα της συμφωνίας η γεωπολιτική στρατηγική του Αμερικανού προέδρου δεν μπορεί να χαρακτηριστεί και τόσο επιτυχής, έχει αρκετούς κραδασμούς στο εσωτερικό του. Το Ιράν είναι απρόβλεπτο και δυσκολοχειρίστο και δεν τίθεται στο περιθώριο της διεθνούς σκηνής, όπως ενδεχομένως θα επιθυμούσε ο Ντόναλντ Τραμπ. Αντιθέτα από την άλλη πλευρά εμφανώς πλέον συγκροτεί έναν άτυπο άξονα με τη νέα

Ρωσία του ισχυρού ηγέτη Πούτιν, ο οποίος εμφανίζει να έχει μόνιμα χαρακτηριστικά συνεργασίας. Οι δύο αυτές χώρες συνεργάστηκαν αρχικά και αρμονικά στη μέτωπο της Συρίας, όπου συνέβαλαν στη στρατιωτική επικράτηση του καθεστώτος του ιατρού Άσαντ. Πλέον αποκτούν ενισχυμένη την επιρροή τους σε ένα σημαντικό γεωγραφικό τμήμα της Ευρασίας, παραβλέποντας ακόμα μία φορά την πολιτική της Ουάσιγκτον.

### **Ο δρόμος του Μεταξίου και οι νέες προεκτάσεις.**

Όταν οι λαοί του προηγμένου κόσμου ζούν μίζερα και δυστυχούν και ευημερούν τα funds, τότε μάλλον είναι αναπότρεπτη η σύγκρουση όσο και η τροχιά της να είναι ελεγχόμενη και το αποτέλεσμα της συνέπειας αυτής θάνε οικτρό. Οι λαοί αρνούνται δεν επιθυμούν, δεν θέλουν, την υποδούλωση σε αδίστακτους και λίγους κεφαλαιοκράτες ή τραπεζίτες. Το Brexit ίσως ενδεχομένως να μειώσει τη δύναμη των ΗΠΑ στην ευρύτερη Μέση Ανατολή και να ενισχύσει το ρόλο της Ρωσίας. Ίσως να ενισχυθούν παντού και από λίγο περισσότερο τα εθνικιστικά κινήματα. Η Οργάνωση της Συνεργασίας της Σαγκάης, στην οποία πρωτοστατούν η Κίνα και η Ρωσία ενισχύεται με την ένταξη της Ινδίας, του Πακιστάν και του Ιράν. Η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε) φαίνεται σιγά σιγά να διαλύεται και η Ευρωασιατική ένωση να διευρύνεται πολύ σημαντικά. Όλα αυτά τα φαινόμενα δείχνουν ότι το παγκόσμιο γεωοικονομικό ενδιαφέρον στρέφεται τώρα περισσότερο στην Ευρασία. Οι ΗΠΑ από καιρό δεν βλέπουν με καλό μάτι τις σχέσεις που προσπαθεί και θέλει να οικοδομήσει η Γερμανία μόνη της με τη Ρωσία και την Κίνα. Η Αγκυρα εκλιπαρεί για να ενταχθεί στην ομάδα της Σαγκάη, αλλά τελικά δεν γίνεται δεκτή. Όλα αυτά δείχνουν τελικά μια γενική γεωπολιτική και γεωστρατηγική αλλαγή συμπεριφοράς και ζωής μέσα στον κόσμο. Ο κίνδυνος να μετατραπεί η Ε.Ε σε μία κακή γερμανική αποικία μετά την απομάκρυνση του άτακτου παιδιού της Ένωσης, είναι υπαρκτός αν όχι πραγματικότητα κυρίως στην Ελλάδα. Εάν τελικά θα πραγματοποιηθεί τότε ίσως θα είναι όλεθρος για την Ευρώπη και τα κράτη της. Ο δρόμος για το Μετάξι είναι γνωστός ως «The Belt and Road Initiative» και είναι μια αναπτυξιακή γεωστρατηγική που εστιάζεται στη συνεργασία και στη σύνδεση των χωρών της Ευρασίας, μέσω των θαλάσσιων οδών, μέσω των σιδηροδρόμων και μέσω των χερσαίων διαδρομών. Η γεωστρατηγική πρωτοβουλία αυτή υποστηρίχθηκε και από τον πρόεδρο της Κίνας Xi Jinping με στόχο την ώθηση της Κίνας να αναλάβει ακόμα μεγαλύτερο ρόλο στις παγκόσμιες αγορές και υποθέσεις, με ένα έξυπνο εμπορικό δίκτυο, που θα επεκτείνεται σε ολόκληρη την περιοχή της Ασίας, στον Ειρηνικό και της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης. Με την ενσωμάτωση της περιοχής σε μια συνεκτική οικονομική περιοχή μέσω της οικοδόμησης κατάλληλων και τέλειων υποδομών, με την αύξηση των πολιτιστικών ανταλλαγών, με την διεύρυνση του εμπορίου και με την γεφύρωση του χάσματος των υποδομών, έτσι ώστε να επιταχύνει την γεωπολιτική και γεωοικονομική ανάπτυξη. Το μεγαλεπήβολο αυτό και πολύσοφο έργο εννορά και προβλέπει για την κατασκευή των νέων σιδηροδρομικών γραμμών, των νέων αυτοκινητοδρόμων, των νέων αγωγών πετρελαίου και του φυσικού αερίου, ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιών, των υποδομών και με τα καλώδια οπτικών ινών σε όλες τις δυνατές χώρες επιρροής.

Στο σχέδιο είναι δύο διάδρομοι να επεκταθούν σε ολόκληρη την ευρασιατική ξηρά, μάλιστα σε διαφορετικά γεωγραφικά μήκη και πλάτη, έτσι ώστε να καταλήγουν στην Ευρώπη, ενώ μια άλλη προοπτική να συνδέει τις νοτιοδυτικές επαρχίες της Κίνας με την ηπειρωτική Νοτιοανατολική Ασία. Οι διάδρομοι Κίνας και Πακιστάν και Μπαγκλαντές για Κίνα και Ινδία και Μυανμάρ θα είναι στενά συνδεδεμένοι με τη ζώνη αυτή και θα παρέχουν πρόσβαση σε λιμάνια του Ινδικού Ωκεανού. Όπως αναπτύχθηκε από την πολιτική βούληση του Πεκίνου, μέσα στον 21ο αιώνα ο ναυτικός δρόμος του Μεταξίου θα ξεκινά από τις μεγάλες πόλεις των λιμανιών της νότιας Κίνας και θα περνάει από την νότιο θάλασσα. Μάλιστα πριν από την

επέκταση του από τον Ινδικό ωκεανό προς τη βορειοανατολική Αφρική μέσω του τελευταία διευρυμένου καναλιού του Σουέζ προς την Ευρώπη.

Οι γεωοικονομικές επενδύσεις υποδομών έχει σχεδιαστεί να περιλαμβάνουν την κατασκευή των νέων λιμανιών και τις κατάλληλες αναβαθμίσεις των ήδη υπάρχουσών εγκαταστάσεων. Η πολιτική πρωτοβουλία του Πεκίνου έτσι θα διευκολύνει την αύξηση της Κινεζικής εμπορικής γεωοικονομικής δραστηριότητας από την περιοχή του Ινδικού Ωκεανού, με το περιφερειακό εμπόριο και τις επενδύσεις σε υψηλό διασυνοριακό επίπεδο. Μέσω του γεωπολιτικού διαλόγου με τη συμμετοχή των χωρών, η Κίνα θεωρεί ότι θα πετύχει να καταργήσει τα τεχνικά εμπόδια στο γεωοικονομικό εμπόριο, όπως τις αλληλοσυγκρουόμενες τελωνειακές και οικονομικές διαδικασίες. Το μεγαλύτερο αυτό έργο φαίνεται ότι θα σχεδιάστηκε για να ωφελήσει τα μέγιστα την γεωοικονομία της Κίνας. Κάτι το οποίο δεν διέφυγε της προσοχής των μεγαλοτραπεζιτών που επιθυμούν την παγκόσμια διακυβέρνηση απέναντι από τους BRICS. Σημαντικό σημείο γεωπολιτικής στρατηγικής είναι ότι η Κίνα επιδιώκει να ενθαρρύνει την οικονομική ανάπτυξη των φτωχότερων δυτικών και νότιων περιοχών της χώρας της, οι οποίες φαίνεται να υστερούν πολύ πίσω από τις ευημερούσες παράκτιες επαρχίες της. Όμως μπαίνουν πολλά ερωτήματα με ποικίλες θεματικές για το εάν η πρωτοβουλία αυτή θα γίνει αποδεκτή απ' όλες τις χώρες. Τελικά μήπως το όραμα της Κίνας θα φέρει τις αντιδράσεις και θα μεγιστοποιήσει τον γεωοικονομικό ανταγωνισμό με απρόβλεπτες εξελίξεις σε γεωπολιτικό και γεωστρατηγικό επίπεδο. Η ιδέα για την παγκόσμια διακυβέρνηση δημοσιοποιήθηκε από το Λονδίνο ενόψει κορονοϊού τον Φεβρουάριο-Μάρτιο 2020 και στην Ελλάδα την υποστήριξε ο Γεώργιος Παπανδρέου και εν μέρει ο Ευάγγελος Βενιζέλος. Σήμερα άραγε ποιος θυμάται την ένωση των BRICS, τις πέντε χώρες, με τις αναδυόμενες οικονομίες, που δήλωναν ότι θα αναμόρφωναν την παγκόσμια οικονομία; Το ακρωνύμιο BRIC δημιουργήθηκε από τον οικονομολόγο της Goldman Sachs, Jim O'Neill το 2001, με στόχο ότι τέσσερις αναδυόμενες οικονομίες (Βραζιλία, Ρωσία, Ινδία, Κίνα), θα αναμόρφωναν την παγκόσμια οικονομία. Εμφανίστηκαν οι διαφωνούντες που θεωρούσαν ότι οι χώρες αυτές ήταν πολύ διαφορετικές, πολιτισμικά και κοινωνικά, για να μπορούν να ομαδοποιηθούν, τελικά ήταν μόνο ένα τέχνασμα του marketing της Goldman Sachs; Το 2010, στην ομάδα προστέθηκε η Νότια Αφρική, και το ακρωνύμιο έγινε BRICS. Από το 2003, οι χώρες αυτές που κατείχαν λιγότερο από το 20% του παγκόσμιου ΑΕΠ, κατάφεραν και έφτασαν το ποσοστό τους στο 30%. Μάλιστα η Κίνα και η Ινδία αυξάνονταν εκθετικά, ενώ οι αυξανόμενες τιμές των βασικών προϊόντων κράτησαν τη Βραζιλία και τη Ρωσία σε ικανοποιητικό ρυθμό, ώστε να συνεχίσουν να ανταποκρίνονται στις προβλέψεις. Μετά τη χρηματοπιστωτική κρίση, εξωτερικοί παράγοντες σε συνδυασμό με εσωτερικά προβλήματα αποδείχτηκαν ανυπέρβλητα εμπόδια για την Ομάδα. Σήμερα η Κίνα και η Ινδία αναπτύσσονται σταθερά. Με την εμφάνιση του κορονοϊού τα πράγματα πάγωσαν σε παγκόσμιο επίπεδο και όλοι θυμήθηκαν τις αποκαλυπτικές ημέρες της θεωρίας του Όργουελ.

### **Τουρκία και κομπάρσος σουλτάνος.**

Οι δύο συνεργαζόμενες χώρες δεν κατάφεραν να βγάλουν έξω από το παιχνίδι μόνο τις ΗΠΑ από την θάλασσα της Κασπίας, αλλά κατάφεραν ακόμα και την Τουρκία. Το αποτέλεσμα αυτό ως γεγονός αυτό καθ' αυτό αποτελεί μια μεγάλη γεωπολιτική ανατροπή με γεωστρατηγικές επεκτάσεις. Εάν θα σκεφτούμε ότι η Τουρκία προσπάθησε και αποπειράθηκε να καλύψει το γεωπολιτικό κενό της διάλυσης της ΕΣΣΔ, ήδη από τα χρόνια της πρωθυπουργίας του Οζάλ, τότε θα αντιληφθούμε τις ενδεχόμενες ανατροπές. Το Αζερμπαϊτζάν ενδεχομένως να αποτελεί το «αδελφό» κράτος της οθωμανικής Τουρκίας. Το Καζακστάν και το Τουρκμενιστάν έχουν έναν μεγάλο αριθμό τουρκόφωνων μουσουλμάνων. Η Τουρκία γενικότερα σε αντίθεση με τον αραβικό κόσμο έχει ακόμα ισχυρά ερείσματα και επιρροές στις μετασοβιετικές δημοκρατίες της Κεντρικής Ασίας. Όμως, πάραυτα ο πολιτικός ηγέτης ο Ταγίπ Ερντογάν βλέπουμε να αποφεύγει να αναλάβει και να υποδυθεί τον φυσικό ισχυρό ηγέτη και προστάτη των

δικαιωμάτων των μουσουλμάνων στην Ευρασία, έναν ρόλο που γεωπολιτικά επιδιώκει δυναμικά και έχει αναλάβει εδώ και χρόνια στα Βαλκάνια.

Έχει αφήσει σχεδόν μόνους τους κυρίαρχους πρωταγωνιστές στο γεωπολιτικό παιχνίδι της Κασπίας που δεν είναι άλλος παρά η Ρωσία και το Ιράν/Περσία. Επίσης βλέπουμε την Τουρκία να περιορίζεται πολύ περιέργα σε έναν ρόλο πιθανού «κομπάρσου». Ο Ταγίπ Ερντογάν ως έμπειρος πολιτικός προσέχει πάρα πολύ καθώς γνωρίζει ότι από τη στιγμή που θα βρεθεί σε τροχιά σύγκρουσης με τις ΗΠΑ, δεν θα έχει την γεωστρατηγική πολυτέλεια να συγκρουστεί ταυτόχρονα και με την νέα Ρωσία. Έτσι θα είναι αναγκασμένος να περιορίσει τα μεγαλεπήβολα οράματα και τις νεοοθωμανικές του φιλοδοξίες στον «ζωτικό χώρο» της Μόσχας.

### **Ο «άξονας» συνεργασίας Ρωσίας και Περσίας.**

Η προτεραιότητα της Τουρκίας είναι η αποτροπή της δημιουργίας ενός αυτόνομου κουρδικού κράτους, και μάλλον με τρόπο λείει όχι στην τύχη της μετασοβιετικής Ευρασίας. Πιθανόν τέτοιες πολιτικές σκέψεις να έκανε και ο Πούτιν και ίσως γι' αυτό και να «δώρισε» προς στιγμή την κουρδική πόλη Αφρίν στον Ερντογάν. Η Τεχεράνη έχει λόγο να είναι ευχαριστημένη με τις εξελίξεις, ενόσω αυτές δεν θίγουν διακατώματά της, παρόλο που δεν είδε με καλό μάτι, την επίμονη στρατιωτική παρουσία της Τουρκίας στην Συρία, γι' αυτό στις πρόσφατες μάχες ο Ερντογάν, είχε απέναντί του, πλέον καθαρά στρατιωτικές Συριακές, Ρωσικές και Ιρανικές/Περσικές δυνάμεις που του είπαν, έως εδώ και μη παρέκει. Η αντιπαράθεση των σουνιτών και των σιιτών δεν επηρεάζει τις πολιτικές σχέσεις της με τα μουσουλμανικά σουνιτικά καθεστώτα του Καζακστάν και του Τουρκμενιστάν. Οι πολιτικές κυβερνήσεις τους ανησυχούν κυρίως για τις δραστηριότητες των φονταμενταλιστικών οργανώσεων του σουνιτικού Ισλάμ παρά του σιιτικού.

Εάν εξετάσουμε τα πιο έντονα χαρακτηριστικά της συμφωνίας για την Κασπία θάλασσα, θα εστιάσουμε συγκεκριμένα στην φράση όπως αναφέρεται: *«απαγορεύεται η παρουσία στρατιωτικών βάσεων και πλοίων μη παράκτιων κρατών στην περιοχή»*. Ουσιαστικά και ρητά απαγορεύεται εδώ η στρατιωτική παρουσία των ΗΠΑ, σε μία περιοχή, που αποτελεί κομβικό γεωοικονομικό και ενεργειακό σταυροδρόμι. Ίσως στο παιχνίδι πάνω στην Μεγάλη Ρουλέτα ή «σκακιέρα» που περιέγραφε ο Μπρεζίνσκι, η Μόσχα και η Τεχεράνη μάλλον έκαναν γεωστρατηγική κίνηση «ματ». Όσον αφορά την Άγκυρα, είναι βέβαιο πως αναμένει τα περαιτέρω παζάρια, τα ανταλλάγματα, τα λάφυρα. Πιθανόν δεν θα αρκестεί μόνο στην αναμενόμενη υποστήριξη της Ρωσίας και του Ιράν, για την αντιπαράθεσή της με τις ΗΠΑ. Όμως έγινε ιδιαίτερα ανησυχητική η δήλωση που είχε κάνει ο Ρώσος πρωθυπουργός περί «Τουρκικής Δημοκρατίας Βόρειας Κύπρου» και ίσως θα έχουμε περισσότερες ειδήσεις από μιά νέα τριμερή συνάντηση Ρωσίας, Ιράν και Τουρκίας. Τα πράγματα όπως πάνε στην Συρία, παράλληλα μας εμφανίζουν ενωμένες τις στρατιωτικο/πολιτικές δυνάμεις Συρίας, Ρωσίας και Ιράν. Μάλιστα ο Χαφτάρ φαίνεται στην Λιβύη να έχει ισχυρή ρωσική κάλυψη, πράγμα που δεν θέλει να κατανοήσει η Άγκυρα παρά τις απώλειές της.

### **Η Γερμανία, η Αμερική, το ΝΑΤΟ, η Κίνα.**

Η Γερμανία σήμερα αντιμετωπίζει μεγάλα και σοβαρά εσωτερικά δομικά προβλήματα. Φαίνεται επί του παρόντος ωσάν να τα καλύπτει, αλλά ήδη άρχισαν να γίνονται αισθητά στο λαό και να απεικονίζονται πλέον στην νευρικότητα, στην αμφιβολία και κόπωση της πολιτικής της ελίτ. Σήμερα το 15% του πληθυσμού της βρίσκεται κάτω από το όριο της φτώχειας, επίσης το 19% των νέων της ζουν σε σχετική φτώχεια. Το εκπαιδευτικό της σύστημα εμφανίζεται χρεωκοπημένο και αναποτελεσματικό, δεν είναι τυχαίο, που σήμερα κάνουν εισαγωγή έτοιμων επιστημόνων πχ Ελλήνων Ιατρών και καθηγητών. Σύμφωνα με τα στοιχεία

της τελευταίας επταετίας που μας δείχνουν ότι το 52% των περιουσιακών στοιχείων στη Γερμανία τα κατέχει το 10% του πληθυσμού της. Επίσης το 50% του πληθυσμού των 81 εκατομμυρίων κατοίκων της χώρας της κατέχει το 1% του πλούτου. Παράλληλα ο τραπεζικός της τομέας δεν πάει καθόλου καλά. Εύκολα αυτό φαίνεται ότι δούμε τι γίνεται με τη ναυαρχίδα τους τη Deutsche Bank. (Πρβλ: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-05-17/deutsche-bank-faces-fresh-investor-ire-a-year-after-shakeup>)

Ο οικονομικός και τραπεζικός τους κλάδος που βρίσκεται σε διαρθρωτική παρακμή και κάθοδο, μπορεί να πυροδοτήσει ένα ανεξέλεγκτο Γερμανικό και πιθανά παγκόσμιο οικονομικό «δράμα». Ίσως δεν είναι άσχετο το ότι πρόσφατα υπουργός οικονομικών της βρέθηκε να έχει αυτοκτονήσει. Η γνωστή Deutsche Bank μας παρουσίασε υστέρηση των καθαρών εσόδων κατά 61%, ενώ η μετοχή της υποχώρησε κατά 35%. Η οικονομική λιτότητα και η αρχιτεκτονική του Ευρωπαϊκού τραπεζικού συστήματος με την γερμανικής έμπνευσης λιτότητα οδηγούν σήμερα σε συρρίκνωση όχι μόνον τις δικές τους τις γερμανικές αλλά και τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές τράπεζες.

Σε αντίθεση οι τράπεζες της Αμερικής αν και έχουν δει επίσης συρρίκνωση των κερδών τους, στα τελευταία χρόνια, σήμερα, εξακολουθούν να είναι οικονομικά ισχυρές. Κάποιοι διατυπώνουν την άποψη ότι οι Ευρωπαίοι λόγω και κυρίως των Γερμανικών επιλογών αρχίζουν να εγκαταλείπουν τις κεφαλαιαγορές εξ ολοκλήρου στις ισχυρότερες τράπεζες των ΗΠΑ. Μια τέτοια κατάσταση θα μπορούσε πιθανώς να μειώσει την πρόσβαση των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων σε χρηματοδότηση με συνέπεια την πτώση του δείκτη μεγέθυνσης της Ευρωπαϊκής οικονομίας.

Πέρα από αυτό η παρέμβαση σε θέματα Ευρασίας από τη θέση του πρωταγωνιστή, που είναι σε νεότερη έκδοση το πάλαι ποτέ γερμανικό όραμα της «Μεγάλης Οδού προς Ανατολάς», που για την υλοποίησή του χρειάζεται η δημιουργία μιας χερσαίας γέφυρας, απαραίτητα μέσω Βαλκανίων και Ουκρανίας και Τουρκίας και Ιράν. Έτσι ώστε μελλοντικά να διασφαλιστεί μιά απρόσκοπη πρόσβαση στην ανερχόμενη αγορά της Ασίας και κυρίως αποκλειστικά σε Κίνα και Ινδία. Για την Ινδία μάλιστα σχολιάζουν επίσημοι ερευνητές ότι θα αποτελέσει τη νέα ατμομηχανή του τρένου της Παγκόσμιας Οικονομίας, με ετήσια αύξηση του ΑΕΠ κατά 6% ως 6,5%. Εδώ δεν ξέρουμε πώς θα αντιδράσει το Ισραήλ. Το οποίο πάντοτε είχε και θα έχει την γεωπολιτική ιδέα για το πανίσχυρο Μεγάλο Ισραήλ. Μήπως τελικά η σύγκρουση θα γίνει αναπόφευκτη κάποια στιγμή μέσα από τον πολιτικό και διπλωματικό λόγο και ίσως χρειασθεί τα όπλα να μιλήσουν, για να βρεθούμε σε μια νέα συμφωνία «Γιάλας» μοιρασιάς του κόσμου; Άλλωστε η προσπάθεια της σύστασης του άξονα Βερολίνου, Κιέβου, Άγκυρας και Ριάντ, που δεν θα «ελέγχουν» οι ΗΠΑ, αποτελεί όραμα ανάπτυξης και πνεύμονα ζωής. Αλλά ένας τέτοιος νέος άξονας θα αμφισβητήσει ευθέως την ηγεμονία των ΗΠΑ και το «μοίρασμα» που έχουν πιθανώς συμφωνήσει κάτω από το τραπέζι, ώστε να καταλήξει κόντρα με τη Ρωσία στη περιοχή της Ευρασίας.

Με προσεκτικά βήματα προχωρά και στην συνεργασία με την Κίνα, υποστηρίζοντας την σταδιακή υλοποίηση του Κινέζικου OBOR οράματος -One Belt One Road- στην γεωπολιτική λογική της ταύτισης γεωοικονομικών συμφερόντων, αλλά και του χερσαίου OBOR με αυτόν της «Μεγάλης Οδού προς Ανατολάς». Άλλωστε πρόσφατα ως παράδειγμα μοιρασιάς γεωπολιτικής πίτας βλέπουμε την γεωοικονομική μοιρασιά στην Ελλάδα: Τα Ελληνικά περιφερειακά αεροδρόμια σε Κρατική Γερμανική Εταιρεία, ενώ το λιμάνι του Πειραιά σε κρατική Κινέζικη εταιρεία. Η Ελλάδα μέσα στην κρίση που με πολύ σοφία και μαθηματική ακρίβεια έχει οδηγηθεί, για να μην μπορεί να σηκώσει κεφάλι, από τα μνημόνια, που δεν αιτήθηκε τον έλεγχο της νομιμοποίησής των, στα διεθνή νομικά όργανα, τώρα βιώνει και αμφισβητήσεις της ελληνικής ΑΟΖ. Καθώς και πόσων άλλων άραγε ακόμα καταστάσεων και γεγονότων που πώς εχέφρων απορεί και εξίσταται το πώς δαιμόνιοι άνθρωποι κατάφεραν και κατασκεύασαν τέτοιες καταστάσεις εις βάρος ενός μοναδικού και ιστορικού λαού που τόσα προσέφερε στην ανθρωπότητα, με το να θέλουν να του αποδομήσουν ακόμα και το DNA του

για να μην τους παρενοχλεί στα Βαλκάνια και την Μεσόγειο, χρησιμοποιώντας το ως αποικία και ως πάλαι ποτέ κράτος νυν περιφέρειά τους.

#### Ενδεικτική Βιβλιογραφία:

- ✓ Haggman, Kjellén R. (1988), *Founder of Geopolitics*, εκδόσεις Center for Research on Geopolitics.
- ✓ Λάος, Ν. (2014), *Γεωπολιτική, Γεωοικονομία και Χρηματοοικονομική*, Research Institute for Noopolitical and Geopolitical Studies.
- ✓ Baru, S. (2012), *Geo-economics and Strategy, Survival: Global Politics and Strategy*.
- ✓ Robert, D. Blackwill - Jennifer, M. Harris. (2016), *War by other means, Geoeconomics and statecraft*.
- ✓ Mackinder, John. (1904), *The Geographical Pivot of History*, *Geographical Journal*.
- ✓ *Gruzin, V. (2015), Τα Έργα Ολοκλήρωσης του Πεκίνου και της Μόσχας για την Ευρασία: Προοπτικές Συνεργασίας. Η μεταπολεμική ηπειρωτική χώρα.*
- ✓ Τόντσεφ, Π. (2018), *Στην καρδιά της Ευρασίας: Η αυξανόμενη σημασία της Κεντρικής Ασίας*, Ινστιτούτο Διεθνών Οικονομικών Σχέσεων (ΙΔΟΣ).
- ✓ Xing, L., *Mapping China's 'One Belt One Road' Initiative*, *International Political Economy Series*.
- ✓ Zhang, W., Alon, I., Lattemann, C., *China's Belt and Road Initiative - Changing the Rules of Globalization*, *Palgrave Studies of Internationalization in Emerging Markets*.
- ✓ Ζαφείρη Σπυριδούλα, *Ο γεωοικονομικός ανταγωνισμός στην Ευρασία: ο δρόμος του μεταξιού. Το μεγάλο στοίχημα της Κίνας, Διπλωματική, Πειραιάς 2019.*
- ✓ Bekkevold, J. Inge, Lo, B., *Sino-Russian Relations in the 21st Century*, *Centre for Asian Security Studies Norwegian Institute for Defence Studies*.
- ✓ Wenhua Shan, Kimmo Nuo, Kangle Zhang, *Normative Readings of the Belt and Road Initiative*, Springer.
- ✓ Arduino, A., Gong, X., *Securing the Belt and Road Initiative*, *Shanghai Academy of Social Sciences*.
- ✓ Mayer, M., *Rethinking the Silk Road, China's Belt and Road Initiative and Emerging Eurasian Relations*.
- ✓ Cheng Y., Song L., Huang, L., *The Belt & Road Initiative in the Global Arena, Chinese and European Perspectives*.
- ✓ Ehteshami, A., Horesh, N., *China's Presence in the Middle East The Implications of the One Belt, One Road Initiative*, *Durham Modern Middle East and Islamic World Series*.
- ✓ Islam, Md. N., *Silk Road to Belt Road Reinventing - the Past and Shaping the Future*, *United International College*.
- ✓ Maçães, B., *The Dawn of Eurasia - On the Trail of the New World Order*, *Yale University Press*.

#### Ενδεικτικές Διαδικτυακές πηγές:

- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%93%CE%B5%CF%89%CF%80%CE%BF%CE%BB%CE%B9%CF%84%CE%B9%CE%BA%CE%AE>
- <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%93%CE%B5%CF%89%CE%BF%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CE%BD%CE%BF%CE%BC%CE%AF%CE%B1>
- Μαρτζούκος Β. (2010), *Γεωπολιτική της Κίνας. Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: [http://www.elesme.gr/elesme/periodika/t63/t63\\_8.html](http://www.elesme.gr/elesme/periodika/t63/t63_8.html)*
- Savin, L. (2016), *Eurasianism in the Context of the 21st Century*. Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <https://katehon.com/article/eurasianism-context-21st-century>.
- Malaroat, D. (2019), *Russia: A European or Eurasian Power? Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <https://katehon.com/article/russia-european-or-eurasian-power>*
- *Eurasia: Trends and Forecast for 2016. Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <https://katehon.com/article/eurasia-trends-and-forecast-2016>*
- Macaes, B. (2019), *What are India's stakes in China's Belt and Road plan? Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <https://qz.com/india/1547154/what-are-indias-stakes-in-chinas-belt-and-road-plan/>*
- Darshana, M. Baruah. (2018), *India's Answer to the Belt and Road: A Road Map for South Asia*.
- Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <https://carnegieindia.org/2018/08/21/india-s-answer-to-belt-and-road-road-map-for-south-asia-pub-77071>.

- Schultz, K. (2017), Sri Lanka, Struggling With Debt, Hands a Major Port to China, New York Times.
- Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.nytimes.com/2017/12/12/world/asia/sri-lanka-china-port.html>.
- Hurley, J. Morris, S. και Portelance, G., «Examining the Debt Implications of the Belt and Road Initiative from a Policy Perspective», Κέντρο Παγκόσμιας Ανάπτυξης. Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: <https://www.cgdev.org/publication/εξετάζοντας-χρέους-επιπτώσεις-μάντα-και-road-πρωτοβουλία-α-πολιτική-προοπτική>,
- «Joint Statement - United States and India: Prosperity Through Partnership». Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: [http://www.mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/28560/Joint+ Δήλωση ++ Ηνωμένες Πολιτείες + και + Ινδία + ενημερία + μέσω + εταιρικής σγέσης](http://www.mea.gov.in/bilateral-documents.htm?dtl/28560/Joint+Δήλωση++Ηνωμένες+Πολιτείες+και+Ινδία+ενημερία+μέσω+εταιρικής+σγέσης),
- Kondapalli, S., Why India is not part of the Belt and Road Initiative summit Indian Express . Διαθέσιμο στον διαδικτυακό τόπο: [http://indianexpress.com/article/opinion/why-india-is-not-part-of -για την πρωτοβουλία-διάσκεψη κορυφής 4656150 /](http://indianexpress.com/article/opinion/why-india-is-not-part-of-για-την-πρωτοβουλία-διάσκεψη-κορυφής-4656150/),
- Recent Developments in Doklam Area, Ινδικό Υπουργείο Εξωτερικών, [http://www.mea.gov.in/press-releases.htm?dtl/28572/Recent\\_Developments\\_in\\_Doklam\\_Area](http://www.mea.gov.in/press-releases.htm?dtl/28572/Recent_Developments_in_Doklam_Area), και C. Raja Mohan, Raja.

## PREGLED ORGANIZACIJE PRIMARNE ZDRAVSTVENE U NEKIM ZEMLJAMA EUROPSKE UNIJE

### Sažetak

Primarna zdravstvena zaštita je onaj dio zdravstvene zaštite koji se odvija u najužem i najčešćem kontaktu između stanovništva i zdravstvenih radnika, u osnovnim jedinicama društvene zajednice, kao što su obitelj, susjedstvo, škola. Organizacija te razine zaštite je u europskim zemljama različita, vrlo dinamična i mijenja se tijekom vremena. Ona i dalje ostaje temeljni dio sustava zdravstvene zaštite, kako je to zapisano i u dokumentu „Zdravlje 21“. Analiza stanja u pojedinim europskim zemljama pokazuje da svaka zemlja ima svoje specifičnosti i rješenja. U ovoj su analizi odabrane Velika Britanija, Finska, Francuska, Portugal i Njemačka, te uspoređivane neke značajke sa stanjem u Hrvatskoj. Analiza se osniva na opisu sustava i usporedbi glavnih značajki primarne zdravstvene zaštite. Odabrane su slijedeće značajke:

Pristupačnost (kao odnos broja stanovnika i zdravstvenog osoblja)

Pristupačnost (po vremenu - postoji li sustav naručivanja, vremenska ograničenost kad je LOM na raspolaganju)

Pristupačnost (financijska – oblici su-plaćanja zaštite)

Veza sa zajednicom (stupanj decentralizacije)

Veza sa specijalističkom službom (sustav upućivanja)

Analiza pokazuje da su rješenja u svakoj zemlji drugačija, iako postoji tendencija konvergencije u nekim funkcijama liječnika opće prakse kao najvažnijeg zdravstvenog profesionalca u prvoj razini zaštite. To su naročito funkcije integracije zaštite u uži tim, koordinacije zaštite u odnosu na pacijenta, te koordinacije aktera primarne zdravstvene zaštite.

## OVERVIEW OF THE PRIMARY HEALTH ORGANIZATION IN SOME EUROPEAN UNION COUNTRIES

### Summary

Primary health care is part of the health care system which is in closest contact between population and health professionals, in basic units of community, family, neighborhood, school. Organization of primary health care in different European countries is different, very dynamic and it change in time. Primary health care should remain the basic part of the whole system in the future, as it is stated in the document „Heath 21“. Analysis of the solutions in selected European countries shows us that each country has its own solution. For the purpose of this paper there were selected the following characteristics:

Accessibility as supply with the general practitioners

Accessibility as waiting time

Accessibility as financial matter (co-payment)

---

<sup>1</sup>Interna klinika, Klinički bolnički centar Osijek, Medicinski fakultet Osijek Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku

<sup>2</sup>Akademija Medicinskih znanosti Hrvatske Podružnica Osijek

Level of decentralization

Link to secondary care (referral system)

Analysis shows that solutions are different in each selected country (Great Britain, Finland, France, Portugal, Germany, and Croatia). There is tendency in convergence of certain functions of the general practitioner as a key health professional in the primary level of care. These functions are: integration of care, coordination and management of patient in the whole system and coordination of actors in primary health care.

## UVOD

Prema zaključcima navedenih u dokumentu usvojenom na konferenciji o primarnoj zdravstvenoj zaštiti u Alma-Ati 1978. godine to je onaj dio zdravstvene zaštite koji se odvija u najužem i najčešćem kontaktu između stanovništva i zdravstvenih radnika, u osnovnim jedinicama društvene zajednice, kao što su obitelj, susjedstvo, škola. Najvažnije u novom pristupu u organizaciji zaštite je način rješavanja zdravstvenih problema građana i zajednice. Novost u tom pristupu je da se ponajprije polazi od građana i zajednice i njihovih problema, koji se zatim rješavaju sveobuhvatno i interdisciplinarno. U njihovom rješavanju bi se moralo uključiti i same građane, kao i njihove civilne udruge. Zdravstvena služba, naročito služba u prvoj razini, ima posebnu odgovornost usklađivanja (koordinacije) svih aktera koji sudjeluju u zaštiti, a medicinske probleme velikim dijelom i sama rješava. Prema zaključcima iz Alma-Ati primarna zdravstvena zaštita bi morala biti organizirana tako da smanjuje razlike u zdravlju između zemalja i unutar zemlje, da je podjednako dostupna svim građanima, da uvažava gospodarsko stanje društva, posebno brine o prevenciji bolesti, promociji zdravlja i zdravstvenom odgoju.

Temelji na kojima se osniva rad primarne zdravstvene zaštite su:

- suradnja svih sektora u rješavanju zdravstvenih problema, posebno poljoprivrede, uzgoja stoke, prehrambene industrije, obrazovanja, stanovanja, javnih radova i prometa;
- uključivanje (participacija) građana u rješavanje problema;
- povezanost (integracija) u provođenju postupaka unapređenja (promocije) zdravlja, sprečavanja (prevencije) bolesti, pravodobnog otkrivanja i liječenja bolesnih i rehabilitacije.

Od primarne zdravstvene zaštite se očekuje da je:

- sveopće pristupačna pojedinci i obitelji;
- organizirana u zajednici;
- prihvatljiva pojedincima i zajednici;
- organizirana uz punu suradnju (participaciju) građana;
- u troškovima prihvatljiva za zajednicu i zemlju u cjelini;
- integralni dio ukupnog sustava zdravstva u državi;
- rješavanje zdravstvenih problema uvjetovano sudjelovanjem zdravstvene službe s drugim sektorima društva;
- osigurano rješavanje najvećeg broja zdravstvenih problema na toj razini.

Krajem 90-tih u Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji izrađena je analiza dostignutih rezultata zdravstvene politike «Zdravlje za sve do 2000. godine», te predložena nova politika i globalna strategija za 21. stoljeće. Deklaracija je prihvaćena na općoj skupštini Svjetske zdravstvene organizacije 1998. godine, a dokument «Health 21 – health for all in 21st century»

(«Zdravlje 21 – zdravlje za sve u 21. stoljeću»), koji se odnosi na Evropu objavljen je 1999. godine u Europskom uredu SZO u Kopenhagenu (1). U tom dokumentu kao cilj broj 15 navedeno je: „Cilj 15. Integrirani zdravstveni sustav. Do 2010. godine u zemljama evropske regije trebalo bi izgraditi bolji pristup primarnoj zdravstvenoj zaštiti orijentiranoj obitelji i zajednici, koju podržava fleksibilan i adekvatan sustav bolnica. 90% zemalja trebalo bi imati integriranu i koordiniranu službu primarne zdravstvene zaštite koja osigurava kontinuitet zaštite i djelotvoran sistem upućivanja pacijenata u i povratka iz sekundarne i tercijarne bolničke zaštite. Isto tako bi bar 90% zemalja trebalo imati obiteljske liječnike i medicinske sestre s centralnom ulogom u primarnoj zaštiti“.

Europske zemlje imaju različito organiziranu primarnu zdravstvenu zaštitu, kako zbog povijesnih razloga, tradicije, različitih društvenih i državnih sustava, gospodarskih i drugih razloga. Da bi ocijenili situaciju kod nas analizirali smo organizaciju primarne zdravstvene zaštite u nekoliko zemalja i usporedili je sa situacijom kod nas. Treba napomenuti da su promjene u rješenjima organizacije i financiranja primarne zdravstvene zaštite zadnjih desetak godina vrlo intenzivne gotovo u svim evropskim zemljama, i da one još nisu završene, te svaka analiza jednog trenutka ne daje konačni i dugoročiji zaključak.

## METODE

U ovoj analizi korišteni su objavljeni podaci iz različitih izvora. Pristupačan i koristan izvor informacija su publikacije pod nazivom HIT („Health in Transition“), kojeg za svaku evropsku državu objavljuje European Observatory on Health Care System (2).

Za ovu analizu uspoređivana je primarna zdravstvena zaštita u slijedećim zemljama:

Velika Britanija  
Finska  
Francuska  
Njemačka  
Hrvatska

Analiza se osniva na opisu sustava i usporedbi glavnih značajki primarne zdravstvene zaštite. Odabrane su slijedeće značajke:

Pristupačnost (kao odnos broja stanovnika i zdravstvenog osoblja)  
Pristupačnost (po vremenu - postoji li sustav naručivanja, vremenska ograničenost kad je LOM na raspolaganju)  
Pristupačnost (financijska – oblici su-plaćanja zaštite)  
Veza sa zajednicom (stupanj decentralizacije)  
Veza sa specijalističkom službom (sustav upućivanja)

## Primarna zdravstvena zaštita u Europi

Iako je prema osnovnom konceptu primarna zdravstvena zaštita definirana kao sveobuhvatna zaštita u zajednici, u praksi se često ona svodi na medicinski dio zaštite, te na još uže pitanje uloge liječnika opće/obiteljske medicine u ulozi koordinatora i glavnog pokretača takve zaštite. U nedavno publiciranoj knjizi (3) i radu (4) prof. Richard Saltman raspravlja o toj vodećoj ulozi liječnika opće prakse u budućem razvoju. Prof. Saltman razlikuje pojam „Primarna zaštita“ (engl. Primary Care), koju shvaća u užem smislu, od „Primarne zdravstvene zaštite“ (možda bolje „Primarne zaštite zdravlja“) (engl. Primary Health Care), koju shvaća šire, sa svim drugim komponentama i akterima u zajednici koji brinu o zdravlju. U analizi primarne zaštite (u užem smislu) u zemljama Evrope on

liječnice/ke opće prakse (kao ključne aktere primarne zaštite) s organizacijskog i menadžerskog aspekta klasificira u nekoliko skupina:

1. Nezavisni – rade kao mali privatni poduzetnici s profitom (kao solo praktičari ili grupne prakse)
2. Plaćeni od javnog sektora kao solo praktičari (na pr. u Norveškoj plaćani od općine), ili (češći oblik) u zdravstvenim centrima (dom zdravlja?) plaćani od općine (na pr. u Finskoj), ili regije (na pr. u Švedskoj, Danskoj, Španjolskoj), ili od države (na pr. u Portugalu, Velikoj Britaniji).

Prema Saltmanu primarna zaštita (u užem pojmu) u evropskim zemljama ima različite funkcije (4):

1. Klinička odgovornost (mjesto ulaska pacijenta u zdravstveni sustav);
2. Koordinacija – odgovornost za propuštanje i vođenje pacijenta kroz zdravstveni sustav (engl. „gate-keeper“);
3. Koordinacija s drugim akterima u primarnoj zaštiti (sestre, socijalna skrb, nevladine udruge, prosvjeta itd.);
4. Odgovornost za ukupni budžet u primarnoj zaštiti (u Velikoj Britaniji jedno vrijeme i za ukupni budžet zdravstvene skrbi).

Zdravstveni teoretičari, političari i praktičari u zadnjih tridesetak godina u mnogobrojnim reformama zdravstvenih sustava u evropskim zemljama pokušavaju pronaći kombinaciju tih funkcija, i intenzitet svake, kako bi cjelokupan zdravstveni sustav davao povoljan rezultat. Opći trend kretanja u odnosu na organizacijske forme opće prakse i primarne zdravstvene zaštite u evropskim zemljama je od pojedinačnih (solo) praksi prema različitim oblicima grupnih praksi, te posebno prema oblicima primarnih zdravstvenih centara. Taj trend počeo je sedamdesetih i osamdesetih godina u nordijskim državama. Tako je u Švedskoj pri kraju osamdesetih gotova sva primarna zaštita bila pružana u centrima za primarnu zdravstvenu zaštitu, koja je uključivala sestrinsku skrb, zdravstveni odgoj (školska medicina) i socijalnu skrb. U Finskoj se ta promjena odvijala skoro u isto vrijeme kao u Švedskoj, s time da je privatna praksa zadržala važniju ulogu. Španjolska osamdesetih i devedesetih, a Portugal devedesetih su prošle slične promjene u pretvorbi solo praksi u zdravstvene centre. Devedesetih godina grupne prakse i zdravstveni centri dobivaju sve veću ulogu i u Velikoj Britaniji.

## **Velika Britanija**

Velika Britanija ima tradicionalno visoko razvijen sustav opće zaštite u koje primarnu zaštitu pružaju opći medicinski praktičari (GP) i pridruženo zdravstveno osoblje koje je dio nacionalne zdravstvene službe (na pr. sestre praktičarke i patronažne sestre).

Liječnici opće prakse (LOP) pružaju 24-satnu primarnu zaštitu (preventivnu, dijagnostičku i kurativnu) za preko 99% građana, koji slobodno izabiru svojeg liječnika. Slobodni izbor je ograničen unutar zemljopisno definiranog područja. Promjena liječnika je rijetka i većina građana dugo vremena ostaju kod istog liječnika. LOP upućuju pacijenta u bolnicu, te imaju strogu funkciju brane („gate-keeper“). Pacijent u pravilu ne može direktno doći (osim u posebnim okolnostima) do specijalista. Prema zadnjim reformama pacijenti imaju više prava izbora specijalista.

1998. godine u Engleskoj je radilo 27 392 LOP u 8 994 praksi, tako da je prosječno u jednoj praksi radilo 3 LOP. Tendencija je smanjivanje praksi, odnosno povećanje

broja LOP u pojedinoj praksi (sada oko 63% praksi ima 4 ili više LOP). U zadnje vrijeme manje od 10% praksi radi kao pojedinačna praksa u usporedbi s 1952. godinom kad je tako radilo oko 50% praksi (5). Prosječni broj pacijenata u 1 praksi bio je 1998. godine 1866. Prosječni godišnji broj konzultacija po LOP je oko 10 000. Od osnivanja nacionalne zdravstvene službe 1948. godine LOP ugovaraju pojedinačno zaštitu s vladom, što im daje značajnu autonomiju. Sadržaj ugovora pregovaraju predstavnici LOP i vlada na nacionalnoj razini. Centralni Medicinski odbor praktičara (Medical Practices Committee) je odgovoran za pregled i kontrolu mreže LOP. Nova praksa može se otvoriti samo u području koje Odbor označio kao slobodna, dok se to može dogoditi u „praksama zasićenom“ području samo izuzetno.

Od drugih zdravstvenih profesionalaca u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u Engleskoj rade sestre praktičarke (u ordinaciji LOP, ima ih oko 10 400), terenske sestre (za zdravstvenu njegu u kući – ima ih oko 10 000), sestre u zajednici (patronažne, za prevenciju, brigu o zdravoj djeci i mladeži, ima ih oko 12 600), primalje (za brigu o zdravlju trudnica, porod i malo dijete do 28 dana, ima ih oko 5 000). U primarnoj zaštiti rade i fizioterapeuti, radni terapeuti, kiropraktičari i drugi. Jedan od ciljeva reforme je stvaranje tima primarne zdravstvene zaštite s LOP u centru. U primarnu zdravstvenu zaštitu uključeni su i stomatolozi, optičari, socijalni radnici, te ljekarne. Vrlo je malo privatnih praktičara. U zadnje vrijeme njihov broj je nešto veći u Londonu, a locirani su oko velikih željezničkih kolodvora. Pružaju savjete građanima koji nemaju vremena čekati konzultaciju kod LOP (uz obvezno naručivanje).

Reformom zdravstvene zaštite posljednjih desetak godina mijenja se način ugovaranja, te plaćanja zaštite, organiziranje različitih oblika savjetovanja, premještanje nekih specijalističkih konzultantskih službi iz bolnica u primarnu razinu zaštite, stvaranje tzv. Grupa primarne zaštite (Primary Care Groups) s ciljem poboljšanja kvalitete službe na primarnoj razini i utjecaja na sadržaj zaštite na sekundarnoj razini. U tom cilju su i postavljeni standardi, kao na primjer pravo pacijenta na pregled u roku 48 sati kod LOP i 24 sata od strane drugog osoblja u primarnoj zaštiti, ili mogućnost naručivanja pacijenata ako to žele (samo 3% praksi ne naručuju pacijente).

## **Finska**

Prema zakonu općine imaju glavnu odgovornost za provedbu osnovnih službi, kao što su edukacija (osim sveučilišne), socijalna skrb i zdravstvena služba. Finska ima 448 općina s brojem stanovnika koji varira od manje od 1 000 do oko 500 000. Prosječna veličina općine je oko 11 000 građana. One prikupljaju općinski porez, a dobivaju i dio sredstava od države.

Finski zdravstveni sustav je vrlo decentraliziran. Postoje i velike varijacije, kako u ekonomskoj snazi, tako i u zdravstvenim pokazateljima. 1993. godine uvedena je podrška od strane države za one općine koje su odstupale od prosjeka. 1972. godine donijet je zakon o primarnoj zaštiti zdravlja, koji se smatra povijesnom prekretnicom u finskoj zdravstvenoj skrbi. On je uključio pored opće medicinske zaštite za sveukupno stanovništvo i preventivnu zaštitu i javno zdravstvenu zaštitu. Taj je zakon obvezao općine da uvedu u to vrijeme potpuno novi organizacijski oblik zaštite nazvan zdravstveni centar („health centre“), kojih ima oko 270. Zdravstveni centar je funkcionalna jedinica ili organizacija koja pruža primarnu kurativnu, preventivnu i javnozdravstvenu službu. To u pravilu nije jedna zgrada, već je obično smješten na više lokacija. Jedan centar pruža zaštitu stanovništvu jedne ili više općina. U zdravstvenom centru rade liječnici opće prakse, ponekad i drugi specijalisti, sestre, stomatolozi, sestre javnog zdravstva, primalje, socijalni radnici, fizioterapeuti, psiholozi, administrativno osoblje i drugi. Broj stanovnika po 1 LOP varira 1 500-2 000.

Zdravstveni centar pruža široki dijapazon usluga, kao što su izvanbolnička medicinska skrb, preventivne usluge, stomatološka zaštita, skrb za vrijeme trudnoće i materinstva, zaštitu djece, školsku medicinu, planiranje obitelji, skrb za stare, fizikalnu terapiju, radnu terapiju. Zdravstveni centar može organizirati rad bolničkih specijalista u svojim prostorijama (na pr. radiolozi). Zakonodavac ne propisuje striktno kako organizirati zaštitu, već je to prepušteno odluci općine. Glavnina liječnika koji rade u zdravstvenom centru su liječnici opće prakse. Polovica njih su specijalisti sa specijalizacijom koja traje šest godina. Zdravstveni centar ima i bolnički odjel na kome se obično liječe kronični bolesnici i stari. Obično ima 30-60 kreveta. Bolnički odjel također vodi LOP.

Važnu ulogu u finskom zdravstvenom sustavu imaju sestre. One rade u zdravstvenom centru, asistiraju LOP, ali imaju i vlastite konzultacije i preglede pacijenata (injekcije, previjanje rane, mjerenja tlaka, vađenje konca i sl.). U zdravstvenom centru je i medicina rada, koja pruža zaštitu zaposlenicima u vezi rada.

Pacijenti mogu birati svog liječnika unutar centra, ali je ipak važniji kriterij područje na kojem pacijent stanuje. Svaki LOP ima svoje područje za koje je zadužen i s kojeg prima pacijente. Oko 5% pacijenata liječnik upućuje specijalistima u bolnicu. Liječnici, kako primarne zaštite tako i bolnički, mogu raditi u privatnoj praksi kao dodatak radu u javnoj službi. Oko jedne trećine liječnika ima neki oblik dodatne privatne prakse. 1999. godine samo je 8% liječnika radilo puno vrijeme kao privatni liječnici.

1988. do 1993. godine na ograničenom području (17 LOP) primijenjen je novi model timskog rada i odgovornosti za zdravlje građana koji su izabrali liječnika. Projekt je dao dobre rezultate, tako da je smanjeno vrijeme čekanja na pregled na 3 dana (uobičajeno vrijeme je 4-8 dana) i povećano zadovoljstvo pacijenata radom liječnika i sestara. Najveći broj centara radi kao tim liječnika i sestre koji se brinu za zemljopisno definirano područje s 1 500 – 5 000 stanovnika (u prosjeku 2 500 pacijenata). Broj posjeta je među najmanjima u Europi (4,2 posjeta godišnje). Zdravstveni centar provodi preventivnu zaštitu, kao što je imunizacija, zaštita trudnica, male i školske djece i mladeži. Finska je 2003. godine imala 8 677 liječnika opće prakse, odnosno 166,5 liječnika na 100 000 stanovnika (1 liječnik : 600 stanovnika).

## **Francuska**

Medicinska skrb i javno-zdravstvena zaštita u Francuskoj su vrlo kompleksni, jer ima mnogo aktera i provođenju te zaštite. Povijesno je medicinska skrb za pojedinca (odgovornost osiguranja) bila odvojena od prevencije i javnog zdravstva (odgovornost države). Za dio skrbi odgovornost imaju lokalne zajednice, a za dio država i osiguranje. Posebno je razvijena zaštita zaposlenih (oko 6 500 liječnika radilo je 2000. godine u 1 327 službi medicine rada). Primarnu i sekundarnu zdravstvenu zaštitu koja ne zahtijeva bolničko liječenje pružaju samo-zaposleni liječnici, stomatolozi i pomoćno osoblje koji rade u vlastitoj praksi, i u manjem opsegu zaposleni u bolnicama ili zdravstvenim centrima (oko 15% svih izvanbolničkih konzultacija). Oko 1 000 zdravstvenih centara organizirano je od strane lokalnih vlasti ili osiguranja. Postoje također organizacije koje pružaju besplatne usluge osobama s posebnim potrebama. Samo-zaposleni liječnici mogu sklopiti nacionalni ugovor za pružanje zaštite, no mogu raditi i izvan ugovora. Cijene usluga su definirane ugovorom, ali liječnici mogu naplaćivati i više cijene. U pravilu pacijenti plaćaju punu cijenu, a dobivaju vraćeni iznos do iznosa utvrđenog nacionalnim ugovorom.

Izvanbolničku zaštitu pružaju liječnici opće prakse i specijalisti i njihovim privatnim ordinacijama. Najveći dio liječnika radi sam. Samo oko 38% njih radi u obliku grupnih praksi.

Oko 25% konzultacija LOP obave kao kućnu posjetu. U prosjeku jedan liječnik godišnje vidi oko 1 400 različitih pacijenata kojima učini oko 4 800 pregleda ili kućnih posjeta. U prosjeku svaki građanin ima oko 4,7 posjeta godišnje (pacijenti mogu posjetiti više liječnika). Izvanbolnička specijalistička skrb je još složenija, a pacijenti mogu koristiti bilo kojeg specijalist, bez uputnice LOP. U Francuskoj je 2003. godine radilo 98 505 LOP, što iznosi 163,8 na 100 000 stanovnika.

Za utvrđivanje mreže liječnika nema nikakvih pravila ni obveza, tako da postoji razlika u gustoći ordinacija. Tržište je jedini regulator. Veći broj liječnika radi u Južnoj Francuskoj i Parizu, a manji u Sjevernoj Francuskoj. Ta je pojava još izraženija kod izvanbolničkih specijalista. No unatoč takvim liberalnim rješenjima, gotovo nema ni jednog naselja koje nema bar jednog LOP, tako da je prosječna udaljenost do liječnika 7 km, odnosno putovanje traje oko 8 minuta u prosjeku. Jedino je lošija situacija s opskrbljenošću specijalistima u seoskim područjima.

Devedesetih godina započela je posebna brigada za kvalitetu rada liječnika u primarnoj zaštiti. Nacionalna agencija za kvalitetu je izdala preko 30 preporuka za kliničku praksu, te također publicira smjernice dobre prakse za praktičare. U početku uvedene kazne za nepoštivanje smjernica kasnije su ukinute kao neučinkovite, tako da su one danas samo-regulatorni mehanizmi. Drugi značajni mehanizam za unapređenje kvalitete bio je uvođenje sustava trajne edukacije. Od 1990. godine troškove trajne edukacije snose osiguravajući fondovi, a od 1996. godine je edukacija obvezna.

2002. godine donesen je zakon kojim se obnavlja odnos zdravstvenih profesionalaca i fondova zdravstvenog osiguranja, tako da liječnici i sestre mogu potpisati različite tipove ugovora kojima se osigurava bolja kvaliteta i djelotvornost prakse.

Glavni problemi medicinske prakse u Francuskoj leže u pomanjkanju koordinacije i kontinuiteta zaštite. To dovodi do prekomjernog korištenja lijekova, pogrešnog puta i vođenja pacijenta, te loše kvalitete zaštite. Tako na primjer nacionalno istraživanje je pokazalo da samo 40% dijabetičara ima godišnji očni pregled, kako je to navedeno u preporukama. Čak, ako liječnik ispravno savjetuje pacijenta, on nema mogućnost njegovog praćenja. Da bi se takva situacija poboljšala uvedeno je više eksperimenata: od 1998. godine svaki LOP mogao je postati liječnik koji upućuje i vodi za pacijente koji to žele; 1996. godine započeo je eksperiment koordinacije primarnih liječnika i bolnica (naročito za kronične bolesnike).

## **Portugal**

Primarna zdravstvena zaštita u Portugalu predstavlja mješavinu javne i privatne službe. U javno sektoru zdravstvenu zaštitu pružaju liječnici i drugi profesionalci u zdravstvenim centrima. Svaki od njih pokriva u prosjeku 28 000 pacijenata, ali ih ima koji pokrivaju i 100 000 stanovnika. Neki rade i u području s manje od 5 000. Oni ukupno zapošljavaju 30 000 zaposlenika. 25% njih su liječnici, a 20% sestre. 2002. godine bilo je zaposleno 5 702 LOP, što iznosi 55,0 na 100 000 stanovnika (1 818 pacijenata na 1 LOP). Zdravstveni centrima upravlja regionalna vlast, koja dobiva sredstva od države i usmjerava ih centrima na temelju povijesnog budžeta i procijenjenih troškova rada. Najveći dio primarne zdravstvene zaštite pružaju liječnici opće/obiteljske medicine i medicinske sestre zaposlene u zdravstvenim centrima. Neki centri pružaju i ograničeni dijapazon specijalističke zaštite

(mentalno zdravlje, psihijatrija, dermatologija, pedijatrija, ginekologija i porodiljstvo i kirurgija). No, specijalistička se mjesta ne popunjavaju nakon odlaska specijalista.

Građani mogu birati liječnika unutar zemljopisnog područja. Većina službe pruža se prema mjestu stanovanja, iako još ima slučajeva da zaposleni imaju zaštitu prema mjestu rada. Prosječna lista LOP broji 1 500 pacijenata, ali ima slučajeva s preko 2 000 ili s manje od 1 000 pacijenata. Broj posjeta LOP je godišnje oko 3,4 (1998. godine). Broj kućnih posjeta je beznačajan. Pacijenti često koriste hitnu službu u bolnicama ili privatnoj praksi gdje mogu dobiti na jednom mjestu sve usluge u par sati. To dovodi do prevelikog korištenja hitnih službi i slijedom toga do krivog korištenja sofisticiranih oblika zaštite za rješavanje jednostavnih problema. U zdravstvenoj reformi od 1996. godine pokušava se problemi primarne zdravstvene zaštite riješiti povećanjem pristupačnosti zaštite, poboljšanjem kvalitete i motiviranjem LOP novim sustavom plaćanja, stimulirajući kućno liječenje i kvalitetan rad. Stimuliraju se također grupne prakse i timski rad. U Portugalu je 1999. godine rad službe primarne zaštite bio organiziran u 390 zdravstvenih centara s 1 126 jedinica. U načelu pacijenti trebaju uputnice LOP da bi koristili specijalističku službu. No u tom slučaju vrijeme čekanja na pregled je dugo, pa u praksi mnogi pacijenti idu direktno u hitnu službu bolnice. Pacijenti koji imaju privatno osiguranje također idu direktno specijalistima, obično onima s kojim ta osiguranja imaju posebne ugovore. Da bi se osigurala bolja koordinacija na lokalnoj razini u reformi u zadnje vrijeme pokušava se stvoriti „lokalni zdravstveni sustav“, kojem bi sredstva bila alocirana iz centralnog fonda, a lokalna vlast bi bila odgovorna za provođenje primarne i sekundarne zaštite. No ti pokušaji do sada nisu imali šireg odjeka.

Portugal ima razvijenu nezavisnu privatnu praksu, koja pruža dijagnostičke i terapijske usluge osiguranicima na temelju ugovora. Nacionalna zdravstvena služba utvrđuje vrstu usluga i cijene.

Stomatološka služba je uglavnom privatna, a u javnom sektoru radi samo mali broj stomatologa. Za učinjene usluge pacijenti plaćaju direktno liječnicima, a dio troškova (mali iznos) mogu refundirati.

## **Njemačka**

U Njemačkoj su jasno institucionalno razdvojene javnozdravstvena služba od primarne i sekundarne ambulantne skrb, te bolnička skrb. Javnozdravstvenu službu organiziraju savezne zemlje (Länder) i ona se donekle razlikuje od jedne do druge zemlje. Ukupno u Njemačkoj ma oko 350 ureda javnog zdravstva, koji variraju u veličini, funkciji i strukturi. Sa 78 ureda upravlja državna vlada (Bavarska i Hamburg), dok ostalih 274 vode općine u ostalih 14 zemalja. Tijekom povijesti funkcije i sadržaj službe javnog zdravstva su se značajno mijenjali (na primjer imunizaciju su preuzeli liječnici praktičari, a promociju zdravlja i prevenciju bolesti druge službe).

Ambulantnu skrb provode većinom privatne profitne ordinacije liječnika, stomatologa, farmaceuta, fizioterapeuta, govornih i jezičnih rehabilitatora, radnih terapeuta, i drugih stručnjaka. Akutnu i dugotrajnu skrb obično provode profitne i neprofitne ordinacije koje zapošljavaju sestre, pomoćne sestre, priučeno osoblje, socijalne radnike i administrativno osoblje.

Pacijenti imaju pravo slobodnog izbora liječnika, psihoterapeuta (od 1999. godine), stomatologa, farmaceuta i sestre. Mogu birati i druge zdravstvene stručnjake ali refundacija novca ovisi jesu li od liječnika dobili uputnicu. Oko polovice ambulantnih liječnika su

liječnici obiteljske medicine. U Njemačkoj oni nisu „čuvari vrata“ („gate-keeper“), iako se u posljednje vrijeme podržava njihova uloga koordinatora. Većina liječnika rade u vidu solo prakse. Samo 25% njih je u nekom obliku zajedničke prakse. Od 132 000 liječnika koji rade u ambulantnoj medicini samo njih 6 600 radi isključivo za privatne pacijente, dok ostalih 117 000 ima ugovor s osiguranjima, a 8 200 ih je zaposleno (primaju plaću). Troškove prostora, opreme i osoblja snose liječnici. Solo prakse su dominantne i u istočnom dijelu zemlje u kojem su u bivšoj državi dominirale poliklinike. Neki bolnički liječnici imaju pravo raditi dijelom radnog vremena kao ambulantni liječnici.

Njemačka tradicionalno nema sustav „čuvara vrata“. Osiguranici mogu slobodno izabrati liječnika koji ima ugovor s njihovim zdravstvenim osiguranjem. Tog liječnika pacijent nema pravo mijenjati tijekom jednog tromjesečja. Usprkos naporima federalne vlade da se dade više potpore obiteljskim liječnicima, broj ambulantskih specijalista je rastao znatno brže. U najnovije vrijeme zakonom je odlučeno da se internisti i pedijatri koji rade u ambulanti moraju odlučiti hoće li raditi kao liječnici obiteljske medicine („Hausärzte“) ili specijalisti („Fachärzte“) broj obiteljskih liječnika se povećao.

U reformi zdravstvenog sustava od 1993. godine uvode se eksperimenti s „čuvarem vrata“, novim modelima plaćanja, te ulogom obiteljskog liječnika kao koordinatora. Liječnici obiteljske medicine osim ambulantskog rada odlaze u kućne posjete, bilo za radnog vremena ili poslije. Specijalisti obične ne idu u kućne posjete. Broj ambulantskih kontakata po stanovniku bilo je 1996. godine oko 6,5.

## REZULTATI: USPOREDBA SUSTAVA PRIMARNE ZDRAVSTVENE ZAŠTITE U NEKIM EUROPSKIM DRŽAVAMA

### Planiranje i kontrola mreže jedinica PZZ

Tablica 2. Planiranje i kontrola mreže liječnika primarne zdravstvene zaštite

Država	Postoji li planiranje i kontrola mreže	Komentar
Hrvatska	DA	
Velika Britanija	DA	
Finska	DA	
Portugal	NE	
Francuska	NE	
Njemačka	DA	

### Uputnice specijalistu

Tablica 3. Postojanje sustava uputnica

Država	Postoji li sustav uputnica („referal“)	Komentar
Hrvatska	DA	
Velika Britanija	DA	
Finska	DA	

Portugal	DA/NE	Počinja se uvoditi
Francuska	NE	
Njemačka	NE	Uvodi se kao eksperiment

### Sustav naručivanja pacijenata

Tablica 4. Postojanje sustava naručivanja pacijenata

Država	Postoji li sustav naručivanja pacijenata	Komentar
Hrvatska	DA/NE	Postoji više u privatnoj praksi
Velika Britanija	DA	Obavezno
Finska	DA/NE	Neobavezno
Portugal	NE	Rijetko
Francuska	DA/NE	Pretežno
Njemačka	DA/NE	Pretežno

### Su-plaćanje primarne zaštite

Tablica 5. Su-plaćanje primarne zdravstvene zaštite

Država	Postoji li su-plaćanje (novčana participacija) u prvoj razini zaštite	Komentar
Hrvatska	DA	
Velika Britanija	NE	
Finska	DA	
Portugal	DA	
Francuska	NE	Postoji sustav refundacije (svih ili dijela troškova)
Njemačka	?	

### Stupanj decentralizacije/ Koordinacija aktivnosti zajednice

Tablica 6. Upravljanje primarnom zdravstvenom zaštitom na lokalnoj razini

Država	Da li lokalna zajednica upravlja primarnom zaštitom	Komentar
Hrvatska	NE	
Velika Britanija	DA	
Finska	DA	Izrazito decentralizirano
Portugal	NE	Ima izuzetaka
Francuska	NE	
Njemačka	NE	Ima izuzetaka

Rezultati analize pokazuju da su rješenja u svakoj zemlji drugačija, iako postoji tendencija konvergencije u nekim funkcijama liječnika opće prakse kao najvažnijeg zdravstvenog profesionalca u prvoj razini zaštite. To su naročito funkcije **integracije zaštite** u uži tim u smislu kontinuiteta zaštite kod jedne osobe tijekom života, zaštite svih dobnih skupina i proširenje dijapazona usluga, **koordinacije i vođenja pacijenta** u svim razinama

sustava zaštite, te **koordinacije aktera** koji sudjeluju u provođenju primarne zdravstvene zaštite u zajednici.

## Literatura

1. World Health Organization. Health 21 – health for all in 21st century. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen, 1999.
2. European Observatory on Health Care System and Policies. World Health Organization, EURO Office, Copenhagen. [www.euro.who.int/document/](http://www.euro.who.int/document/)
3. Saltman RB, Ricco A, Boerma W. Primary care in the driver's seat? Organizational reform in European primary care. Open University Press/McGraw-Hill Education, London 2005.
4. Saltman RB. Primary care in the driver's seat?. <http://www.nuffieldtrust.org.uk/ecomms/files/090904primcare.pdf>
5. European health for all database (HFA-DB). WHO Regional Office for Europe. Updated: June 2005. <http://data.euro.who.int/hfad/>

## VISOKO OBRAZOVANJE I ZDRAVSTVO

### Sažetak

Visoko obrazovanje u Bosni i Hercegovini (BiH) je uređeno okvirnim zakonom na nivou države (2007.g.). Cilj ovog zakona je bio da utvrdi osnove za ujednačavanje propisa na nižim nivoima vlasti u oblasti visokog obrazovanja. U Federaciji BiH (FBiH) ova oblast je uređena na nivou kantona, te ju je potrebno uskladiti sa odredbama Okvirnog zakona o visokom obrazovanju u BiH. Oblast visokog obrazovanja i nauke, odnosno stanje u kojem se nalazi, je posljedica složenog uređenja države, definiranog Ustavom BiH, ustavima entiteta FBiH i Republika Srpska (RS) i kantona, te Statutom Distrikta Brčko (Brčko DC). U odnosu na evropske trendove udruživanja sredstava i ljudskih kapaciteta, u FBiH je prisutan trend otvaranja visokoškolskih ustanova. Za približavanje evropskim standardima u BiH, potrebno je osnovati, odnosno formirati naučnoistraživačke institucije kao stvarne proizvođače znanja s jedne strane, te visokoškolske institucije kao distributere znanja, s druge strane. Prihvatanjem Bolonjske deklaracije BiH je potvrdila svoj interes kao društvo znanja. Međutim, za ostvarenje tog cilja potrebno je da oblast visokog obrazovanja i naučnoistraživačkog rada bude prepoznata kao prioritet u izdvajanjima i investiranju u kadrove i materijalnu infrastrukturu. Ukupna sredstva za finansiranje nauke koja se izdvajaju u BiH, u prosjeku su manja od 0,1%, Bruto domaćeg proizvoda (BDP). Država učestvuje sa nešto više od 80%, poslovni sektor sa oko 10%, obrazovne institucije i ostali sa manje od 10%. Prema podacima Federalnog ministarstva obrazovanja i nauke, BiH (država, entiteti, kantoni) je u oblast nauke i tehnološkog razvoja uložila ukupno 0,08% BDP (2009.g.). U Evropskoj Uniji (EU), za iste namjene se izdvaja 1,9% BDP, u Švedskoj 3,59% BDP, u Švajcarskij 2,74%, na Islandu 1,55%. Dakle, jasno je da se u BiH/FBiH, značaj i razvoj naučnoistraživačkog rada, nažalost, još uvijek ne prepoznaje kao prioritet. U Evropi postoji dvojni sistem obrazovanja zdravstvenih radnika, kojeg karakterišu dva nivoa: stručni i univerzitetski nivo obrazovanja. Također izražen je trend otvaranja studijskih programa u okviru univerzitetskih studija. Model univerzitetskog obrazovanja zdravstvenih radnika je usaglašen sa bolonjskim pravilima visokog obrazovanja koji podrazumjeva tri godine preddiplomskog studija (baccalareus) + dvije godine diplomskog (master degree) i tri godine postdiplomskog studija (doctor degree). Moguće je i poželjno sa stručnih studija I ciklusa preći na odgovarajuće, uz obavezno polaganje razlike ispita koje utvrđuju nadležna tijela Univerziteta. U cilju provođenja Bolonjskog procesa u sistemu visokog obrazovanja izvršena je promjena zakonskih okvira koji se tiču akademskih i stručnih naziva i akademskog nivoa. Zakonom je regulisano i sticanje akademskih i stručnih naziva svih diplomanata prije uvođenja Bolonjskog procesa. Oni koji su završili stručne studije, prije Bolonjskog procesa, izjednačeni su u stručnim nazivima na osnovu izjednačavanja stručnog ili akademskog naziva, u skladu s pozitivnim zakonskim propisima.

**Ključne riječi:** Visoko obrazovanje, zdravstveni radnici, akademski ili stručni naziv, stručni studij, univerzitetski studij.

---

<sup>1</sup> Dr.sc. Mithat Tabaković, redovni profesor, Evropski univerzitet Kallos Tuzla

<sup>2</sup> Dr.sc. Adi Rifatbegović, vanredni profesor, Evropski univerzitet Kallos Tuzla

## Abstract

Higher education in Bosnia and Herzegovina (BiH) is regulated by a framework law at the state level (2007). The aim of this law was to establish the basis for harmonization of regulations at lower levels of government in the field of higher education. In the Federation of BiH (FBiH), this area is regulated at the cantonal level, and they need to be harmonized with the provisions of the Framework Law on Higher Education in BiH. The field of higher education and science, ie the state in which it finds itself, is a consequence of the complex organization of the state, defined by the Constitution of BiH, the constitutions of the FBiH and Republika Srpska (RS) entities and cantons, and the Statute of Brčko District (Brčko DC). In relation to European trends in pooling resources and human capacity, there is a trend of opening higher education institutions in the FBiH. In order to approach European standards in BiH, it is necessary to establish, ie form scientific research institutions as real producers of knowledge on the one hand, and higher education institutions as distributors of knowledge, on the other hand. By accepting the Bologna Declaration, BiH has confirmed its interest as a knowledge society. However, in order to achieve that goal, it is necessary for the field of higher education and scientific research to be recognized as a priority in allocations and investments in human resources and material infrastructure. The total funds for financing science that are allocated in BiH, on average, are less than 0.1% of Gross Domestic Product (GDP). The state participates with slightly more than 80%, the business sector with about 10%, educational institutions and others below 10%. According to the data of the Federal Ministry of Education and Science, BiH (state, entities, cantons) has invested a total of 0.08% of GDP in the field of science and technological development (2009). In the European Union (EU), 1.9% of GDP is allocated for the same purposes, in Sweden 3.59% of GDP, in Switzerland 2.74%, in Iceland 1.55%. Therefore, it is clear that in BiH / FBiH, the development of scientific research, unfortunately, is still not recognized as a priority. In Europe, there is a dual system of education of health workers, which is characterized by two levels: professional and university level of education. The trend of opening study programs within university studies is also pronounced. The model of university education of health workers is harmonized with the Bologna rules of higher education, which includes three years of undergraduate study (baccalaureus) + two years of graduate (master's degree) and three years of postgraduate study (doctor's degree). It is possible and desirable to move from professional studies of the first cycle to the appropriate ones, with the obligatory taking of the difference of exams determined by the competent bodies of the University. In order to implement the Bologna Process in the system of higher education, the legal framework concerning academic and professional titles and the academic level has been changed. The law also regulates the acquisition of academic and professional titles of all graduates before the introduction of the Bologna Process. Those who completed professional studies, before the Bologna Process, were equated in professional titles on the basis of equalization of professional or academic title, in accordance with positive legal regulations.

**Keywords:** Higher education, health workers, academic or professional title, professional study, university study.

## UVOD

Visoko obrazovanje u BiH, odnosno Univerziteti treće generacije, kako je danas sve češći i gotovo uobičajeni naziv za visokoškolske institucije, podrazumjeva veći socijalni i društveni angažman koji uključuje saradnju sa svim javnim i drugim institucijama. Pored obrazovnog i naučnoistraživačkog rada izražen je menađerski angažman. Poseban značaj se pridaje saradnji

sa drugim Univerzitetima i visokoškolskim ustanovama, što je preduslov za dobar i uspješan univerzitet, odnosno razvoj visokog obrazovanja. Želimo podsjetiti na neke činjenice koje su od značaja kada je u pitanju obrazovni sistem, posebno visoko obrazovanje u BiH. Procenat nepismenih osoba u BiH iznosi 2,83%, što znači da oko 150.000 stanovnika starijih od 15. g. nema formalno obrazovanje. Gotovo 90.000 je nepismenih osoba, od čega je najviše osoba ženskog spola. Procjenjuje se da u BiH živi oko 3 miliona osoba starijih od 15. g. Osnovnu školu je završilo 64.726 osoba (21,4%), a srednju školu nešto više od 1.520.000 osoba. Prvi stepen fakulteta je završilo 94.204, a fakultetsku diplomu steklo 285.622 osobe. U RS živi više od 1 milion osoba starijih od 15 g., a skoro 60.000 (5,7%) nema nikakvo obrazovanje. Više od 221.000 (21%) stanovnika ima završenu samo osnovnu školu. U FBiH živi oko 1.900.000 osoba starijih od 15.g. Završenu osnovnu školu ima oko 400.000 (21,5%) osoba. Broj osoba ženskog spola koje nemaju nikakvo obrazovanje je oko 122.000. Završenu osnovnu školu ima oko 370.000 žena. Skoro 14.000 osoba muškog spola nema nikakvo obrazovanje, a njih 166.000 je završilo samo osnovnu školu. U 2013. godini, od 3.180.115, osoba starijih od 10 godina u BiH, nepismenih je bilo 89.794, (2,8%). U poređenju sa podacima iz prethodnog popisa stanovništva (1991.g.), odnos pismenosti između muškaraca i žena nije značajnije promjenjen. Vjeruje se da je siromaštvo jedna od prepreka i razlog zbog kojeg djeca u BiH ne idu u školu. Smatra se da su događaji u BiH zadnjih 30-tak godina znatno uticala na ovu činjenicu.

Zdravstveni sektor u FBiH/BiH karakterišu sveukupna dešavanja u društvu koja se manifestiraju krizom političkog sistema i nepovoljnim ekonomskim kretanjima. Teškoće u načinu finansiranja zdravstvenog sektora, zahtjevaju provođenje sveobuhvatne i temeljite zdravstvene reforme. Strateškim planom razvoja zdravstva u FBiH (2008.-2018.g.), utvrđeni su opšti i specifični strateški ciljevi koji se odnose na povećanje dostupnosti, kvaliteta i efikasnosti zdravstvene zaštite. Zakon o zdravstvenoj zaštiti u FBiH (2010.g.), značio je početak reforme javnog zdravstva. U uređenim evropskim društvima pitanje finansiranja i održivosti zdravstvenog sistema ima važnost najznačajnijih društvenih promjena i odraz je ukupnih ekonomskih i tržišnih kretanja. U FBiH/BiH se srećemo sa velikim problemima u finansiranju javnog zdravstva, koje karakteriziraju povećani troškovi zdravstvenih usluga, netransparentno trošenje sredstava, neracionalno korištenje zdravstvenih kapaciteta, neadekvatna organizacija i negativno poslovanje javnih zdravstvenih ustanova. Ako se uzme u obzir neadekvatna koordinacija rada na svim nivoima (primarna, sekundarna i tercijarna zdravstvena zaštita), postojeću situaciju u sektoru javnog zdravstva, karakterišu moguće nesagledive posljedice.

Reforma zdravstvenog sistema u FBiH je do sada podrazumijevala gotovo isključivo restriktivne mjere štednje i ograničavanja u esencijalnim listama lijekova. Međutim, treba istaći da reforma predstavlja sveobuhvatan i složen proces, koji se ne može posmatrati odvojeno od ukupnih reformi društva i unapređenja privredne situacije. Smatramo, da su promjene u oblasti zdravstva neophodne i hitne, te da ih je potrebno sagledati u sklopu ukupnih ekonomskih promjena u oblasti javnog zdravstva u FBiH/BiH.

## TEORIJSKI DIO RADA

### Visoko obrazovanje i nauka

#### Javne i privatne visoko-obrazovne institucije

Rezultat reforme visokog obrazovanja u BiH je sedam osnovnih strategija i smjernica za implementaciju Bolonjskog procesa: Okvir za visokoškolske kvalifikacije, Provođenje okvira za visokoškolske kvalifikacije, Standardi i smjernice za osiguranje kvaliteta u visokom obrazovanju, Preporuke za implementaciju osiguranja kvaliteta u visokom obrazovanju, Državni akcioni plan za priznavanje kvalifikacija, Model dodatka diplomi i Priručnik za korisnike za model dodatka diplomi. Također, na nivou BiH uspostavljeni su Agencija za razvoj visokog obrazovanje i osiguranje kvaliteta i Centar za informiranje i priznavanje dokumenata iz oblasti visokog obrazovanja. Formirana su i tijela za koordinaciju obrazovnog sektora: Konferencija ministara obrazovanja i Vijeće za opće obrazovanje u BiH. Uspostavljena je Rektorska konferencija, koja utvrđuje i zastupa zajedničke interese univerziteta u BiH, ostvaruje saradnju sa institucijama u oblasti obrazovanja i djeluje kao savjetodavno tijelo za provođenje reforme visokog obrazovanja. Međutim, analize pokazuju da je napredak u reformi visokog obrazovanja u kontekstu evropskih integracija veoma spor i neefikasan, što se ogleda u neuspješnosti da se podignu akademski standardi i mogućnosti na nivo koji se očekuje od zemalja kandidata za članstvo u EU, a samim tim izostaje mogućnost da BiH postane dio evropskog prostora visokog obrazovanja. Najvažniji subjekti u oblasti naučnoistraživačkog rada su: akademije nauka, univerziteti (sa institutima i fakultetima), instituti u statusu javnopravnih ili privatnopravnih ustanova ili preduzeća, istraživački centri ili instituti u preduzećima.

Pored javnih visokoškolskih ustanova, u Federaciji BiH djeluje veći broj privatnih visokoškolskih ustanova koje su prema zakonu ravnopravne, a koje se mogu podijeliti na privatne vjerske visokoškolske ustanove i ostale privatne visokoškolske ustanove. Prema podacima iz 2012. godine, u FBiH je djelovalo osam privatnih univerziteta, četiri privatna fakulteta i jedna visoka škola. Zadnjih 15-tak godina (2003-2019) broj privatnih obrazovnih institucija u BiH je višestruko porastao. Primjera radi, na području Tuzlanskog Kantona, postoje četiri privatna univerziteta. Međutim, treba istaći da privatne institucije nisu specifične samo za BiH, te da postoje u svim zemljama u okruženju. Na prvi pogled, čini se, da su se javne visoko-obrazovne institucije neočekivano našle u nezavidnom položaju. Vjeruje se da su ove promjene prvenstveno uticale na obrazovne institucije društvenih usmjerenja. Fakulteti prirodnih i tehničkih usmjerenja, na neki način su još uvijek zaštićeni. Prema podacima Centra za informisanje i priznavanje dokumenata u oblasti visokog obrazovanja, u BiH je evidentirano osam javnih univerziteta i dvije javne visokoškolske ustanove. Također, navodi se da trenutno postoji 40-tak privatnih visoko-obrazovnih institucija. Međutim, prema rezultatima popisa iz 2013.g., u BiH živi samo oko 13% visoko-obrazovanih građana. Potrebno je istaći da privatne institucije same po sebi prvenstveno ne znače nešto negativno. Naprotiv, poznato je da su neki od vodećih Univerziteta i fakulteta u svijetu privatni.

Na žalost, sve novoosnovane privatne institucije u BiH nemaju adekvatne standarde kvaliteta i etike, a diplome koje izdaju sistemski su legitimizirane i izjednačene sa onima koji imaju visoke standarde. Podržavamo razmišljeno da bi tržište rada trebalo da bude korektivni faktor koji će pomoći prepoznavanju kvaliteta koji stoji iza diplome. Zalažemo se za reformu visokog obrazovanja na državnom nivou, koju prethodno treba pažljivo osmisлити i planirati. U državama okruženja obrazovanje je na državnom nivou (postoje Ministarstva obrazovanja/prosvjete na nivou države). Međutim u BiH je obrazovanje na entitetskom (RS),

odnosno na kantonalnom nivou (FBiH). Jednako tako, kada govorimo o Javnim univerzitetima, valja reći da su isti već duži period pod nekom vrstom pritisaka koji se ogledaju prije svega u smanjenju finansiranja od strane osnivača. S druge strane, osnivači su ti koji utvrđuju pravila i nerijetko ograničavaju tržišni nastup javne institucije (upisne kvote i cijene). U principu, možemo reći da interesne grupe karakteriše nivo uticaja i moći koju imaju nad institucijom i naravno nivo interesa (studenti, zaposleni, osnivač, javnost i dr.). Na žalost, dešava se da su osnivači interesna grupa koja ima veliki uticaj i moć, dok stvarni interes i razumijevanje onoga što se dešava u okviru visokog obrazovanja uglavnom ne postoji. Privatne visoko-obrazovne institucije, naprotiv, nemaju finansijsku podršku države, ali zato imaju slobodan nastup na tržištu i mogućnost da osiguraju pozitivan finansijski rezultat. U nekim zemljama, privatni univerziteti i fakulteti su se na osnovu stvarnog kvaliteta izborili za učešće u okviru državnog finansiranja. U zadnje vrijeme jedna od glavnih tema na Univerzitetima u BiH je novi Zakon o visokom obrazovanju. Tema je aktuelna najviše upravo zbog finansiranja Univerziteta i preraspodjele uticaja i moći. Poznato je da se poslovanje univerziteta vrši preko jedinstvenog računa trezora (trezorsko poslovanje). Nije jasno kako će se postići da se najstariji univerzitet u BiH, sa više od 30 fakulteta, akademija i instituta finansijski i funkcionalno integrišu. Najstariji javni univerzitet u BiH je u Sarajevu. Univerziteti u Tuzli, B. Luci, Mostaru, Zenici, Bihaću, Foči i Sveučilište u Mostaru su osnovani kasnije.

Na kraju, dilema koju donosi Zakon je da li, ukoliko se posmatraju kao trezorski/budžetski korisnici, javni univerziteti trebaju biti u potpunosti finansirani iz budžeta ili je potrebno osmisliti model koji bi podrazumijevao učešće osnivača u finansiranju i u tom odnosu učešće u upravljanju, a da se dodatna finansijska sredstva obezbijede kroz tržišne i druge aktivnosti. Preovladava mišljenje da je integracija univerziteta potrebna zbog usklađivanja sa evropskim standardima. Jedan od osnovnih problema u većini visoko-obrazovnih institucija u nas i u regiji je nedostatak motivacije. Možemo reći da se ovaj problem odnosi i na akademsko osoblje i na studenata. Akademsko osoblje, kao nosilac aktivnosti, bi trebalo da se bavi nastavnim, istraživačkim i administrativnim aktivnostima. Prema smjernicama Organizacije za ekonomsku saradnju i razvoj (OECD), odnos ovih aktivnosti bi trebao da bude takav da bi nastavnici trebali provesti jednako vremena u nastavi i sa studentima koliko i u pisanju i objavljivanju naučno-istraživačkih radova, a dvostruko manje vremena baveći se administrativnim aktivnostima (40:40:20). Naravno, promovirani standard je za većinu ustanova i nastavnika trenutno nedostižan. Smatra se da oni koji mogu da provode približno polovinu vremena u nastavi sa studentima i u administrativnim aktivnostima trebaju biti zadovoljni (50:50). Zbog toga, ali i zbog sistema i kriterija za napredovanje, akademsko osoblje često nije motivisano da se bavi naučnim radom i na taj način da odgovarajući doprinos nauci. Jedna od najizraženijih negativnih konotacija danas je učestala pojava plagijata (diplome, naučni radovi, doktorati). Na žalost, autorska prava u nas nisu još uvijek zaštićena na odgovarajući način, a sankcionisanje ovakvog ponašanja, praktično ne postoji. Jedan od razloga demotivisanosti ili nezainteresiranosti nastavnog osoblja su i kriteriji za napredovanje, koji se često svode samo na broj radova.

Mali broj ustanova vodi računa o kvalitetu (reputacija izdavača, recenzenti knjige, odnosno citiranost i ugled naučnog časopisa). Individualni naponi za ostvarenje kvaliteta se gotovo ne vrednuju. Zbog toga je potrebno obezbijediti sistemsku podršku naučno-istraživačkom radu i ulaganje u naučne projekte od značaja za državu i regiju.

Situacija sa studentima je vrlo slična. Veliki broj studenata ne misli da im obrazovanje, odnosno znanje i univerzitet može puno pomoći u daljem životu. Vrijednost diplome je devalvirana, a razlozi za to su različiti. Naravno, na univerzitetima postoje i motivisani studenti

i profesori, ali kao pojedinci. Oni su ti koji aktivno doprinose zajednici i društvu kroz rad sa studentima, rad na projektima i kroz naučno-istraživački rad. Prema dostupnim podacima našoj regiji, Univerzitet u Ljubljani prednjači u postizanju rezultata u odnosu na druge, zahvaljujući dugogodišnjoj strategiji koja daje pozitivne rezultate. Zadnjih godina Univerzitet u Rijeci postaje sve više prepoznatljiv, kako u regiji, tako i šire. Prepoznatljivost je upravo to što bi trebalo motivirati i studente, one koji odlaze na razmjenu i one koji dolaze. Naime, uvijek je rizik otići u drugu zemlju, na nepoznatu instituciju i studirati, te u tom smislu akreditacija ili pozicija na određenoj listi (Šangajska lista, Webometrics ili Financial Times lista) predstavlja garanciju kvaliteta institucije.

Nadamo se, da će broj visoko-obrazovanih građana u BiH i regiji stalno rasti. Dosadašnja istraživanja potvrđuju, da je obrazovanje jedan od ključnih faktora za ekonomski razvoj i rast svake države. Veći broj visoko-obrazovanih osoba doprinosi porastu tržišta rada, poboljšanju zdravlja ljudi i općenito unapređenju kvaliteta života. Potrebno je da radimo na tome kako bi na naše fakultete dolazili studenti iz regije i svijeta, a da naši profesori istovremeno budu što više citirani u relevantnim oblastima. Također je potrebno stvarati ambijent u kojem bi mladi ljudi, prije svega bili motivisani da ostanu i da privuku druge u našu regiju, te da naše društvo budu mjesto poželjno za život. Svjesni smo činjenice da će biti potrebno puno vremena da se kapaciteti institucija izgrade kako bi mogli participirati u raspodjeli sredstava iz projekata i da se tako približimo Univerzitetima u Evropskoj uniji (EU). Vrlo indikativan je podatak, da je npr., Univerzitet u Beču iz različitih projekata iskoristio skoro 80 miliona Eura (2016. g.).

## **Zdravstvo**

### **Zdravstvena politika**

Zdravstvena politika EU, predstavlja skup ciljeva i instrumenata među kojima su i oni koji na prvi pogled zapravo ne slijede ciljeve politike vezane za zdravlje. Države članice EU ističu važnost zdravstveno usmjerenih sistema i zdravstvenih politika na nacionalnom nivou, što je vidljivo u temeljnim ugovorima EU, ali s druge strane se interesi zemalja članica preklapaju tamo gdje postoji zajednički interes za veće usklađivanje, saradnja i zajedničko djelovanje. Taj fenomen pruža mogućnost nadnacionalne saradnje u pogledu zajedničke zdravstvene politike uz gubitak određenog nivoa nacionalnog suvereniteta svake države članice. Zbog toga razumijevanje zajedničke zdravstvene politike postaje poseban izazov. Podsjećamo da još uvijek ne postoji zajednička strategija koja bi se zasnivala na sveobuhvatnom zakonodavstvu za provođenje zajedničke politike. Nakon ratnih dešavanja u BiH je ostvaren napredak u rekonstrukciji, socijalnoj integraciji i izgradnji države. Poboļšana je unutrašnja harmonizacija odnosa između entiteta. BiH je postala članica Vijeća Evrope, radi se na članstvu u Svjetskoj trgovačkoj organizaciji (WTO) i na putu je pridruživanja Evropskoj uniji. Nažalost ti procesi, osim što se odvijaju jako sporo, su zadnje vrijeme u zastoju.

U epidemiološkom profilu u BiH, u velikoj mjeri dominiraju nezarazne bolesti, pri čemu se preko 50% od ukupne smrtnosti odnosi na kardiovaskularne bolesti i oko 20% na maligne bolesti. Procenat oboljelih od ishemijske bolesti srca u BiH je najveći u Jugoistočnoj Evropi (160 na 100 000). Broj saobraćajnih nesreća, povreda (npr. povrede od nagaznih mina) i samoubistava je nažalost veliki i u stalnom je porastu. Činjenica je da stanovništvo u BiH ubrzano stari. Sve je više problema s mentalnim zdravljem, konzumiranjem duhana i alkohola te povećanim nivoom zagađenja zraka. Iz navedenog proizilazi da je izuzetno važno provoditi aktivnosti za bolju kontrolu zaraznih bolesti kao što su stečena (humana) imunodeficijencija (HIV/AIDS), te druge seksualno prenosive bolesti i tuberkuloza. Međutim, čini se da ipak glavni javno-zdravstveni izazov u BiH predstavlja kontrola osnovnih nezaraznih

bolesti. Organizacija i finansiranje zdravstvenog sistema u BiH zahtijevaju usklađivanje kako bi se sistem mogao suočiti sa nastalim demografskim i epidemiološkim promjenama s jedne strane, a sa druge strane sa opravdanim očekivanjima i potrebama stanovništva. Prethodnih godina u entitetima je pokrenuta široka reforma u zdravstvu sa ciljem poboljšanja kvaliteta zdravstvene zaštite. Nažalost, efikasnost, jednakost i kvalitet zdravstvenih usluga, su i dalje neadekvatni i zahtijevaju suštinske, temeljite reforme.

### **Finansiranje zdravstvene zaštite**

Slično je kao i u drugim zemljama Jugoistočne Evrope. U BiH funkcioniše model socijalnog osiguranja koji podrazumjeva da zaposlenici i poslodavci uplaćuju doprinose u fondove iz kojih se finansira većina zdravstvenih usluga. Finansiranje zdravstva se u najvećoj mjeri oslanja na oporezivanje iz plata i efikasnosti poreskih organa da izvrše naplatu. U BiH, odnosno entitetima, osnovni izvor finansiranja zdravstvene zaštite su zavodi zdravstvenog osiguranja, čiji se prihod zasniva na porezu na platu (75-80%). Stopa doprinosa koja se izdvaja za zaposlene jedna je od najvećih u regiji. U FBiH izdvaja se 18% od bruto plate, a u Republici Srpskoj 15% od neto plate. Poštivanje zakona je neprimjereno, što ima za posljedicu da većina doprinosa za zdravstveno osiguranje potiče iz javnog sektora. Preraspodjela sredstava i finansijski tokovi su uglavnom netransparentni između različitih vanbudžetskih fondova koji bi trebali uplaćivati doprinose u ime svojih korisnika (penzionera, prijavljenih nezaposlenih) i ograničenih doprinosa u ime nekih korisnika koji su oslobođeni plaćanja doprinosa. Možemo slobodno reći da konfuzija koja vlada uzrokuje nejednakost i predstavlja jedan od ograničavajućih faktora za konkurentnost preduzeća iz realnog sektora i podriva održivost postojećeg sistema socijalnog osiguranja. Prihodi koje ostvaruju entiteti putem zavoda zdravstvenog osiguranja su nedovoljni za ostvarivanje potreba osiguranika i nj. zakonskih prava, što dovodi do ograničavanja prava i nagomilavanja dugova prema davaocima usluga.

### **Pristup zdravstvenoj zaštiti i pružanje zdravstvenih usluga**

#### **Kapaciteti**

Analiza sistema zdravstvene zaštite u entitetima ukazuje na neprikladan odnos primarne, sekundarne i tercijarne zdravstvene zaštite i ustanova, te nedostatak sredstava i opreme. Kapaciteti bolničkih ustanova su jedno od važnih pitanja. Postoje mišljenja da su ti kapaciteti zadovoljavajući u cijeloj državi.

Smatra se da je problem izraženiji u sastavu i kvalitetu usluga na bolničkom nivou. Broj bolničkih kreveta je zadnje vrijeme smanjen i predstavlja jedan od najnižih prosjeka u Jugoistočnoj Evropi. Zapravo, taj broj predstavlja polovinu od prosjeka u odnosu na zemlje EU (s 3,7 na 3,3 na 1 000 stanovnika).

Međutim, prosjek bolnički liječenih pacijenata i stopa iskorištenosti bolničkih kreveta su relativno niske (72-62%, na 1 000 stanovnika). Poteškoće predstavlja činjenica da je decentralizacija sistema dovela do velike rasparčanosti, što je opet rezultiralo dupliranjem u pružanju usluga i uzrokovalo je teškoće u finansiranju. Neadekvatan kvalitet usluga na nivou primarne zdravstvene zaštite i nedostatak koordinacije zdravstvenih profesionalaca rezultirao je činjenicom da se prevelik broj pacijenata upućuje na više nivoe zdravstvene zaštite, što stvara nepotrebno velike troškove. Pored toga, osnovne zdravstvene usluge se i dalje pružaju prema životnoj dobi, spolu ili bolesti u subspecijalističkim dispanzerima, što je neefikasan i neracionalan način korištenja raspoloživih resursa. Model porodične medicine se pokazao prihvatljivim kako za profesionalce na nivou primarne zdravstvene zaštite, tako i za stanovnike, odnosno korisnike usluga i daje značajna poboljšanja u smislu efikasnosti i kvaliteta.

Prema Dejtonskom mirovnom sporazumu nadležnost za organizaciju finansiranje i pružanje usluga zdravstvene zaštite je u potpunosti na nivou entiteta. U FBiH je nadležnost za zdravstvene usluge decentralizirana do nivoa kantona. Svaki kanton ima svoje Ministarstvo zdravstva, Zavod za javno zdravstvo i Fond za zdravstveno osiguranje. Pored toga, Distrikt Brčko također ima svoju organizaciju financiranja i pružanja zdravstvene zaštite (2000.g.). Ključne zdravstvene institucije su nespremne za promjene i u velikoj mjeri funkcioniraju na isti način kao i prije rata, dok je administrativna struktura i upravljački okvir znatno promijenjen. Istovremeno, novoformirane institucije nemaju kapacitet za efikasno djelovanje.

Na nivou politike, kapacitet brojnih Ministarstava zdravstva i Fondova za zdravstveno osiguranje za utvrđivanje strateških ciljeva, formulaciju političkih opcija i njihovu kasniju implementaciju, ostaje ograničen. Rasparčanost i dupliciranje kapaciteta su pogoršane time što uloga i odgovornost između različitih institucija u okvirima entiteta ili kantona nisu definirane na odgovarajući način. Zbog velike rasparčanosti, oba entiteta, a posebno Federacija, imaju značajne funkcionalne probleme. Broj Fondova za zdravstveno osiguranje onemogućava efikasnost i smanjenje rizika. Pored toga, neprenosivost prava doprinosi ograničavanju pristupa. Značajan korak je predstavljao uspostavljanje Federalnog fonda solidarnosti (2002.g.). Aktivnosti Fonda su u početku bile ograničene na financiranje potencijalno skupih tercijarnih i izabranih vertikalnih usluga. Kasnije su se proširile i na pružanje podrške preventivnim uslugama (imunizacija). Vjeruje se da institucionalna usitnjenost predstavlja glavni problem za reformu zdravstvenog sistema. Rješavanje tih pitanja je od ključnog značaja na putu zemlje ka EU integracijama. Iako je koncept zdravstvenog osiguranja postavljen tako da obezbjeđuje univerzalni pristup zdravstvenim uslugama, velika nezaposlenost, neformalni sektor i utaja poreza doprinose znatnom opterećenju formalnog sektora doprinosima, a značajan dio stanovništva nije obuhvaćen zdravstvenom zaštitom. Na osnovu procjene siromaštva smatra se da 17% stanovništva u F BiH i 35% u RS nije obuhvaćeno sistemom zdravstvenog osiguranja (2003.g.). U oba entiteta, dio stanovništva koje nije obuhvaćen zdravstvenim osiguranjem su oni s najnižim prihodima.

Obzirom da zakonska prava iz javno finansiranog zdravstvenog osiguranja značajno prevazilaze raspoloživa sredstva, mnogi građani ne mogu ostvariti nivo zdravstvene zaštite koja je predviđena zakonom. Neprenosivost prava na zdravstvenu zaštitu je stvorila značajne probleme s pristupom npr., za one koji su osigurani u jednom entitetu ili kantonu, a rade u drugom. U BiH su usvojeni među-entitetski i među-kantonalni aranžmani za rješavanje ovih pitanja, ali zbog nepostojanja administrativnih i finansijskih aranžmana, oni do sada nisu realizirani.

## **Reforma zdravstva**

Vjeruje se da se unapređenje zdravlja, poboljšanje kvaliteta usluga i finansijske uštede mogu ostvariti putem rekonstrukcije sistema pružanja zdravstvene zaštite, poboljšanjem efikasnosti i poboljšanjem kvaliteta usluga, kao i unaprjeđenjem javnog zdravstva, koje podrazumjeva prije svega novi način finansiranja zdravstva i izgradnju institucionalnih kapaciteta. Radi se dakle, o veoma složenim zadacima, naročito u kontekstu koji karakteriše institucionalna rascjepkanost, postojanje moćnih interesnih grupa i ograničeni kapaciteti na raznim nivoima. U nekim zemaljama reforma zdravstva je otpočela reformom sekundarnog nivoa. U BiH je situacija drugačija, jer se država odlučila za sistem reforme primarne zdravstvene zaštite. Cilj reforme sistema primarne zdravstvene zaštite je da se usluge za najveći broj pacijenata pružaju na primarnom nivou. Ovaj cilj bi se mogao ostvariti sticanjem povjerenja od strane osiguranika u kvalitetniji sistem primarne zdravstvene zaštite, te doprinjeti da građani sami rijeđe odlaze na više nivoe, posebno ako sistem primarne zdravstvene zaštite bude finansijski ojačan. Dalje,

bolja opremljenost i mogućnost za postavljanje rane dijagnoze doprinjet će ranom otkrivanju i liječenju lakših slučajeva, što će rezultirati smanjenjem troškova liječenja i poboljšanjem tehničkih kapaciteta ljekara primarne zdravstvene zaštite. U FBiH usvojena su dva značajna dokumenta: „Strateški plan razvoja zdravstva u Federaciji Bosne i Hercegovine“ i „Strategija za razvoj primarne zdravstvene zaštite“ (2008.-2018.). Definirani su i drugi dokumenti, u vezi s Projektom. Bosna i Hercegovina je korisnik kredita od Međunarodne agencije za razvoj u okviru Ugovora o razvojnom kreditu, prema čijim će se odredbama i uslovima kredit rukovoditi i koji definira detalje projekta. Projekt se sufinansira kreditnim sredstvima Razvojne banke Vijeća Europe, lokalnim učešćem Vlade FBiH i učešćem od strane kantonalnih vlada za građevinske radove za ambulante porodične medicine (30%).

Projekt jačanja zdravstvenog sektora je usmjeren ka reformi primarne zdravstvene zaštite kroz uvođenje porodične/obiteljske medicine, edukaciji iz zdravstvenog menadžmenta i jačanje kapaciteta za prikupljanje i analizu podataka. Cilj je da implementira preporuke dobivene putem Projekta tehničke podrške za socijalno osiguranje (SITAP), posebno one koje se odnose na zdravstvene usluge i nove mehanizme plaćanja istih. Projekat bi takođe trebao doprinijeti implementaciji sektorskih prioriteta definiranih u Strategiji za borbu protiv siromaštva, koji su prepoznali potrebu jačanja primarne zdravstvene zaštite širenjem modela porodične medicine, kao i reformu finansiranja zdravstvenog sektora. Cilj projekta je unapređenje efikasnosti zdravstvenog sistema reformisanjem i jačanjem primarne zdravstvene zaštite kroz razvoj porodične medicine i jačanje procesa donošenja politika putem razvoja i implementacije sistema monitoringa i ocjenjivanje učinka zdravstvenog sektora, kao i unapređenje kapaciteta za upravljanje zdravstvenim sektorom.

Struktura Projekta podrazumijeva restrukturiranje primarne zdravstvene zaštite, unapređenje kapaciteta za upravljanje zdravstvenim sektorom i formulaciju zdravstvene politike. Projekat je koordiniran i implementira se putem Federalnog ministarstva zdravstva kroz Sektor za realizaciju projekata.

Decentralizirani zdravstveni sistem u FBiH i podjela nadležnosti između Federalnog ministarstva zdravstva i kantonalnih ministarstava zdravstva, usloveli su formiranje kantonalnih grupa za podršku Projektu. Za realizaciju Projekta u pripremnoj fazi dogovoreni su indikatori ishoda u odnosu na projektne razvojne ciljeve i indikatore rezultata za svaku komponentu, te su kao takvi definisani su u odgovarajućim dokumentima. Indikatori su, u međuvremenu revidirani i usaglašeni sa predstavnicima grupa za podršku Projektu, predstavnicima Zavoda za javno zdravstvo FBiH, Federalnog ministarstva zdravstva i Svjetske banke. Indikatori se odnose se na poboljšanje pristupa kvalitetnijoj zdravstvenoj zaštiti u FBiH i jačanje efikasnosti zdravstvenog sistema uvođenjem porodične medicine, te jačanje procesa kreiranja politike putem razvoja i implementacije sistema monitoringa i ocjenjivanja učinka sektora. Analiziraju se i prate indikatori rezultata za svaku komponentu od kojih su posebno značajni broj domova zdravlja koji su u potpunosti uveli porodičnu medicinu, procent registriranog stanovništva kod timova porodične medicine, broj ugovora potpisanih sa davaocima zdravstvenih usluga, te broj menadžera iz domova zdravlja i bolnica koji su usvojili upravljačke vještine. Zatim, analizira se i prati broj uposlenika u zavodima zdravstvenog osiguranja koji su educirani za praćenje novih mehanizama plaćanja davalaca usluga, uspostavljen je sistem pregleda indikatora zdravstvenog stanja u cijelom sektoru. Unaprijeđena je saradnja javnog i privatnog sektora, održavaju se godišnji stručni skupovi o zdravstvenoj politici sa svim akterima ovog procesa.

## ZAKLJUČAK

Dosadašnja saznanja potvrđuju, da je obrazovanje jedan od ključnih faktora za ekonomski razvoj i napredak svake države. Veći broj visoko-obrazovanih osoba doprinosi porastu tržišta rada, poboljšanju zdravlja ljudi i općenito unapređenju kvaliteta života. Naš cilj bi se trebao ogledati u tome da na naše fakultete dolaze studenti iz regije i svijeta, a da profesori istovremeno više vremena provode u nastavnom i naučnoistraživačkom procesu, kako bi postigli veću referentnost i bili više citirani u relevantnim oblastima. Potrebno je stvarati ambijent da mladi ljudi ostaju u državi i da privuku druge, a da naše društvo budu mjesto poželjno za život. Svjesni smo činjenice da će za to biti potrebno puno vremena, da je potrebno izgraditi kapacitete institucija, te da je to dugotrajan proces na putu približavanja Univerzitetima u Evropskoj uniji.

Također, vjerujemo da se unapređenje zdravlja, poboljšanje kvaliteta usluga i finansijske uštede mogu ostvariti putem rekonstrukcije sistema pružanja zdravstvene zaštite. Zato je potrebno poboljšati efikasnost i kvalitet usluga i unaprjediti javno zdravstvo, što podrazumjeva prije svega novi način finansiranja zdravstva i izgradnju institucionalnih kapaciteta.

## LITERATURA

1. Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke, Strategija razvoja naučnoistraživačkog rada i istraživačko-razvojnog rada u FBiH za period od 2012. do 2022. god., Sarajevo 2011.
2. Federalno ministarstvo obrazovanja i nauke Informacija o stanju nauke u Federaciji Bosne i Hercegovine, Sarajevo 2010.
3. Izvještaj o napretku Bosne i Hercegovine u poštivanju i razvoju ekonomskih i socijalnih prava; <http://civilnodrustvo.ba/media/45735/izvje%C5%A1taj-o-napretku-bosne-i-hercegovine-u-po%C5%A1tivanju-i-razvoju-ekonomskih-i-socijalnih-prava-u-2007-g-u-okviru-procesa-eu-integracija-sa-preporukama.pdf>
4. European social charter, <http://www.coe.int/en/web/turin-european-social-charter>;
5. Do univerzalne zdravstvene zaštite u Bosni i Hercegovini, pregled stanja i preporuke za djelovanje; Inicijativa i civilna akcija (ICVA) u saradnji sa: Helsinški komitet za ljudska prava u BiH i organizacijama civilnog društva iz BiH – <http://icva-bh.org/wordpress/wp-content/uploads/2015/07/Do-univerzalne-zdravstvene-za%C5%A1tite-u-Bosni-i-Hercegovini-1.pdf>.
6. COMMISSION STAFF WORKING DOCUMENT, Bosnia and Herzegovina 2016 Report [http://europa.ba/wp-content/uploads/2016/11/20161109\\_report\\_bosnia\\_and\\_herzegovina.pdf](http://europa.ba/wp-content/uploads/2016/11/20161109_report_bosnia_and_herzegovina.pdf).
7. Alternativni izvještaj za BiH 2016, Inicijativa za monitoring evropskih integracija BiH, [http://eu-monitoring.ba/site/wp-content/uploads/2016/07/HRP\\_alternativni-izvjestaj\\_BOS\\_12.07.2016](http://eu-monitoring.ba/site/wp-content/uploads/2016/07/HRP_alternativni-izvjestaj_BOS_12.07.2016).
8. Tomić, M. Žene u akademskoj profesiji i muška dominacija, *Sociologija*, Vol. LII, No. 2, str. 182, 2010.
9. Statistika nacionalnih zdravstvenih računa u Federaciji BiH, 2015. <http://fzs.ba/wp-content/uploads/2017/05/12.7.pdf>.
10. Statistika nacionalnih zdravstvenih računa. [http://www.bhas.ba/saopštenja/2014/NZR\\_2009\\_2012\\_bos.pdf](http://www.bhas.ba/saopštenja/2014/NZR_2009_2012_bos.pdf).

11. „Strateški razvojni plan Fonda zdravstvenog osiguranja Republike Srpske za period od 2014. do 2018. godine“. Fond zdravstvenog osiguranja Republike Srpske (2014). [https://www.zdravstvo-srpske.org/files/dokumenti/strateški\\_plan\\_2014\\_2018.pdf](https://www.zdravstvo-srpske.org/files/dokumenti/strateški_plan_2014_2018.pdf). Svjetska banka. [http:// data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.PCAP](http://data.worldbank.org/indicator/SH.XPD.PCAP) .
12. Agencija za statistiku BiH, 2013.
13. Službene novine Federacije BiH, broj 21/09.
14. Službene novine Federacije BiH, broj 29/97.
15. Službeni glasnik Republike Srpske, broj 10/96.
16. Službeni glasnik RS br 18/99.
17. Službene novine Federacije BiH, broj 30/97.
18. Službeni glasnik Brčko distrikta BiH broj 37/2009.

### **Projekti**

1. Dokument o procjeni projekta PAD, 2005.
2. Priručnik za implementaciju projekta PIM, 2005.
3. Federalni projektni ugovor, 2005.

## VJEŠTAČKA INTELIGENCIJA U MEDCINI I SAVREMENE GEOPOLITIČKE INTEGRACIJE

### Sažetak

Artificijalna inteligencija u medicini definiše se najčešće kao kompleks algoritama i softvera koji se približavaju sposobnostima ljudske kognicije u analizi i izvodjenju komplikovanih medicinskih problema. Ova „alatka“ tzv. četvrte industrijske revolucije( počela s kraja XX vijeka i još uvijek traje ) omogućava( razvojem kompjuterskih algoritama) analitičke procese sa donošenjem odluka u završnici- često bez neposrednog ljudskog upliva. Logično je da ova moćna tehnološka novina obezbjedjuje adekvatniju i efikasniju zdravstvenu zaštitu nego u XX vijeku ali to sa sobom nosi i određene negativne “ kolateralne“ fenomene u čijoj prevenciji i otklanjanju su integrativni geopolitički procesi ( kao što su evropske i evroaziske integracije) dobro došli. Izdvaja se se nekoliko osnovnih „puntova“ u medicini gdje trenutni uticaj vještačke inteligencije pokazuje revolucionarne rezultate što se razmatra u ovom stručnom saopštenju.

**Ključne riječi:** medicina, vještačka inteligencija, evroaziske integracije

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MEDICINE AND GLOBAL GEOPOLITIC INTEGRATION

### Apstract

Artificial intelligence (AI) is the term used to describe the intelligence demonstrated by most advanced deep learning machines. The application of AI innovation in healthcare will where implemented change the way in which patients are treated in near future. The most applicable areas medicine for implementation of AI are spheres of diagnostic imaging and virtual health assistance (robotic surgical systems, genetic, electro diagnostics, cardiology monitoring physiologic, histopathology, disability evaluation, pharmacy, medical statistic and clinical documentation processes, oncology, mass screning, healthcare industry) and other examples. Combination of practices, complex algorithms and software are used to emulate human cognition and computational intelligence in medicine by many tools (as diferent search and mathematical and statistical optimisation). Some people believe that algorithms and human- like intelligence may be a risk and danger to humanity and general progresses for humankind. The process in the world that results in communication and integration between countries such as European Union and Euro-Asian integration may overcame this scepticism and controversy.

**Key words:** medicine, arteficial intelligence, Euro-Asian integration

---

<sup>1</sup> PODACI O AUTORIMA

<sup>1</sup>Marjanović Branimir, Redovni profesor Medicinskog fakulteta, katedra za hirurgiju i katedra za bazične medicinske predmete- Evropski univerzitet "Kallos" - Tuzla i Evropski univerzitet- district Brčko. E- mail: drB.Marjanovic@gmail.com

<sup>2</sup>Marjanović- Urošević Branka, Division Director of Moorfields Eye Hospital London, Okulo-plastični hirurg

<sup>3</sup>Marjanović- Cvjetičanin Mirjana, Doctor medicinskih nauka, Specijalista ginekologije i akušerstva; KBC GAK Beograd

## Uvod

Kraj XX vijeka i već iza nas prva petina XXI vijeka obilježeni su sa nekoliko fenomena karakterističnih po dubokim, do sada nevidjenim, implikacijama na život ljudske vrste. To su: *četvrta industrijska* revolucija i u njoj usavršavanje složenih mašinskih algoritama, nevidjen razvoj komunikacionih sistema i razotkrivanje bioloških tajni kao što su dešifrovanje gnetskog koda čovjeka ili tajnu vantjelesne oplodnje. Razvoj svih tih revolucionarnih spoznaja prebrzo se dešava i čovjekov intelekt je „zatečen“ jer mu je na ovom stupnju evolucije sve teže da kontroliše novu stvarnost. U tom neophodnom „obuzdavanju“ gigantskih količina informacija i neobično efikasnih komunikacionih mogućnosti koje mijenjaju psihu i ponašanje čovjeka, vještačka inteligencija pruža znatnu pomoć. Riječ je o novoj eri u kojoj se dubinski i kvalitativno mijenja filozofija života i ljudskih djelatnosti na svim poljima a posebno u medicini.

Predmet ovog *stručnog eseja* je sagledavanje današnjeg mjesta vještačke inteligencije u zaštiti zdravlja. Cilj rada je procjena vrijednosti pozitivnih i negativnih pojava a posebno geopolitičkih integracija ( evropskih i evro- aziskih) na ovaj proces.

Industrijske revolucije koje su dovele do primjene vještačke inteligencije u medicini

Smatra se da je *era industrijskih revolucija* započela izumom *mašine i mašinske obrade* proizvoda što je pored drugih oblasti ljudske djelatnosti donjelo *duboke promjene i u medicinskim naukama*. Prva, „revolucionarna mašina“ bila je na parni pogon ( krajem XVIII vijeka) . Pojavom parne mašine i industrijalizacije uspostavljen je i intenzivan napredak komunikacionih i drugih tehnologija. Sledeće mašine ( trofazni električni motor kao i motori na fosilna goriva) označile su tzv. „*drugu industrijsku revoluciju*“ (kraj XIX i veći dio XX vijeka). Komunikativnost među ljudima je u periodu ove revolucije još više intenzivirana uz posledične novine u svim naukama pa i u medicini. *Interesantno je da je uporedo sa razvojem nauke u okrilju ove revolucije (posebno nuklearne fizike, hemije i drugih naučnih disciplina) došlo do dva, najveća krvoprolića u svjetskoj istorij ( tzv. I i II svjetski rat) što treba ozbiljno da opomene elitne naučnike svih oblasti na eventualne negativne posledice tehnološkog razvoja “ bez ograničenja“ kakav danas vidimo i često ga afirmišemo. Treću industrijsku revoluciju ( osamdesete godine XX v.) označila je pojava „mašina“ koje mogu da rješavaju neke matematičke probleme brže i bolje nego čovjek ( najprije računске radnje i otud ime “računari“ da bi uskoro počelo da se govori o rješavanju složenijih zadataka i tzv. “vještačkoj inteligenciji“). Tada započinju svoj razvoj i novi, do tada nepostojeći pravci u medicini.<sup>1</sup> Četvrta industrijska revolucija počinje krajem XX vijeka a traje progresivno i danas. „Mašina“ koja je oblikovala ovaj period je najsavremeniji, kompjuter, sposoban da pohrani ogromne količine algoritamskih šema uz mogućnost višeslojne asocijativne interakcije među njima. Ova „ mašina koja uči a potom i razmišlja“ poboljšava pristup medicinskim problemima iz dana u dan. Na „sceni“ je visoka tehnologija informatike i komunikacija, bliskih mogućnostima našeg centralnog nervnog sistema. Pojedine medicinske procedure su tako ubrzane i pojeftinjene. Taj proces se nastavlja u treću i naredne decenije XXI vijeka pojavom višeg oblika vještačke inteligencije – tzv. „*vještačka superinteligencija*“. „Mašinska“ superinteligencija svakako donosi velike pozitivne a još nedovoljno analizirane i negativne konsekvence u zdravstvenoj zaštiti.<sup>2</sup>*

Specifične promjene u medicini koje je donjela vještačka inteligencija

## Edukacija u zdravstvu

Problem oskudice svršenih kadrova u medicini takodje je veliki. Za mnoge oblasti medicine potrebe za ekspertima su nesrazmjerno velike u odnosu na realne resurse sa kojima dotična zajednica raspolaže.

Za obuku dobrog dijagnostičara potrebne su godine i shodno tome velika sredstva. Sam dijagnostički proces u medicini je posebno zahtjevan što se tiče vremena u kome može da se realizuje. Formiranje kvalitetnog kadra je skup, komplikovan i dugotrajan proces. Savremena učila u centrima za obuku medicinskih kadrova podpomognuta vještačkom inteligencijom imaju veliku sposobnost sistematizacije i selekcije pravih, suštinskih informacija iz gigantskih baza podataka a potom dizajniraju njihovu najbolju metodološku prezentaciju djacima i studentima. To odklanja dosadašnje probleme u edukaciji kao što su velika potrošnja novca i vremena i smanjuje broj angažovanih edukatora. Kontrola vrjednovanja postignutih rezultata takodje se višestruko poboljšava.<sup>3</sup>

### *Dijagnostika*

Klasične složenije dijagnostičke procedure najčešće zahtjevaju nepredvidljive i znatne troškove a njihovo trajanje do definitivnog zaključka je obično duže. “Pametne mašine“- posebno duboko osmišljeni softveri i algoritmi u njima- čine skupu dijagnostiku jeftinijom i tako pristupačnijom za šire društvene slojeve. Ta dva faktora ( isplativost i pristupačnost nižim socijalnim slojevima) bolje se realizaciju u što ekstenzivnijim geopolitičkim integracijama (kakve su evropske i evro- azijske naprimjer).

Metodologija kojom ove “ obučene“ mašine dijagnostikuju bolesti je slična onoj koju koriste ljekari za isti posao. Suštinska razlika u odnosu na klasičnu dijagnostiku je da se u mašinu pohrani što veći broj uzoraka( npr. više hiljada podataka o pacijentima koji boluju od iste bolesti što takodje implicira korisnost integracija ljudskih zajednica- posebno ako se radi o rijetkim npr. genetskim bolestima). Podatci o tim uzorcima moraju da se digitalizovano prikažu u kompjuteru jer mašina ne može da čita „između redova“ kao što to čovjek može čitajući udžbenik. Navašćemo nekoliko primjera gdje dijagnostika putem vještačke inteligencije već daje izvanredne rezultate:

- Rano otkrivanje karcinoma pluća<sup>4</sup>(jedan od najčešćih maligniteta)
- Prepoznavanje preinfarktne stanja putem obrade EKG i slika NMR(prevenција infarkta koji spada u grupu najčešćih uzroka naprasnih smrti, posebno kod ljudi u najproduktivnijem dobu)
- Precizna analiza kliničke slike bolesti kože i njihova klasifikacija( rak kože je jedan od najagresivnijih maligniteta)
- Rano pronalaženje znakova dijabetičkih degeneracija i obezbjedjenje prevencije komplikacija dijabeta( frekventna patologija u svim uzrastima)

Pošto kod pojedinih oboljelih nalazimo veliki broj znakova i simptoma, tumačenje takvog mnoštva informacija za ljudski mozak može da bude problem ali ne i za mašinu. Tako se suočavamo sa novom stvarnošću u savremenoj dijagnostici da je po nekad “duboko razumna“ mašina već i dijagnostički ekspert od najboljih ljekara iz tih oblasti. Novina je i mogućnost da se obrada podataka putem algoritama obavi u djeliću sekunde(prije nekoliko decenija nezamislivo) a da se odmah potom izvrši slanje rezultata u druge centre. Ovoj pogodnosti svakako pomažu integracioni geo- politički procesi.

Iako je ova napredna tzv. „ AI dijagnostika“( A- arteficielna ; I- inteligencija) još uvijek u „embrionalnoj fazi“ nije daleko dan kada će algoritmi biti u stanju da suvereno interpretiraju i uz istovremeno diferencijalno- dijagnostičko „ukrštanje“ multidisciplinarnog karaktera( u „real time“) samostalno postavljaju dijagnoze.<sup>5</sup> Predhodno digitalno uskladišteni podatci (za

pojednog pacijenta) multidisciplinarno se munjevito obraduju što pojedinac- ekspert a i timovi eksperta u dosadašnjoj praksi jednostavno nisu bili u stanju da urade u potrebnom vremenskom intervalu. To su npr. nalazi: CT, NMR, genetički, biohemijski, hematološki, bakteriološki, virološki ... ( kako mašinski štampani tako i pisani rukom). Tako je moguće da algoritmi mogu ne samo da postavе preciznu dijagnozu bez koje nema ni terapije nego mogu i da prate tok bolesti u njenoj dinamici i uočavaju njenu progresiju ili regresiju a tako da uspješno provjeravaju terapijske efekte.<sup>6</sup>

Vještačka inteligencija je u stanju da pruži snažnu *podršku radiolozima* na putu uspostavljanja precizne dijagnoze bolesti. To je značajna inovacija u ovoj oblasti u kojoj se u drugoj polovini i krajem XX vijeka već pojavilo nekoliko revolucionarnih otkrića( ultrasonografska dijagnostika, kompjuterska tomografija i digitalne slikovne tehnike, PET skener).U „mašinskom“ tumačenju radiološke slike( bilo kojom metodom se do nje došlo ključan je pojam tzv.” duboke vještačke neuralne radne mreže”( „deep ANN”). Ovaj pojam podrazumjeva diferenciranje pojedinog skrivenog i prirodnim putem teško uočljivog “sloja”(jedan ili više parametra) predmeta analize. Što se više detek takvih slojeva koj dubinu radne mreže. Ova *konvoluciona* ili složena radna mreža se putem tzv. konvolucionih matematičkih obrazaca( “kernels”) i funkcionalnih analiza omogućava se mapiranje osnovnih crta( obrisi tj. oblici) npr. patološke promjene na radiološkom snimku uz uvid u intenzitet svakog piksela i voksela kao i njihov sumarni broj komparirajući te podatke sa određenim, standardizovanim reperom. Specifičnom kompjuterskom obradom različitih slojeva radnih mreža precizira se eventualno patološko zasjenčenje, njegov oblik što uz podatke o sumi i intenzitetu piksela i voksela biološki mimikrira sposobnosti kore mozga. Kratko govoreći aplikacija arteficialne inteligencije u radiologiji je jedna od najobećavajućih oblasti u modernoj medicini. Govori se o „ mašinama“ koje ne samo da “ uče“ nego i „misle“ što podrazumjeva do sada nevidjene mogućnosti analize slikovnog prikaza uz primjenu sofisticiranih algoritamskih procedura. U završnici ove procedure daju precizniji izvještaj nego bilo koji ekspert. Radiolozi su odavno „familijarni“ sa terminima kao što su „ mašine koje uče“( „Mashine lerning- ML“- termin uveden od strane Artura Samuel-a 1959), „duboka neuralna radna mreža“( „deep ANN“) , „konvolucionalna neuralna radna mreža“(„CNN“).<sup>7</sup> „Mreže“ imitiraju razvoj kore mozga koja ima multineuralne lokalitete za detekciju parametara kao što je oblik, intenzitet sjene i sl. pa se dekodiranje slike znatno poboljšava. U relevantnoj literaturi naglo je porastao broj saopštenja iz oblasti problematike CT, NMR i PET skeninga kao i obrade ehosonografskih nalaza aplikacijom vještačke inteligencije. Posebno se naglašava asocijativnost “ mašina“ u proceduri uspostavljanja krajnjeg kliničkog zaključka( frontalni režanj mozga).<sup>8</sup> Tako se u tumačenje dobijene slike( čija se rezolucija takodje iz dana u dan poboljšava digitalnim „alatima“) sa lakoćom uključuju ( i uzimaju u obzir pri izvlačenju krajnjeg zaključka) i najsitniji a relevantni podatci o pacijentu: detalji iz genetskog koda, biohemijske i hematološke analize i endokrinološki status, patohistološki i imunohistohemijski nalazi i mnogi drugi od bilo kakvog značaja za slikovnu dijagnozu.<sup>9,10,11</sup>

### ***Napredak u proizvodnji i razvoju novih lijekova***

Razvoj novih lijekova jedna od najskupljih investicija u industriji uopšte. „ Inteligentne mašine“ mogu znatno da pomognu i tako poboljšaju „cost benefit“ u ovom procesu. *Četiri su faze* u proceduri razvoja novog lijeka. *Prva faza* je identifikovanje „ciljnog molekula“, *druga faza* laboratorijsko otkrivanje efikasnog lijeka na bazi tog aktivnog principa. Sledi složeno sprovođenje kliničkih ispitivanja i na kraju pronalaženje biomarkera za dijagnostikovanje konkretne bolesti. *U prvoj fazi-* hemijskom traganju za „ciljnim bjelančevinastim molekulom“ koji ima ljekovito dejstvo, efikasnost „mašina koje uče“ je evidentna u odnosu na tradicionalne biohemijske tehnike. *Druga faza*( da se nadje molekularna kompozicija u okviru koje će ciljni

molekul moći da se konzumira kao lijek na najoptimalniji način) takodje je delikatna. Ovaj posao, da se iz ogromnog broja potencijalnih molekula selektuje najadekvatniji, algoritmi mogu da obave bolje od bilo kojeg tima hemičara. *Treći korak* u razvoju lijekova takodje se mnogo bolje se obavlja uz digitalnu tehnologiju, posebno zadnje generacije (odabranje i klasifikovanje grupe pacijente nad kojima će biti izvršena ispitivanja uz procjene rizika po zdravlje tih ljudi i poštovanje legalnih zakonskih propisa). *Četvrti stadijum* u razvoju novog lijeka je iznalaženje biohemijskog specifičnog markera za datu bolest. To važi kako za *markere* koji neposredno otkrivaju bolest, tako za one koji otkrivaju samo rizik za nastanak bolesti tzv. *prognostičke* ili prediktivne markere. Nakon aplikacije novog lijeka oboljelom potrebno je razviti metodologiju praćenja efikasnosti dejstva lijeka. Radi se o digitalnoj obradi zdravstvenih kartona i otkrivanju grupa pacijenata koji ne daju terapijski odgovor na novoprimjenjeni lijek kao i detaljne nusefekte sa kojima mora da se računa uz definisanje kontraindikacija. Tek tada je završen proces neophodan za uvođenje novog lijeka u široku upotrebu. Izvjesno je da vještačka inteligencija olakšava taj put.<sup>12</sup>

U aktivnosti usavršavanja liječenja novim lijekovima spada i tzv. „personalizovani tretman“ gdje se primjenom složenih kliničkih ispitivanja( uz pomoć „dip lerning“ mašina) određuje terapija za svakog pacijenta ponaosob tj. individualno ( iako boluju od iste bolesti npr. određene vrste karcinoma individualizuje se vrsta i doza lijeka). I u ovom vidu liječenja pomoć vještačke inteligencije ima najveću efikasnost. Sistem algoritama izvještava o unakrsnom poredjenju efikasnosti terapije kod pacijenata sa sličnom kliničkom slikom. Tako ljekar lakše dolazi do optimalnog terapijskog plana za svakog bolesnika zasebno.

### ***Genetika***

U genetičkom inženjeringu jedan od najvećih problema pri izdvajanju segmenta DNA koji čini gen za genetsku manipulaciju je preciznost. Što se više taj uslov zadovolji neželjeni i često opasni nusefkti nakon translokacije i finalnog rezultata inženjeringa se znatno smanjuju ili potpuno uklanjaju. Modeli inteligentnih mašina unaprijedili su ovaj postupak do „hirurške“ preciznosti. Tako se može da predvidi stepen sigurnosti segmentalnog „pogadjanja“ DNA medju ispitivanim ciljno- navodjenih RNA ( „guaid RNA“). Izmedju više molekularnih „kandidata“ RNA se pomoću algoritma izselekcionira najbolji molekul sa najmanje pogadjanja kolateralnih segmenata DNA. Kad se to postigne dalja pomoć vještačke inteligencije sastoji se u procjeni kvaliteta( tj. stepena uspješnosti) finalnog ciljanog rezultata. Ove dvije procjene dopunjuju jedna drugu.<sup>13</sup> To omogućava razvoj i odabir najpreciznijih „guard DNA“ za svaki ciljani segment humane DNA i postizanje standardizovane hemiske čistoće izdvojenog gena.

### ***Hirurgija***

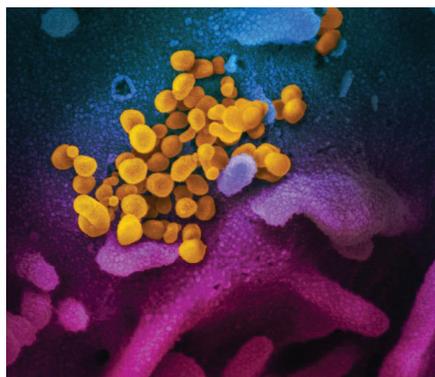
Uvođenje „pametnih mašina“ u hirurški rad već ima impozantan razvojni put. Prateći potrebe novog doba i razvoj novih oblika ljudske djelatnosti drugoj polovini XX vijeka uz eksplozivni razvoj endoskopske hirurgije, digitalizacija i algoritamske tehnologije otvaraju put ka novim hirurškim tehnikama (telehirurgija, robotska hirurgija...). Ove tehnike ne samo da omogućavaju izvođenje operacija na distancijama od hiljade kilometara nego radikalno smanjuju traumatizam koji sa sobom nose klasični hirurški pristupi i operacije. Već sada u svijetu postoje hirurški centri koji obilno koriste robote za asistiranje hirurgu a intenzivno se razvijaju mogućnosti mašina da samostalno izvode neke jednostavnije operativne zahvate ili pojedine sporedne segmente složenijih hiruških zahvata.<sup>14</sup>

### ***Epidemiologija( mikrobiologija, virusologija, parazitologija)***

U rješavanju epidemioloških problema vještačka inteligencija pruža danas veliku pomoć u praćenju epidemija i strategiji njihovog suzbijanja. Bazično u tome pomažu već konstruisane

„pametne“ kompjuterske mašine koje su u stanju da istovremeno na 65 svjetskih jezika prate sve što se u nauci pojavi novo za oko 100 najopasnijih zaraznih bolesti. Te mašine svakih 15 minuta mogu da referišu o svim trenutno poznatim aspektima neke bolesti. Ako bi se taj posao „ručno“ radio trebalo bi angažovati više od stotinu eksperata. Tako se vrijeme, novac i energija ljudskih resursa usmjerava na druge goruće probleme u toku epidemije. Ovde treba ponovo naglasiti da sama analiza genoma patoloških uzročnika i razvoj lijekova za njih kao i vakcina danas ne može da se zamisli bez „inteligentnih mašina“(kao što je u odeljku o genetici već objašnjeno).

Artificijelna inteligencija može da pomogne u osmišljavanju najoptimalnije borbe protiv epidemije. Na primjer algoritmi unapređuju metodologiju odlučivanja. U odgovornim odlukama o izolaciji pojedinca iz socijalne sredine ( karantin), praćenje epidemije unutar manjih grupa a zatim u gradovima i cijelim državama i između njih danas uveliko učestvuju algoritmi. Upravo smo svjedoci epidemije korona virusa koja poprima pandemijske dimenzije. Pomoć algoritama i sofisticiranih kompjutera u toj katastrofi je neophodna i za sada je jedan od glavnih razloga što do sada nema mnogo više žrtava. Dosadašnji i prijeteci, veći katastrofalni bilans epidemija u budućnosti ne bi trebao da se dešava kada razvoj vještačke inteligencije izadje iz faze početnih koraka u kojoj se sada još uvijek nalazi.



**Sl. 1:** Elektronska mikroskopija kulture korona virusa SARS-CoV-2 poznatog i pod imenom 2019-nCoV (a neoficijelno u štampi pod imenom „Virus- X“ ili „ Virus sudnjeg dana“) koji izaziva bolest označenu kao COVID- 19 („kuglice“ u sredini). U identifikaciji se koriste najsavremeniji algoritamski metodi vještačke inteligencije a takođe i u borbi sa aktuelnom epidemijom koja prijete da preraste u pandemiju.

Treba dodati i faktor oskudnih resursa pojedinih država jer za sada samo zajednice sa bogatim materijalnim potencijalom mogu sebi da priušte punu implementaciju najsavremenijih algoritama. I ovde dolazimo do zaključka da globalnim udruživanjem postaje efikasnija zdravstvena zaštita nižih socijalnih slojeva društva.

Za očekivati je da se i nevirusne mikrobiološke i parazitološke bolesti u budućnosti naprednije prate i liječe upotrebom sofisticiranih( „duboko mislećih mašina“).<sup>15</sup>

Da li algoritmi mogu da zamjene ljekare?

Za sada se ne čini tako, ali niko sa sigurnošću ne može da predvidi do kojeg obima će evolucija algoritama da stigne u budućnosti. Ipak već sada je izvjesno da broj radnih mjesta u zdravstvu na pojedinim punktovima može da se redukuje. To sa sobom nosi problematiku u čijem rješavanju geopolitička udruživanja naučnih snaga i sredstava mogu izvjesno da pomognu da se održi potrebna ravnoteža i kontrola. Srećom, trenutno sve ukazuje da neposredna opasnost

od potpunog „istiskivanja“ „faktora- čovjek“ u medicini neće biti aktualna u skoroj budućnost. Ipak *kontrolne mehanizme* nagle evolucije algoritama treba paralelno razvijati na svim poljima a posebno u medicini. Rješenje i potrebna dinamika rješenja ovog problema, dobro može da se realizuje geopolitičkim integracijama i osmišljavanjem novih projekata u tom smjeru na multinacionalnim nivoima.

Mogući negativni aspekti razvoja vještačke inteligencije

Tempo prilagodjavanja šire ljudske zajednice na “cunami informacija” koje donosi internet uz sve što ide uz *četvrtu industrijsku revoluciju* nedovoljan je. Uz proces razvoja vještačke inteligencije kolateralno se javlja čitav *niz konverzi* na koje čovječanstvo u prvih dvadeset godina XXI vijeka još uvijek nema odgovor. Za prevazilaženje tog problema jedan od važnih alata je upravo novostvoreni produkt digitalizacije- vještačka inteligencija. Međutim ova „naprava“ takodje traži kontrolu, pogotovu kada se svojim kognitivnim funkcijama izjednači ili čak prevaziđe čovjkove sposobnosti što je već stvarnost kojoj „gledamo u oči“ ( tzv. vještačka „superinteligencija“ tj. višeslojna neuralna radna mreža proizvedena 2010 godine u tzv. „Deep Learning“ mašinama , sposobna da raspozna nizove parametra slike skoro kao i naš nervni sistem). Sve dok je pod kontrolom svog tvorca- čovjeka- i dok služi kao „orudje“ ljudska vrsta je bezbjedna. U takvim okolnostima otvaraju se nove mogućnosti za razvoj svih profesija uz multidisciplinarno sagledavanje specifičnih problema pa i medicinske struke. Ipak neka pitanja ostaju otvorena i na njih još nema odgovora. To ima implikacije i za dalji razvoj medicine. Nabrojaćemo samo neka od tih pitanja:

- Koja vrsta *globalnog sistema vrijednosti* se upravo razvija i razvijaće se budućnosti ?
- Da li razvojem algoritama istovremeno ukidamo radna mjesta zdravstvenih i drugih radnika i kako to prevazići?
- Kako usmjeriti *opštu edukaciju* u zdravstvu jer algoritmi nisu prijemčivi za etičke principe sadržane u Hipokratovoj zakletvi i šire? Drugi aspekt edukacije koji se odnosi na pitanje kako pratiti visoko sofisticiranu tehnologiju (posebno onu koja se „naglo“ pojavila devedesetih godina prošlog vijeka i prvih 20 “ novomiljenijumskih“ godina). Posebno je za širu naučnu zajednicu otežano ići u korak sa novinama iz oblasti vještačke inteligencije u medicini ( svjedoci smo da u intervalu od nekoliko godina najmodernije “mašine koje uče“ i njihovi algoritmi zastarjevaju i bivaju zamjenjene novim)? I na kraju- u vezi *edukacije i pripremnog, predmedicinskog* i opšteg obrazovanja učenika u osnovnim školama (iz koga entiteta se regrutuju i budući medicinski kadrovi)- kako se postaviti prema pravoj najezdi tzv. “kompjuterskih igrica“ ( često kontraverznog sadržaja koje obrađuju po nekad i medicinske teme). To važi i za „pametne telefone“ i proizvodnju programa virtuelne stvarnosti i globalnog, neselektivnog informatičkog haosa gigantskih razmjera koji otudjuje i mjenja naše živote? <sup>16</sup>
- Da li četvrta industrijska revolucija i razvoj tzv. artefijelne superinteligencije može da nas odvede u svijet kada će mašine da nas kontrolišu a ne mi njih?<sup>17</sup>
- Da li će algoritamske mašine u potpunosti savladati tajnu naše reprodukcije i tako kontrolu radjanja uzeti u „svoje ruke“?
- Da li nas u toj eri razvoja superinteligencije čeka otkrivanje metoda za revolucionarno produženje prosječnog ljudskog vijeka ( o čemu postoje preliminarne informacije) što bi značajno uticalo na dalju evoluciju čovjeka i otvorilo do sad nepoznate medicinske i druge naučne konverze?<sup>18</sup>

Treba imati na umu da prije samo tridesetak godina takva provokativna pitanja nisu uznemiravala naučnike. Integrisanjem društvenih potencijala na multinacionalnom i geopolitičkom planu šanse za uspješno rješavanje navedenih dilema svakako se povećavaju.

## Zaključak

Vještačka inteligencija je tek na početku svoga razvoja i uticaja na medicinu a revolucionarne promjene u zdravstvenoj zaštiti su evidentne. Kako će ovaj uticaj da se odvija u budućnosti ostaje da se vidi. Kao i predhodne tri industrijske revolucije četvrta ima, već na početku, duboke i ireverzibilne implikacije na ljudski rod. Ovaj fenomen, intenziviran početkom XXI vijeka suštinski karakteriše ekstremna algoritamska automatizacija sa jedne strane a sa druge strane ubikvaterna i do sada nevidjena komunikaciona mreža, što rezultira novim otkrićima tajni živog i neživog svijeta, razvojem mnogih naučnih disciplina a posebno medicinskih. Posledice su i sve radikalnija promjena statusa ljudske vrste. Samo zemlje evropske i evro-aziske ekonomske unije zauzimaju preko 15% teritorije planete u kojoj je tržišno aktivno oko 180 miliona ljudi. Saradnja ovih megaentiteta- posebno na polju vještačke inteligencije i njene aplikacije ( u zdravstvenoj zaštiti i šire) neosporno bi bila obećavajuća za neophodnu, bolju organizaciju života na planeti.

## LITERATURA

1. Ramesh AN, Kambhampati C, Monson JRT, Drew PJ. Artificial intelligence in medicine. *Ann R Coll Surg Engl.* 2004;86(5):334-338.
2. Obermeyer Z, Emanuel EJ. Predicting the future—big data, machine learning, and clinical medicine. *N Engl J Med.* 2016;375(13):1216-1219.
3. Quintero GA. Medical education and the healthcare system—why does the curriculum need to be reformed? *BMC Med.* 2014;12:213.
4. Cheng JZ, Ni D, Chou YH, et al. Computer-aided diagnosis with deep learning architecture: applications to breast lesions in US images and pulmonary nodules in CT scans. *Sci Rep.* 2016;6:24454.
5. Amato F, López A, Peña-Méndez EM, Vañhara P, Hampl A, Havel J. Artificial neural networks in medical diagnosis. *J Appl Biomed.* 2013;11(2):47-58.
6. Shiraishi J., Li Q., Appelbaum D, Doi K. Computer-aided diagnosis and artificial intelligence in clinical imaging. *Semin Nucl Med.* 2011;41(6):449-462.
7. Riek LD. , Healthcare robotics. *Commun ACM.* 2017;60(11):68-78.
8. Stumpe M, Peng L. Assisting pathologists in detecting cancer with deep learning. *Google AI Blog.* March 3, 2017.
9. Jha S, Topol EJ. Adapting to artificial intelligence: radiologists and pathologists as information specialists. *JAMA.* 2016;316:2353–2354. doi: 10.1001/jama.2016.17438.
10. Lakhani P, Prater AB, Hutson RK, et al. Machine learning in radiology: applications beyond image interpretation. *J Am Coll Radiol.* 2018;15:350–359. doi: 10.1016/j.jacr.2017.09.044.
11. Müller VC, Bostrom N. Future progress in artificial intelligence: a survey of expert opinion. In: Müller VC, ed. *Fundamental Issues of Artificial Intelligence.* Cham, Switzerland: Springer; 2016:555-572.

12. Simon S. , 43 farma companies using arteficial intelligence in drug discovery,BenchSCI-blog,LU 12.02.2020
13. Strachan T, Read AP . Human Molecular Genetics 2 (second ed.). John Wiley & Sons Inc, Oxford,1999
14. Joseph JR, Smith BW, Liu X, Park P. Current applications of robotics in spine surgery: a systematic review of the literature. *Neurosurg Focus*. 2017;42(5):e2
15. Shapshak and al.,Arteficial Inteligence and Virology- quo vadis,Bioinformation. 2017; 13(12): 410–411.
16. Char DS, Shah NH, Magnus D. Implementing machine learning in health care—addressing ethical challenges. *N Engl J Med*. 2018;378(11):981-983.
17. Harris CE, Pritchard MS, Rabins MJ. *Engineering Ethics: Concepts and Cases*. 4th ed. Belmont, CA: Wadsworth Cengage Learning; 2009.
18. Cabitza F, Rasoini R, Gensini GF. Unintended consequences of machine learning in medicine. *JAMA*. 2017;318(6):517-518

## **DA LI JE EUROAZIJSKA EKONOMSKA UNIJA ALTERNATIVA ČLANSTVU U EUROPSKOJ UNIJI**

### **Sažetak**

Cilj ovog rada je predstaviti potencijalne šanse i perspektive Bosne i Hercegovine za postizanje boljih ekonomskih i političkih performansi, a koje se ogledaju kroz saradnju sa euroazijskim tržištem. S tim u vezi, akcent se stavlja na sam Euroazijski ekonomski savez i zemlje koje ga čine, te naravno i Kinu, koja je nezaobilazni faktor kada su međunarodna saradnja i trgovina u ovom dijelu svijeta u pitanju. Pitanje je da li će i zemlje Europske unije u budućnosti uvidjeti prednosti takvog trgovinskog povezivanja ili će i dalje shvatati Euroazijska ekonomska uniju (EEU) kao prijjetnju. Osim uzroka i procesa na svjetskoj političkoj sceni koji su doveli do stvaranja pomenutog saveza, nastoji se predstaviti što realnija slika odnosa zemalja euroazijskog područja sa regionom zapadnog Balkana.

**Ključne riječi:** Euroazijski ekonomski savez, trgovina, međunarodna saradnja

**Mufid Burgić  
Mustafa Burgić**

## **IS THE EURASIAN ECONOMIC UNION AN ALTERNATIVE TO EU MEMBERSHIP**

### **Summary**

The aim of this paper is to present the potential chances and perspectives of Bosnia and Herzegovina for achieving better economic and political performance, which are reflected through cooperation with the Eurasian market. In this regard, the emphasis is placed on the Eurasian Economic Union itself and the countries that make it, and of course China, which is an indispensable factor when it comes to international cooperation and trade in this part of the world. The question is whether the EU countries will see the benefits of such trade integration in the future or will continue to see the Eurasian Economic Union (EEU) as a threat. In addition to the causes and processes on the world political scene that led to the creation of the aforementioned alliance, it seeks to present as realistic a picture as possible of the relationship of the Eurasian countries with the Western Balkans region.

**Keywords:** Eurasian Economic Alliance, trade, international cooperation

## Uvod

Euroazijska ekonomska unija (EEU) nastala je 2015. godine na temeljima Euroazijske ekonomske zajednice. Uniju čini pet država: Rusija, Bjelorusija, Jermenija, Kazahstan i Kirgistan. Države članice obuhvataju populaciju od 183 miliona ljudi i mogu predstavljati značajno tržište za plasiranje proizvoda i poboljšavanje spoljnotrgovinskih odnosa. Euroazijska ekonomska unija predstavlja posljednji korak euroazijske ekonomske integracije, čiji je začetak bila inicijativa predsjednika Kazahstana, Nursultana Nazarbajeva još iz prve polovine devedesetih godina prošlog vijeka. Danas, od država koje čine Euroazijsku ekonomsku uniju, Rusija se pozicionira kao najznačajniji akter, kako na polju međunarodnih odnosa, tako i u rješavanju pitanja unutar zajednice. Države članice Euroazijske ekonomske unije usaglašavaju svoje ekonomske odnose, ali i dalje vode samostalnu spoljnu politiku. Slično Europskoj uniji, razvijene su institucije koje predstavljaju nosioce odlučivanja. Krovna institucija jeste Vrhovni savjet Euroazijske ekonomske unije koji, slično Europskom Savjetu, okuplja šefove država. Međudržavni savjet Euroazijske unije okuplja šefove Vlada (premijere) država članica, dok Euroazijska ekonomska komisija predstavlja nadnacionalni organ koji obezbjeđuje sve uslove za dalji razvoj Unije i razrađuje prijedloge u oblasti ekonomske integracije. Sjedište Komisije je u Moskvi. Sud unije, sa sjedištem u glavnom gradu Bjelorusije, Minsku, jeste stalni sudski organ ove organizacije.

Euroazijska ekonomska unija je zamišljena kao jedinstveni carinski prostor i regulator zajedničke makroekonomije, konkurencije, energetike i saobraćaja. Bruto društveni proizvod u EEU je 1,9 triliona dolara, odnosno 3,2 odsto svjetskog BDP-a, dok je nezaposlenost 5,4 procenta. Što se tiče političkih odnosa, za razliku od Europske unije svaka članica vodi svoju spoljnu politiku, koje su nekad u raskoraku – prije svega u odnosu prema Briselu i Pekingu. Politički i ekonomski odnos s Kinom, posebno u kontekstu njene inicijative "Pojas i put", presudan je za članice EEU. Euroazijska unija Bosni i Hercegovini i ostalim zemljama regije ne može biti alternativa Europskoj uniji, to je iluzija, ali taj savez predvođen Rusijom mogao bi predstavljati prijetnju, ukoliko bi postao ugrožen geopolitički projekt EU-a, kažu analitičari.

### 1. Saradnja BiH sa Euroazijom odnosno Kinom

Saradnja Bosne i Hercegovine (BiH) sa Euroazijom odnosno Kinom, Bosna i Hercegovina ima lošu spoljnotrgovinsku razmjenu sa Kinom, obzirom na veličinu njenog tržišta i snagu kineske ekonomije. Uglavnom, koliko BiH izveze u Kinu, otprilike 30 - 40 puta više uveze, a radi se o uvozu nešto više od 140 miliona eura<sup>1</sup>. Što se tiče vrste roba koja se izvozi, po obimu se izdvajaju centrifuge, uređaji za filtriranje i prečišćavanje tečnosti, drvo obrađeno piljenjem ili glodanjem, proizvodi za unutrašnje opremanje, namještaj, njegovi djelovi, sjedala, vino itd. Iz Kine se uvoze najviše električni aparati za fiksnu telefoniju i telegrafe, igračke, ploče vlaknate od drveta, te poliacetali, ostali polieteri i epoksidne smole. Činjenica je, da je prisutan pozitivan trend kad je u pitanju robna razmjena i trgovinska saradnja između BiH i Kine. Povećava se iz godine u godinu broj međusobno potpisanih trgovinskih ugovora, a sve prisutniji su i naši predstavnici na kineskim sajmovima. Poljoprivredni i prehrambeni proizvodi imaju dobre šanse da se izvoze na kinesko tržište, ali i

---

<sup>1</sup> Capital.ba. (2012) Izrazito loša spoljnotrgovinska razmjena BiH sa Kinom: <http://www.capital.ba/izrazito-losa-spoljnotrgovinska-razmjena-bih-sa-kinom>

čitavo tržište Euroazijske unije. Što se tiče Republike Srpske (RS), saradnja sa Narodnom Republikom (NR) Kinom se iz godine u godinu produbljuje. Najbolji primjer je izgradnja Termoelektrane „Stanari“, koja predstavlja najveću stranu investiciju u Republici Srpskoj, vrijedna 550 miliona evra, a koja je većim dijelom finansirana sredstvima Kineske razvojne banke. U planu je i otvaranje Konfučijevog instituta u Banjoj Luci, što će olakšati realizaciju naučnoistraživačkih projekata, međunarodnu razmjenu profesora, studenata itd. Bilježi se i porast broja studenata iz Republike Srpske koji studiraju u Kini, a povećava se broj turista iz Kine koji borave u Republici Srpskoj. Plan je da se razvijaju specijalne ekonomske zone kao što je urađeno u Hong Kongu i Kambodži<sup>2</sup>. Osim ekonomske saradnje, plan je i razmjena iskustava u oblasti kulturne saradnje, tradicije i jezika, što će doprinjeti sveukupnom približavanju Republike Srpske i Kine.

## 2. Euroazijski savez

Evroazijska ekonomska unija je potpisala sporazum o trgovinsko-privrednoj saradnji sa NR Kinom. To omogućava kompanijama iz država unije, prvenstveno ruskim, da u okviru projekta „Put svile“ dobiju investicije od kineskih banaka za razvoj i realizaciju prevashodno infrastrukturnih projekata<sup>3</sup> (3).

„Put svile“ predstavlja uspostavljanje mreže kopnenih i morskih trgovačkih puteva, koji treba da povežu Kinu sa Europom i Afrikom preko centralne, zapadne i jugoistočne Azije i obezbjedi njeno prisustvo u svim tim regionima<sup>4</sup>. Investicioni projekti i jesu ono na šta je stavljen akcenat kad je ovaj sporazum u pitanju. Naravno, sporazum ima strateški značaj i u političkom smislu. Ideja oko „Put svile“ se sastoji u tome da regije u kojima je planirana realizacija projekta imaju veliki potencijal za ulaganja u puteve, koja se procjenjuju na oko 7 biliona dolara, ali da je većini zemalja problem finansiranje. Iz tog razloga će Kina realizovati program kreditiranja zemalja članica, ili direktno ili putem raznih institucija poput Azijske infrastrukturne investicione banke. Osnivači ove banke su, među ostalim, Rusija i Kazahstan. Razvoj strukture Euroazijske ekonomske unije podrazumijeva saradnju sa projektom „Put svile“, a ne konkurentne odnose sa njim<sup>5</sup>.

Osim sa Kinom, Euroazijska ekonomska unija pregovara o sklapanju sporazuma o slobodnoj trgovini i sa Egiptom, Indijom, Iranom, Turskom, Izraelom i dr.

---

<sup>2</sup> RTRS. (2017) Ekonomska pitanja u fokusu buduće saradnje Srpske i Kine: <http://lat.rtrs.tv/vijesti/vijest.php?id=238979>

<sup>3</sup> Klix. (2010) Kina traži veći uticaj Azije u globalnim finansijskim institucijama: <https://www.klix.ba/biznis/kina-trazi-veci-uticaj-azije-uglobalnim-finansijskim-institucijama/101004183>

<sup>4</sup> Ekspres. (2016) NOVE EKONOMSKE PERSPEKTIVE SRBIJE: Evroazijska ekonomska unija i kineski „novi put svile“: <https://www.ekspres.net/svet/nove-ekonomske-perspektive-srbije-evroazijska-ekonomskaunija-i-kineski-novi-put-svile>

<sup>5</sup> Blic. (2016) RUSIJA GRADI MOĆNE SAVEZE Putin za novo Evroazijsko partnerstvo sa Kinom, Iranom. <http://www.blic.rs/vesti/svet/rusijagradi-mocne-saveze-putin-za-novo-evroazijsko-partnerstvo-sa-kinom-iranom/fl4gtxt>

### 3. Putinova konkurencija Europskoj uniji

I ranije su na prostoru bivšeg Saveza Sovjetskih Socijalističkih republika (SSSR) stvarane razne integrativne strukture i organizacije, poput Saveza nezavisnih država, Organizacije dogovora o kolektivnoj sigurnosti, Euroazijske ekonomske zajednice, Carinskog saveza, "ali po prvi put od kraja Hladnog rata postsovjetske države obrazuju jedinstveni međunarodni pravni subjekt". "Jedan od razloga za stvaranjem Euroazijske unije je također taj što je formiranje saveza između Europske unije (EU) i Rusije u fazi stagnacije", rekao je Šarihin u razgovoru za Deutsche Welle. "A do toga nije došlo iz više razloga, bez sumnje također i zbog toga što su Sjedinjene Američke Države sa zavišću gledale na ovu ideju", smatra ovaj stručnjak. Dakle, Rusija se zbog toga odlučila na formiranje vlastitog integracijskog projekta, pogotovo zbog toga, kako smatra Šarihin, što globalizacija vodi stvaranju "velikog gospodarskog klastera (mreže proizvođača, trgovinskih komora...)". Primjeri za to su Europska unija, NAFTA u Sjevernoj i Merkosur u Južnoj Americi. Ovaj stručnjak međutim ne smatra da će Euroazijska unija biti stabilan i efikasan savez. Razlog za to nije samo Ukrajina. To što nje u novoj uniji neće biti je za žaljenje, ali se može prebroditi, smatraju i drugi moskovski stručnjaci. Mnogo više zabrinjava činjenica da se države članice, kao i potencijalni drugi kandidati za članstvo u Uniji, poput Armenije i Kirgistana, vrlo razlikuju po razvijenosti, i u tržišnom, i u političkom smislu. Taj problem primjećuje i Andrej Susdalcev. On ukazuje na Kazahstan i Bjelorusiju. Jača integracija sa autoritarnim režimima je zapravo teško zamisliva, smatra ovaj stručnjak. Jer, odstupiti od dijela kompetencija i dijela suvereniteta u korist Unije, protivno je vladarima koji žele svu moć u svojim rukama. Ali da bi postigla svoje geopolitičke ciljeve, Rusija nema drugog izbora nego to pokušati sa ovim zemljama. Susdalcev je uvjeren da je snažnije vezivanje za Rusiju u principu od interesa za susjedne narode. "Bjelorusija, recimo, bez tog povezivanja ne bi mogla preživjeti ni sedam dana". I Vladimir Šarihin sa Instituta GUS smatra da će Euroazijska unija, kao i sadašnja carinska unija, uspjeti ostvariti saradnju i kompatibilnost s EU-om. "Cilj nije okretanje leđa Europskoj uniji", zaključuje Šarihin.

Odbor za njemačke privredne odnose sa istočnom Europom smatra drugačijim. „Postoje problemi kada se recimo radi o kompatibilnosti sa Svjetskom trgovinskom organizacijom“, kaže Rainer Lindner. Ne bi se smjelo dogoditi da se obje strane postave kao dva nepomirljiva bloka. Neophodno je pronaći rješenje za ekonomsku i trgovinsku politiku između Euroazijske i Europske unije. „To dosad nije uspjelo, to je zadatak za godine koje dolaze“, zaključuje Lindner<sup>6</sup>.

### 4. EEU nema potencijal da ugrozi EU

Sankcije koje su zapadne zemlje uvele Rusiji, imaju za cilj da se oslabi ruska ekonomija i da sam Evroazijski savez bude osuđen na propast. U Rusiji smatraju suprotno, odnosno da sankcije neće negativno uticati na integrativne procese i da će svojim unutrašnjim ekonomskim mjerama spriječiti negativne efekte nametnutih sankcija. Tvrde čak, da je Euroazijski savez spreman i da sa Evropskom unijom razvija planove oko stvaranja zone slobodne trgovine. Dodatni problem je ukrajinska kriza koja poprima sve veće razmjere. Ona predstavlja glavnu liniju razdvajanja Europske unije i Euroazijskog saveza. „Zapad“ priželjkuje da svi ti negativni procesi „poljuljaju“ rusku ekonomiju i sam Euroazijski savez, što će rezultirati političkim nezadovoljstvom, nacionalizmom, ekstremizmom i separatizmom

<sup>6</sup> Deutsche Welle (2014) Putinova konkurencija Europskoj uniji: <https://www.dw.com/hr/putinova-konkurencija-europskoj-uniji/a-17670115>

u tim zemljama. Rusija želi da zadrži uticaj na Balkanu i da zemljama tog regiona ponudi euroazijski savez kao alternativni put. Isto tako, region Balkana lako može da postane i mjesto sukoba, naročito nakon evidentnih geopolitičkih promjena u svijetu.

### **Zaključak**

Iz ugla zemalja našeg regiona, prvenstveno BiH, čini se da je taj ogroman prostor koji zauzima Euroazijska ekonomska unija manje interesantan i privlačan od evropskog tržišta. Ali treba imati na umu da je na to tržište lakše pristupiti. Definitivno, geoekonomska moć ovog prostora je velikih razmjera. To daje veliku šansu našoj zemlji za brži razvoj ekonomije, čiji se rast mora bazirati na izvozu prije svega. S obzirom da bi mogli postići povoljnije uslove izvoza (smanjenje i ukidanje carina i drugih dadžbina), automatski bi roba iz naše zemlje postala konkurentnija na tom vrlo interesantnom i perspektivnom tržištu. U intezivnoj saradnji sa ovim savezom možda se nazire i rješenje za izlazak iz krize i dugotrajnu stabilnost zemalja našeg regiona. Naravno, vezivanje za ovaj savez svakako ima i svoju političku pozadinu svega.

### **Litertura:**

1. Capital.ba. (2012) Izrazito loša spoljnotrgovinska razmjena BiH sa Kinom: <http://www.capital.ba/izrazito-losa-spoljnotrgovinska-razmjenabih-sa-kinom>
2. RTRS. (2017) Ekonomska pitanja u fokusu buduće saradnje Srpske i Kine: <http://lat.rtrs.tv/vijesti/vijest.php?id=238979>
3. Klix. (2010)Kina traži veći uticaj Azije u globalnim finansijskim institucijama: <https://www.klix.ba/biznis/kina-trazi-veci-uticaj-azije-uglobalnim-finansijskim-institucijama/101004183>
4. Ekspres. (2016) NOVE EKONOMSKE PERSPEKTIVE SRBIJE: Evroazijska ekonomska unija i kineski “novi put svile”: <https://www.ekspres.net/svet/nove-ekonomske-perspektive-srbije-evroazijska-ekonomskaunija-i-kineski-novi-put-svile>
5. Blic. (2016) RUSIJA GRADI MOCNE SAVEZE Putin za novo Evroazijsko partnerstvo sa Kinom, Iranom. <http://www.blic.rs/vesti/svet/rusijagradi-mocne-saveze-putin-za-novo-evroazijsko-partnerstvo-sa-kinom-iranom/fl4gtxt>
6. Deutsche Welle (2014) Putinova konkurencija Europskoj uniji: <https://www.dw.com/hr/putinova-konkurencija-europskoj-uniji/a-17670115>

## RAZVOJ VISOKOG OBRAZOVANJA PUTEM MEĐUNARODNE SARADNJE

### Sažetak

Visoko obrazovanje ima ključnu ulogu u razvoju istraživanja, inovacija, individualnom i socijalnom razvoju ljudskih resursa, kreiranju posla, ekonomskom rastu i prosperitetu.

Univerziteti u BiH su uključeni u sve aktivnosti Evropske Unije (EU) koje su dizajnirane tako da daju internacionalnu dimenziju studiranju, predavanjima, istraživanjima i kreiranju politike u visokom obrazovanju. Evropska Komisija podržava univerzitete putem mnogih projekata (Bolonjski proces, sa prepoznatljivim alatima kao što su ECTS kreditni sistem i Dodatak Diplomati, Tempus, Erasmus, Horizon 2020, IPA) sa ciljevima: učenje jednih od drugih, rad na zajedničkim projektima koji razvijaju dobru edukaciju, savladavanje novih vještina, promoviranje izvrsnosti u ispoljavanju vještina i znanja, transfer novih tehnologija, pomoć oko povećanja transparentnosti i mobilnosti, lakše priznavanje kvalifikacija, harmonizaciju silabusa, upoznavanje novih jezika i različitih evropskih kulturnih naslijeđa.

Cilj ovog rada je prezentacija nekih individualnih iskustava i znanja prihvaćenih putem internacionalne saradnje na EU projektima. Ovo znanje je veoma važna startna tačka za podršku nove saradnje sa različitim institucijama i univerzitetima zemalja sa drugih kontinenata.

**Ključne riječi:** visoko obrazovanje, internacionalizacija studija, specifični ciljevi EU projekata

## DEVELOPMENT THE HIGHER EDUCATION ACROSS INTERNATIONAL COOPERATION

### Abstract

The higher education has crucial role in development the researchs, the innovations, individual and societal development in human capital, to create jobs, economic growth, and prosperity.

Universities in Bosnia and Herzegovina are including in all activities EU, and the activities are designed to bring international dimension to studying, teaching, researching and making policy in high education. European Commission supports the universities across many projects (Bologna Processes with recognition tools such as ECTS system and Diploma Supplement, Tempus, Erasmus, Horizon 2020, IPA) with the objectives: to learn from one

---

<sup>1 1,2,3</sup> Evropski univerzitet Kallos Tuzla i Evropski univerzitet Brčko distrikt BiH, [www.eukallos.edu.ba](http://www.eukallos.edu.ba)

another, to work together on joint projects to develop good learning, tacking future skills, promoting excellence in skills and education practices, transfer new technology, helps to increase transparency and mobility, easer recognition of qualifications, to harmonization curricula, to introduce other languages and Europe's cultural heritage and its diversity.

The aim of this paper is to present some individual expirience and knowledge accepted through international cooperation in the EU projects. This knowledge is very important starting point to support of new cooperation by different institution and universities from other continents.

**Key words:** higher education, internationalisation of study, specific goals of EU projects

## UVOD

Visoko obrazovanje ima krucijalni ulogu u razvoju istraživanja, inovacija, individualnom i socijalnom razvoju ljudskih resursa, kreiranju posla, ekonomskom rastu i prosperitetu. Kako bi se ostvarili zacrtani ciljevi, danas se u prvi plan stavlja edukacija koja treba iskoračiti iz tradicionalnih metoda učenja baziranih na „ nauči i reprodukuj“.

Sve države svijeta, prema svojim mogućnostima, permanentno traže načine valorizacije znanja i vještina svojih učenika i studenata, te nastoje uspostaviti modele za sticanje znanja i vještina neophodnih za 21. vijek. Evropska unija sa svojom razvijenošću svakako postaje uzor za koncipiranje vizije i usmjerenosti na razvijanje kreativnosti, inovativnosti i primjenljivosti stečenoh baznih znanja uz razvoj softverskih alata, programiranja i interaktivnosti<sup>1</sup>.

Razvoj visokog obrazovanja u BiH odvija se kroz evropske procese inkluzije i prihvatanje njihovih standarda i smjernica za osiguranje kvaliteta. Ove aktivnosti realiziraju se već niz godina u saradnji sa partnerskim zemljama EU, kao drugim evropskim zemljama koje se pripremaju za ulazak u EU. Univerziteti u Evropi su danas kompatibilniji, a kvalifikacije se sve više priznaju preko granice, tako da studenti imaju više mogućnosti u cilju zapošljavanja ili obrazovanja<sup>2</sup>. Ove aktivnosti su dizajnirane tako da daju internacionalnu dimenziju studiranju, predavanjima, istraživanjima i kreiranju politike u visokom obrazovanju.

Cilj ovog rada je prezentacija nekih individualnih iskustava i znanja stečenih putem internacionalne saradnje u okviru Tempus projekata EU, a koja mogu biti dobra osnova za saradnju sa zemljama koje nisu u EU ili se nalaze na drugim kontinentima. Za Evropski Univerzitet Kallos i Evropski Univerzitet Distrikt Brčko posebno je značajna saradnja sa univerzitetima i institucijama sa kojima je potpisan ugovor o saradnji a dolaze iz zemalja EU, zemalja iz okruženja, te Rusije, Indije itd.

## 1. EU STANDARDI I VISOKO OBRAZOVANJE DANAS

Evropska Komisija podržava univerzitete putem mnogih projekta (Bolonjski proces, sa prepoznatljivim alatima kao što su ECTS kreditni sistem i Dodatak Diplomati, Tempus, Erasmus, Horizon 2020, IPA, MSP itd) sa ciljevima: učenje jednih od drugih, rad na zajedničkim projektima koji razvijaju dobru edukaciju, savladavanje novih vještina, promoviranje izvrsnosti u ispoljavanju vještina i znanja, transfer novih tehnologija, pomoć oko povećanja transparentnosti i mobilnosti, lakše priznavanje kvalifikacija, harmonizacija silabusa, prekogranična i međunarodna saradnja, menadžment, upoznavanje novih jezika i različitih evropskih kulturnih naslijeđa.

Univerzitet kao nosilac obrazovnog i naučno istraživačkog procesa danas posvećuje sve veću pažnju realizaciji opšte prihvaćenih nastojanja da se u budućnost gleda kao u vrijeme „ vladavine znanja“. Buduće društvo znanja implementirat će sva teoretska i praktična znanja u očuvanju životne sredine i biodiverziteta, te razvoju savremenih tehnologija uz puno uvažavanje očuvanja klimatskih promjena i svih resursa planete Zemlje. Podizanje svjesnosti o zavisnosti ljudskih djelatnosti i njihovim ekološkim posljedicama na globalnom planu trebaju biti integralni dio svih naših projekata. Samoodržive tehnologije, kontrolirane savremenim informacionim sistemima, kao i energija dobijena iz obnovljivih izvora postale su prioritetni faktor u koncipiranju novih ideja i njihovoj implementaciji. Ove procese moraju karakterizirati kredibilnost, dinamičnost, predvidivost, vladavina prava i politička podrška.

Stvaranjem bolje kadrovske strukture i infrastrukture za praktičan rad, bilo putem vlastitih laboratorijskih prostora ili edukacijom u institucijama i privrednim subjektima sa valoriziranim iskustvima, bilo da dolaze iz privatnog ili državnog sektora.

Kako bi se odgovorno nosili u procesu edukacije kvalitetnih kadrova, pripremljenih za efikasno i uspješno uključivanje u obavljanju budućih poslova, sticanje praktičnih znanja u laboratorijskim prostorima organizira se i u skladu sa dobrom laboratorijskom praksom (GLP), kao standardima koji se uveliko već primjenjuju u proizvodnim organizacijama <sup>1</sup>.

U Bosni i Hercegovini u periodu 2013-2015. godine u saradnji sa Vijećem Evrope realiziran je zajednički projekt pod nazivom “Strateški razvoj visokog obrazovanja i standarda kvalifikacija” (finansiran iz IPA fondova)<sup>2</sup>, koji je bio nastavak aktivnosti na tom planu obzirom da se u 2015 završavao projekat “Strateški pravci razvoja obrazovanja u BiH sa planom implementacije 2008-2015”<sup>3</sup>, a koji su projicirali potpuno pristupanje BiH Evropskom prostoru visokog obrazovanja. U tabeli 1. prikazani su prioriteti i resursi za razvoj visokog obrazovanja u BiH<sup>2</sup>.

Tabela 1. Prioriteti za razvoj visokog obrazovanja u BiH

<b>PRIORITETI ZA RAZVOJ VISOKOG OBRAZOVANJA U BiH (2016-2026)</b>	
<p><b>DOBRO UPREVLJANJE I MENADŽMENT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Strateški i zakonodavni okvir</li> <li>➤ Dobro upravljanje</li> <li>➤ Zakonodavstvo</li> <li>➤ Osiguranje kvaliteta</li> <li>➤ Naučno-istraživački rad</li> </ul>	<p><b>RESURSI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Povezanost tržišta rada i obrazovanja</li> <li>➤ Standardi kvalifikacija</li> <li>➤ Studentsko iskustvo</li> <li>➤ Internacionalizacija</li> <li>➤ Statistika</li> </ul>

Analizom postavljenih zadataka i prioriteta uz tačno naznačene periode implementacije, u ovom JEP Projektu<sup>3</sup>, može se konstatovati da su vrlo precizno nabrojane sve aktivnosti i zadaci za dalje unapređivanje sistema visokog obrazovanja, te da se izrada projekta bazirala na dokumentima: Preliminarna studija za analizu visokog obrazovanja u BiH 2013; EU IPA

Projekat, „Podrška reformi visokog obrazovanja u Bosni i Hercegovini“, obavezama BiH prema strategiji SEE 2020 koja se zasniva na strategiji EU 2020 itd.

Koji stepen implementacije ovog projekta danas imamo i koliko je razvoj visokog obrazovanja doprinio svom krajnjem cilju, zapošljavanju mladih stručnih i talentovanih kadrova, te porast privrednog razvoja i standarda, možda je najbolje sagledati iz argumenata koje nam nude svakodnevnne informacije u BiH , od kojih su najznačajnije prikazane u tabeli 2.

Tabela 2. Neki pokazatelji razvoja visokog obrazovanja u BiH

IMPLEMENTACIJA EU STANDARDA I NORMATIVA	OSVRT NA SADAŠNJE STANJE
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ ECTS sistem</li> <li>➤ Dodatak diplomi</li> <li>➤ Harmonizacija nastavnih planova i programa</li> <li>➤ Akreditacija studijskih profila i transparentnost</li> <li>➤ Unapređenje kadrovske structure</li> <li>➤ Unapređenje sticanja znanja i vještina putem praktičnog rada</li> <li>➤ Mobilnost studenata</li> <li>➤ Fleksibilnost u putevima i metodama učenja</li> <li>➤ Zakonska regulative</li> <li>➤ Ocjena kvaliteta, relevantnosti i učinkovitosti</li> <li>➤ Mehanizmi za dosljedno provođenje principa osiguranja kvaliteta</li> <li>➤ Efikasnost korištenja kapaciteta visokog obrazovanja</li> <li>➤ Stavljanje studenta u centar procesa sticanja kompetencija</li> <li>➤ Povećavanje autonomije i smanjenje uticaja dnevne politike</li> <li>➤ Uspostavljanje prioriternih područja za naučno-istraživački rad, povećanje investicija i izvora finansiranja</li> <li>➤ Međusobna univerzitetska saradnja univerziteta u BiH i na međunaronom</li> </ul>	<p>Rezultati uspješnosti implementacije i stepena aplikacije EU standarda i normativa razlikuju se od instituceje do institucije, a uzroke i mogućnost unapređenja treba tražiti u nezadovaljavajućem stanju nekih važnih parametara kao što su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Odnos politike prema javnim i privatnim univerzitetima kroz mjere finansiranja, međusobne saradnje i uspostavljanje jedinstvene Rektorske konferencije, kako bi se uspostavili realni jedinstveni ciljevi i uključili svi raspoloživi resursi te uspostavili indikatori postignuća</li> <li>➤ Pozicija međusobnih odnos privatnih i društvenih univerziteta. Privatni univerziteti su po svim svojim zakonodavnim i društvenim odrednicama integralni dio obrazovnog sistema u BiH, ali samofinansiranje u svim segmentima, za razliku od javnih univerziteta, ne pruža im u sistemu uspostavljanja kvaliteta istovjetne šanse</li> <li>➤ Uspostava veće autonomije univerziteta. Još uvijek se ima veliki uticaj politike i političara.</li> <li>➤ Finansiranje nastavnog i naučno-istraživački rada, edukacije nastavnog kadra, kupovine savremene opreme, publiciranje časopisa, održavanje naučnih i stručnih skupova</li> <li>➤ Uskladenost obrazovanja sa društvenim i privrednim potrebama</li> <li>➤ Korupcija i sticanje diploma</li> <li>➤ Efikasnost i transparentnost akreditacije studijskih profila</li> </ul>

<p>planu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Razvoj eksterne baze za priznavanje stručnih kvalifikacija</li> <li>➤ Koordinacija procesa akreditacije i licenciranja</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Eksterna validacija stečenih znanja i vještina</li> <li>➤ Međusobno priznavanje kvalifikacija i mobilnost studenata na relaciji javni univerzitet-privatni univerzitet</li> </ul>
---	--

Međutim, nivo postignutih rezultata u izgradnji sistema visokog obrazovanja u BiH uz implementaciju EU standarda neophodnih za inkluziju u evropsko visokoškolsko obrazovanje, pokazuju da se danas susrećemo sa vrlo ozbiljnim nerješanim problemima:

- Neusklađenosti znanja i vještina sa zahtjevima tržišta, pri čemu teoretsko znanje ima veliki udio u odnosu na stečene vještine. Mnogi kod zapošljavanja moraju ići na dodatnu obuku ili na prekvalifikaciju
- Ne mogućnost zapošljavanja zbog slabog privrednog razvoja uzrokuje pomjeranje stručnih kadrova, prije svega mladih i njihovih porodica, prema najrazvijenijim zemljama EU
- Nedostatak znanja i vještina za samozapošljavanje i poduzetništvo
- Stanje u društvu, vrlo često utiče na gubitak volje za studiranjem, pa odlazak mladih koji vrlo često u inostranstvu rade i poslove ispod svojih kvalifikacija, poprima alarmantne dimenzije.
- Step obrazovanja cjelokupne populacije u BiH opada
- Demografska situacija je zabrinjavajuća, a neki koraci koji se danas pod „hitno“ preduzimaju, za visoko obrazovanje znače još čekanje na studente
- Danas „ borba univerziteta za upis svakog studenta“ možda u prvi mah može imati pozitivne efekte na polju konkurentnosti u uspješnosti univerziteta, ali kako još nisu razvijeni kriteriji eksterne provjere znanja i vještina studenta koji diplomira, ova procjena i ocjena postaje najčešće rezultat individualnih procjena i reklamiranja.
- Izgradnja kadrovske strukture i druge univerzitetske strukture traži dugotrajan rad i ulaganja, a nedostatak studenata kao osnovno mjerilo za finansiranje u današnjim uslovima drastičnog pada broja studenata postaje jedno od najznačajnijih pitanja.
- Nedostatna finansijska sredstva, kao rezultati privredne nerazvijenosti, te realne potrebe za znanjem i savremenim tehnologijama u privrednim sistemima koji djeluju u BiH, doprinosi i uspostavljanju balansa u sistemu prioriternih istraživanja, potrebnih kadrova i finansija.
- Samostalno traženje novih finansijera u inostranstvu vrlo često je ograničeno nepoznavanjem njihovih pravnih propisa, jezika, korištenja ishoda istraživanja, obezbjeđenju podrške u vlastitom političkom i privrednom okruženju, načina apliciranja itd.

Tu bi se moglo nabrojati još niz poznatih nerješениh pitanja, ali pitanje svih pitanja je svakako kako zaustaviti pad i stvoriti uslove za pozitivan trend razvoja privrede, a samim tim i razvoj cjelokupnog BiH društva.

Svakako da moramo sa visokim obrazovanjem mora imati dobra predviđanja šta ih čeka u budućnosti i blagovremeno na to reagovati. Za uspješno uključenje u evropske integracijske procese planirana su i finansijska sredstva za međunarodno umrežavanje, međunarodne konferencije, seminare, gostujuće profesore, kao i prijavljivanje na međunarodne projekte, održavanje veza s partnerskim institucijama, početna finansiranja itd. Tkođe je značaj dat regionalnoj i prekograničnoj saradnji, putem zajedničkih prijava i učešća podržati javnu odgovornost da visoko obrazovanje mora biti potpuno inkorporirano u sistem planiranja i upravljanja privrednim razvojem i u oblast finansija. Referme u visokom obrazovanju moraju biti temeljene na sveobuhvatnim analizama postojećeg stanja<sup>4,5</sup> i u njih moraju biti uključeni svi subjekti u zemlji a ne isključivo visoko obrazovanje. Tržišta i struktura privrede u svijetu se danas vrlo brzo mijenjaju te s toga cjelokupno društvo u zajednici u projektima, aktivnom podržavanju mobilnosti studenata i nastavnika, razvijanju infrastrukturne mreže za smještaj studenata i nastavnika, organiziranju učenja stranih jezika, kao i drugih programa za sticanje zajedničkih diploma ( joint degree), izradu programa za finansiranje i sufinansiranje sticanja iskustava u inostranstvu za diplomirane studente uz uslov da se vrate u BiH i primjene svoja znanja.

Ova pitanja nisu krucijalna samo za male i nerazvijene već i za moćne i razvijene zemlje svijeta. Znanje i osposobljenost vlastitih kadrova, permanentne analize i prepoznavanje svjetskih kretanja, biće osnovica za donošenje blagovremenih odluka i stvaranja uslova za njihovu implementaciju.

## **2. RAZVOJ VISOKOG OBRAZOVANJA PUTEM MEĐUNARODNIH PROJEKATA**

Usaglašavanje zakonske regulative po pitanju kriterija i standarda sistema visokog obrazovanja u BiH sa evropskim kriterijumima i referentnim vrijednostima danas važećim u EU visokom obrazovanju, odvijale su se kroz niz evropskih projekata. Iako je BiH u poslijeratnom periodu aktivno učestvovala u mnogim projektima koji su finansirani sa desetcima miliona eura, najčešće se konstatuje da je provedba projekata zadovoljavajuća, ali da je stepen njihove implementacije i stanje u visokom obrazovanju manje zadovoljavajuće. Svakako treba podcrtati da je i stanje vladavine prava i nivo privrednog razvoja svakako uticao na ovaj rezultat. Implementacija stečenih znanja i vještina u datim okolnostima je neadekvatna zbog tržišta radne snage tako da se stečeno znanje i vještine najčešće valorizuju u drugim zemljama. Veliki broj studenata odmah nakon završetka visokog obrazovanja ili nakon kratkog vremena provedenog u praksi odlazi iz BiH. Mnogi su našli zaposlenje u struci, ostvarili su zapažene rezultate i postali stručnjaci svjetskog formata.

Međutim, u visokom obrazovanju su svjesni da smo globalno društvo gdje svakog časa imamo nova naučna dostignuća i novi pristup u razvoju savremenih tehnologija. Iako kažemo da smo danas udaljeni od svih događanja „ rastojanjem jednog klika na tastaturi“, neophodno je dobro osmisliti puteve finansiranja transfera znanja, njihovim ovladavanjem i

implementacijom. To je vrlo složen i zahtjevan zadatak za sve učesnike u visokom obrazovanju. Visokoškolski kadrovi, svjesni svojih značajnih zadataka, moraju svoja saznanja i kapacitete fokusirati na stvaranje svih uslova za ispunjavanje misije univerziteta na lokalnom, državnom i međunarodnom planu. Jedna od značajnih mogućnosti uključenja u svjetske trendove razvoja nauke i savremene tehnologije je sudjelovanje u projektima koje finansira EU (Evropska komisija u Bruksellesu) a u saglasnosti sa razvojnim programima i ugovorima donešenim na nivou saradnje BiH sa EU<sup>6-9</sup>, za čiju realizaciju su zadužene odgovarajuće državne agencije.

Tempus projekti su najstariji i najuspješniji projekti koje je pokrenula EU u okviru partnerskih zemalja EU, Istočnoj Evropi, Srednjoj Aziji, Zapadnom Balkanu i Mediteranskoj regiji. Cilj im je modernizacija i harmonizacija visokog obrazovanja kroz projekte međunarodne univerzitetske saradnje. Okvirna sredstva sa kojima se finansiraju odobreni projekti iznose više desetina miliona eura, a uvećavaju se i za realizaciju projekata sa partnerskim zemljama koje čine istočne i južne susjede. Modernizacija visokog obrazovanja obuhvata aspekte razvoja i harmonizacije nastavnih programa, usavršavanje nastavnika i saradnika, internacionalizaciju studija putem mobilnosti studenata i nastavnika, kao i dugoročnu saradnju sa partnerima putem novih projekata. Projekti su obuhvatali i strukturne reforme u smislu upravljanja i rukovođenja univerzitetima, izradi strateških dokumenata i implementaciji zakonskih propisa. U najvećem broju projekata finansijska sredstva su nepovratna ili je iznos vlastite participacije zanemarljiv. Ove aktivnosti na realizaciji velikog broja projekata u BiH traju od poslije ratnog perioda do danas, kada se takođe raspisuju konkursi za apliciranje na projekte ne samo vezane za razvoj visokog obrazovanja, već i drugih važnih oblasti za razvoj BiH<sup>10</sup>.

Projekti Erasmus i Erasmus plus<sup>11</sup>, takođe pripremaju univerzitete u BiH za ulazak u evropske prostore visokog obrazovanja. Uglavnom podržavaju mobilnost studenata i nastavnika, kao i druge aktuelne teme u visokom obrazovanju. U ovoj godini ( april 2020) organiziraju se dvije konferencije, jedna od strane Holandske nacionalne agencije za Erasmus +, a druga od strane Njemačke nacionalne agencije za Erasmus +. Programi su u okviru aktivnosti međunarodne saradnje TCA ( Transnational Cooperation Activity). Organizatori dva skupa, u kojem učestvuju nosioci Erasmus povelje za visoko obrazovanje, okupit će predstavnike visokog obrazovanja kako bi raspravljali i donijeli prijedloge rješenja za niz pitanja koja treba riješiti u visokom obrazovanju 21.vijeku, a neka od njih su prenošenje znanja i učenje u digitalnoj eri, internacionalizacija obrazovanja putem digitalizacije, povećanje osposobljenosti kadrova u obrazovanju u eri digitalne revolucije itd<sup>11</sup>.

Evropska unija finansira i projekte kojima se razvijaju i druge oblasti u BiH. Tu spadaju IPA i MSP projekti. IPA projektima<sup>12</sup> se razvijaju oblast prekogranične saradnje sa: susjednim zemljama (Hrvatskom, Crnom Gorom i Srbijom): državama članicama EU (IPA Adriatic CBC Program) i u transnacionalnim programima ( jugoistočna Evropa i Mediteran).

Prekogranična saradnja se odnosi na razvoj oblasti kao što su: ekonomska, socijalna i teritorijalna. Putem međusobne saradnje uz podršku ovih projekata riješavaju se zajednički problemi poput zaštite životne sredine, oblast prirodnog i kulturnog naslijeđa, javnog zdravlja, borbe protiv organiziranog kriminala, obezbjeđuje sigurnost i efikasnost granica itd.

MSP (Managing Successful Programmes)<sup>13</sup> projekti su dio globalne najbolje prakse (GBP-Global Best Practice) putem kojih se pomažu organizacije i individualno upravljanje projektima i programima koji će poboljšati kvalitete i efikasnost menadžmenta

### 3. IMPLEMENTACIJA REZULTATA OSTVARENIH PUTEM NEKIH TEMPUS PROJEKATA

U poslijeratnom periodu u BiH, visoko obrazovanje se moralo po svojoj koncepciji mjenjati iz temelja. Promjena structure privrede zbog ratne devastacije proizvodnih postrojenja, privatizacije, promjene tržišta roba i radne snage, ostavile su brojne posljedice na cjelokupno BiH društvo. Pitanje konsolidacije sačuvanih kadrovskih i ljudskih resursa uz prestrukturiranje proizvodnih programa, kao i pokretanje novih proizvodnji trebalo je relativno brzo rješavati uz prihvatanje novonastalih uslova. Visoko obrazovanje je takođe trebalo pratiti i prilagoditi se svim promjenama, a da se racionalno iskoriste sačuvani nastavnički, saradnički i prostorni kapaciteti u BiH.

Studijski profil prehrambene tehnologije, kao strateški važne oblasti za oporavak i razvoj BiH, odabran je kao jedan od najvažnijih područja koje treba razvijati u BiH. Raspoloživi ekološki očuvani resursi, tradicija u proizvodnji prehrambenih proizvoda, raspoloživa radna snaga, tehničko-tehnološko znanja i vještine stručnjaka različitih profila bili su solidna osnova da se odabere ovaj pravac razvoja. Ovaj prijedlog podržan je od javnih univerziteta u Tuzli i Banjaluci, odgovarajućih Ministarstava za visoko obrazovanje i privredu u RS Federaciji, kao i od proizvođača u prehrambenoj industriji. Svi su bili zainteresirani za razvoj prehrambene industrije na temelju transfera znanja iz partnerskih zemalja EU, a posebno da se uspostavi edukacija kadrova koji će svoje znanje i vještine primjeniti u industrijskim pogonima BiH. Participacijom svih zainteresiranih pripremljen je prvi projekat pod nazivom Development of New Study Profile in Food Technology<sup>14</sup>.

Evropska komisija je prihvatila projekat, koji je izuzetno dobro bio pripremljen prema svim uputama traženim Konkursom za Tempus JET projekte. 1998 godine je započela realizacija projekta u saradnji univerzitetima i institucijama iz EU: Universtat de Leida, Katalonija; Cranfield University London, Velika Britanija; Univerzidad Catolica Portugesa, Portugalija; Enitiaa, Francuska, Agrena, Francuska.

Uspješna realizacija ovog projekta uticala je na produženje međunarodne saradnje do 2005 putem prihvatanja od Evropske komisije i realizacije još dva projekta pod nazivima Food law bridge among University and Industry<sup>15</sup> i Tools for e-learning and technology transfer in Food Technology<sup>16</sup>. U izradi ovih novih projekata i implementaciji njihovih rezultata pridružili su se i javni univerziteti iz Sarajeva, Zenice i Mostara ( univerzitet i sveučilište)

Autorice ovog rada su participirale u realizaciji ovih projekata od ideje, preko dokumentiranja i pripreme prijedloga projekta, realizacije projekta i implementacije rezultata u realnim uslovima. Moramo napomenuti su svi segmenti pripreme, realizacije i implementacije rezultata ovih projekata, praćeni od strane investitora Evropske komisije. Uspješno i efikasno ispunjavanje svih planiranih aktivnosti na projektu, te uspješna koordinacija kako između univerziteta u BiH tako i partnerskih univerziteta iz EU bili su dobra preporuka za daljnji nastavak saradnje kroz nove Tempus projekte iz oblasti zaštite životne okoline kao i drugih područja od interesa za razvoj BiH.

Implementirajući osnovne ciljeve prihvaćenih Tempus projekata, na univerzitetima BiH su ostvareni slijedeći benefiti:

- Uspostavljanje svih uslova za pokretanje inicijative za zakonsko uspostavljanje studijskog profila Prehrambena tehnologija na univerzitetima gdje taj studijski profil nije postojao. Tamo gdje je već postojao takav profil izvršena je potpuna harmonizacija nastavnih planova i programa na nivou BiH i EU.
- Uspostavljeni su i opremljeni novi laboratorijski prostori za tehnološku obradu hrane i kontrolu kvaliteta hrane
- Posebna pažnja posvećena je opremanju i edukaciji kadrova u laboratorijima za senzornu, hemijsku i fizičko-hemijsku analizu hrane, te kupovini EU standard za ovakve vrste analize.
- Podizanje ekološke svijesti, u oblastima GMO hrane i polutanata koji se proizvode u prehrambenoj industriji, ugrađeno je u nastavne planove i programe, te vođena inicijativa za upoznavanje javnosti sa ovim problemima i donošene zakone koji će tretirati ovu oblast
- Zajedničkim radom eksperta iz BiH sa ekspertima iz EU partnerskih zemalja publicirano je oko deset knjiga iz različitih oblasti: upravljanja kvalitetom u prehrambenoj industriji, organiziranju laboratorija za hemijska, fizička i fizičko-hemijska ispitivanja hrane, kao i laboratorija za senzornu analizu hrane prema EU standardima i principima dobre laboratorijske (GLP) i dobre proizvodne prakse (GPP), izvori polutanata u prehrambenoj industriji, njihovo svođenje u zakonske okvire i zakonodavstvo itd. Tekst svih knjiga je na našem i engleskom jeziku.
- Na EU univerzitetima i institucijama educirani su nastavnici i saradnici na polju novih prehrambenih tehnologija
- Mladi saradnici uradili su dijelove svojih magistarskih i doktorskih disertacija koristeći savremenu opremu EU partnerskih zemalja
- Istaknuti stručnjaci i nastavnici iz EU partnerskih zemalja održali su niz predavanja vezanih za transfer novih tehnologija
- Organizirano je nekoliko naučnih skupova
- Studenti su mogli posjetiti i upoznati neke od savremenih industrijskih prehrambenih pogona
- Ostvarena je i razmjena studenata, koji su uglavnom na BiH univerzitetima radili eksperimentalni dio svog završnog rada.
- Svojim studijskim boravcima nastavnici i studenti mogli su upoznati jezik, tradiciju i kulturu partnerskih zemalja iz EU
- Generacije studenata već stiču znanje i vještine, prema implementiranim nastavnim planovima i programima koji su svoje temelje dobili putem ovih projekata

Sva iskustva stečena veoma istrajnim radom na Tempus projektima čiju realizaciju EU prati tokom cijele realizacije, mogu biti samo preporuka za daljnju saradnju sa EU u razvoju visokog obrazovanja.

#### 4. PREPORUKE UMJESTO ZAKLJUČAKA

Na temelju svega prezentiranog u ovom radu umjesto zaključaka koje smo često prezentirali u tekstu rada, želimo navesti nekoliko preporuka:

- I dalje je neophodno razvijati visoko obrazovanje putem projekata koji su financirani od EU, obzirom na naše opredjeljenje za evropske integracije
- Transfer novih znanja trebao bi biti vođen prioritarnim oblastima za razvoj našeg društva uz uvažavanje svih parametara koji mogu biti podsticaj ili smetnja u procesu konačne implementaciji
- EU na temelju svojih vrijednosti i iskustava zahtjeva vrlo ozbiljan i sveobuhvatan pristup u predlaganju projekata. Oni trebaju biti u saglasnosti sa strategijom razvoja, tako da u pripremi projekta sudjeluje veliki broj institucija iz BiH i partnerskih zemalja.
- Razvoj visokog obrazovanja za 21. vijek treba biti financirano iz planiranih i pripremljenih fondov na nivou država ili državnih zajednica
- Uključivanje zemalja koje imaju razvijene tehnološke oblasti koje su od interesa za naše društvo treba ostvariti putem partnerskih projekata
- U početnoj fazi saradnje najprihvatljiviji su projekti koji se temelje na mobilnosti nastavnika i saradnika, kao i istaknutih stručnjaka iz prakse
- Individualna iskustava i znanja stečena putem internacionalne sardnje u okviru projekata EU, mogu biti dobra osnova za saradnju sa zemljama koje nisu u EU ili se nalaze na drugim kontinentima. Za Evropski Univerzitet Kallos posebno je značajna sardnja sa univerzitetima i institucijama sa kojima je potpisan ugovor o sardnji a dolaze iz EU, susjednih zemalja ili su to SAD, Rusija, Indija itd.
- 

#### 5. LITERATURA

1. Ranka Kubiček, Jasminka Sadadinović, Dobra laboratorijska praksa, Mogućnost uspostavljanja na univerzitetu, VII međunarodni naučni skup, Modeli razvoja, iskustva drugih i naše mogućnosti, Brčko 2019, Tom II, st, 94-101.
2. Prioriteti za razvoj visokog obrazovanja u BiH za period 2016-2026, Joint/CoE Project, Strategic Development of Higher Education and Qualification Standards, Funded by the European Union and the Council of Europe, 2015.
3. "Službeni glasnik BiH", broj 63/08).
4. Bosna i Hercegovina: Reforme u visokom obrazovanju, An official website of the European Union, 5. Sep. 2019, Reforma sektora obrazovanja u BiH, Policy Paper, Reforme u Bosni i Hercegovini, Ka boljoj državi).
5. [www.bhqfhe.eu](http://www.bhqfhe.eu);
6. [www.europa.ba/?p=34881](http://www.europa.ba/?p=34881)

7. [www.ferit/unions.hr/projekti/tempus](http://www.ferit/unions.hr/projekti/tempus),
8. [www.untz.ba/index.php](http://www.untz.ba/index.php)
9. [www.eufondoviikonkursi.com](http://www.eufondoviikonkursi.com).
10. [www.erasmusplus.rs/category/obrazovanje](http://www.erasmusplus.rs/category/obrazovanje)
11. [www.erasmus-unsaba.ba](http://www.erasmus-unsaba.ba) ; [www.bih.com](http://www.bih.com)
12. [europa.ba/page\\_id=691](http://europa.ba/page_id=691)
13. [www.axelos.com/best-practice-solutions](http://www.axelos.com/best-practice-solutions)
14. Tempus JEP No 13299-98, Development of New Study Profile in Food Technology,
15. Tempus IB-JEB 16140-2001, Food law bridge among University and Industry
16. Tempus UM-JEP 18084-2003, Tools for e-learning and technology transfer in Food Technology

## DEBLJINA KOŽNIH NABORA, ZAPREMINA POTKOŽNOG MASNOG TKIVA KOD PREMENARHALNIH I POSTMENARHALNIH DJEVOJČICA SA TUZLANSKOG KANTONA

### Abstrakt

Utvrđivanje uhranjenosti u dječijoj dobi, kada je najbrži tjelesni rast i razvoj, je izuzetno važno kako bi se prepoznali pojedinci ili grupe koji odstupaju od utvrđenih kriterija koji označavaju normalnu uhranjenost za taj uzrast. Količina i distribucija tjelesne masti je kompleksno obilježje, koje je određeno kombinacijom genetičkih faktora i faktora okoline. Ukupna zapremina masnog tkiva i debljina kožnih nabora (pod uticajem endogenih i egzogenih faktora) kod djevojčica utiče na dužinu premenarhalnog perioda. Menarha (lat. *menarche* = prva menstruacija) označava početak reproduktivnog života, i u normalnim okolnostima nastaje poslije devete, a prije šesnaeste godine života. Cilj rada je bio utvrditi vrijeme pojave menarhe i vrijednosti kožnih nabora kao i ukupnu zapreminu masnog tkiva kod djevojčica istog uzrasta u premenarhalnoj i postmenarhalnoj dobi. Istraživanje je transferzalno ili studija presjeka (cross sectional) koje je obavljeno prema Internacionalnom Biološkom Programu. Uzorak su djevojčice starosti od 10 do 20 godina (ukupno 1955) iz osnovnih i srednjih škola sa Tuzlanskog kantona. U ovom istraživanju anketirane su djevojčice o vremenu menarhe, a od antropometrijskih osobina uzete su tjelesna visina, tjelesna masa, obim grudi i debljina tri kožna nabora i to: kožni nabor nadlaktice, trbuha i leđa. Medijana menarhe bila je 12.98 +/- 0.07 godina (ili 12 godina, 11 mjeseci i 8 dana), a  $\bar{X} = 12.94 \pm 1.18$  godina. Djevojčice uzrasta od 12 i 14 godina sa menarhom imaju značajno veću debljinu svih kožnih nabora (nadalaktice, trbuha i leđa) od svojih vršnjakinja bez menarhe. Takođe, zapremina potkožnog masnog tkiva, kao i procentualni sastav masnog potkožnog tkiva, su značajno veći kod djevojčica sa menarhom uzrasne dobi od 12, 13 i 14 godina.

**Ključne riječi:** premenarhalni, postmenarhalni period, kožni nabori, ukupna zapremina masnog tkiva

### Uvod

Menarha nastupa kad su sekundarne spolne osobine već vidljive i izražene, a određuje je peptidni hormon masnog tkiva *leptin*, kao i genetički faktori, zatim niz drugih sredinskih faktora. Leptin je vrlo snažan i utjecajan hormon, koji primarno izlučuje pohranjeno masno tkivo u organizmu. Rast količine leptina u krvi poklapa se s rastom masnog tkiva, a njegov pad s padom masnog tkiva. Leptin djeluje kao središnji regulator apetita (signal sitosti), preko receptora u hipotalamusu i utroška energije putem direktnog djelovanja na metabolizam raznih tkiva (prvenstveno mišićnog). Kako inzulin smanjuje nivo šećera u krvi pretvarajući ga u masnoće, koje organizam odlaže u masno tkivo, to je pohranjivanje ili trošenje energije u ćelijama tkiva pitanje ravnoteže hormona inzulina (pohranjivanje energije) i hormona leptina ([www.zzzjzpgz.hr](http://www.zzzjzpgz.hr). trošenje energije).

<sup>1</sup> Evropski univerzitet Brčko distrikt, Brčko; Evropski univerzitet Kallos Tuzla

<sup>2</sup> Medicinska škola Tuzla; Prirodno-matematički fakultet Univerzitet u Tuzli

<sup>3</sup> Dom zdravlja Tuzla; Evropski univerzitet Brčko distrikt, Brčko; Evropski univerzitet Kallos Tuzla

Kad se govori o genetičkom uticaju na pubertetki razvoj, nedavne studije identificirale su stotine lokusa koji utiču na pubertetski tok opće populacije oba spola i među etničkim skupinama. Pojedinačni geni uključeni su i u prijevremeni i odgođeni pubertet. Potencijalni mehanizmi za uticaj ovih genetskih lokusa na pubertetsko vrijeme mogu uključivati učinke na razvoj i funkciju neuronske mreže GnRH i reakciju krajnjih organa. Došlo je do značajnog napretka u prepoznavanju genetskih lokusa koji utiču na normalno pubertetsko vrijeme, a opisani su i prvi uzroci prijevremenog i odgođenog puberteta. Kako će ti geni uticati na pubertetski tok, tek treba utvrditi (Jia Zhu i sar.,2018)

Poznato je da je jedan od uslova pojave menarhe je minimalna tjelesna masa od 47.8 kg i 16-23.5% masnog tkiva ([www.vasezdravlje.com](http://www.vasezdravlje.com)). U Zapadnoj Evropi i SAD djevojčice obično imaju menarhu u 13. godini života. Punije djevojčice imaju menarhu prije njihovih vršnjakinja normalne uhranjenosti. S druge strane, gimnastičarke, balerine i slabije uhranjene (anoreksija) ili djevojčice sa hroničnim iscrpljujućim bolestima (npr. dijabetes) imaju menarhu kasnije u životu. Sekundarna amenoreja (odgađanje menarhe) dešava se i kod pretilih djevojčica.

Pubertet je dan od najvažnijih razdoblja u procesu rasta, tokom kojeg dolazi do povećanja somatskih karakteristika, promjena telesnih proporcija i telesnog sastava. Polno sazrevanje je pored rasta, najpouzdaniji pokazatelj zdravstvenog stanja adolescenata, naročito pojava menarhe kod djevojčica (Bodzsar i Zsaki; 2000). Tjelesna kompozicija u predpubertetu i pubertetu zavisi od međusobnog djelovanja bioloških činilaca i brojnih spoljašnjih faktora, kakav je socioekonomski status, navike u ishrani i stil života (Rakić i sar, 2013).

Kao indikator tjelesne mase uzima se stanje uhranjenosti i debljine, koje se ispituje mjerenjem debljine kožnih nabora: na vanjskom dijelu nadlaktice, podlaktice, trbuha, kožni nabor leđa, grudi, natkoljenice, podkoljenice pomoću kalipera. Mjerenjem debljine kožnog nabora dobivamo informaciju o postotku tjelesne masti. Kaliperom se provjerava debljina kožnog nabora na nekoliko mjesta na tijelu i zavisno od toga se izračunava postotak tjelesne masti. Naučnici i liječnici slažu se da rezultat veći od 30% u žena upućuje na pretilost ([www.plivazdravlje.ba](http://www.plivazdravlje.ba)). Kožni nabori su kvantitativne osobine, koje predstavljaju dobar pokazatelj rezervi energije u organizmu, jer je skoro 60% ukupne masti raspoređeno u potkožnom masnom tkivu.

Kožni nabori se klasifikuju prema mjestu na tijelu gdje se mjere i to na kn na ekstremitetima i kn na centralnim mjestima. Kožni nabori na ekstremitetima, ukazuju na perifernu masnoću, a obuhvataju: debljinu kožnog nabora na prednjoj strani nadlaktice (biceps), na zadnjoj strani nadlaktice (triceps) i na prednjoj strani nadkolenice (kvadriceps). Centralni kožni nabori, ukazuju na centralnu masnoću, a uključuju: grudni, podlopatični (supskapularni), trbušni i suprailijačni region. Kod djece, kožni nabori se najčešće mjere na tricepsu, bicepsu, supskapularno i suprailijačno. Tjelesna masa djece je značajno povezana sa debljinom ova četiri kožna nabora, naročito sa kožnim naborom na tricepsu i supskapularnim kožnim naborom, te se u pedijatrijskoj praksi, kao minimalan broj kožnih nabora za merenje, preporučuju ova dva kožna nabora. Ženski pol se odlikuje većim vrijednostima debljine kožnih nabora. Polne razlike su evidentne čak i kod novorođenčadi, što ukazuje da su polne razlike u telesnoj kompoziciji prisutne već u najranijim uzrastima. Takođe, ovo ukazuje da povećanje mase tijela kod dječaka, nastaje pretežno na račun povećanja bezmasne komponente (Pavlica i Rakić, 2019).

## **Ispitanici i metode**

Istraživanje je vršeno osnovnim i srednjim školama iz pet općina Tuzlanskog kantona i to u: Gradačcu, Kalesiji, Lukavcu, Tuzli i Živicama. Nakon pregleda ankete o vremenu pojave menarhe i antropometrijskih listova nađeno je 1955 ispravnih listića. Decimalna starost ispitanica izračunata je na osnovu datuma rođenja i datuma anketiranja. Datuma rođenja i datuma pojave menarhe izračunate su godine pojave menarhe.

Za izračunavanje medijane korištena je retrospektivna metoda prema Hadživukoviću (1973). Na osnovu datuma rođenja i datuma anketiranja izračunata je decimalna starost ispitanica, a na osnovu tih podataka svrstane su u polugodišnje kategorije. Iz datuma menarhe i datuma rođenja izračunata je i decimalna starost djevojčica pri dobijanju menarhe. Ovi podaci su korišteni za izračunavanje medijane za menarhu i standardne greške. Srednja vrijednost dužine premenarhalnog perioda i ostale mjere centralne tendencije izračunate su i u računarskom programu STATISTICA for WINDOWS 4,5 i EXCEL-u.

-Medijana (Med) je računata prema obrascu:

$$MD = L_1 + \frac{N/2 - (\sum f_i)_1}{f_{MD}} \cdot c$$

$L_1$  = donja granica modalnog razreda

$f_{MD}$  = frekvencija modalnog razreda

$(\sum f_i)_1$  = zbir frekvencija svih razreda prije modalnog razreda

$c$  = širina modalnog razreda

-Standardna greška medijane (SE) izračunata je po formuli:

$$SE = \frac{1,2533 \times SD}{\sqrt{N}}$$

Od antropometrijskih karakteristika, i zmjerene su: tjelesna visina, tjelesna masa, obim grudi, debljina kožnog nabora nad tricepsom (kn nadlaktice), debljina kožnog nabora nad skapulom (kn leđa) i kn trbuha.

*Zapremina potkožnog masnog tkiva* ( $m^3$ ) dobijena je po formuli (MS Exscel):

$$V = SA (m^2) \times MS (m)$$

$V$  – zapremina potkožnog tkiva ( $m^3$ )

$$SA = M^{0.425} \times H^{0.725} \times K$$

$SA$  – površina tijela ( $m^2$ )

$$MS = KN/2 - 1.15$$

$MS$  – prosječna debljina potkožnog masnog tkiva (m)

$K$  – empirijska konstanta (71.84)

$M$  – masa tijela (kg)  $H$  – visina tijela (cm)

Hadžiselimović, Lelo (1998)

*Relativna masa masnog tkiva* (%) računata je po obrascu:

$$F = \left( \frac{4,201}{D} - 3,813 \right) \times 100\%$$

Specifična masa tijela ( $D$ ) procjenjuje se po obrascu:

$D$  – specifična masa

$$D = 1.0923 - 0.0202 \times X_1$$

$X_1$  – debljina kožnog nabora desne nadlaktice (cm)

(Keys, Brozek)

U programu STATISTICA izračunata je deskriptivna statistika i t-testovi.

Debljina kožnih nabora (dkn) je mjera debljine dva sloja kože i supkutanog (potkožnog) adipoznog tkiva. Metod se zasniva na mjerenju potkožnih masti na različitim mjestima na tijelu, iz kojih se može procijeniti ukupna tjelesna mast. Ova metoda je pouzdana, jeftina, jednostavna i neinvazivna, a može se primjeniti za sve uzraste, uključujući i neonatalni. (Pavlica i Rakić, 2019).

Kaliper je naprava za mjerenje debljine kožnih nabora. Do sad Vrlo dobri kaliper marke "John Bull" je instrument s pravokutnim držačima na krajevima krakova; dimenzije dodirnih površina su 15 x 5 mm. Služi za što bolje hvatanje i mjerenje debljine duplikatura (dvostrukih nabora) kože. Njegova konstrukcija mjerenje pod konstantnim pritiskom (10 g/mm) (Hadžiselimović, 2005).

Za procjenu potkožnog masnog tkiva primjenjene su antropometrijske mjere: kožni nabor nadlaktice, kožni nabor leđa i kožni nabor trbuha.

*Debljina kožnog nabora nadlaktice (tricepsa)* (mm) mjerena je na dorzalnoj strani nadlaktice. Pomoću kalipera za kožne nabore vrši se mjerenje na taj način tako što se oko centimetar iznad mjesta mjerenja podigne koža i kraci kalipera namjeste na označeno mjesto. Izmjerene vrijednosti se očitavaju odmah odnosno dvije sekunde nakon zahvatanja kožnog nabora. Ukoliko se ne očita odmah, kaliper se može pomjeriti pod pritiskom ruke što uzrokuje netačno očitavanje rezultata mjerenja.

*Debljina kožnog nabora na trbuhu* (mm) mjeri se centimetar iznad i dva centimetra medijalno od koštane izbočine *spina iliaca anterior superior*.

*Debljina kožnog nabora na leđima* (mm) mjeri se subskapularno – ispod donjeg ruba lijeve lopatice. Nabor treba da bude vertikalalan ili pod laganim uglom prema osovini lopatice (Hadžiselimović i Lelo, 1998).

## Rezultati i diskusija

Učestalost menarhe na području TK-a u ukupnom uzorku može se vidjeti iz tabele 1. Od 1955 anketiranih djevojčica, njih 1477 (75.55%) ima menarhu, a njih 478 (24.45%) na dan anketiranja nije imalo menarhu. Iz tabele 1 se vidi da je najveća apsolutna frekvencija menarhe između 12.8 i 13.2 godina života. Iz tabele se može vidjeti da su sve djevojčice dobile menarhu do 16 godine života (98,86%). Najviše učenica je dobilo menarhu do 13 godine (ukupno 901 ili 61%). Prosječna godina pojave menarhe je 12.94 +/- 1.18 godina a medijana menarhe za ispitanice sa TK-a iznosi 12.98 godina +/- 0.03 (ili 12 godina, 11 mjeseci i 8 dana). Izuzeci su fiziološki rana menarha (prije devete godine života) zabilježena je kod 3 ispitanice (0.21%) i patološki kasna menarha (kod jedne ispitanice koja je dobila menarhu u 18 godini života), riječ je o kasnoj menarhi koja se javlja poslije 16 godina života.

**Tabela 1.** Izračunavanje medijane menarhe na području TK-a

Širina razreda	Godine života	Apsolutna frekvencija (f)	Kumulativna frekvencija
8.3<=x<8.7	8.5	3	3
8.8<=x<9.2	9	2	5
9.3<=x<9.7	9.5	9	14
9.8<=x<10.2	10	20	34
10.3<=x<10.7	10.5	29	63
10.8<=x<11.2	11	66	129
11.3<=x<11.7	11.5	115	244
11.8<=x<12.2	12	191	435
12.3<=x<12.7	12.5	217	652
<b>12.8&lt;=x&lt;13.2</b>	<b>13</b>	<b>249</b>	<b>901</b>
13.3<=x<13.7	13.5	218	1119
13.8<=x<14.2	14	187	1306
14.3<=x<14.7	14.5	97	1403
14.8<=x<15.2	15	54	1457
15.3<=x<15.7	15.5	11	1468
15.8<=x<16.2	16	8	1476
16.3<=x<16.7	16.5	-	1476
16.8<=x<17.2	17	-	1476
17.3<=x<17.7	17.5	-	1476
17.8<=x<18.2	18	1	1477
<b>Ukupno:</b>		<b>1477</b>	

Med=12.98 +/- 0.07 godina (ili 12 godina, 11 mjeseci i 8 dana);  $\bar{X}$  = 12.94 +/- 1.18 godina

Iz tabele 2. vidi se da djevojčice sa menarhom imaju značajno veće prosječne vrijednosti za tjelesnu visinu, tjelesnu masu i obim grudi u odnosu na svoje vršnjakinje bez menarhe. Signifikantne razlike utvrđene su za uzraste od 11, 12, 13 i 14 godina života i sve parametre. Djevojčice s menarhom u 15.godini su signifikantno višočije od djevojčica bez menarhe istog uzrasta.

Istražujući menarhu u Novom Sadu 2001.godine utvrđeno je prosječno vrijeme pojave menarhe je  $12.22 \pm 1.61$ , a medijane  $12.33 \pm 0.10$  godina. Menarha se najranije se javila u 9. godini (1.69%) (Rakić i sar, 2009). Medijana menarhe djevojčica u Đurđevu (Srbija) iznosila je  $12.98 \pm 0.21$  godina (Gavrilović, 2001); u Hrvatskoj  $12,80$  godina (Šimunović i sar, 2001); u Beogradu  $12,39 \pm 0,07$  godina (Reljanović i sar., 2001); učenice osnovne škole u Somboru u prosjeku dobijaju menarhu sa  $12.34 \pm 1.01$  godina (Rakić i sar., 2004). u Gračanici (BiH)  $12,34 \pm 0,12$  godina, a prosječna dob pojave menarhe iznosila je  $12,33$  godina (Hadžihalilović i sar., 2007). Ispitujući menarhu u Bačkoj Palanci (Srbija), Kolarov i sar. (2005) su došli do podatka da je srednja vrijednost dužine premenarhalnog perioda kod djevojčica  $12.17$  godina. Na TK-u srednja dob menarhe je  $12.94$  godina s tim da kod 92.68% djevojčica menarha nastupa između 10.5 i 14.7 godina. Ova razlika između dužine premenarhalnog perioda između pomenutih populacija predpostavljamo da je posljedica djelovanja genetičkih ali i drugih egzogenih faktora (socioekonomski slovi života, način ishrane, stres, slaba ili nikakva fizička aktivnost (sedentaran način života) djelovanje sekularnog trenda menarhe s obzirom na vremensku distancu izvršenih istraživanja koja iznosi oko 15 godina.

Studije u SAD-u potvrdile su da djevojčice koje ranije ulaze u pubertet obično imaju veće indekse tjelesne mase, ali nije bilo jasno da li je pubertet doveo do povećanja mase ili je masa dovela do ranijeg ulaska u pubertet. Oni su dokazali da je povećanje mase ili masa dovela do ranijeg ulaska u pubertet. Ispitujući prosječnu dob menarhe u SAD-u u vremenskom razdoblju između 1963.-1970. i 1988-1994. pala je s  $12,75$  na  $12,54$  godina, a postotak djevojčica u dobi od 10 do 15 godina koje su bile iznad 85. postotka indeksa tjelesne mase povećan je sa 16% na 27% tokom 25 godina između 2 ispitivanja. Veća relativna težina bila je snažno povezana s povećanom vjerovatnoćom da će ranije doći do menarhe. Crne djevojke imale su nižu prosječnu dob na menarhi nego bijele djevojke, što je bilo neovisno o učinku relativne težine. Ove analize iz dva nacionalno reprezentativna uzorka djevojaka iz SAD-a sugeriraju pad prosječne dobi menarhe za otprilike 2 (1/2) mjeseca. To je paralelno sa istodobnim pomakom u raspodjeli populacije z-rezultata indeksa tjelesne mase prema većim relativnim težinama (Sarah E., 2003).

Najranija menarha u ukupnom uzorku zabilježena je u Lukavcu (8.42 godine), a najkasnija u Živinicama (18.13 godina). Studija Univerziteta u Michiganu (SAD) utvrdila je da jedna od šest djevojčica ulazi u pubertet prije 8. godine života - 18 mjeseci ranije nego što je bio slučaj sa njihovim majkama.

Raspon u kojem su ispitanice na TK-u dobijale menarhu iznosi 9.71 godina, a prosječan raspon iznosi 7.7 godina. Najkraći premenarhalni period utvrđen je kod djevojčica iz Lukavca (Med =  $12.69 \pm 0.07$  godina;  $\bar{X} = 12.64 \pm 1.22$ ); a najduži kod njihovih vršnjakinja iz Tuzle (Med =  $13.44 \pm 0.07$  godina;  $\bar{X} = 13.3 \pm 1.14$ ). Srednja dob menarhe djevojčica iz Lukavca u našim ispitivanjima ( $\bar{X} = 12.64$ ) je približno jednaka srednjoj dobi djevojčica iz Gračanice (TK) iznosi  $\bar{X} = 12.33$  (Hadžihalilović i sar., 2007).

**Tabela 2.** Prosječne vrijednosti i značajnost razlika za tjelesnu visinu, tjelesnu masu i obim grudi djevojčica sa menarhom i djevojčica bez menarhe

Uzrast (god)	Antropomet. varijable	Djevojčice s menarhom		Djevojčice bez menarhe		t-test	
		$\bar{X}$	SD	$\bar{X}$	SD	df	(p<0,05)
11	Tjel.vis.(cm)	154,46*	8,39	148,74*	7,39	191	0,0189
	Tjel.masa (kg)	47,95*	18,27	39,75*	9,07	191	0,0100
	Obim grudi(cm)	74,80*	11,77	68,69*	8,14	191	0,0253
12	Tjel.vis.(cm)	159,32*	6,24	153,88*	7,22	188	0,0019
	Tjel.masa (kg)	52,97*	12,39	43,93*	9,25	188	0,0001
	Obim grudi(cm)	80,42*	9,84	72,29*	7,51	188	0,0000
13	Tjel.vis.(cm)	161,68*	5,73	156,30*	6,00	156	0,0000
	Tjel.masa (kg)	52,63*	8,23	47,04*	11,64	156	0,0008
	Obim grudi(cm)	80,07*	6,43	75,24*	8,39	156	0,0001
14	Tjel.vis.(cm)	163,24*	6,63	157,65*	6,28	112	0,0005
	Tjel.masa (kg)	53,99*	8,99	43,23*	6,02	112	0,0000
	Obim grudi(cm)	81,34*	6,33	72,68*	4,61	112	0,0000
15	Tjel.vis.(cm)	164,20*	5,15	158,28*	15,11	98	0,0452
	Tjel.masa (kg)	53,80	9,43	48,75	16,86	98	0,3118
	Obim grudi(cm)	81,11	7,74	77,25	15,31	98	0,3506
16	Tjel.vis.(cm)	166,22	5,83	161,50	6,00	21	0,2063
	Tjel.masa (kg)	57,25	9,00	50,33	4,62	21	0,2119
	Obim grudi(cm)	82,75	6,71	84,33	4,93	21	0,7007

#### Kožni nabor nadlaktice

Kožni nabor nadlaktice djevojčica s menarhom u uzrastima od 12. do 16. godina gotovo izjednačen i kreće se u rasponu od 6.25 mm do 6.54 mm (tab.3). Djevojčice bez menarhe imaju približno jednake prosječne kožne nabore nadlaktice u uzrastima od 11, 12. i 13. godina (od 5.36mm do 5.82mm; tab.3). Između prosječnih vrijednosti kožnih nabora djevojčica sa menarhom i djevojčica bez menarhe utvrđene su statistički značajne razlike (t-test; p<0.05); ispitanice sa menarhom imaju značajno veću debljinu kožnog nabora nadlaktice od svojih vršnjakinja bez menarhe u uzrastima 12, 13. i 14. godina (tab.3).

**Tabela 3.** Prosječne vrijednosti i statistički značaj razlika kožnog nabora (mm) nadlaktice djevojčica sa menarhom (1) i djevojčica bez menarhe (2)

Uzrast	Djevojčice s menarhom		Djevojčice bez menarhe		df	t-test	p<0.05
	$\bar{X}$ 1	SD1	$\bar{X}$ 2	SD2			
11	5.62	2.54	5.82	2.07	191	- 0.18	0.8599
12	6.54*	2.29	5.36*	2.06	188	2.34	0.0205
13	6.25*	3.04	5.47*	2.44	156	2.02	0.0455
14	6.38*	4.26	4.23*	1.23	112	2.34	0.0211
15	6.47	2.01	6.61	2.61	98	- 0.03	0.9797
16	7.86	3.50	6.73	1.75	21	0.93	0.3613

#### Kožni nabor na trbuhu

Kožni nabor trbuha u ispitivanom uzorku po starosnim kategorijama pokazuje veću varijabilnost od kožnog nabora nadlaktice. To je posljedica različitog rasporeda nagomilavanja

masnog tkiva u organizmu (tab. 4). Vrijednosti kožnog nabora trbuha kod ispitanica sa menarhom kreću se u rasponu od 5.88 mm do 7.16 mm u uzrastima od 12. do 16. godina. Iz tabele 4 uočava se veće variranje vrijednosti debljine kožnog nabora kod djevojčica koje nemaju menarhu. Ako se izuzum starosne kategorije od 15 i 16. godina života zbog malog uzorka, najniža vrijednost debljine kožnog nabora je zabilježena kod djevojčica od 14. godina (3.83 mm), a najviša vrijednost kod djevojčica od 13. godina iznosi 5.42 mm (tab.4). Utvrđene su razlike u debljini kožnih nabora na trbuhu kod obje grupe ispitanica. Djevojčice sa menarhom uzrasta od 12. godina imale su za 2.03 mm u prosjeku veću vrijednost kožnog nabora trbuha od djevojčica koje nisu imale menarhu. Ova razlika u debljini kožnog nabora trbuha je statistički značajna i za uzrast od 14. godina (t-test;  $p < 0.05$ ).

**Tabela 4.** Prosječne vrijednosti i statistički značaj razlika kožnog nabora (mm) trbuha djevojčica sa menarhom (1) i djevojčica bez menarhe (2)

Uzrast	Djevojčice s menarhom		Djevojčice bez menarhe		t-test		
	$\bar{X}$ 1	SD1	$\bar{X}$ 2	SD2	df	t-test	$p < 0.05$
11	5.95	4.03	5.19	3.03	191	0.77	0.442
12	7.10*	2.86	5.07*	2.64	188	3.16	0.002
13	6.13	2.32	5.42	3.14	156	1.60	0.113
14	5.88*	2.63	3.83*	1.31	111	3.77	0.000
15	6.74	2.56	5.49	3.59	98	0.88	0.379
16	7.16	2.69	7.12	2.86	21	0.85	0.404

#### *Kožni nabor leđa*

Kožni nabor leđa (subskapularni KN) ispitanica sa menarhom, pokazuje manju varijabilnost od onog kod djevojčica bez menarhe. Kreće se u vrlo malom rasponu 0.19 mm u uzrastima od 11. do 15. godina. Najmanja debljina kožnog nabora leđa zabilježena je kod ispitanice starosti od 11. godina i iznosi 1.55 mm, a najveća kod ispitanice od 14. godina i iznosi 15.20 mm (tab.5). Iz tabele 5. se vidi da djevojčice bez menarhe imaju nižu vrijednost kožnog nabora leđa u odnosu na djevojčice koje su imale menarhu. Ako se analizira debljina kožnog nabora leđa u starosnim grupama od 11. do 14. godina života, onda je najmanja debljina utvrđena u uzrastu od 14. godina (3.62 mm), a najveća u uzrastu od 13. godina (5.12 mm). Rezultati t-testa iz tabele 5. pokazuju da se djevojke uzrasta 14. godina sa menarhom statistički značajno razlikuju po prosječnim kožnim naborima leđa od svojih vršnjakinja bez menarhe.

**Tabela 5.** Prosječne vrijednosti i statistički značaj razlika kožnog nabora (mm) leđa djevojčica sa menarhom (1) i djevojčica bez menarhe (2)

Uzrast	Djevojčice s menarhom		Djevojčice bez menarhe		t-test	df	$p < 0.05$
	$\bar{X}$ 1	SD1	$\bar{X}$ 2	SD2			
11	5.61	4.57	4.68	2.97	0.93	191	0.35
12	5.59	3.07	4.54	2.62	1.63	188	0.10
13	5.54	2.36	5.12	3.22	0.93	156	0.35
14	5.47*	2.64	3.62*	0.96	3.15	110	0.00
15	5.60	2.09	4.11	1.67	1.40	98	0.17
16	6.74	2.88	2.10	2.84	0.32	21	0.75

U tabeli 6. date su prosječne vrijednosti za sva tri kožna nabora zajedno u ispitivanom uzorku. Djevojčice samemarhom imaju veće prosječne vrijednosti svih kožnih nabora zajedno u svim starosnim grupama, od ispitanica bez menarhe. No, razlike su statistički značajne u uzrastima od 12. i 14. godina.

**Tabela 6.** Prosječne vrijednosti i statistički značaj razlika ukupne debljine ispitivanih kožnih nabora (mm) djevojčica sa menarhom (1) i djevojčica bez menarhe (2)

Uzrast	Djevojčice s menarhom		Djevojčice bez menarhe		t-test	df	p<0.05
	$\bar{X}$ 1	SD1	$\bar{X}$ 2	SD2			
11	17.18	10.76	15.63	7.58	0.63	191	0.532
12	19.23*	7.57	14.97*	6.52	2.66	188	0.008
13	18.02	6.55	16.01	8.37	1.65	156	0.101
14	17.80*	7.16	11.78*	2.94	3.77	110	0.000
15	18.81	5.74	16.19	7.33	0.89	98	0.376
16	21.75	7.73	8.35	6.57	0.81	21	0.426

#### Potkožno masno tkivo

Zapremina potkožnog masnog tkiva u našem istraživanju rađena su na osnovu rezultata mjerenja tri kožna nabora (nadlaktice, leđa i trbuha). Iz tabele 7. može se vidjeti statistički značajna razlika u zapremini potkožnog masnog tkiva između djevojčica koje imaju i koje nemaju menarhu. Posebno je izražena u uzrastima 12, 13. i 14. godina, u kojima djevojčice s menarhom imaju veću zapreminu potkožnog masnog tkiva od djevojčica bez menarhe. Zapremina potkožnog masnog tkiva ne raste s godinama, nego varira po godinama.

**Tabela 7.** Razlike između prosječne zapremine masnog potkožnog tkiva djevojčica sa menarhom (1) i djevojčica bez menarhe (2)

Uzrast	$X_1$ (m <sup>3</sup> )	$X_2$ (m <sup>3</sup> )	t-test	Df	p	$N_1$	$N_2$	$SD_1$ (m <sup>3</sup> )	$SD_2$ (m <sup>3</sup> )
11	0.00544	0.00551	-0.05	187	0.96	9	180	0.00480	0.00413
12	0.00821	0.00543	3.03	192	0.00*	19	175	0.00485	0.00367
13	0.00781	0.00629	2.05	161	0.04*	73	90	0.00409	0.00513
14	0.00760	0.00450	3.25	118	0.00*	96	24	0.00452	0.00232
15	0.00960	0.00675	0.19	107	0.85	105	4	0.00980	0.00486
16	0.00829	0.01020	-1.08	20	0.29	17	5	0.00327	0.00421
17	0.00500	0.00775	-0.89	4	0.42	2	4	0.00283	0.00377

U tabelama 8. i 9. prikazana je relativna masa masnog tkiva djevojčica sa menarhom i djevojčica bez menarhe. Djevojčice sa menarhom imaju veći procentualni udio potkožnog masnog tkiva u svim generacijama u odnosu na djevojčice bez menarhe.

**Tabela 8.** Relativna masa masnog tkiva (%) djevojčica sa menarhom

Uzrast	N	$\bar{X}$	Xmin	Xmax	Raspon	SD	SE
11	10	11.35	6.12	19.72	13.60	5.15	1.63
12	19	12.53	6.35	20.11	13.75	3.71	0.85
13	71	12.09	5.57	28.41	22.84	3.93	0.47
14	94	11.58	2.54	32.04	29.49	4.29	0.44
15	101	11.96	4.68	22.44	17.76	3.61	0.36
16	17	11.79	7.86	17.28	9.42	2.72	0.66

**Tabela 9.** Relativna masa masnog tkiva (%) djevojčica bez menarhe

Uzrast	N	$\bar{X}$	Xmin	Xmax	Raspon	SD	SE
11	180	11.32	4.63	24.79	20.16	4.36	0.32
12	175	10.48	5.59	22.59	16.99	3.67	0.28
13	86	10.89	5.06	22.26	17.20	4.53	0.49
14	21	8.53	6.52	13.08	6.56	1.85	0.40

15	4	10.86	7.21	15.38	8.18	3.57	1.78
16	3	14.50	9.50	22.36	12.86	6.89	3.98

Sve veći broj dokaza upućuje na blisku povezanost ranog spolnog sazrijevanja (SM) i pretilosti kod djevojčica i odraslih. Rano spolno sazrijevanje pozitivno je bilo povezano s prekomjernom težinom i pretilošću kod djevojčica, ali ne i kod dječaka. Pretilost je povezana sa spolnim sazrijevanjem i kod dječaka i kod djevojčica, ali povezanost je različita. Kod djevojčica postoji pozitivna povezanost, ali negativna kod dječaka. Status sazrijevanja treba uzeti u obzir pri procjeni pretilosti djece i adolescenata (Youfa, 2002).

### Zaključci

Rezultati kompleksne analize tjelesne visine, tjelesne mase, obima grudi, mase i zapremine potkožnog masnog tkiva u uzorku od 1955 ispitanica (uzrasta od 10 do 20 godina) omogućuju konkretan uvid u njihov uticaj na dužinu premenarhalnog perioda djevojčica sa TK-a. Rezultati ovog rada dozvoljavaju izvođenje određenih zaključaka:

1. U ukupnom uzorku od 1955 ispitanica, njih 1477 (75.55%) je imalo menarhu, a 478 (24.45%) nije imalo menarhu na dan anketiranja.
2. Djevojčice sa TK-a menarhu dobijaju u prosjeku sa 12 godina, 11 mjeseci i 8 dana. Med =  $12.98 \pm 0.07$  godina.
3. Zabilježene su 3 (0.26%) fiziološki rane i 5 (0.33%) patološki kasne menarhe. Ovaj broj je zanemarljiv, ako se zna da je 1477 (75.55%) dobilo menarhu u rasponu od 9. do 16. godina, koji se smatra dozvoljenim. Ovaj podatak govori da se pubertetski razvoj djevojčica sa TK-a odvija normalno i skladno.
4. Najkraći premenarhalni period zabilježen je kod djevojčica iz Lukavca (Med =  $12.69 \pm 0.07$ ), a najduži u Tuzli (Med =  $13.44 \pm 0.07$ ).
5. Tjelesni pokazatelji u prosjeku su veći kod djevojčica sa menarhom. Testiranjem pomoću t-testa za nezavisne uzorke ( $p < 0.05$ ) utvrđeno je da su tjelesna visina, tjelesna masa i srednji obim grudi značajno veći kod djevojčica sa menarhom (uzrasta od 11, 12, 13. i 14. godina) u odnosu na njihove vršnjakinje bez menarhe. Iz ovoga se može izvesti zaključak da djevojčice sa TK-a koje su "više" i "teže" ranije ulaze u pubertet, odnosno imaju kraći premenarhalni period i ranije doživljavaju spolnu zrelost što je bilo i za očekivati.
6. Kompleksnom analizom debljine kožnih nabora (nadlaktice, trbuha i leđa) utvrđeno je da djevojke s menarhom imaju značajno veću debljinu svih kožnih nabora u uzrastima od 12. i 14. godina u odnosu na djevojčice bez menarhe.
7. Iz prethodnog zaključka proizilazi i slijedeći da je zapremina potkožnog masnog tkiva kao i procentualni sastav masnog potkožnog tkiva, su značajno veći kod djevojčica sa menarhom u odnosu na djevojčice bez menarhe.

### Literatura

1. Bodzar EB, Zsaki A. Some Aspects of Secular Changes in Hungary in the Twentieth Century Coll Antropolo. 2002; 26 (2): 477 - 484. Berkey X. Wang., Dockerey D.W., B.G.J. Ferris (1994): Adolescent height growth of US children. Annals of Human Biology, 21 (5) : 435 – 442.
2. Gavrilović Ž. (1999-2000): Proučavanje pojave menarhe kod učenica u Đurđevu. Glasnik ADJ, 35:161-166
3. Hadžihalilović J., Trepanić M., Dahić A., Halilović A., Mešalić L., Eminović I., Hamidović H., Hadžiađvić V. (2007): Dob menarhe djevojčica sa područja Gračanice

- (BiH). Zbornik radova sa II međunarodnog Simpozijuma antropologa Republike Srpske. 176-186.
4. Hadžiselimović R., Lelo S. (1998): *Bioantropološki praktikum*. Prirodno-matematički fakultet Univerziteta u Sarajevu.
  5. Hadžiselimović R. (2005): *Biodiverzitet recentnog čovjeka*. Institut za genetičko inženjerstvo i biotehnologiju. Sarajevo.
  6. Hadživuković S. (1973): *Statistički metodi*. Radnički univerzitet "Radivoj Ćirpanov". Novi Sad.
  7. Jia Zhu, Temitope O Kusa i Yee-Ming Chan (2018): Genetika pubertalnog vremena. *Curr Opin Pediatr*, 30 (4), 532-540.  
DOI: 10.1097 / MOP.0000000000000642
  8. Pavlica T. i Rakić R. (2019): Humana biologija. Prirodno-matematički fakultet Univerzitet u Novom Sadu
  9. Reljanović S., Marković M. (2001): pojava menarhe kod beogradskih učenica. *Glasnik ADJ* 36: 87-92.
  10. Rakić Rada , Božić-Krstić Verica, Pavlica Tatjana (2009): Godine pojave menarhe i karakteristike rasta premenarhalnih i postmenarhalnih devojčica. *Glasnik Antropološkog društva Srbije*. br. 44, str. 491-496.
  11. Rakić R., Pavlica T. i Božić-Krstić V. Jovičić D., Novaković M, Drobac D.(2013): Morfološke karakteristike i sastav tijela kod premenarhealnih i postmenarhealnih djevojaka iz Vršca. *Glasnik Antropološkog društva Srbije / Časopis Antropološkog društva Srbije Niš*, god. 4 8 , str . 57 - 64 , 201 3 , *Glasnik Antropološkog društva Srbije / Časopis Antropološkog društva Srbije Niš*, god. 4 8 , str . 57 - 64 , 201 3 , doi: 10,5937 / gads13480 57R
  12. Sarah E Anderson , Gerard E Dallal , Aviva Must (2003): Relativna utjecaj težine i rase prosječna dob u Menarcheu: rezultati dva nacionalno reprezentativna ispitivanja američkih djevojaka koje su proučavale razdoblja od 25 godina *Pediatrics*, 111 (4 Pt. 1), 844-50  
DOI: 10.1542 / peds.111.4.844
  13. Šimunović V. i sar. (2001): *Ginekologija*. Naklada. Zagreb.
  14. Youfa Wang (2002): Is Obesity Associated With Early Sexual Maturation? A Comparison of the Association in American Boys Versus Girls. *Pediatrics*, 110 (5), 903-10  
DOI: 10.1542/peds.110.5.903

Internet stranice:

1. [www.vasezdravlje.com](http://www.vasezdravlje.com)
2. [www.zzjzpgz.hr](http://www.zzjzpgz.hr)
3. [www.plivazdravlje.ba](http://www.plivazdravlje.ba)

Adresa:

Jasminka Hadžihalilović  
Krečanska 13/10  
75 000 Tuzla  
Bosna i Hercegovina  
tel: ++387 61 724 048  
E-mail: [jasnahba@yahoo.com](mailto:jasnahba@yahoo.com)

## DRUŠTVO POSLIJE KORONA KRIZE: KATASTROFA KAO PRILIKA

### Sažetak

Rapidno širenje zaraze koronavirusom bilo omogućeno hiperpovezanošću svijeta - skoro pa neometanih tokova roba, kapitala i ljudi koji su direktna posljedica globalizacije. Iako je za očekivati da će kratkoročno pandemija uzrokovati rast nejednakosti, prvenstveno kroz nejednaku dostupnost zdravstvenih usluga između bogatih i siromašnih, više je nego evidentno da dobar dio bogatstva biti izbrisan ako je suditi po rezultatima financijskih burzi. Promjene koje će nam donijeti ova pandemija mogu se svrstati u četiri skupine: promijeniti će se način na koji trgujemo sa ostatkom svijeta, način na koji radimo i obrazujemo se, kupujemo i putujemo. Jedna od glavnih osovina globalizacije su globalni dobavni lanci čija je struktura prije svega motivirana minimizacijom troškova. Takav razvoj situacije može voditi otvaranju novih poslova u tradicionalnim djelatnostima i može biti prilika pojedincima da pokrenu nove poslove. Zdravstveni sektor je bio na velikom iskušenjima i pokazao se izrazito važnim u kontroli pandemije. Također su promjene u sustavu rada pokazale nove organizacijske mogućnosti kapacitete pacijenata da aktivnije učestvuju u sustavu zdravstvene zaštite

**Ključne riječi:** korona kriza, pandemija

## SOCIETY AFTER THE CORONA VIRUS CRISIS: A DISASTER AS AN OPPORTUNITY

### Abstract

The rapid spread of coronavirus infection was made possible by the hyperconnection of the world - almost unhindered flows of goods, capital and people that are a direct consequence of globalization. While a pandemic is expected to cause growing inequality in the short term, primarily through unequal access to health services between rich and poor, it is more than evident that a good portion of wealth will be wiped out judging by the results of financial exchanges. The changes that this pandemic will bring us can be grouped into four groups: it will change the way we trade with the rest of the world, the way we work and educate, buy and travel. One of the main axes of globalization are global supply chains whose structure is primarily motivated by cost minimization. Such a development of the situation may lead to the opening of new businesses in traditional activities and may be an opportunity for individuals to start new businesses. The health sector has been severely tested and proved extremely important in controlling the pandemic. Also, changes in the system of work have shown new organizational possibilities and capacities of patients to participate more actively in the health care system.

**Keywords:** corona crisis, pandemic

---

<sup>1</sup> Prof.dr.sc., Europski univerzitet Brčko distrikt, Evropski univerzitet „Kallós“ Tuzla

<sup>2</sup> Dr. med., Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Sveučilišta u Osijeku

<sup>3</sup> Evropski univerzitet „Kallós“ Tuzla

## Uvod

Pandemija Covid-19 korona virusa daleko je značajniji događaj za globalnu ekonomiju od velike financijske krize iz 2008-2009. godine. Njezine će posljedice biti puno drastičnije naprosto zato što operira na fundamentalnijoj razini naših ekonomskih odnosa negoli je to bio slučaj sa slomom iz 2008-9.

Covid-19 širi se iz Kine u druge zemlje, izazivajući ljudsku patnju i poremećaje u gospodarskim aktivnostima, konstatiraju u OECD-u. U opasnosti je javno zdravlje, a bolest donosi i rizike izraženijeg ograničenja kretanja ljudi, robe i usluga, narušenog povjerenja poslovnih čelnika i potrošača te posustajanja proizvodnje, pojašnjavaju. Procjenjujući izgleda za svjetsko gospodarstvo definirali su povoljniji scenarij prema kojem je širenje koronavirusa u velikoj mjeri ograničeno te onaj baziran na domino-efektu širenja zaraze diljem svijeta. Čak i u slučaju povoljnijeg scenarija globalno će gospodarstvo prema OECD-ovim procjenama oštrije posustati u prvoj polovini ove godine zbog pritisaka na lance nabave i na robu i sirovine te pada turističkog prometa i slabljenja povjerenja. Prema tom bi scenariju svjetsko gospodarstvo ove godine trebalo porasti 2,4 posto, za pola postotnog boda slabije nego u 2019. Nakon toga bi u 2021. trebalo ubrzati na 3,3 posto, procjenjuju u OECD-u. Oštro su pritom snižene projekcije rasta za kinesko gospodarstvo u kojem se očekuje slabljenje rasta u ovoj godini ispod pet posto, nakon 6,1-postotnog rasta u 2019. U slučaju bržeg širenja zaraze duž šire azijsko-pacifičke regije i na razvijena gospodarstva, u skladu s tijekom epidemije u Kini globalni bi rast mogao skliznuti na svega 1,5 posto, upozorava OECD. Time je prepolovljena njegova projekcija iz studenoga.

Za epidemiologa, opasnija je ona bolest od koje će ove godine umrijeti više ljudi, bez obzira kakve simptome imali pred smrt, to ga ne zanima toliko. A ako doista želimo, korona virus možemo suzbiti i kontrolirati strogim karantenama, kao što su učinili Kinezi za šestinu populacije svijeta, uz manje od 3200 umrlih trenutno na milijardu i četiristo milijuna ljudi.

Drugi ekstremni pristup mogli bismo nazvati 'ekstremno neoliberalnim'. Moguće je da o njemu trenutno intenzivno razmišlja Donald Trump, ali važu ga vjerojatno i barem još neke zemlje. Naime, može se pustiti da se virus slobodno proširi. Pritom bi se na virus testiralo što manje ljudi, kako bi se što više umanjio broj umrlih pripisivih korona virusu, posebno među vrlo starim ljudima. Pristalo bi se, možda, na stopu umiranja do jedan posto među svim zaraženima, ali spasilo bi se ekonomiju i izbjeglo taj 'naknadni val' umrlih. Jer, u ovom ekstremnom scenariju umirali bi pretežno stariji. To bi, s nekog radikalno neoliberalnog gledišta, čak i 'rasteretilo' mirovinske fondove i zdravstveni sustav. Spašeni bi, pak, bili mnogi ljudi u najproduktivnijoj dobi za društvo, koji bi inače bili većinske žrtve recesije.

Problem u tom pristupu jest, međutim, što bi se trebalo vrlo točno procijeniti koliko će ljudi umrijeti, tj. kockati se sa sigurnošću koju znanstvenici imaju u stopu umiranja od virusa u zajednici.

## Rasprava

### Prva iskustva Italije

Zbog epidemije građani oslobođeni plaćanja režija, poreza i rata kredita. Karantena je od ponedjeljka navečer proširena na cijelu zemlju i trebala bi trajati do početka travnja. Italija će proširiti paket

mjera kojima želi ublažiti posljedice epidemije koronavirusa u gospodarstvu i društvu, najavljujući obustavu plaćanja režija, poreza i hipoteka. Vlada će odobriti mjere u vrijednosti oko 10 milijardi eura, kazao je ministar industrije Stefano Patuanelli u razgovoru za Radio Capital. To bi značilo da će izdvojiti oko 2,5 milijardi eura više no što su do sada planirali.

Prvi krug uključivat će po Patuanellijevim riječima obustavu plaćanja režija, poreza i hipoteka kako bi se ublažio pritisak na male tvrtke i kućanstva. Ostale mjere bit će uvedene naknadno, dodao je. Zbog toga će talijanski proračunski manjak iskazan udjelom u bruto domaćem proizvodu (BDP) ove godine po njemu vjerojatno porasti nadomak tri posto. Ujedno je pozvao EU da nakon završetka krize promijeni svoje proračunske propise, upozoravajući da će mnogi građani osjetiti njezine ekonomske posljedice.

“Tražit ćemo da se propisi promijene, to je uvjet, jer će ljudi u protivnom umrijeti”, naglasio je talijanski ministar, dodajući da “pitanje ne glasi hoće li propisi biti promijenjeni, već kako”. Prošlog tjedna talijanski ministar gospodarstva Roberto Gualtieri obavijestio je Europsku komisiju da Rim planira podići zacrtani proračunski manjak s 2,2 na 2,5 posto.

Izvor iz vlade kazao je u ponedjeljak da u ministarstvu financija razmatraju i o razini od 2,8 posto. Vlada bi trebala usvojiti prijedlog na sjednici u srijedu. Karantena je od ponedjeljka navečer proširena na cijelu zemlju i trebala bi trajati do početka travnja. Mjere su usvojene nakon što su zadnji podaci pokazali da broj zaraženih koronavirusom nastavlja rasti ( 1).

## **Najave ekonomske krize**

Šefica ECB-a, upozorava na nužnost koordinirane akcije članica na epidemiju i najavljuje monetarne mjere. Šefica Europske središnje banke Christine Lagarde upozorila je da Europi prijeti ekonomski šok poput onog iz 2008. ako države hitno ne reagiraju na epidemiju koronavirusa najavivši mjere ECB-a već u četvrtak, prenosi Bloomberg.

Lagarde je europskim političarima poručila da će bez koordinirane akcije Europa “vidjeti scenarij koji će mnoge podsjetiti na veliku financijsku krizu”, no da bi se uz pravilni odgovor šok trebao pokazati privremenim. ECB radi na instrumentima, uključujući “super jeftino” financiranje za likvidnosti da se izbjegne scenarij da krediti “presuše”. Mjere prati upozorenje da monetarne mjere mogu imati rezultata samo ako svoj dio posla odrade članice tako što će osigurati neometano kreditiranje pogođenih područja. Iz ECB-a nisu imali službenog komentara (2).

Bank of England je snizila ključnu kamatnu stopu za pola postotka, donijela novu mjeru financiranja za SME tvrtke te srezala stopu protucikličnog kapitala za banke na nulu. EK najavila je paket pomoći vrijedan 25 milijardi eura za izravnu potporu nacionalnim sustavima zdravstvene skrbi, malim i srednjim poduzećima, tržištima rada i drugim ugroženim dijelovima gospodarstva Europske unije (3).

Koronavirus najveća je prijetnja globalnom gospodarstvu od financijske krize iz 2008. godine, ustvrdila je u ponedjeljak Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD), upozorivši da bi u slučaju nekontroliranog širenja bolesti eurozona i Japan mogli kliznuti u recesiju.

"Mjere suzbijanja zaraze i gubitak povjerenja pogodili bi proizvodnju i potrošnju, i gurnuli neke zemlje u recesiju, uključujući Japan i eurozonu", ocijenili su u OECD-u. "Koronavirus mogao bi zadati još jedan udarac globalnom gospodarstvu već oslabljenom trgovinskim i političkim napetostima", istaknuo je prilikom predstavljanja međuproгноza u Parizu glavni ekonomist OECD-a Laurence Boone. Vladama stoga poručuje da smjesta poduzmu mjere kako

bi suzbile epidemiju, poduprle zdravstveni sustav, potaknule potražnju i pružile financijsku pomoć najteže pogođenim kućanstvima i kompanijama. Da bi se sačuvala radna mjesta, treba uvesti fleksibilne oblike rada, a vlade bi trebale uvesti i privremene porezne i proračunske mjere kako bi se ublažile posljedice u najteže pogođenim sektorima, kao što su putovanja i turizam te automobilska i elektronička industrija, sugeriraju iz OECD-a. U zemljama najviše pogođenima koronavirusom bankama bi trebalo osigurati i dovoljnu likvidnost kako bi pomogle kompanijama u novčanim problemima dok su na snazi mjere suzbijanja zaraze,

### **Razoran utjecaj na turizam**

Europsko udruženje putničkih agenata i touroperatora zbog brzog širenja virusa COVID-19 pozvalo je EU na uvođenje koordiniranih, proporcionalnih i na dokazima utemeljenih mjera zaštite zdravlja putnika i zaposlenika u turističkom sektoru. Predsjednik toga udruženja Pawel Niewiadomski poručio je da su touroperatora svjesni teške situacije. "Ali jednako je važno imati na umu i da ograničavanje putovanja može izazvati nepotrebna smanjenja međunarodnih putovanja, tim više što COVID-19 već ima, i imat će, razorni utjecaj na turističku industriju, kao i to što su potrošači usred rezervacija za svoje ljetne odmore", ocjenjuje Niewiadomski (4).

Vlade bi smjesta trebale poduzeti mjere kako bi suzbile epidemiju, poduprle zdravstveni sustav, potaknule potražnju i pružile financijsku pomoć najteže pogođenim kućanstvima i kompanijama.

### **Očekivane promjene**

Kada će se stvari vratiti u normalu? Ovo je pitanje često postavljano tijekom financijske krize 2008. godine, a i sada, uslijed nove korona-krize, vratilo se na velika vrata. Prirodno je da se u bilo kojoj krizi svi pitaju kada će se stvari vratiti u normalu. Novo normalno nikoga ne veseli previše, iako je čini se to novo normalno postalo nužnost. Dugo je trebalo da ljudi shvate da se to jednostavno neće dogoditi. Do 2019. godine svjetska ekonomija se stabilizirala i nije bila u krizi, ali stabilnost i norme su bile nešto drugačije nego prije 2008. godine. Isti će slučaj biti i nakon korona-krize. Svijet će na kraju proći kroz zdravstvenu krizu nakon koje će uslijediti recesija, koja će nakon nekog vremena također proći, ali očekivati da se život vrati na stanje iz 2019. nije realno. Dvostruka kriza, ona zdravstvena i ekonomska promijenit će društvo na najmanje tri načina.

Prvo je da se većina zapadnih ekonomija kreće prema većoj ulozi države. Države će tijekom i nakon krize morati dati podršku osnovnim službama, onima bez posla i radnicima i poslodavcima koji su nastradali tijekom krize. Mnoge zemlje morat će ili podržati ili nacionalizirati velike dijelove svog gospodarstva. U Velikoj Britaniji država je već proširila kontrolu na željeznice i veći dio privatnog medicinskog sektora. Za očekivati su i veća zaduženja država, što će s vremenom dovesti do većih poreza. Vlade širom svijeta žure se uvesti mjere kojima država ima veće ovlasti, a privremene mjere koje se sad uvedu, bit će kasnije teško ukloniti.

Druga velika promjena bit će u obliku međunarodne trgovine. Malo je vjerojatno da ćemo se vratiti na svjetsku ekonomiju lanca opskrbe koja je obilježila zadnjih 10 do 20 godina. Europa

će posebno trebati preispitati svoje lance opskrbe 'na velike udaljenosti', jer se postavlja pitanje koja će europska tvrtka u budućnosti htjeti potpuno ovisiti o tvornici u Aziji?

I treća promjena bit će oblik društva. Postoji dobra šansa da će u mnogim zapadnim zemljama postojati veći osjećaj narodnog jedinstva i socijalne solidarnosti.

Ako se okrenemo na pozitivu, nakon ove krize mogli bi imati 'blaže' društvo, manje usredotočeno na financijski napredak, a više na neke druge vrijednosti koje su isplivale na površinu zbog ove globalne krize.

Bilo kako bilo, korona-kriza će proći, sunce će opet zasjati, ali sigurno u nešto drugačijem svijetu.

### **Mogućnosti oporavka od globalne krize**

Danska i Norveška su na vrhu zemalja s najotpornijom ekonomijom, odnosno zemalja koje će se najbrže oporaviti nakon svjetske pandemije koronavirusa, procjena je sigurnavajuće kompanije "FM Global"(5).

Deset zemalja s najvećim kapacitetima za brz oporavak su Norveška, Danska, Švicarska, Njemačka, Finska, Švedska, Luksemburg, Austrija, zemlje centralne Amerike i Velika Britanija.

Od zemalja u regionu Hrvatska je na 37. mjestu, Slovenije na 42., Srbija na 63., a BiH na 70.

BBC kao primjer sposobnosti ekonomije izdvaja Dansku, koja bilježi visoke ocjene za lance za snabdijevanje. Ona je brzo reagirala kada je u pitanju donošenje mjera socijalnog distanciranja zbog širenja virusa.

Mjere kao što su naknada 90 posto plate radniku plaćenom po satu i 75 posto plate radniku s punim radnim vremenom, pogođenom krizom, pozdravljena je u ostatku svijeta kao primjer, jer se suštinski radi o "zamrzavanju" ekonomije dok "oluja" ne prođe.

Porast epidemija uslijed prekomjernog iskorištavanja planetarnih resursa kapitalističkim se ekonomija vratio kao bumerang – posljedice pandemije Covida-19 na globalni kapitalizam, a posebice na njegov glavni motor, tržište rada, postaju sve opipljivije i dalekosežnije. Kvantitativna olakšavanja i drugi oblici financijskih intervencija ovoga puta neće ni izbliza biti dovoljni za rješavanje kontinuirane ekonomske, ekološke, zdravstvene, stambene, odnosno sveopće društvene krize.

Korona virus dovest će do recesije, ali će i fundamentalno preoblikovati način na koji naša ekonomija funkcionira. Tipične recesije – poput onih s kakvima smo se suočavali prije 2008. – možemo poimati kao posljedicu pada potražnje zbog bilo kojeg uzroka, što dalje rezultira padom prodaje roba i usluga. Neizravni je učinak porast nezaposlenosti jer poduzeća ne zarađuju dovoljno novca i stoga otpuštaju svoje radnike.

Još od 1930-ih, a vjerojatno i ranije, postoji dobro poznati priručnik za postupanje u ovakvim situacijama: državno deficitarno financiranje, u sklopu kojega država nastupa s vlastitom

potrošačkom moći – potencijalno izgradnjom novih cesta, zapošljavanjem više učiteljskog kadra, ili čime već – kako bi kompenzirala opadajuću potražnju u ostatku ekonomije.

Slom iz 2008-9. djelovao je na još dubljoj razini, jer se radilo o krizi institucija samog kapitalizma – konkretnije, najvećih banaka koje su funkcionirale kao potporni stupovi globalnog sistema.

Kriza, koja je imala svoje izvorište u bankarskom sustavu, prouzrokovala je i recesiju, ali je zaprijetila i održivosti samoga sistema, barem u njegovoj tadašnjoj formi. U tom su trenutku jedino koordinirano djelovanje država, masivna financijska spašavanja i podrška financijskom sustavu, kao i neuobičajene nove intervencije centralnih banaka (od kojih je najozloglašenije tzv. kvantitativno olakšavanje) spriječile drastičnije restrukturiranje. Dakle, zbog ovih poteza, koje su poduzele države diljem svijeta, preoblikovanje globalne ekonomije u konačnici je bilo manje radikalno nego što je moglo biti.

Covid-19 je drugačiji i stoga što nije samo zaprijetio recesijom ili destabiliziranjem najvećih institucija (intervencija u visini 700 milijardi dolara Federalnih rezervi, centralne banke SAD-a, usporediva je prema veličini pomoći koja je ponuđena 2008-9). Naime, zaprijetio je najfundamentalnijoj od svih institucija kapitalizma: samom tržištu rada (5).

Ako su ljudi prebolesni da rade, ili primorani na samoizolaciju, konvencionalno funkcioniranje tržišta rada počinje kolabirati. I sama podjela rada – tajna značajnih porasta produktivnosti u kapitalizmu, kao što je Adam Smith ukazao prije 250 godina – dovedena je u pitanje: aktualna alokacija rada između različitih dijelova ekonomije iznenada je, iz potrebe, nasilno promijenjena.

Epidemijama već raste broj; rezultat je to pritiska koji naše ekonomije postavljaju na okoliš, kombinacijom urbanizacije, učestalijih putovanja, intenzivne poljoprivrede, a sve više i klimatskih promjena. Covid-19 jest i bit će veća i disruptivnija od epidemija iz nedavne prošlosti, ali bez smanjivanja tog pritiska na okoliš, svakako neće biti posljednja.

Uzmemo li u obzir predviđanja epidemiologa da će kriza doći do svojeg vrhunca i povući se tek kroz idućih 12 mjeseci, pritom preopterećujući naše zdravstvene usluge i primoravajući milijune ljudi na novi začudni oblik društvene izolacije, te da učinkovitog cjepiva možda neće biti na vidiku sljedećih 18 mjeseci, poznat nam je period vremena tijekom kojega će dislokacija biti na najvišoj razini.

Ekonomski alati koje države trenutno primjenjuju kako bi se nosile sa situacijom – poput bijednog fiskalnog paketa britanske vlade (1 milijarda funti podrške radnicima na bolovanju, no ukupno 2,1 milijardi u mirovinskim poreznim olakšicama) – neće biti dostatni, ali to neće biti čak i netom poduzeta intervencija Federalnih rezervi, u stilu one iz 2008. godine.

Novci neće biti dovoljni za okončanje ove krize; bit će potrebno preoblikovati i restrukturirati našu ekonomiju. To će se ili dogoditi u prilog ljudi i planete, ili neće. Dakle, zahtjevi koje trenutno postavljamo trebali bi: prije svega, riješiti ogromnu zdravstvenu krizu, što podrazumijeva osiguravanje da se svatko može samoizolirati; nadalje, podržavati postojeću ekonomsku aktivnost; i konačno, početi pokazivati put prema budućnosti.

Postoji pet jednostavnih, ali neophodnih zahtjeva koji su se već pojavili u *online* prostorima koje danas koristimo kako bi se organizirali.

Sindikati i zagovaračke skupine iznijele su zahtjev za punim plaćenim bolovanjem za sve – redovno zaposlene, zaposlene na pola radnog vremena, privremeno zaposlene, neovisno o kakvom se obliku zaposlenja radi – kao jedini način osiguravanja uspjeha samoizolacije i društvenog distanciranja. (Ako Banka Engleske razmatra još jednu rundu kvantitativnog olakšavanja, trebala bi uzeti u obzir rješenja koja su slična onima iz Hong-Konga, gdje se naknade direktno uplaćuju građanima i građankama). Hipoteke, stanarine, kao i plaćanje režija treba smjestiti suspendirati. Ne samo NHS, već i socijalna skrb i javno zdravstvo moraju dobiti potrebna sredstva, uključujući potrebno financiranje za medicinska istraživanja.

Privatni bolnički smještaj, hotelske prostore, kao i prazne zgrade treba obuhvatiti javnim sektorom i preurediti. Država će „urgirati“ da se proizvođači prebace na proizvodnju ventilatora; do te promjene ne smije doći kasnije od ovoga tjedna, jer su resursi NHS-a katastrofalno potkapacitirani.

Izvući ćemo se iz ove situacije, ali bit će očajnički bolno. Dok pokušavamo gledati prema budućnosti, moramo početi razmišljati i o novim načinima života i rada, te ponovne izgradnje naših društvenih prostora i javnih usluga; ne samo ublažavanjem štete koju smo nanijeli prirodi – od izvanrednog klimatskog stanja, do gubitka bioraznolikosti – već učenjem kako da se na pravedan i humani način prilagodimo planetu koji se mijenja (6).

## **Zaključak**

Stara, navodno kineska kletva kaže - "Dabogda živjeli u zanimljiva vremena!" Za ekonomiste i zdravstvene radnike ona ovih dana ima posebno značenje, prvenstveno zato što imaju mogućnost iz prvih redova pratiti ne samo potpuno gašenje svjetske ekonomije koje se nikad do sada nije dogodilo na ovoj skali, već i tektonske društvene promjene koje ovakva vrsta krize donosi. Ekonomski povjesničari, poput Waltera Scheidela sa Stanforda pandemije nazivaju i Velikim Nivelatorima - jednim od četiri mehanizma koji su kroz povijest konzistentno smanjivali nejednakost i rastakali bogatstvo vladajućih elita. U svojoj fantastičnoj knjizi *The Great Leveler* objašnjava da su upravo četiri jahača-nivelatora bili katalizatori društvenog progresa; rat sa masovnom mobilizacijom, transformativne revolucije, propast država i velike pandemije.

U ovom je slučaju rapidno širenje zaraze koronavirusom bilo omogućeno hiperpovezanošću svijeta - skoro pa neometanih tokova roba, kapitala i ljudi koji su direktna posljedica globalizacije. Iako je za očekivati da će kratkoročno pandemija uzrokovati rast nejednakosti, prvenstveno kroz nejednaku dostupnost zdravstvenih usluga između bogatih i siromašnih, više je nego evidentno da dobar dio bogatstva biti izbrisan ako je suditi po rezultatima financijskih burzi. Naime, S&P se u prvom kvartalu smanjio za 20%, što je najveći pad od inicijalnog pada uslijed financijske krize 2008.godine, dok je Dow Jones indeks imao najgori početak godine u povijesti. I sve to unatoč masivnom financijskom planu bail-outa koji će SAD stajati 2 trilijuna dolara, odnosno 10.3% BDP-a. Kako je onda moguće zadržati barem tračak optimizma?

Povijesno gledano, barem su dvije velike pandemije imale transformativni učinak na ekonomiju i društvo. Prva je Crna Smrt 1349.godine, u kojoj je prema najoptimističnijim procjenama umrlo oko jedne trećine europske populacije. Drastično smanjenje broja radnika slomilo je feudalizam kao dominantni oblik ekonomske organizacije društva te povećalo pregovaračku moć onih koji su preživjeli. Ogroman gubitak radne snage posijao je i sjeme

inovacija koje su omogućile razvoj kapitalizma: koncepti rudimentarnih parnih strojeva bili su poznati još iz rimskog Egipta, no tehnologija nikad nije zaživjela jer je robovski rad bio jeftin i nije bilo ekonomskog poticaja da se ulaže u tehnologiju koja štedi rad. Sa druge strane, pandemija Španjolske gripe 1918.godine nametnula je paradigmu sistematiziranog javnog zdravlja kao civilizacijski standard koji nam je u desetljećima poslije dozvolio da koristeći cjepiva i odgovarajuće javnozdravstvene intervencije iskorijenimo zarazne bolesti poput polia ili velikih boginja koje su milenijima desetkovale ljudsku vrstu. Zdravstvo je tako postalo ujednačena usluga financirana novcem poreznih obveznika, dostupna širokim slojevima društva uz tada razuman trošak.

Promjene koje će nam donijeti ova pandemija mogu se svrstati u četiri skupine: promijeniti će se način na koji trgujemo sa ostatkom svijeta, način na koji radimo i obrazujemo se, kupujemo i putujemo. Jedna od glavnih osovina globalizacije su globalni dobavni lanci čija je struktura prije svega motivirana minimizacijom troškova. I dok je takva praksa osiguravala konkurentske prednosti kompanijama u normalnim okolnostima, u slučaju ovakve vrste ugroze takva strategija postaje suboptimalna čak i sa stajališta zadovoljenja potreba potrošača. Naime, kriza je pokazala da su potrošači spremni žrtvovati niske cijene za sigurnost dobavnih lanaca, posebice u slučaju hrane. To je signal da će u narednom razdoblju biti zasigurno isplativo skratiti dobavne lance. Unazad 5 godina, Hrvatska je u proizvodnji hrane bila samodostatna u žitaricama, šećeru i mandarinama, dok je iz vlastite proizvodnje pokrivala 63% potražnje za povrćem i 59% potražnje za voćem. Upravo tu leži prilika za lokalizaciju dijela proizvodnje, čak i sa višim cijenama koje proizvodnja putem OPG-a nužno donosi. U prilog takvom scenariju ide pa skoro spontani nastanak "dostavne ekonomije" gdje se problemi transporta namirnica do krajnjih kupaca rješavaju lokalno. Virtualne tržnice nisu nov izum, no kao i u slučaju parnog stroja, okolnosti su ju učinile isplativom. Takav razvoj situacije može voditi otvaranju novih poslova u tradicionalnim djelatnostima i može biti prilika pojedincima koji se moraju ili žele vratiti u Hrvatsku, posebice ako nepovoljne ekonomske okolnosti u inozemstvu potraju.

No skraćivanje dobavnih lanaca i diverzifikacija međunarodne razmjene ne vrijedi samo za proizvodnju hrane. Njemačka i Italija glavni su trgovinski partneri naše zemlje, 28% našeg izvoza otpada samo na te dvije zemlje, što znači da novostvoreni model rasta temeljen na izvozu može lako biti narušen ako dođe do poremećaja na tim tržištima. No na isti način nedostatak potražnje iz tih zemalja može nagnati izvoznike da traže nova tržišta, primjerice u zemljama nove Europe - Češkoj, Slovačkoj Poljskoj i Mađarskoj, ali ako treba čak i izvan EU i zemalja bivše Jugoslavije. Sa obzirom da sa navedene četiri zemlje u prošloj godini imamo trgovinski deficit od skoro 3 milijarde eura, to nam daje doznanja da su nas oni prepoznali kao izvozno tržište, ali mi nismo njih. Što se turizma tiče, pandemija će samo ubrzati disrupciju koju je već počela digitalizacija: u budućnosti možemo očekivati daljnju automatizaciju poslovanja u svrhu smanjenja zdravstvenog rizika, primjerice širokim uvođenjem beskontaktnog plaćanja i hotela bez osoblja. Magičan učinak pandemija će imati i na svijest poslodavaca i radnika da je rad od kuće za priličan broj djelatnosti moguć i ponekad i poželjan. Samo 1.4% zaposlenih u Hrvatskoj radi od kuće, dok je prosjek EU 5.2%. Najveći potencijal za takav vid zapošljavanja ima IT industrija, koja je u zadnjoj dekadi imala sedam puta brži rast od hrvatskog BDP-a. Mogućnost(alu ne nužno obaveza) rada od kuće zasigurno će voditi poboljšanju balansa između poslovnog i privatnog života, posebice za žene i njihove partnere koji bi mogli aktivnije sudjelovati u odgoju djece ako žele.

U obrazovanju se mala revolucija već dogodila sa organizacijom učenja na daljinu doslovno preko noći. Digitalizacija u obrazovanju učiniti će da dobri učitelji, profesori i obrazovne institucije dobiju sredstva, pažnju i ugled koji svojim obrazovnim ishodima zaslužuju. Napokon će sve maske pasti i uskoro ćemo vidjeti tko je spreman za 21.stoljeće, a tko nije.

### **Refleksije na zdravstveni sustav**

Zdravstveni sustav svakako je u prvom valu, ali i u nastavku pandemije podnio najveći teret. Iako treniran za krizne situacije, cijeli zdravstveni sustav se morao reorganizirati i prilagoditi aktivnosti osnovnim ciljevima: prevenirati infekciju, smanjiti broj novozaraženih, smanjiti komplikacije bolesti, smanjiti smrtnost, racionalno raspolagati resursima. Počevši od epidemiologa, preko primarne zdravstvene zaštite do infektologa i ostalih kliničara, zdravstveni radnici neumorno su učili o novom virusu, prilagođavali strateške odluke i iscrpljivali se maksimalno. Društvo je u početku imalo veliko razumijevanje, ali se brzo shvatilo da korona bolest nije zaustavila ostale bolesti, pa je populacija sve glasnije negodovala zbog smanjenog opsega rada za usluge izvan korona situacija. Na sreću, bilo je dovoljno reesursa i pandemija nije trajala predugo na jednom lokalitetu pa sustav nije kolabirao. Iz ove krize zdravstveni sustav izašao je snažniji, sa novim organizacijskim mogućnostima. Također je vrlo važan napredak ostvaren u partnerstvu sa pacijentima koji su intenzivnije i ekonomičnije participirali u javnozdravstvenim mjerama, nisu koristili hiperdijagnostičke metode i podigli su vlastitu odgovornost na višu razinu.

### **Literatura:**

1. European Comissin, OECD, 10.02.2020.
1. WHO, ECB Comunity, 14.02.2020.
2. Bank of England, Report, 18.02.2020.
3. Niewiadomski E, OECD report, 26.02.2020.
4. WHO, US economy under Trump: Is it the greatest in history?
5. James Meadway je ekonomist i kolumnist *Novara Media*. 05.03.2020.

## ULOGA I ZNAČAJ KOMUNIKACIJE U ZDRAVSTVU U AMBIJENTU GLOBALNE INTEGRACIJE

### Sažetak

Komunikacija je jedan od ključnih faktora za postizanje kako ličnog tako i profesionalnog uspjeha bilo kojoj profesiji. Rad u oblasti pružanja zdravstvene zaštite je posao koji svakodnevno zahtijeva komunikaciju sa pacijentima. Za postizanje visokog nivoa kvaliteta pružene usluge u zdravstvu nije dovoljno vladati samo kliničkim vještinama. Osim stručnog znanja veoma je važno vladati i komunikacijskim vještinama jer rezultati pruženog tretmana pacijentu zavisi od načina na koji on bude prihvaćen i shvaćen od strane pacijenta. To u praktičnom smislu znači da zdravstveni profesionalci koji vladaju komunikacijskim vještinama te na empatičan, asertivan i pacijentu razumljiv način znaju prezentovati informacije koje su neophodne za tretman pacijenta su mnogo uspješniji u svom poslu. Ispitivanja su pokazala da su lošiji ishodi liječenja vezani za probleme u komunikaciji na nivou doktor-pacijent. Globalna integracija, ili globalizacija je dovela do izlaženja iz okvira nacionalnih granica, omogućila brz tehnološki i informatički razvoj što za posljedicu ima i promjene u komunikaciji. Stvoren je novi ambijent koji je, između ostaloga, promijenio odnos doktor-pacijent. Protok informacija među stručnom javnošću je postao brži te su nova naučna i stručna saznanja dostupna odmah svim profesionalcima, ali i onom dijelu javnosti koji nije stručan. Ovo omogućava pružanje zdravstvene usluge po najnovijim pristupima istovremeno u svim dijelovima svijeta, što je garancija za visok nivo kvaliteta te usluge. Dostupnost informacija ostalom dijelu javnosti omogućava kako educiranost stanovništva, ako se informacija prezentuje i shvati pravilno, ali je i potencijalna opasnost za narušavanje povjerenja između zdravstvenih profesionalaca i pacijenata, ako se pravilno ne shvati. Do skora paternistički odnos doktora i pacijenta je prerastao u partnerski odnos. To znači da su pacijenti u tom odnosu partneri koji bi trebali preuzeti dio odgovornosti za svoje zdravlje, koji zavisi od njihovog načina života. Za takav kvalitetan odnos neophodne su dobre komunikacijske vještine. Komunikacija u ambijentu globalizacije postavlja i mnoge etičke dileme, pogotovo kada uzmemo u obzir mass-medije, posebno društvene mreže, koje često narušavaju pravo na privatnost i zaštitu podataka. U novonastalom ambijentu globalizacije potrebno je iskoristiti sve benefite brze protočnosti stručnih informacija i, poštujući etičke i zakonske norme, njegovati partnerski odnos doktor-pacijent. Za ovakav pristup neophodno je razvijati komunikacijske vještine, sa akcentom na asertivan i empatičan pristup.

**Ključne riječi:** Komunikacija, globalizacija, komunikacijske vještine, zdravstvena zaštita, asertivnost

### Summary

Communication is a key factor for accomplishing a personal and professional success. Health care providing work requires daily communication with patients. To achieve a high quality of

---

<sup>1</sup> Health Care Center Banovići

<sup>2</sup> Medical Faculty, University of Tuzla, student

service provided in healthcare, it is not enough to have clinical skills, but also to have communication skills because the result of the treatment provided to the patient depends on the ways that patient understands and accepts the treatment. Practically, it means that the healthcare professionals who have better communication skills, and know how to present the information empathetically, assertively and clearly, are much more successful at work

Researches have showed that worse treatment outcome is connected to the doctor-patient communication problem. Globalization led to going out of a national borders limit, enabled technological and IT development which resulted in communication problems. The new environment that changed doctor-patient relation has been made. The information flow among the professionals get faster, and the new scientific and expert knowledge is accessible to the all professionals. This make it possible to provide health care service with the latest approaches, in all parts of the world, which is high quality service guarantee. Availability of information to the public has a positive and negative effects. The paternistic relation between doctor and patient has become the partnership. It means that the patients are those who need to take responsibility for their health, which is connected to a lifestyle. A good relation requires good communication skills. Communication in the globalization environment also raises many ethical dilemmas, especially when we are considering the mass media and the social networks, which often violates the right to privacy and data protection. In that environment, it is necessary to use all the benefits of the professional information flow, and take care of a doctor-patient relation respecting ethical and legal norms. For this approach, it is necessary to develop communication skills, with an accent on empathy and assertiveness.

**Key words:** Communication, Globalization, Communication skills, Health care, Assertiveness

## UVOD

Komunikacija se definiše kao razmjena informacija verbalno, govorom, neverbalno, (govor tijela), pisanjem ili drugim načinima (1). Komunikacija je neophodna u bilo čemu što radimo, bilo u ličnom ili profesionalnom životu. Pored znanja i vještina koje su specifične za svaku profesiju, lični uspjeh svakoga od nas uveliko zavisi i od komunikacijskih vještina koje posjedujemo. Kvalitet i uspjeh rada zavisi od kvaliteta međusobnog razumijevanja svih aktera. Posjedovanje komunikacijskih vještina je vrlo važno u svakom poslu a posebno u poslovima vezanim za rad sa ljudima.

Globalna integracija, ili kraće, globalizacija, najkraće rečeno, znači uspostavljanje ljudske saradnje izvan nacionalnih granica u gotovo svim segmentima života. Globalizacija u 21. Vijeku predstavlja način života. Ona, između ostaloga, podrazumijeva i brzu protočnost informacija, koja se, bez obzira na geografsku udaljenost mjeri u minutama. U tom protoku i dostupnosti informacijama, vrlo je bitno pravilno razumijevanje istih. Važno je prepoznati informaciju od dezinformacije i vrlo je bitno to objasniti krajnjem korisniku, pacijentu.

Globalizacija je praćena ekspanzijom novih tehnoloških dostignuća iz svih oblasti rada, te evidentnim kreiranjem novog društvenog, političkog i finansijskog ambijenta, a sve to uveliko mijenja uslove rada te je zbog svega navedenog potrebno znati razumjeti dinamiku radnog i životnog okruženja (2), za šta je potrebno više ulagati u sebe i svoje vještine, a na vrhu ljestvice su i komunikacijske vještine.

Među profesijama čiji kvalitet i rezultat rada upravo zavisi od razvijenih komunikacijskih vještina je svakako i pružanje usluga zdravstvene zaštite. Poznavanje kliničkih vještina je nezamjenljivo u pružanju zdravstvene zaštite pacijentima. Međutim, koliko god vladali kliničkim vještinama rezultat ipak u velikoj mjeri zavisi od načina na koji komuniciramo sa pacijentima, tj od načina na koji ćemo pacijentu objasniti stanje u kome se nalazi, kao cilj tretmana i prognozu.

Svjetska zdravstvena organizacija definirala je kvalitetnu komunikaciju kao jednu od pet vještina neophodnih za zdrav i sretan život (3). Dobra komunikacija na nivou doktor-pacijent vodi usklađenosti među njima uz obostran porast samopouzdanja što minimizira moguće greške. Zato je vrlo važna edukacija i obuka iz oblasti komunikacijskih vještina zdravstvenih radnika svih profila (4).

Međutim, poznato je da tradicionalno obrazovanje uči studente kliničkim ali ne i komunikacijskim vještinama koje su i najvažnije u radu sa pacijentima (5).

Poznavanje tehnika komunikacijskih vještina je važno jer povećavaju kliničku kompetenciju doktora svih grana specijalnosti (6).

Komunikaciju u zdravstvu u ambijentu globalnih integracija možemo gledati sa više aspekata. U ovome tekstu ćemo razmatrati tri sljedeća aspekta komunikacije u zdravstvu u ambijentu globalne integracije:

1. Komunikacija sa aspekta brže protočnosti informacija u stručnoj javnosti,
2. Komunikacija sa aspekta zdravstvenih radnika i pacijenata,
3. Etički aspekti komunikacije, javnosti informacija i većoj mogućnosti plasiranja dezinformacija, što je direktnoj suprotnosti sa etičkim načelima.

### **Komunikacija sa aspekta brže protočnosti informacija u stručnoj javnosti**

U uslovima ekspanzije razvoja i dostupnosti novih tehnoloških dostignuća došlo je i do promjena u komunikacija među stručnom javnosti sa aspekta napretka načina i brzine prenosa informacija od Svjetske zdravstvene organizacije i drugih svjetskih autoriteta iz oblasti zdravstva do krajnjih korisnika, zdravstvenih profesionalaca i pacijenata.

Globalizacija je u oblasti zdravstva omogućila brz pristup svim novim dostignućima, događanjima kao i preporukama i vodičima prihvaćenih od priznatih i internacionalnih autoriteta. To u praktičnom smislu znači da su vodiči i protokoli o pristupu pojedinim stanjima i bolestima, usvojeni od strane internacionalnih organizacija i udruženja, dostupni odmah svima. To omogućava zdravstvenim profesionalcima pristup pacijentima po internacionalnim standardima što podrazumijeva pružanje usluga visokog kvaliteta. Naravno, neki protokoli zahtijevaju i veće finansijske izdatke što opet zavisi od sistema finansiranja zdravstvene zaštite, te ekonomske moći države. Iako država ne obezbjeđuje uvijek sredstva za poštovanje i primjenu svih preporučenih protokola o pristupu bolestima, ipak je vrlo važno da zdravstveni profesionalci pacijentu mogu i znaju dati informacije o najnovijem pristupu tretmana njihovog stanja. Ovo uveliko povećava nivo povjerenja pacijenata prema zdravstvenim radnicima i našem zdravstvenom sistemu.

Ne tako davno je bilo potrebno mnogo više vremena da se organizuju događaji kao što su kongresi, seminari i sl. na kojima su prezentovana nova svjetska saznanja iz oblasti zdravstva. Mnogi profesionalci nisu bili, iz različitih razloga, u mogućnosti prisustvovati tim događajima pa se dešavalo da su neke sredine znatno kasnile sa primjenom novih dostignuća i novih pristupa u liječenju i tretmanu pacijenata. Danas, zahvaljujući globalnoj informatizaciji i društvenim mrežama put od objavljivanja novih naučnih i stručnih saznanja pa do profesionalaca koji će ih praktično primjenjivati je mnogo kraći i brži. Međutim iste te informacije su dostupne i pacijentima koji ih ne mogu uvijek, čak i vrlo često, razumjeti na pravilan način. Razloga za nerazumijevanje je više. Obično su informacije pisane jezikom nerazumljivim za osobe koji nisu zdravstveni profesionalci, zatim se govori o problemu ali ne u holističkom kontekstu. To ponekada narušava odnos pacijent doktor, naročito povjerenje koje je vrlo bitno za rezultate tretmana pacijenata.

### **Komunikacija sa aspekta zdravstvenih radnika i pacijenata**

U razvijenim zapadnim zemljama zdravstveni radnici su obavezni završiti i edukaciju iz komunikacijskih vještina. Rad u zdravstvu je rad sa ljudima u većini kliničkih grana. To automatski podrazumijeva i stalnu komunikaciju sa pacijentima. Komunikacija u zdravstvu se razlikuje od drugih poslovnih komunikacija po tome što se radi o vulnerabilnoj grupi ljudi koji su uplašeni za svoje zdravlje i život, zbog realne opasnosti, tj. bolesti. Anksioznost koju uzrokuje bolest zahtijeva pažljiv, empatičan, ali ipak profesionalan, asertivan pristup zdravstvenih radnika pacijentu. Za dobar odnos doktor-pacijent nisu dovoljne samo kliničke vještine i znanja, vrlo su važne i komunikacijske vještine. Dobra komunikacija u zdravstvu podrazumijeva da se pacijentu nakon pružene usluge na njemu razumljiv i prihvatljiv način objasni i prezentuje njegovo zdravstveno stanje i sve činjenice vezane za to stanje uz apsolutno poštovanje emotivnog stanja pacijenta.

Komunikacijske vještine i empatija zdravstvenih profesionalaca značajno utječe na tretman pacijenta i u korelaciji je boljim sa rezultatima tog tretmana (7). Opše zdravstveno stanje pacijenta, povoljan zdravstveni ishod i povećan nivo zadovoljstva pacijenta uveliko ovise o učinkovitosti komunikacije doktor-pacijent (8). Iako je u medicini najprisutnija pisana komunikacija, komunikacija licem u lice je najefikasnija jer svi akteri osim što čuju govor vide i facijalnu ekspresiju i govor tijela što diže kvalitet komunikacije na viši nivo (9). Neverbalno komuniciranje je po Richardu Greenu značajnije je od verbalnog pa tako tijelom komuniciramo 55 %, glasom 38 % a riječima tek 7 %. (10). U situacijama kada je zdravlje a i život ljudi u pitanju, kada je dostojanstvo pacijenata koji traže pomoć od zdravstvenih profesionalaca narušeno komunikacija među ljudima ima posebnu ulogu (11). Pri susretu zdravstvenih radnika i pacijenata svaka dobronamjerna gesta, ljubaznost i lijep način ophođenja ima ljekoviti učinak na pacijente sa jedne a smenjuju stres radnika sa druge strane (12). Zato je komunikacija u zdravstvu na svim nivoima zdravstvene zaštite od ključnog značaja za nivo kvalitete pružene zdravstvene usluge. Loša komunikacija u zdravstvu može rezultirati nerazumijevanjem datih uputa što može dovesti do kako komplikacija tako i do opasnosti po život. S druge strane dobra komunikacija smanjuje stopu medicinskih grešaka i komplikacija (13). Kvalitetna komunikacija u zdravstvu podrazumijeva otvoren razgovor s bolesnikom, strpljivo slušanje i nastojanje da se bolesniku što razumljivije odgovori na njegova pitanja o dijagnozi te ciljevima tretmana i terapije, prognozi uz adekvatan empatičan odgovor na bolesnikove emotivne reakcije (14).

Komunikacija u zdravstvu osim komunikacije doktor-pacijent, medicinska sestra pacijent podrazumijeva i komunikaciju između zdravstvenih radnika, odnosno komunikacija u timu. Da bi se nesporazumi i konflikti pri komunikaciji minimizirali predlaže se korištenje

asertivne komunikacije. Asertivnost je bitan element u komunikaciji, bilo to u dijalogu ili u grupi od više ljudi. Asertivnost je najbolji način na koji možemo izbjeći sukobe ili konflikte a postizemo obostrano zadovoljstvo jer svi dobivaju ono što žele. Asertivnost je sposobnost pojedinca da iskreno i otvoreno iznese svoje mišljenje i izrazi svoje emocije uz uvažavanje prava i mišljenja druge osobe (15). Asertivna osoba ima sposobnost empatije te sposobnost da, uvažavajući druge, jasno kaže svoje mišljenje, čak i kada je ono negativno, ili je u suprotnosti sa očekivanim, ali bez osjećaja krivice (16). Asertivnost je izražavanje misli, osjećaja i uvjerenja na direktan, pošten, iskren i adekvatan način uz uvažavanje prava drugih ljudi. Takva komunikacija predstavlja proces prihvaćanja teških situacija na jasan i učinkovit način, odnosno osoba na taj način čuva svoje granice i dostojanstvo u situacijama kada postoji realna opasnost da bude izmanipulirana, zloupotrebljena ili iskorištena. Često se u komunikaciji javljaju šumovi kao faktor komunikacijskog procesa koji ometa otvoren i nesmetan protok informacija od izvora do primatelja. Šumovi mogu biti: sociokulturalni, psihološki i organizacijski. Šumovi ili zapreke u komunikaciji su često razlog iskrivljeno shvaćenih poruka i značajno umanjuju učinak komunikacije i često su uzrok iskrivljenih poruka. Prvi uslov u poboljšanju interpersonalne komunikacije je biti svjesni tih šumova i učiniti sve potrebno radi njihova minimiziranja i/ili otklanjanja. Poenta dobre komunikacije je dvosmjernost, tj da poslanu poruku primalac čuje i razumije, što će potvrditi sa odgovarajućom povratnom reakcijom.

### **Etički aspekti komunikacije**

Rezultat globalizacije i informatizacije je brz i, vrlo črsto, nekontrolisan protok informacija u svijetu. Ova pojava je vrlo važna i ima pozitivan utjecaj kada su u pitanju informacije namijenjene stručnoj javnosti. Zahvaljujući njima kvalitet pruženih zdravstvenih usluga je na mnogo višem nivou. Takođe, ovakva protočnost informacija omogućava zdravstvenim profesionalcima da pruže kvalitetan i naučno utemeljen tretman pacijentima, bez obzira gdje se nalaze i u kome dijelu svijeta žive.

S druge strane ova protočnost informacija nosi i svojevrsnu opasnost jer su te informacije dostupne i drugom dijelu javnosti što je često vezano sa djelimičnim ili potpunim nerazumijevanjem istih. Rezultat ove pojave je veliki pritisak javnosti na stručnu javnost tj. zdravstvene profesionalce što uveliko otežava njihov rad. Ponekada je teško, a često i gotovo nemoguće pacijentima objasniti da nije dovoljno pročitati nešto na Google i misliti da je to dovoljno za uplitanje u rad profesionalaca i da je medicinsko znanje profesionalaca mnogo šire od članaka na internetu. Iz ovih razloga nije nikada bilo potrebnije vladanje komunikacijskim vještinama u ordinacijama da bi se pacijentima pružila usluga najvišeg nivoa kvalitete, a prema naučno utemeljenim saznanjima i pristupima, uz što manju potrošnju, ali poštujući, osim zakonske legislative, i Kodeks etike zdravstvenih radnika.

Međutim, posljedice svega gore navedenog su i svakodnevna evidentna kršenja Kodeksa etike i pravo svakoga na privatnost i zaštitu podataka. Pored etičke odgovornosti, čuvanje doktorske tajne, kao i pravo svakoga na zaštitu ličnih podataka su i zakonski regulisane te je kršenje ovih prava istovremeno kršenje i etičkih ali i zakonskih normi. Bez obzira na navedeno svedočimo svakodnevnim objavama u mass medijima, mposebno na društvenim mrežama podataka koji bi trebali biti zaštićeni. U slučajevima nesreća, incidenata vezanih za porodično nasilje, čak i za nasilje na djecom, u slučajevima psihijatrijskih incidenata i sl., i prije nego što se završi dijagnostičko-terapijska obrada podaci su već dostupni na društvenim mrežama. Pri tome se ne poštuje ni privatnost učesnika incidenta, niti njihovih porodica, bjavljaju se čak i podaci o maloljetnicima. Etika se po Nuhiću odnosi na čovjekov govor i

cjelokupno ponašanje te e time obuhvata i oblast komunikacije, te samim tim izvan oblasti komunikacije etika i ne postoji (17). Znači zbog kreiranja novog ambijenta koji je nastao zahvaljujući globalizacijskim i organizacijskim procesima, te, posljedično, rejtingu vođa, i kompanije, etika je postala važnija nego ikad prije (2).

## **Zaključak**

Ne postoji gen za dobru komunikaciju ili gen za asertivnost te je komunikacija vještina koja se može savladati kao i svaka druga vještina. Pored kliničkih, komunikacijske vještine su ključni faktor kvalitetnog odnosa pacijent doktor, kao i dobrog ishoda tretmana. Globalizacija je i u zdravstvu dovela do brze i kvalitetne izmjene informacija u stručnoj javnosti, što je veliki benefit za zdravstvene profesionalce ali i za pacijente, Sa druge strane, dostupnost informacija i široj javnosti, a često i dezinformacija je potencijalna opasnost koja može narušiti kvalitet odnosa doktor-pacijent. Informatizacija je kao produkt globalizacije i razvoja društvenih mreža dovela i do sve češćih kršenja etičkih principa u smislu javnosti podataka koji spadaju u doktorsku tajnu. U ambijentu globalizacije zdravstveni profesionalci bi trebali jačati svoje komunikacijske vještine, maksimalno koristiti benefite komunikacije novoga doba uz smanjenje nus efekata iste na što manji nivo, poštujući etičke i pravne norme. Rezultat bi trebao biti visok nivo kvaliteta pruženih usluga, kao i zadovoljstva pacijenata.

## **Literatura:**

1. Homby A., Deuter M. Oxford advanced learner' s dictionary of current English Oxford: Oxford University Press, 2015.
2. **(DURAKOVIĆ, Jasna)** Poslovno komuniciranje u novomedijskom okruženju [Elektronski izvor] / Jasna Duraković. - El. knjiga. - Sarajevo : Fakultet političkih nauka, 2019, str 241.
3. World Health Organization Outbreak Communication Planning Guide. Available at: <http://www.who.int/ihr/elibrary/WHOOutbreakCommsPlanngGuide.pdf>. Accessed April 2nd 2013.
4. Tiwary A, Rimal A, Paudyal B, Sigdel KR, Basnyat B. Poor communication by health care professionals may lead to life-threatening complications: examples from two case reports. *Wellcome Open Res.* 2019;4:7. Published 2019 Jan 22. doi:10.12688/wellcomeopenres.15042.1
5. Yedidia MJ, Gillespie CC, Kachur E, Schwartz MD, Ockene J, Chepaitis AE, et al. Effect of communications training on medical student performance. *JAMA.* 2003;290:1157–65
6. Aspegren K. Teaching and learning communication skills in medicine – A review with quality grading of articles. *Med Teach. BEME Guide No 2:* 1999;21:563–70
7. Rider EA, Hinrichs MM, Lown BA. A model for communication skills assessment across the undergraduate curriculum. *Med Teach.* 2006;28:e127–34.
8. Ong LM, de Haes JC, Hoos AM, et al. : Doctor-patient communication: a review of the literature. *Soc Sci Med.* 1995;40(7):903– 918. 10.1016/0277-9536(94)00155-M; Agarwal R., Sands DZ., Schneider JD., Quantifying the economic impact of communication inefficiencies in U.S. hospital. *J. Healthc Manag* 2010;55:265-281

9. Vermeir P, Vandijck D, Degroote S, et al. Communication in healthcare: a narrative review of the literature and practical recommendations. *Int J Clin Pract.* 2015;69(11):1257–1267. doi:10.1111/ijcp.12686.
10. Šegota I. Komunikacija na odjelu In: Šegota I (ed.) *Glui i znakovno medicinsko nazivlje.* Zagreb: Medicinska naklada, 2010;44-45).
11. (Havelka M., *Zdravstvena psihologija,* Zagreb: Školska knjiga, 2003.)
12. (MZSS Ljubaznost Available at: <http://www.kbo.hr/ljubaznost/ljubaznost.pdf>. Accessed April 7th 2013)
13. The Doctor Weighs In: The Impact of Poor Communication on Medical Errors.(online).2018. (Accessed 26 Oct. 2018)
14. Đorđević V., Braš M. Uvodnik. *Medix:* 2011; 92:7
15. Lambertz, M.M, & Blight, M.G. (2016). You don't have to like me, but you have to respect me: the impacts of assertiveness, cooperativeness, and group satisfaction in collaborative assignments. *Business and Professional Communication Quarterly,* 79(2), 180-199
16. Uzuntarla, Y., Cihangiroglu, N., Ceyhan, S., & Ugrak, U. (2016). Analysis of universty students' assertiveness level. *TAF Preventive Medicine Bulletin,* 15(2), 98-104.
17. Nuhić, M., (1999), *Javna riječ i odgovornost: prava i dužnosti subjekatau javnoj komunikaciji,* Filozofski fakultet u Tuzli, Tuzla, str. 13

## EVROPSKE I EVROAZIJSKE INTEGRACIJE U RADIOLOGIJI - PREDNOSTI I NEDOSTACI

## EUROPEAN AND EURASIAN INTEGRATIONS IN RADIOLOGY - ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

### Sažetak

Kvalitetna dijagnostička i interventna radiologija počivaju na educiranom kadru, savremenoj opremi, adekvatnom prostoru i kontinuiranoj interakciji sa kolegama iz uske stručne oblasti radiologije. U radu navodimo nekoliko primjera stručne i tehnološke saradnje. Posebno interesatna je tehnološka saradnja opremom porijeklom iz Azije koja je prije deset godina bila inferiornija ili u rangu sa vodećim svjetskim proizvodima iste vrste. Poređenje tehničkih karakteristika danas, ima sasvim drugačiju perspektivu i primjetan pomak prema proizvođačima sa istoka.

Softverska rješenja u osnovi obavljaju iste ili slične zadatke, ali se odlikuju nešto drugačijom logikom i interesantnim pristupom.

Kvantitativne radiološke analize sasstavni su dio prezentiranih softverskih rješenja.

**Zaključak:** Prednosti integracija u radiologiji su raznovrsnost i dostupnost novih, u nekim segmentima i boljih rješenja od postojećih. Nedostatak integracija je mogućnost da bolji proizvodi budu shvaćeni kao ozbiljna konkurencija, što može usporiti njihovu implementaciju.

**Ključne riječi:** radiologija, kvantitativna analitika, nova softverska rješenja, kvalitetnija oprema

(radiology, quantitative analytics, new software solutions, higher quality equipment)

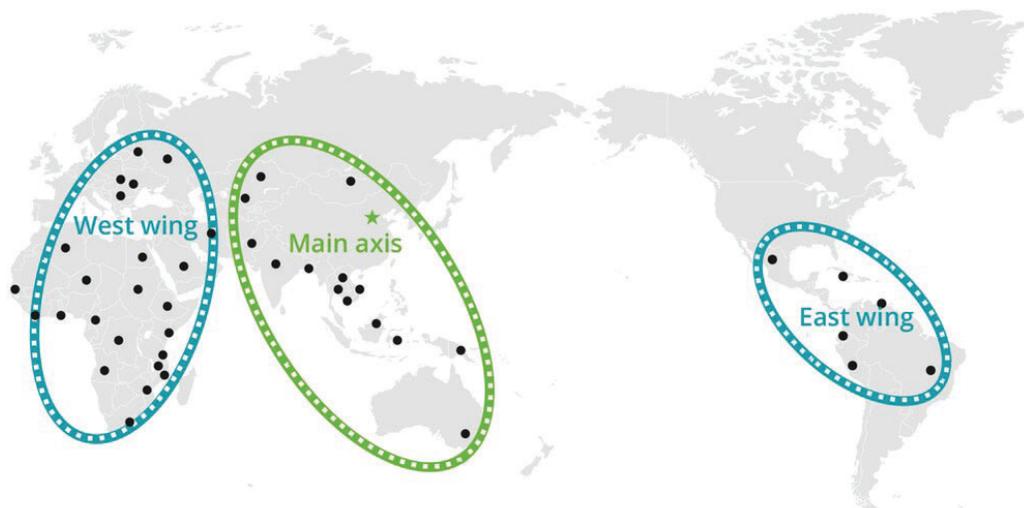
### Uvod

Ekonomski razvoj različitih zemalja ostavlja utisak izoliranosti zbog trenda fragmentacije razvoja nakon hladnog rata. Bosna i Hercegovina spada u jednu od 24 zemlje "Zapadnog krila" sistema "One Axis, Two Wings" globalnog procesa ekonomske integracije (Pu, 2016)<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet „Kallos“ Tuzla

<sup>2</sup> Pu, X. (2016) 'One Belt, One Road: Visions and Challenges of China's Geoeconomic Strategy', *Mainland China Studies*.



Slika 1 Jedna osovina, dva krila

Kineski Predsjednik Xi Jinping je u septembru 2013 godine u govoru koji je održao u Astani, Kazahstan, predložio inicijativu Initiative «Silk Road Economic Belt». U oktobru iste godine, u Indoneziji, Predsjednik Xi predlaže inicijativu «21st Century Maritime Silk Road» (Jiang, Li and Gong, 2018)<sup>3</sup>.

Inicijativa Belt and Road je Kineski transkontinentalni razvojni projekat u koji je uloženo 900 biliona dolara. Pokretanje inicijative stvorilo je niz vrlo oprečnih reakcija, od opšteg optimizma do otvorenih diskusija o opravdanosti inicijative, posebno na Zapadu.

Diskutovalo se i o strahovima koji su iracionalno zanemarivali benefite pred političkim, ekonomskim i drugim rizicima.

## Evroazijska ekonomska unija

Poslednjih godina Rusija i Kina su započele vrlo ambiciozne projekte integracije Evroazijskog kontinenta. U sklopu ovih aktivnosti Rusija je uspostavila Evroazijsku ekonomsku uniju (Eurasian Economic Union - EEU) (Wilson, 2016<sup>4</sup>; Lyudmila, Chugunov and Vidiasov, 2017<sup>5</sup>) sa ciljem kreiranja geopolitičkog bloka pod ruskom dominacijom. Kina je istovremeno

<sup>3</sup> Jiang, B., Li, J. and Gong, C. (2018) 'Maritime Shipping and Export Trade on "Maritime Silk Road"', *Asian Journal of Shipping and Logistics*.

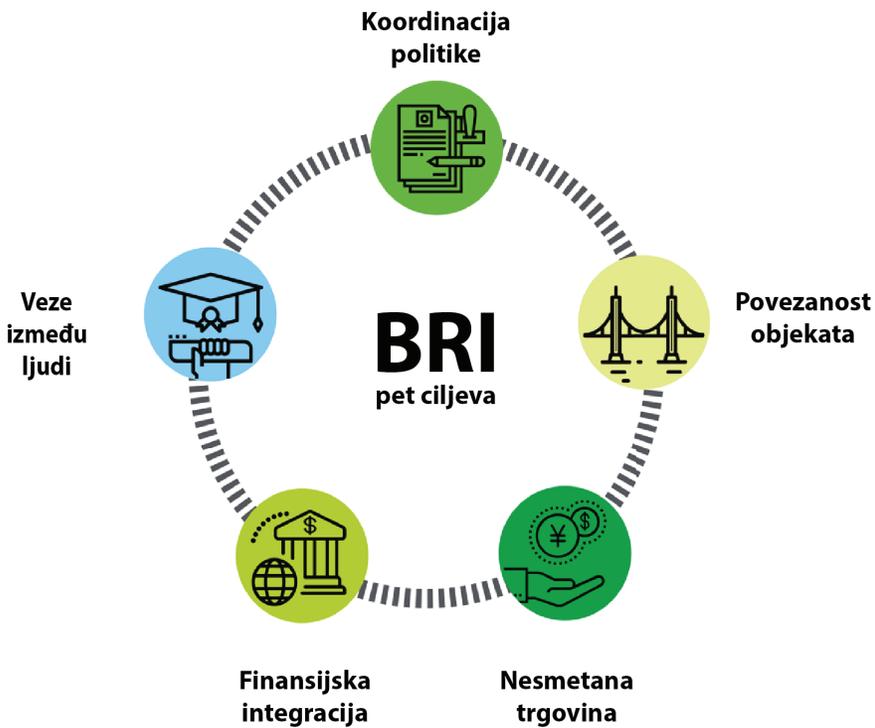
<sup>4</sup> Wilson, J. L. (2016) 'The Eurasian Economic Union and China's silk road: implications for the Russian-Chinese relationship', *European Politics and Society*.

<sup>5</sup> Lyudmila, V., Chugunov, A. and Vidiasov, E. (2017) 'Developing e-governance in the Eurasian Economic Union: Progress, challenges and prospects', *International Organisations Research Journal*.

promovisala, na potpuno drugačiji način, inicijativu “One Belt, One Road” (Novi Put Svile) sa ciljem korištenja kineske finansijske moći u fizičkoj i ekonomskoj integraciji Evroazije.



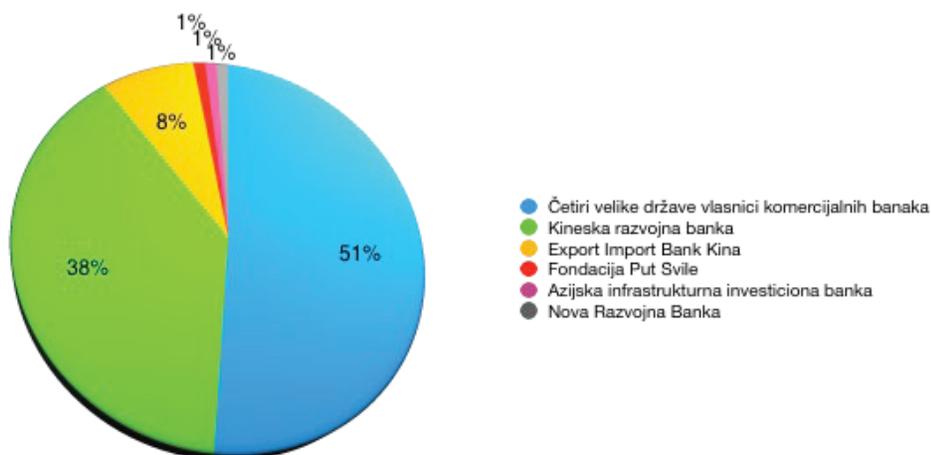
Slika 2 Regije pokrivena inicijativom Belt and Road (BRI)



Slika 3 Pet ciljeva inicijalite Belt and Road

Ove dvije inicijative su vrlo različite i čak i suprotstavljene u brojnim aspektima, ali obje su natjerale Evropske kreatore političkog djelovanja da počnu razmišljati strateški i o djelovanju i teritorijama izvan njihove uobičajene perspektive.

Napori Rusije da integrira Evroaziju na račun Evropske Unije predstavljaju problem za Evropsku Uniju. Čak i veću zabrinutost izaziva potencijal Kineske ekonomske moći. Aktivnosti Evropske Unije na Evroazijskim integracijama djeluju konfuzno i uglavnom ostavljaju razočarane potencijalne partnere, što je posljedica nedostatka fleksibilnosti EU u politički motiviranom investiranju u jednu državu, na način kako to rade Kina i Rusija. Instrumenti EU su birokratski i ograničeni pravilima što rezultira neskladom integracijskih i geopolitičkih ciljeva. Opisana slabost EU ujedno je i prednost, jer ni jedna zemlja Evroazijske regije ne želi Rusku ili Kinesku dominaciju. Posebno izražene rezerve dolaze iz zemalja najbližih Rusiji ili Kini, kao što je to primjer Kazahstana ili Mongolije.



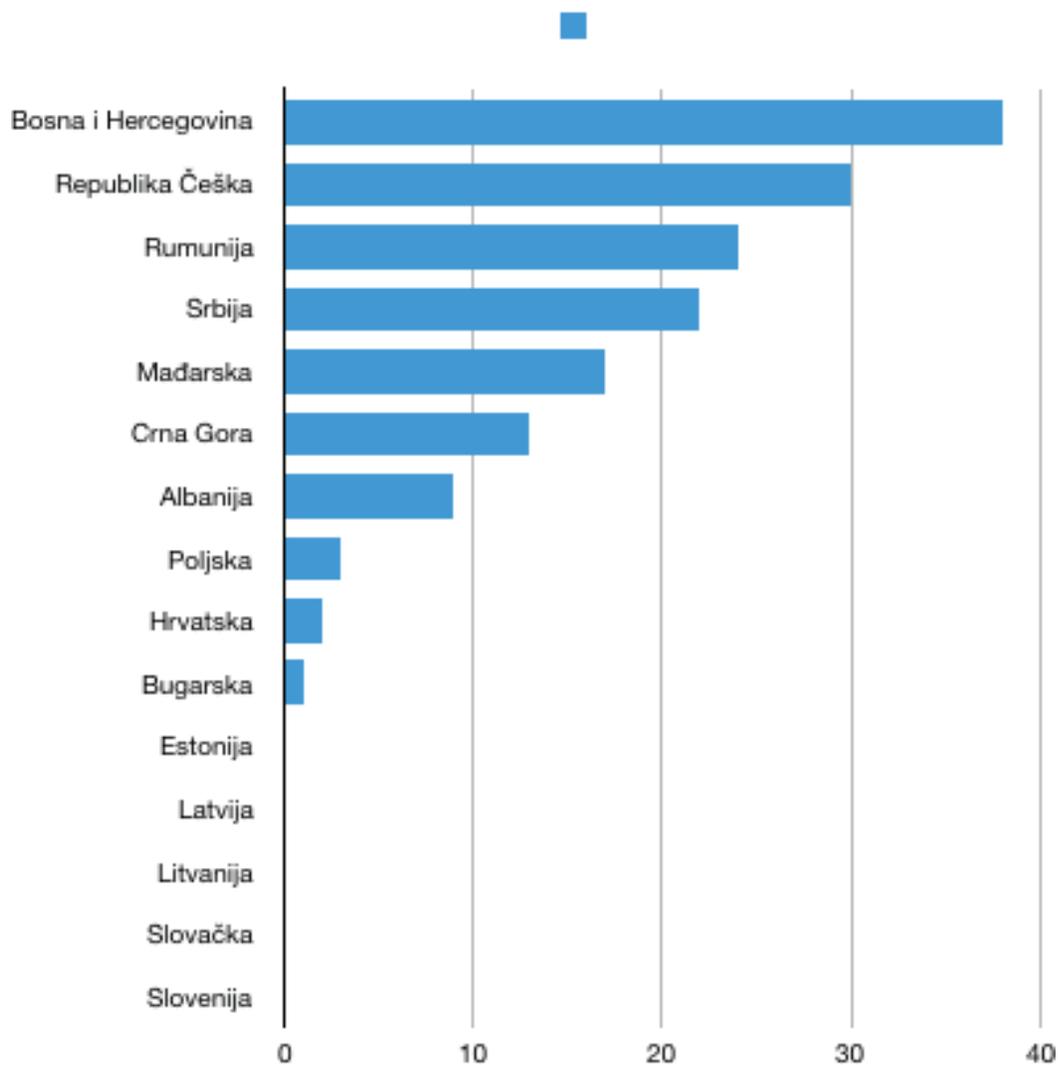
Slika 4 Fondovi Inicijative Belt and Road, u bilionima dolara na kraju 2016 godine

Manje države u EU vide snagu koja može ograničiti napore Kine i Rusije ka integracijama, ali i uspostavljanje standarda kojih se moraju držati.

EU ne može koristiti ista sredstva kao Rusija ili Kina, ali može koristiti svoje kapacitete u stvaranju institucionalnih okvira, ugovora, dugotrajnih odnosa povjerenja uz istovremeno postavljanje standarda.

EEU i OBOR imaju namjeru do određene mjere uskladiti aktivnosti sa EU integracijama. Vrlo lako mogu isključiti EU iz svojih procesa. EU može apsorbirati projekte, povezujući konkurenciju sa kooperacijom, ili u prijevodu, Rusija zauzima, Kina kupuje, EU pregovara, nadzire i implementira (Aoyama, 2016; Kurniawan, 2016)<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> Aoyama, R. (2016) ‘“One Belt, One Road”: China’s New Global Strategy’, *Journal of Contemporary East Asia Studies*.



Slika 5 Infrastrukturalna ulaganja u 16 centralno i istočno Evropskih zemalja od 2012 – 2016 u bilionima dolara

## EARAD

Eurasian Radiology Initiative (EARAD) je civilna platforma nastala na rastućoj potrebi za razvojem saradnje među radiolozima različitih zemalja geografske regije Evroazije (Kim, Choi and Lee, 2016)<sup>7</sup>.

Globalizacija dovodi do približavanja zemalja i kontinenata, i između ostalog omogućuje rješavanje problema na regionalnom ili globalnom nivou, a ne samo lokalno. Radiologija je dijagnostička disciplina koju je globalizacija dramatično promijenila.

Zemlje Evroazije sa većim ekonomskim potencijalom u posljednje vrijeme pokazuju posebno impresivan razvoj na području radiologije.

Put svile je dobar primjer međunarodne razmjene i interakcije između ljudi koji su vrlo udaljeni i koji je povezivao Aziju, Afriku i Evropu preko Srednjeg Istoka. I danas je inspiracija u uspostavljanju platforme koja može dalje pojačati veze između udruženja radiologa.

EARAD je udruženje koje povezuje većinu zemalja regije sa nadom da može stvoriti forum koji je u stanju diskutovati o temama od opšteg interesa za Evroazijska radiološka udruženja pored međunarodnih vodećih udruženja. EARAD daje mogućnost razmjene znanja i vještina i učvršćivanja regionalnih i međunarodnih veza.

Ovakva saradnja može poboljšati zdravstveni status Evroazijskih zemalja kroz zajednička istraživanja, obuku i kliničku praksu u radiologiji. EARAD poboljšava standarde radiološke prakse promovisanjem naučnih i profesionalnih aktivnosti u području radiologije u regiji.

Saradnja u radiologiji se ogleda u razmjeni iskustava pojedinih radiologa i uvođenjem u praksu proizvoda koji nisu samo sa područja EU.

Radiolozi naše regije tradicionalno su okrenuti prema evropskim centrima. To je posljedica historijskih okolnosti od otkrića RTG zračenja do danas. Naša regija je okrenuta generalno glavnom godišnjem zbivanju, Evropskom Kongresu Radiologa koji se tradicionalno održava uvijek u mjesecu martu u Beču, Austrija.

Zastupljenost kolega naše regije na ECR je uvijek relativno mala, posebno u prezentaciji naših dostignuća. Mala zastupljenost je posljedica činjenice da tehnološki kasnimo za ostatkom svijeta, jer aparati, vještine i tehnike koje koristimo su zastarjele kopije onoga što je već implementirano i u upotrebi u Evropi već nekoliko godina.

Kašnjenje nije posljedica nedostatka znanja. Znanje i vještine ne zaostaju za ECR standardima. Trening koji prođe svaki mladi radiolog u potpunosti je usklađen sa treningom koji prolaze svaki mladi radiolog u Evropi ili svijetu.

Osnovni razlog kašnjenja je zastarjela oprema, koja je tehnološki najmanje deceniju iza najnovijih tehnoloških rješenja. Bez nove opreme sa novim tehnološkim ili softverskim rješenjima, danas, nije moguće obavljati aktivnosti istog kvaliteta kao u razvijenim zemljama. Ovakva situacija se najbolje može opisati slikovito, promjerom, u kojem želimo učestvovati u trkama Formule 1. Imamo dobre vozače, znamo voziti, ali nemamo bolid Formule 1, pa smo došli da učestvujemo u trkama sa onim što imamo, polovnim golfom. Interesantno je da i u ovakvim uslovima nikada na cilj ne dođemo zadnji. To znači da smo dobri vozači. I dobri radiolozi.

Nalazimo se u regiji u kojoj je, što se radiologije tiče, sumrak ili praskozorje, ne vidi se baš najbolje, a ipak se radi. I istočno i zapadno od nas nalaze se ekonomski moćne države koje su u stanju proizvoditi sofisticiranu opremu. Dugi niz godina smo izloženi rad una opremi iz oba svijeta, i to je naša prednost.

---

<sup>7</sup> Kim, H. S., Choi, J. A. and Lee, J. (2016) 'Asian radiology forum 2015 for building an asian friendship: A step toward the vigorous intersociety collaboration in Asia', *Korean Journal of Radiology*.

Sumorni opis stanja u kojem se nalazimo odjednom postaje prednost. Za razliku od kolega na Istoku ili Zapadu, u stanju smo upravljati opremom iz oba svijeta, što kolega na Istoku ili Zapadu ne mogu, jer nikada nisu bili izloženi opremi iz oba svijeta.

Druga prednost situacije u kojoj se nalazimo je sposobnost prilagođavanja i improvizacije kojima kompenzujemo nedostatak opreme. Naše kolege na Istoku, koje se nalaze u situaciji koja je slična našoj su izvrsni radiolozi.

Oprema koja dolazi iz Evrope, sličnih ili istih karakteristika kao oprema sa Istoka, je daleko skuplja inicijalno. Donedavno je važio i princip da inicijalno viša cijena znači i manje troškove održavanja. Globalizacija je potpuno izbrisala ovaj princip. Najbolji primjer je zamjena pokvarene RTG cijevi koja je uvijek skupa. Danas je potpuno svejedno da li će nova RTG cijev stići sa sjevera Evrope ili iz Japana. I jedna i druga RTG cijev će avionom stići istog dana kada se u njega utovari.

Dugo godina je važila krilatica da je oprema iz Azije lošijeg kvaliteta, osim opreme iz Japana. Ova činjenica je zaista dugi niz godina bila uglavnom tačna. U prethodnom periodu oprema sa istoka je izgledala kao oprema sa zapada, ali tehnološki stara deceniju. Standardi koji su postavljeni opravdano vrlo visoko u okvirima EU nije bila u cjelosti poštovana. Posljednjih desetak godina situacija je dramatično promijenjena. Ostaje utisak da su usvojeni svi standardi, i uveliko i prevaziđeni i unaprijeđeni.

Kompanije sa Istoka koje se inicijalno nisu bavile proizvodnjom radiološke opreme ulaze u biznis poslednju dekadu i poslije inicijalnih “dječijih” bolesti, potpuno su ovladale tehnološkim procesima.

Proizvodnja MRI, CT, RTG i ultrazvučnih aparata, kao i svih vrsta hibridnim aparata, zahtijeva visoki stepen tehnološkog razvoja jedne države. Potrebno je ovladati vrlo preciznom tehnologijom koja obuhvata tehnologije manipulacije metalima, staklima, plastikom, elektronikom, ergonomijom...

Sve navedeno je savladano i otvorena je mogućnost plasmana opreme sa Istoka koja tehnološki ne zaostaje za proizvodima sa zapada, u najmanju ruku je ekvivalentna, a u pojedinim segmentima je i naprednija.

Softverska rješenja koja stižu sa Istoka imaju drugačiju logiku rada i upotrebe i potrebno je malo vremena da bi se prilagodili tehničari i radiolozi.

Kao primjer navodim nedavna iskustva prilikom nabavke opreme za privatnu bolnicu.



*Slika 6 Desno, digitalna kasetna porijekla sa Dalekog Istoka, i lijevo, standardno, Zapadna Evropa*

Dugogodišnje iskustvo rada u vrlo dinamičnom okruženju omogućilo mi je da identifikujem i definišem “uska” grla u radu nastala kao posljedica korištenja opreme neprilagođene okruženju.

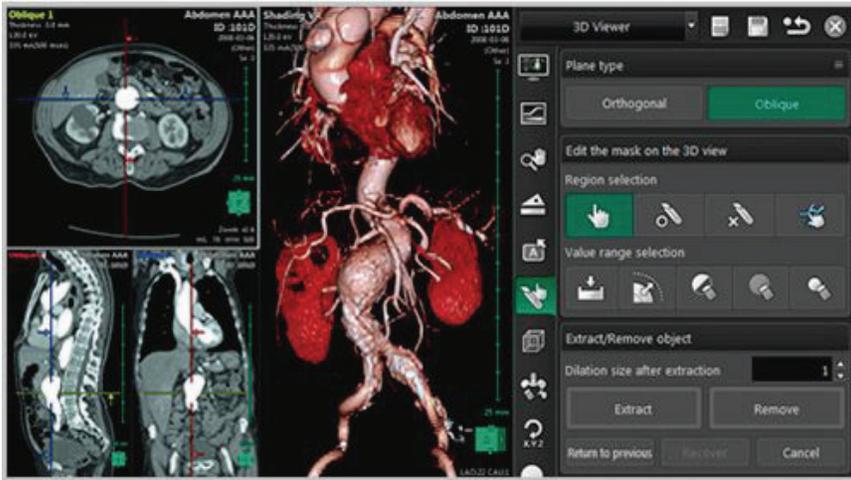
Dobar primjer je jednostavna RTG kontrola pluća koja se treba napraviti rano ujutro za pacijente koji su hospitalizirani u jedinici intenzivne njege. Tehnologija koja je dostupna zahtijeva ozbiljan angažman nekoliko tehničara i ispunjenje složenog procesa koji često i ne daje baš najbolje rezultate. Proces je baziran na načinu rada koji je opšte prihvaćen, rigidan i neefikasan, a koristi se širom svijeta.





*Slika 7 Dva modela aparata za kompjuterizovanu tomografiju poslednje generacije. NA slikama je uklonjen naziv aparata i proizvođač. Na prvi pogled nije lako odrediti mjesto proizvodnje, Evropa ili Kina. Aparat na slici a) proizvod je nove Kineske kompanije, a na slici b) je aparat renomiranog Evropskog proizvođača. Proizvod na slici b je dva puta skuplji, a performansama zaostaje oko 20% iza proizvoda na slici a).*

Potrebno je naći proizvod koji bi mogao riješiti problem elegantno, a da je dovoljno pouzdan, trajan, izdržljiv is a što manje pokretnih dijelova. Nakon nekoliko mjeseci potrege za proizvodom jasnih karakteristika, jedini proizvođač je bio na Istoku; proizvođač je vrlo dugo u industriji, a u radiologiji poslednjih petnaest godina. Nabavka proizvoda je harmonizirala process rada, dramatično podigla kvalitet koji je standardizovan, a čitav process je brži i jeftiniji.



*slika 8 Software na radnim stanicama koje pokreću sofisticiranu opremu nije moguće razlikovati s obzirom na porijeklo.*



*Slika 9 Showroom nove kineske kompanije na prestižnom Kongresu radiologa 2019 godine (RSNA, Chicago)*

### **Zaključak:**

Infrastrukturalna ulaganja BRI inicijative u periodu 2012-2016 u Bosnu i Hercegovinu ukazuju da postoji vrlo opravdana i jasna intencija korištenja potencijala regije u daljnjem razvoju svih pet ključnih ciljeva BRI inicijative.

Poslovna saradnja postaje konkretna, a svaki novi proizvod, hardware, software ili ljudski potencijali koji su implementirani u inicijativi, posljednjih godina imaju pored smisla, i samu formu. Interes BRI inicijative je novo tržište, a naš interes je pristup novim tehnologijama.

**Reference:**

Aoyama, R. (2016) ““One Belt, One Road”: China’s New Global Strategy’, *Journal of Contemporary East Asia Studies*.

Jiang, B., Li, J. and Gong, C. (2018) ‘Maritime Shipping and Export Trade on “Maritime Silk Road”’, *Asian Journal of Shipping and Logistics*..

Kim, H. S., Choi, J. A. and Lee, J. (2016) ‘Asian radiology forum 2015 for building an asian friendship: A step toward the vigorous intersociety collaboration in Asia’, *Korean Journal of Radiology*.

Kurniawan, Y. (2016) ‘One Belt One Road (OBOR): Agenda Keamanan Liberal Tiongkok?’, *Politica*.

Lyudmila, V., Chugunov, A. and Vidiasov, E. (2017) ‘Developing e-governance in the Eurasian Economic Union: Progress, challenges and prospects’, *International Organisations Research Journal*.

Pu, X. (2016) ‘One Belt, One Road: Visions and Challenges of China’s Geoeconomic Strategy’, *Mainland China Studies*.

Wilson, J. L. (2016) ‘The Eurasian Economic Union and China’s silk road: implications for the Russian–Chinese relationship’, *European Politics and Society*.

## POVEZANOST IZMEĐU „BACKGROUND“ PORODICE I STEPENA VERBALNE KREATIVNOSTI

### Sažetak

Predmet interesovanja u ovom istraživanju je područje psihologije kreativnosti, a problem istraživanja je odnos između „backgrounda“ porodice, odnosno porodičnih prilika i socio-ekonomskog statusa, i stepena verbalne kreativnosti učenika rane školske dobi. Konkretno ovim istražovanjem nastojalo odgovoriti na pitanje: „U kojoj mjeri „background“ porodice determinira razvoj verbalne kreativnosti učenika rane školske dobi?“.

Cilj istraživanja jeste utvrditi da li je „background“ porodice povezan sa razvojem verbalne kreativnosti kod djece mlađeg školskog uzrasta, kako bi se na osnovu dobijenih podataka dale smjernice, te pokušalo utjecati na stvaranje uslova za prepoznavanje, poticanje i razvijanje verbalne kreativnosti unutar porodice.

Od istraživačkih metoda korištene su: metoda analize dokumentacije i deskriptivno-analitička servej metoda, a od istraživačkih tehnika anketiranje i testiranje. Od istraživačkih instrumenata korišteni su: Upitnik o socijalno-porodičnim prilikama i uspjehu učenika u školi – SPPUU i Test verbalne kreativnosti. Istraživački uzorak činilo je 88 učenika rane školske dobi III, IV i V razreda devetogodišnje osnovne škole, 88 njihovih roditelja i 6 učitelja.

Iako rezultati istraživanja ne ukazuju na povezanost „backgrounda“ porodice, odnosno porodičnih prilika i socio-ekonomskog statusa, sa stepenom verbalne kreativnosti, rezultati istraživanja su pokazali vrlo značajan podatak da je stepen obrazovanja majke u velikoj mjeri statistički značajno povezan sa razvojem originalnosti djece.

**Ključne riječi:** kreativnost, originalnost, nadarenost, porodica

### UVOD

Porodica je osnovna ćelija društva i kao takva predstavlja polaznu osnovu za zdrav rast, razvoj i odgoj djece, jer porodične prilike i socio-ekonomski status porodice u velikoj mjeri utječu na različite aspekte razvoja pojedinca u periodu djetinjstva.

Zbog toga se u ovom radu nastoji pronaći odgovor na pitanje: „Da li je „background“ porodice povezan sa razvojem verbalne kreativnosti kod djece mlađeg školskog uzrasta?“

### Dosadašnja istraživanja o utjecaju „backgrounda“ porodice na stepen verbalne kreativnosti i školsko postignuće

Postoje mnoga istraživanja o utjecaju i povezanosti „backgrounda“ porodice sa različitim aspektima razvoja ličnosti i razvoja različitih potencijala, a ovdje prezentiramo samo nekoliko istraživanja koja govore o povezanosti „backgrounda“ porodice i stepena verbalne kreativnosti.

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet Brčko distrikt, [caticrefik@yahoo.com](mailto:caticrefik@yahoo.com)

<sup>2</sup> Abakus, Zenica, [etalichakanovic@gmail.com](mailto:etalichakanovic@gmail.com)

Nalazi Smith (1965, prema Đorđević, 2005, str. 21) ukazuju na značajne razlike u kreativnom mišljenju, a koje su povezane sa socio-ekonomskim statusom učenika. On je dokazao da učenici sa boljim socio-ekonomskim statusom imaju bolje rezultate na testovima verbalne, a učenici sa nižim na testovima neverbalne kreativnosti.

Vernon (1965 i 1969, navedeno kod Kvašček, 1981) je istraživao uticaj kontroliranih sredinskih faktora na razvoj različitih sposobnosti. Rezultati njegovog istraživanja su pokazali da na razvoj inteligencije bitno utiču: socijalno-ekonomski status u porodici, lingvistička sredina, nivo vaspitanja i obrazovanja roditelja i njihov odgojni stil. Na povezanost razvoja inteligencije i socio-ekonomskog statusa ukazuju istraživanja Wisemana, Džensena, Stevanovića, Guilforda, Schwebela i Mc Nemara (Wiseman, 1966, Džensen, 1972 i 1973, Stevanović, 1934, Guilford, 1967 i Schwebel, 1968, Mc Nemar, 1940 navedeno kod Kvašček, 1981).

Kvašček (1981, str. 224) je ispitivao uticaj socio-ekonomskog statusa na identifikovane faktore. Podaci istraživanja su pokazali da bolji socio-ekonomski status utiče na razvijenost navedenih faktora, i obrnuto, nizak socio-ekonomski status negativno utiče na razvijanje verbalnog i drugih faktora kod ličnosti.

Centar za istraživanje specijalizovanog obrazovanja i adaptacije na školu „CRESAS“ je istraživao povezanost između socio-ekonomskog statusa porodice i školskog postignuća, gdje su došli do saznanja da je neuspjeh u školi socijalno selektivan. Prema istraživanju djeca iz siromašnih društvenih slojeva masovno doživljavaju neuspjeh u školi (CRESAS, 1986, str. 7).

Prema Stojakoviću (1990) longitudinalnim istraživanjima utvrđena je povezanost između uslova u kojima se dijete razvija i njegovog budućeg školskog uspjeha, što je bio dokaz ne samo da su sposobnosti značajno sredinski uslovljene nego osnova za pretpostavku da bi se na te sposobnosti moglo planski utjecati. Na taj način zavladao je mišljenje da je obrazovanje snažno sredstvo za ispravljanje društvenih nejednakosti.

Stojaković (1990) piše i o istraživanjima Kvaščeva koji se skoro 20 godina bavio istraživanjima. Kvašček je istraživao bitne komponente inteligentnog ponašanja i došao do mnogih zaključaka. On smatra da bolji socijalno-ekonomski status ispitanika pozitivno utiče na razvijenost faktora: originalnosti u sastavljanju i rješavanju problemske situacije, razumijevanja i rezonovanja u realnoj situaciji školskog učenja, verbalnog faktora, faktora stvaralačke prerade gradiva u realnoj školskoj situaciji i faktora općeg rezonovanja.

Teoretičari i praktičari su nastojali pronaći model na osnovu kojeg bi se poboljšao status nadarenih učenika iz loše socio-ekonomske sredine. Borland (1994, prema Đorđević, 2005, str. 27) je osmislio poseban program za otkrivanje nadarene djece iz socijalno i ekonomski nepovoljne sredine. Rezultati su pokazali punu i nesumljivu vrijednost ovakvih podsticajnih i diferenciranih programa za dalji razvoj i uspjeh ove djece.

Čudina-Obradović i Obradović (1995) na osnovu uvida u mnogobrojna istraživanja kažu da su prva istraživanja o kvaliteti porodičnog života definirana kao istraživanja o socio-ekonomskom statusu (SES) u kojima su sadržani: ekonomski položaj porodice, obrazovni status oca, majke ili oba roditelja, opremljenost stana stimulativnim i kulturnim sadržajima ili organiziranost i struktuiranost kućnog života. Oni su, također, proveli istraživanje o uticaju bračnog sklada na djetetov školski uspjeh, te došli do saznanja da na školski uspjeh u velikoj mjeri utiču: međusobna ljubav članova porodice, osjećaj da imaju zajedničke ciljeve i odsutnost zlostavljanja.

Prema Stojakoviću (2003, str. 357, 358 i 359) rezultati većine istraživanja su pokazali da u porodicama nadarenih učenika koji postižu dobar uspjeh u školi preovladava sljedeća porodična klima i porodična odgojna praksa:

- Roditelji su više zainteresirani za svoju djecu i prate njihov rad u školi i razvoj u cjelini;

- Oba roditelja imaju podjednaku ulogu u razvoju djeteta;
- Roditelji obično imaju veći nivo aspiracije u pogledu postignuća i budućnosti njihovog djeteta;
- Takve porodice su obično sa manjim brojem članova i viši je nivo obrazovanja roditelja;
- Uvažavaju privatnost djeteta i ne dovode ga u neugodne situacije;
- Svojim primjerom pokazuju djeci kako je moguće priznati i prihvatiti sopstvene greške;
- Roditelji ohrabruju i podržavaju samoinicijativu djeteta i omogućavaju mu iznošenje vlastitih stavova i mišljenja;
- Omogućuju djetetu da izrazi vlastitu individualnost i ono što zaista jeste, a ne ono što bi ono trebalo da bude prema nečijoj zamisli;
- Ne porede svoju djecu sa drugima, pogotovo kada je u pitanju poređenje u negativnom smislu, jer su svjesni individualnosti i individualnog toka razvoja svakog djeteta.

Stojaković (2003), također, prezentira rezultate istraživanja prema kojima u porodicama čija djeca postižu slab školski uspjeh, iako su intelektualno nadarena, dominira sljedeća socio-ekonomska klima i porodična odgojna navika:

- Roditelji najčešće postavljaju nerealne ciljeve i dijete se osjeća kao da je ono tu samo da ispunjava njihove želje;
- Takvi učenici se u znatno manjoj mjeri identificiraju sa svojim roditeljima;
- Takva djeca su u porodicama pretežno usmjerena na kooperaciju sa majkom;
- Otac je dominantan sa karakteristikama agresivnosti u ponašanju i ne pokazuje toplinu i afektivnu vezanost za dijete;
- Obično u takvim porodicama postoje duboki socijalni i emocionalni problemi;
- Otac je manje aktivan u pružanju podrške učeniku, za razliku od majke, koja sve pokušava da se situacija za dijete poboljša i u porodici i u školi;
- Oba roditelja su u prosjeku više dominantna i restriktivna u poređenju sa roditeljima čija nadarena djeca postižu zapažene rezultate u školi;
- Veoma često ih porede sa drugom djecom i kritikuju ih često.

U istraživanju roditeljskih implicitnih teorija dječije inteligencije Ferečić, Keresteš i Bratka (2005) su otkrili da obrazovaniji roditelji pri procjenjivanju karakteristika inteligentnog djeteta veću važnost pridaju kognitivnim aspektima: rješavanje problema, kreativnosti i verbalnim vještinama.

Buljubašić (2007) je svojim istraživanjem pored ostalog dokazao da stručna sprema roditelja nadarenih i prosječnih učenika govori da učenici čiji roditelji imaju veći stepen obrazovanja imaju i više poticaja u porodici za razvoj kreativnosti.

Prema Avramović i Lazarević (2007) mnoga istraživanja ovog problema pokazuju da na uspjeh učenika u školi značajno utiče društveno, etničko, porodično porijeklo, zatim da uspjeh zavisi od veličine zgrade, opreme, nastavnih sredstava i sl.

I Pehlić (2008) je istraživao varijable koje determiniraju školski uspjeh, te došao do zanimljivih zaključaka i za ovo istraživanje, jer nas zanima koliko socio-ekonomski status utiče na školski uspjeh. Rezultati istraživanja su pokazali da postoji povezanost između mentalnog zdravlja i socijalnog funkcioniranja sa školskim uspjehom ispitanika, dok tjelesno zdravlje i ekonomska strana kvaliteta života nisu značajno povezane sa školskim uspjehom. Također, dokazano je da postoji povezanost između stepena kvalitete u korištenju slobodnog vremena i školskog uspjeha.

Selimović (2010) je na osnovu svog istraživanja zaključio da porodični odnosi utiču na školski uspjeh djeteta što se najznačajnije manifestira kroz roditeljsku pomoć djeci u školskom učenju i stjecanju kompetencija.

Šimić-Šašić, Klarin i Proroković (2011) kažu da dosadašnja istraživanja pokazuju da su porodične sociodemografske i procesne varijable povezane sa školskim uspjehom učenika,

a u svom istraživanju su otkrili specifične varijable koje determiniraju školski uspjeh: pripadnost državi, obrazovanje majke, vrsta škole koju učenik pohađa, psihološka kontrola od strane oca, usamljenost u porodici i spol učenika.

## METOD

Predmet interesovanja u ovom istraživanju je područje psihologije kreativnosti, a problem istraživanja je odnos između „backgrounda“ porodice, odnosno porodičnih prilika i socio-ekonomskog statusa, i stepena verbalne kreativnosti učenika rane školske dobi. Smatra se da „background“ porodice u velikoj mjeri ima utjecaj na razvoj različitih aspekata ličnosti, kao i cjelokupan razvoj djeteta, zato se nastojalo odgovoriti na pitanje: „U kojoj mjeri „background“ porodice determinira razvoj verbalne kreativnosti učenika rane školske dobi?“. Cilj istraživanja jeste utvrditi da li je „background“ porodice povezan sa razvojem verbalne kreativnosti kod djece mlađeg školskog uzrasta, kako bi se na osnovu dobijenih podataka dale smjernice, te pokušalo utjecati na stvaranje uslova za prepoznavanje, poticanje i razvijanje verbalne kreativnosti unutar porodice.

U kontekstu postavljenog cilja izdvojeni su konkretni zadaci istraživanja:

- a) Pomoću testa verbalne kreativnosti izmjeriti stepen verbalne kreativnosti kod učenika uzorka,
- b) Anketnim upitnicima za nastavnike ispitati kako oni percipiraju učenike, odnosno kako percipiraju kakav je „background“ porodice,
- c) Nakon prikupljanja podataka i statističke obrade, ispitati da li postoji povezanost između „backgrounda“ porodice i stepena verbalne kreativnosti učenika mlađeg školskog uzrasta.

Polazeći od predmeta i problema istraživanja, ciljeva i zadataka radi empirijske provjere definirana je hipoteza kojom se pretpostavlja da postoji povezanost između „backgrounda“ porodice i stepena verbalne kreativnosti učenika mlađeg školskog uzrasta.

Od istraživačkih metoda korištene su: metoda analize dokumentacije i deskriptivno-analitička servej metoda. Kod odabira postupaka i tehnika za prikupljanje podataka uzimale su se u obzir činjenice u vezi brojnosti uzorka, brojnosti i kakvoće varijabli koje istražujemo, vrste istraživanja, raspoloživog vremena, materijalnih i tehničkih sredstava. Na osnovu svega navedenog odabrani postupci i tehnike ovog istraživanja su: anketiranje i testiranje.

## Istraživački instrumenti

Od istraživačkih instrumenata korišteni su:

1. *Upitnik o socijalno-porodičnim prilikama i uspjehu učenika u školi – SPPUU* – preuzet je iz zbirke instrumenata „Instrumenti za rad školskog pedagoga“ autora Potkonjaka i Trnavca (2001), koji je djelimično adaptiran za upotrebu u ovom istraživanju.

Indikatori varijable „background“ porodice prikupljeni ovim instrumentom su: brojnost djece u porodici, ukupan broj članova porodice, potpunost porodice, bračni status, stepen stručne spremne obrazovanja roditelja, udaljenost mjesta stanovanja od škole, broj škola u koje je dijete išlo, broj učiteljica koje su ga učile, prisutnost i dužina pohađanja predškolske ustanove, ekonomski status, posjedovanje sobe i radnog stola za učenje, posjedovanje pribora za rad, pohađanje privatnih časova, zdravstveno stanje učenika, ponašanje učenika spram vršnjaka, ponašanje učenika na času, saradnja roditelja sa učiteljem/učiteljicom.

2. *Test verbalne kreativnosti* – U fokusu našeg interesovanja je verbalna kreativnost učenika mlađeg školskog uzrasta, pa smo među instrumente uvrstili Test verbalne kreativnosti Schoppea (1975), koji je prilagođen u svrhu ovog istraživanja. Test mjeri stepen verbalne kreativnosti na osnovu 7 subtestova, koji ispituju: fluentnost riječi, fluentnost ideja,

asocijativna fluentnost, originalnost ideja, spontana fleksibilnost, adaptivna fleksibilnost i kreativnost u mišljenju.

Indikatori varijable „verbalna kreativnost“ u Testu verbalne kreativnosti su: fluentnost riječi, fluentnost ideja, asocijativna fluentnost, originalnost ideja, spontana fleksibilnost, adaptivna fleksibilnost, kreativnost u mišljenju i redefinicija.

Prvi subtest je „Test navođenja riječi“ gdje je zadan početni slog i zadatak je da se smisli što više riječi koje počinju ili završavaju sa zadanim slogom. Ispituje kolika je sposobnost ispitanika da proizvede što veći broj riječi na zadani slog koju nazivamo „asocijativna fluentnost“ ili „divergentna produkcija simboličkih jedinica“. Uslov za prihvatanje riječi je da one ispunjavaju zahtjeve u pogledu značenja.

Drugi, također, predstavlja „Test navođenja riječi“ gdje je zadan završni slog riječi, a zadatak je da se smisli i napiše što više riječi koje završavaju tim slogom. I ovaj subtest je ispitivao „fluentnost riječi“ i „asocijativnu fluentnost“ učenika uzorka koji čine faktor opće fluentnosti.

Treći subtest je „Test stvaranja novih rečenica na osnovu data četiri početna slova riječi“ gdje se kao i kod prva dva subtesta mjeri „fluentnost riječi“ i „asocijativna fluentnost“.

Četvrti subtest „Test spajanja dvije riječi u novu riječ“ gdje se mjeri stepen kreativnog mišljenja i faktor originalnosti. Zadatak je da se od dvije zajedničke imenice, spoji jedan naziv nove životinje iz mašte, npr. slongorila.

Peti subtest je „Test skraćenića“ koji ispituje sposobnost procjenjivanja konzistentnosti i vjerovatnosti zaključaka u okviru simboličkih informacija ili evaluaciju simboličkih implikacija. Ispitanici su imali zadatak da navedu koja bi nova značenja mogle imati ponuđene skraćeniće.

Šesti subtest je „Test upotrebe predmeta“ koji zahtijeva od učenika da smisle što više alternativnih upotreba za konzervu, vješalicu, kapu, cipelu i omot od čokolade. Originalnim odgovorima se smatraju oni koji su rijetki, neobični, ali primjenjivi. Učenicima se omogućava izražavanje različitih i neobičnih kombinacija i, općenito, ispoljavanje stvaralačkih mogućnosti i imaginacije. Stimulus se za svaki zadatak sastoji od slike na koju ispitanik odgovara u pismenoj formi.

Sedmi subtest je „Test navođenja posljedica“ koji ispituje sposobnosti ispitanika da pronađu što veći broj originalnih ideja na osnovu datih hipotetičkih pitanja, kao što su: „Šta bi bilo kada bi se ljudi prestali brižati?“, „Šta bi bilo kada bi visili konopci sa neba?“, „Šta bi bilo kada bi Zemlja bila ravna ploča?“ i „Šta bi bilo kada bi stali svi satovi na svijetu?“. Ispitanici na ova pitanja mogu dati dvije vrste odgovora: očigledne i udaljene. Očigledni odgovori se odnose na bliske asocijacije. Očigledan odgovor na prvo pitanje je da bi ljudi tada imali puno brade. Dok su udaljeni odgovori oni koji nude nova, neuobičajena i originalna rješenja posljedica. Zbog toga se ovaj test smatra jednim od testova originalnosti koji se, prema Kvaščevu (1981), zasnivaju na tri vrste sposobnosti, a to su: sposobnost pronalaženja odgovora koji su statistički rijetki, sposobnost pronalaženja neobičnih i udaljenih odgovora i sposobnost pronalaženja duhovitih odgovora.

Kako bi se izbjegle greške kod mjerenja, eliminirala nejasna i pogrešna objašnjenja testa nakon prve adaptacije, test je primijenjen na 30 učenika mlađeg školskog uzrasta, koji nisu obuhvaćeni uzrokom istraživanja. Uočene su određene nejasnoće i dvojbe kod objašnjenja i formulacije zadataka, koje su otklonjene, te se uradila i finalna adaptacija testa nakon čega su njime testirani ispitanici uzorka istraživanja.

Nakon testiranja učenika uzorka testovi su ocijenjeni tako da su se bodovali svi odgovori koji su zadovoljili uslov značenja, a ukazuju na fluentnost riječi i asocijativnu fluentnost. Dodatni bodovi su se davali za odgovore na 3., 4., 5., 6. i 7. pitanje, a koji su ukazivali na originalnost, fleksibilnost i kreativnost u mišljenju.

## Istraživački uzorak

Iz četiri odjeljenja OŠ „Miroslav Krleža“ Zenica dobrovoljno je ušlo u uzorak 79 učenika mlađe školske dobi i 4 njihova učitelja, a u OŠ „KŠC – Sv.Pavao“ Zenica 31 učenik mlađe školske dobi i 2 njihova učitelja. Na kraju je formiran slučajni uzorak od 110 učenika i 6 učitelja. Nakon anketiranja nastavnika i testiranja učenika spojeni su popunjeni instrumenti za svakog učenika pojedinačno na osnovu čega je svaki učenik dobio bateriju instrumenata. Napravljen je pregled svih baterija, tj. upitnika i testova gdje su uočeni izostavljeni odgovori, nepravilno popunjeni odgovori ili zadaci, nečitko napisani odgovori ili rješenja, nedostatak jednog dijela baterije, zbog čega su se 22 učenika morala eliminirati iz uzorka zajedno sa njihovim 22 roditelja. Konačni broj ispitanika uzorka nakon eliminacije obuhvata 88 učenika rane školske dobi III, IV i V razreda devetogodišnje osnovne škole, 88 njihovih roditelja i 6 učitelja. Od 88 učenika slučajnog, adekvatnog i reprezentativnog uzorka 39 (44,3%) učenika je pohađalo III razred, 30 (34,1%) IV razred, a preostalih 19 (21,6%) V razred. Od ukupnog broja ispitanika, 33 (37,5%) učenika su muškog, a 55 (62,5%) ženskog spola.

Učenici se u odnosu na prisutnost stepena verbalne kreativnosti međusobno veoma razlikuju, jer je velika razlika između minimalnog i maksimalnog broja osvojenih bodova. Najmanji ukupan zbir osvojenih bodova je 4, a najveći 117, pa je interval totalnog raspršenja značajno velik i iznosi 113. Iz tabele (Tabela 1) se vidi da je aritmetička sredina  $M=42,7841$ , a standardna devijacija je također velika i iznosi  $sd=19,79693$ , što je još jedan pokazatelj da je indeks varijabiliteta stepena verbalne kreativnosti učenika uzorka veliki.

Tabela 1. Deskriptivna statistika rezultata Testa verbalne kreativnosti					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Sd
1. SUBTEST - Test navođenja riječi I	88	,00	28,00	10,4659	4,47200
2. SUBTEST - Test navođenja riječi II	88	,00	24,00	9,9659	5,22472
1. SUBTEST - Test stvaranja novih rečenica na osnovu data četiri početna slova riječi	88	,00	11,00	2,5795	2,52674
2. SUBTEST - Test spajanja dvije riječi u novu riječ	88	,00	11,00	4,3864	2,44682
5. SUBTEST - Test skraćivanja	88	,00	23,00	2,2727	3,59030
6. SUBTEST - Test upotrebe predmeta	88	,00	32,00	6,0341	5,11578
7. SUBTEST - Test navođenja posljedica	88	,00	19,00	7,8750	4,24484
Ukupan zbir bodova na cijelom TVK	88	4,00	117,00	42,7841	19,79693
Valid N (listwise)	88				

Iz prikazanih rezultata se, također, vidi da za svako pitanje postoji određeni broj učenika koji nije osvojio nijedan bod, pa je minimalan broj osvojenih bodova za svaki subtest 0, a maksimalni se razlikuju.

## ANALIZA I INTERPRETACIJA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

U teorijskom dijelu su objašnjene različite teorije o povezanosti „BACKGROUND“ porodice i kreativnosti, gdje su se za analizu razmatrale teorije o uticaju socio-ekonomskih i porodičnih prilika, kao indikatora kakvoće „backgrounda“ porodice, na razvoj kreativnosti djece. U mnogim dosadašnjim istraživanjima se dokazalo da socio-ekonomski status i porodične prilike utiču na razvoj kreativnosti i školski uspjeh.

### Analiza povezanosti strukture porodice i porodičnih prilika sa stepenom verbalne kreativnosti

Kako bi se analizirala povezanost strukture porodice i porodičnih prilika sa stepenom verbalne kreativnosti, izračunata je deskriptivna statistika i urađen F-test jednofaktorskom analizom varijansi ANOVA.

Tabela 2. Deskriptivna statistika i rezultati ANOVA-e o povezanosti brojnosti djece u porodici sa stepenom verbalne kreativnosti							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
<b>Ukupan zbir bodova na cijelom Testu verbalne kreativnosti</b>	kao jedino dijete	14	43,5000	18,82613	5,03149	2,137	,102
	s dvoje djece	53	42,0377	17,57835	2,41457		
	s troje djece	18	48,5000	24,77012	5,83837		
	s četvero ili više djece	3	18,3333	16,92139	9,76957		
	Total	88	42,7841	19,79693	2,11036		

Deskriptivna statistika pokazuje da se aritmetičke sredine (Mean), koje prezentuju rezultate na cjelokupnom TVK, razlikuju u odnosu na to da li je dijete odraslo u porodici kao jedino dijete, s dvoje djece, s troje djece, s četvero ili više djece.

Radi sigurnije analize urađen je F-test jednofaktorske analize varijanse ANOVA.

Dobijeni F-indeks ( $F=2,137$ ) jednofaktorskom analizom varijanse ANOVA i indeks značajnosti  $Sig.=0,102$  pokazuje da ne postoji statistički značajna razlika u stepenu verbalne kreativnosti u odnosu na broj djece u porodici.

Kako bi se istražila veza između redosljedja rođenja djeteta u porodici i stepena verbalne kreativnosti izračunata je, također, deskriptivna statistika i F-test.

Tabela 3. Deskriptivna statistika i rezultati ANOVA-e o povezanosti redosljedja rođenja djeteta sa stepenom verbalne kreativnosti							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
<b>TEST SPAJANJA DVIJE RIJEČI U JEDNU RIJEČ</b> <b>Ukupan zbir bodova za 4. zadatak Testa verbalne kreativnosti</b>	prvo dijete	40	3,8750	2,50320	,39579	4,119	<b>,009</b>
	drugo dijete	35	4,7143	2,19051	,37026		
	treće dijete	9	6,0000	2,29129	,76376		
	posljednje dijete	2	,5000	,70711	,50000		
	Total	86	4,3605	2,46821	,26615		
<b>Ukupan zbir bodova na cijelom Testu verbalne kreativnosti</b>	prvo dijete	40	41,1000	19,66488	3,10929	2,439	,070
	drugo dijete	35	46,0286	19,38387	3,27647		
	treće dijete	9	42,1111	19,43222	6,47741		
	posljednje dijete	2	9,0000	7,07107	5,00000		
	Total	86	42,4651	19,90785	2,14672		

Deskriptivna statistika pokazuje da se aritmetičke sredine (Mean), koje prezentuju rezultate na cjelokupnom TVK, razlikuju u odnosu na redosljed rođenja u porodici.

Dobijeni F-indeks ( $F=4,119$ ) rezultata četvrtog subtesta „Testa spajanja dvije riječi u jednu riječ“ pokazuje da postoji statistički značajna razlika u uspjehnosti rješavanja ovog subtesta u odnosu na redosljed rođenja djeteta u porodici. Razlika je značajna na nivou  $p<0,05$ , jer je  $Sig=0,009$ .

Međutim, razlika nije statistički značajna za ukupne rezultate TVK, koji su indikator stepena verbalne kreativnost, jer je  $F=2,439$  i  $Sig.=0,070$ . Zato zaključujemo da redosljed rođenja djeteta u porodici nije povezan sa razvojem stepena verbalne kreativnosti djece.

Pored ovih indikatora porodičnih prilika istraživala se veza između stepena obrazovanja roditelja i razvijenosti verbalne kreativnosti djece.

Tabela 4. Deskriptivna statistika i rezultati ANOVA-e o povezanosti stepena obrazovanja majke sa stepenom verbalne kreativnosti							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
<b>TEST STVARANJA NOVIH REČENICA NA OSNOVU DATA ČETIRI POČETNA SLOVA</b> <b>Ukupan broj bodova za originalnost u 3. zadatku</b>	osnovna škola	11	,0000	,00000	,00000	<b>2,633</b>	<b>,040</b>
	srednja stručna sprema	64	,0156	,12500	,01563		
	viša stručna sprema	2	,0000	,00000	,00000		
	visoka stručna sprema	7	,4286	1,13389	,42857		
	drugo	3	,0000	,00000	,00000		
	Total	87	,0460	,33785	,03622		
<b>TEST SPAJANJA DVIJE RIJEČI U NOVU RIJEČ</b> <b>Broj bodova za originalnost u 4. zadatku</b>	osnovna škola	11	,0000	,00000	,00000	<b>2,633</b>	<b>,040</b>
	srednja stručna sprema	64	,0156	,12500	,01563		
	viša stručna sprema	2	,0000	,00000	,00000		
	visoka stručna sprema	7	,4286	1,13389	,42857		
	drugo	3	,0000	,00000	,00000		
	Total	87	,0460	,33785	,03622		
<b>TEST NAVOĐENJA POSLJEDICA</b> <b>Ukupan broj bodova za originalnost u 7. zadatku</b>	osnovna škola	11	,0909	,30151	,09091	<b>2,519</b>	<b>,047</b>
	srednja stručna sprema	64	,8594	1,23272	,15409		
	viša stručna sprema	2	,5000	,70711	,50000		
	visoka stručna sprema	7	1,0000	1,00000	,37796		
	drugo	3	2,3333	1,52753	,88192		
	Total	87	,8161	1,18644	,12720		
<b>Ukupan zbir bodova na cijelom Testu verbalne kreativnosti</b>	osnovna škola	11	36,2727	16,49297	4,97282	<b>1,321</b>	<b>,269</b>
	srednja stručna sprema	64	42,2500	19,31937	2,41492		
	viša stručna sprema	2	48,5000	7,77817	5,50000		
	visoka stručna sprema	7	56,8571	27,98469	10,57722		
	drugo	3	48,6667	17,15615	9,90511		
	Total	87	43,0345	19,77104	2,11968		

Podaci deskriptivne statistike nam govore da se aritmetičke sredine (Mean) koje prezentuju rezultate subtestova i TVK, razlikuju u odnosu na stručnu sprema majke. Da bi se saznalo koliko je ta razlika statistički značajna izračunat je F-test.

Dobijeni rezultati ANOVA-e pokazuju da postoji statistički značajna razlika u stepenu originalnosti među učenicima čije majke imaju različit stepen stručne sprema obrazovanja i to za: ukupan broj bodova za originalnost u trećem subtestu „Testu stvaranja novih rečenica na osnovu data četiri početna slova“ (F=2,633 i Sig.=0,040); za ukupan broj bodova za originalnost u četvrtom subtestu „Test spajanja dvije riječi u novu riječ“ (F=2,633 i Sig.=0,040); za ukupan broj bodova za originalnost u sedmom subtestu „Testu navođenja posljedica“ (F=2,519 i Sig.=0,047).

Iako je razlika statistički značajna za jedan element kreativnosti „originalnost“, u smislu da su daleko originalnija djeca visokoobrazovanih majki od djece čije majke imaju niži stepen obrazovanja, razlika nije statistički značajna za stepen verbalne kreativnosti, jer rezultati ANOVA-e za ukupne bodove TVK su F=1,321 i Sig.=0,269.

Buljubašić (2007) je, također, svojim istraživanjem pored ostalog dokazao da stručna sprema roditelja nadarenih i prosječnih učenika govori da učenici čiji roditelji imaju veći stepen obrazovanja imaju i više poticaja u porodici za razvoj kreativnosti.

Pored analize povezanosti stepena obrazovanja majke, analizirala se povezanost stepena obrazovanja oca.

Tabela 5. Deskriptivna statistika i rezultati ANOVA-e o povezanosti stepena obrazovanja oca sa stepenom verbalne kreativnosti							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
<b>TEST UPOTREBE PREDMETA</b>	osnovna škola	5	2,0000	1,41421	,63246	<b>2,491</b>	<b>,050</b>
	srednja stručna sprema	67	5,1940	3,95520	,48320		

<b>Ukupan broj bodova za 6.zadatak bez bodova za originalnost</b>	viša stručna sprema	2	3,0000	1,41421	1,00000		
	visoka stručna sprema	8	8,2500	4,49603	1,58959		
	drugo	3	3,0000	3,00000	1,73205		
	Total	85	5,1647	4,01143	4,3510		
<b>Ukupan zbir bodova na cijelom Testu verbalne kreativnosti</b>	osnovna škola	5	26,2000	14,32480	6,40625	2,266	0,069
	srednja stručna sprema	67	43,1045	19,82357	2,42183		
	viša stručna sprema	2	31,5000	2,12132	1,50000		
	visoka stručna sprema	8	56,8750	19,83818	7,01386		
	drugo	3	35,0000	16,52271	9,53939		
	Total	85	42,8471	19,96098	2,16507		

Izračunata deskriptivna statistika nam govori da se aritmetičke sredine (Mean) koje prezentuju rezultate subtesta „Test upotrebe predmeta“ i TVK, razlikuju u odnosu na stručnu sprema oca. Da bi se saznalo koliko je ta razlika statistički značajna izračunat je F-test.

Rezultati ANOVA-e pokazuju da postoji statistički značajna razlika za ukupan broj bodova u šestom subtestu „Testu upotrebe predmeta“ sa  $F=2,491$  i  $Sig.=0,050$ .

Iako je razlika statistički značajna za subtest „Test upotrebe predmeta“, to se ne odnosi i na stepen verbalne kreativnosti, jer rezultati ANOVA-e za ukupne bodove TVK su

<b>Tabela 6. Deskriptivna statistika i rezultati ANOVA-e o povezanosti zdravstvenog stanja sa stepenom verbalne kreativnosti</b>							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
<b>Ukupan zbir bodova na cijelom Testu verbalne kreativnosti</b>	dobro	76	44,0132	20,44015	2,34465	1,263	288
	osrednje	10	33,4000	14,00952	4,43020		
	slabo	1	43,0000	.	.		
	Total	87	42,7816	19,91168	2,13476		

$F=2,266$  i  $Sig.=0,069$ .

Rezultati ANOVA-e su pokazali da ne postoji statistički značajna razlika u stepenu verbalne kreativnosti u odnosu na zdravstveno stanje djeteta ( $F=1,263$  i  $Sig.=0,288$ ).

Nakon analize povezanosti porodičnih prilika kroz indikatore: broj djece u porodici, redosljed rođenja, stepen obrazovanja majke, stepen obrazovanja oca i zdravstveno stanje, zaključuje se da ne postoji povezanost između socijalnih prilika i stepena verbalne kreativnosti, osim što je stepen obrazovanja majke u velikoj mjeri povezan sa razvojem originalnosti kao komponente kreativnosti.

### **Analiza povezanosti socio-ekonomskog statusa sa stepenom verbalne kreativnosti učenika**

Nakon analize povezanosti porodičnih prilika sa stepenom verbalne kreativnosti, prelazi se na analizu povezanosti socio-ekonomskog statusa.

<b>Tabela 7. Deskriptivna statistika i rezultati ANOVA-e o povezanosti pohađanja predškolske ustanove sa stepenom verbalne kreativnosti</b>							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
<b>TEST SPAJANJA DVIJE RIJEČI U NOVU RIJEČ</b> <b>Ukupan zbir bodova za 4. zadatak TVK</b>	ne	54	4,2963	2,48489	33815	<b>3,373</b>	<b>039</b>
	kraće od godinu dana	14	5,8571	2,34872	62772		
	duže od godinu dana	19	3,7895	1,90260	43649		
	Total	87	4,4368	2,41459	25887		

<b>TEST SKRAĆENICA</b> <b>Ukupan broj bodova za 5. zadatak bez bodova za originalnost</b>	ne	54	1,1296	1,56671	,21320	2,842	,064
	kraće od godinu dana	14	2,3571	3,12821	,83605		
	duže od godinu dana	19	2,0000	2,02759	,46516		
	Total	87	1,5172	2,02807	,21743		
<b>TEST SKRAĆENICA</b> <b>Ukupan broj bodova za originalnost u 5. zadatku</b>	ne	54	,3704	,89646	,12199	<b>4,796</b>	<b>,011</b>
	kraće od godinu dana	14	1,5000	3,05715	,81706		
	duže od godinu dana	19	1,4737	1,80642	,41442		
	Total	87	,7931	1,69910	,18216		
<b>TEST SKRAĆENICA</b> <b>Ukupan zbir bodova za 5. zadatak TVK</b>	ne	54	1,5000	2,29643	,31250	<b>3,756</b>	<b>,027</b>
	kraće od godinu dana	14	3,7857	6,14164	1,64142		
	duže od godinu dana	19	3,4737	3,76192	,86304		
	Total	87	2,2989	3,60270	,38625		
<b>TEST UPOTREBE PREDMETA</b> <b>Ukupan broj bodova za 6.zadatak bez bodova za originalnost</b>	ne	54	4,4259	3,27715	,44596	<b>3,048</b>	<b>,053</b>
	kraće od godinu dana	14	6,2143	5,19139	1,38746		
	duže od godinu dana	19	6,7895	4,62576	1,06122		
	Total	87	5,2299	4,03387	,43248		
<b>TEST UPOTREBE PREDMETA</b> <b>Ukupan zbir bodova za 6. zadatak TVK</b>	ne	54	5,0556	3,65708	,49767	<b>3,168</b>	<b>,047</b>
	kraće od godinu dana	14	8,0000	8,18065	2,18637		
	duže od godinu dana	19	7,6842	5,29206	1,21408		
	Total	87	6,1034	5,10366	,54717		
<b>Ukupan zbir bodova na cijelom Testu verbalne kreativnosti</b>	ne	54	40,1481	16,76408	2,28130	2,249	,112
	kraće od godinu dana	14	51,8571	25,93441	6,93126		
	duže od godinu dana	19	45,5789	20,21363	4,63732		
	Total	87	43,2184	19,48549	2,08906		

Podaci deskriptivne statistike nam govore da se aritmetičke sredine (Mean) koje prezentuju rezultate subtestova i TVK, razlikuju u odnosu na pohađanje predškolske ustanove. Da bi se saznalo koliko je ta razlika statistički značajna izračunat je F-test.

Razlika je statistički značajna za: četvrti subtest „Test spajanja dvije riječi u novu riječ“ ( $F=3,373$  i  $Sig.=0,039$ ); peti subtest „Test skraćena“ za broj bodova bez bodova za originalnost ( $F=2,842$  i  $Sig.=0,064$ ); za ukupne bodove petog subtesta ( $F=3,756$  i  $Sig.=0,027$ ); šesti subtest „Test upotrebe predmeta“ za broj bodova bez bodova za originalnost ( $F=3,048$  i  $Sig.=0,053$ ); za ukupne bodove šestog subtesta ( $F=3,168$  i  $Sig.=0,047$ ).

Razlika između učenika koji su pohađali predškolsku ustanovu i onih koji nisu nije statistički značajna u stepenu verbalne kreativnosti, jer je ANOVA za ukupne podatke TVK pokazala da je  $F=2,249$ , a  $Sig.=0,112$ .

Dalje se analizirala generalna povezanost socio-ekonomskog statusa sa stepenom verbalne kreativnosti.

<b>Tabela 8. Deskriptivna statistika i rezultati ANOVA-e o povezanosti socio-ekonomskog statusa sa stepenom verbalne kreativnosti</b>							
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.
<b>Ukupan zbir bodova na cijelom Testu verbalne kreativnosti</b>	dobrostojeći	32	46,5938	20,86649	3,68871	2,289	,108
	osrednji	47	42,4681	19,12641	2,78987		
	slab	9	30,8889	15,92517	5,30839		
	Total	88	42,7841	19,79693	2,11036		

Podaci deskriptivne statistike nam govore da se aritmetičke sredine (Mean) koje prezentuju rezultate subtestova i TVK, razlikuju u odnosu na socio-ekonomski status porodice učenika. Da bi se saznalo koliko je ta razlika statistički značajna izračunat je F-test.

Rezultati ANOVA-e su pokazali da ne postoji statistički značajna razlika u stepenu verbalne kreativnosti između učenika koji potiču iz porodica sa različitim socio-ekonomskim statusom sa  $F=22,289$  i  $Sig.=0,108$ .

Nakon analize povezanosti porodičnih prilika i socio-ekonomskog statusa, kao činilaca „backgrounda“ porodice sa SVK, zaključujemo na osnovu rezultata da „background“ porodice nije statistički značajno povezan sa razvojem verbalne kreativnosti.

Pored toga rezultati su pokazali da je stepen obrazovanja majke u velikoj mjeri povezan sa razvojem originalnosti djece.

## **DISKUSIJA O REZULTATIMA ISTRAŽIVANJA**

Istraživanjem se utvrđivala povezanost između „backgrounda“ porodice, tj. socio-ekonomskog statusa i porodičnih prilika, i stepena verbalne kreativnosti učenika.

Nakon analize povezanosti porodičnih prilika sa stepenom verbalne kreativnosti kroz indikatore: broj djece u porodici, redoslijed rođenja, stepen obrazovanja majke, stepen obrazovanja oca i zdravstveno stanje, zaključuje se da porodične prilike nisu povezane sa stepenom verbalne kreativnosti, osim što je stepen obrazovanja majke u velikoj mjeri povezan sa razvojem originalnosti kao komponente kreativnosti.

Dobijeni rezultati ANOVA-e pokazuju da postoji statistički značajna razlika u stepenu originalnosti među učenicima čije majke imaju različit stepen stručne spreme obrazovanja i to za: ukupan broj bodova za originalnost u trećem subtestu „Testu stvaranja novih rečenica na osnovu data četiri početna slova“; za ukupan broj bodova za originalnost u četvrtom subtestu „Test spajanja dvije riječi u novu riječ“; za ukupan broj bodova za originalnost u sedmom subtestu „Testu navođenja posljedica“.

Buljubašić (2007) je, također, svojim istraživanjem pored ostalog dokazao da stručna sprema roditelja nadarenih i prosječnih učenika govori da učenici čiji roditelji imaju veći stepen obrazovanja imaju i više poticaja u porodici za razvoj kreativnosti.

Kod analize povezanosti socio-ekonomskog statusa i povezanosti pohađanja predškolskih ustanova sa stepenom verbalne kreativnosti, došlo se do zaključka da isti nisu povezani.

Nakon analize povezanosti porodičnih prilika i socio-ekonomskog statusa, kao činilaca „backgrounda“ porodice, zaključujemo na osnovu rezultata da nisu značajno povezani sa stepenom verbalne kreativnosti učenika.

Rezultati ovog istraživanja se djelimično slažu sa prethodnim istraživanjima (Humphreys, 1985; Willer i Fiedler, 1977; Roedell, Jackson i Robinson, 1980; navedeno kod Čudina-Obradović, 1991, str. 78), gdje se kaže da stepen obrazovanja i ekonomska moć roditelja ne utiče na razvoj sposobnosti djece, nego da je za razvoj važniji aktivan angažman roditelja u odgoju djece. Naime, prema ovim istraživanjima, roditelji koji provode dosta vremena sa svojom djecom olakšavaju razvoj njihovih interesa, odgovaraju na njihova pitanja i osiguravaju toplinu i podršku njihovim intelektualnim istraživanjima.

Podaci i analize ovog istraživanja pokazuju da je stručna sprema majke u velikoj mjeri povezana sa razvojem originalnosti kod djece, a da verbalna kreativnost općenito nije povezana sa socio-ekonomskim statusom, te porodičnim prilikama kao što su: broj djece u porodici, redoslijed rođenja, stepen obrazovanja oca i zdravstveno stanje.

## ZAKLJUČCI

Cilj istraživanja je bio utvrditi povezanost „backgrounda“ porodice, tj. porodičnih prilika i socio-ekonomskog statusa, sa stepenom verbalne kreativnosti učenika rane školske dobi, kako bi se ukazalo na važnost stvaranja pozitivne porodične klime, koja podrazumijeva: veću zainteresiranost roditelja za provođenje vremena sa djecom, podjednako učestvovanje oba roditelja u odgoju djece, podršku djetetu da izrazi vlastitu individualnost i ono što zaista jeste, a ne ono što bi ono trebalo da bude prema nečijoj zamisli.

Nakon analize povezanosti porodičnih prilika i socio-ekonomskog statusa sa stepenom verbalne kreativnosti, kao činilaca „backgrounda“ porodice, zaključujemo na osnovu rezultata da nisu značajno povezani sa stepenom verbalne kreativnosti učenika. Rezultati ovog istraživanja su suprotni od nekoliko istraživanja koja su dostupna javnosti.

Nalazi Smith-a (1965, prema Đorđević, 2005, str. 21) ukazuju na značajne razlike u kreativnom mišljenju, a koje su povezane sa socio-ekonomskim statusom učenika. On je dokazao da učenici sa boljim socio-ekonomskim statusom imaju bolje rezultate na testovima verbalne, a učenici sa nižim na testovima neverbalne kreativnosti.

Kvašček (1981, str. 224) je ispitivao uticaj socio-ekonomskog statusa na identifikovane faktore. Podaci istraživanja su pokazali da bolji socio-ekonomski status utiče na razvijenost navedenih faktora, i obrnuto, nizak socio-ekonomski status negativno utiče na razvijanje verbalnog i drugih faktora kod ličnosti.

Buljubašić (2007) je svojim istraživanjem pored ostalog dokazao da stručna sprema roditelja nadarenih i prosječnih učenika govori da učenici čiji roditelji imaju veći stepen obrazovanja imaju i više poticaja u porodici za razvoj kreativnosti.

Iako rezultati istraživanja ne ukazuju na povezanost „backgrounda“ porodice, odnosno porodičnih prilika i socio-ekonomskog statusa, sa stepenom verbalne kreativnosti, rezultati istraživanja su pokazali vrlo značajan podatak da je stepen obrazovanja majke u velikoj mjeri statistički značajno povezan sa razvojem originalnosti djece.

## LITERATURA

1. Avramović, Z. (2009). Društvene elite i datoviti učenici. U zborniku *Međunarodnog naučno-stručnog skupa „Daroviti i društvena elita“* (str.27-45). Vršac: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača – Mihajlo Palov.
2. Buljubašić, A. (2007). Osobine nadarenih učenika osmog i sedmog razreda značajne za odgojno-obrazovni rad. *Didaktički putokazi – časopis za nastavnu teoriju i praksu br.43/110, str.12-20.*
3. Centar za istraživanje specijalizovanog obrazovanja i adaptacije na školu - CRESAS. (1986). *Svako dete može da uči*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva: Beograd.
4. Čudina, M.O. i Obradović, J. (1995). Utjecaj bračnog emocionalnog sklada roditelja na školski uspjeh i ponašanje djece. *Društvena istraživanja Zagreb 18-19/god.4(1995), br.4-5 (str.627-639).*
5. Đorđević, B. (2005). Darovitost i kreativnost djece i mladih. Viša škola za obrazovanje vaspitača: Vršac. *Didaktički putokazi – časopis za nastavnu teoriju i praksu br.43/110, str.2-11.*
6. Ferečić, J., Keresteš, G. i Bratko, D. (2005). Roditeljske implicitne teorije dječije inteligencije: Razlike u funkciji spola i obrazovanja. *Savremena psihologija 8 (2005), 2, str.147-161.* Naklada Slap.
7. Kvašček, R. (1981). *Mogućnosti i granice razvoja inteligencije*. Beograd: Nolit.
8. Kvašček, R. (1981). *Psihologija stvaralaštva*. Beograd: Izdavački centar studenata.

9. Pehlić, I. (2008). Ispitivanje varijabli koje bitno determiniraju školski uspjeh. *Zbornik radova Pedagoškog fakulteta u Zenici br.6, 2008.* str.71-94. Pedagoški fakultet Univerziteta u Zenici.
10. Potkonjak, N. M. i Trnavac, N. D. (2001). *Instrumenti za rad školskog pedagoga.* Beograd: Pedagoško društvo Srbije.
11. Schoppe, K. (1975). *Verbaler Kreativitaetest, Ein Verfahren zur Erfassung verbal-produktiver Kreativitaemerkmale.* Goettingen: Hogrefe.
12. Selimović, H. (2010). Efikasnost primjene eksperimentalnog programa na roditeljskoj instrukciji djeci i podsticanje kompetencija kod djece. *Zbornik radova - III Međunarodni naučno-stručni skup Edukacija nastavnika za budućnost Zenica, 22. i 23. 04. 2010.*(str.841-855). Pedagoški fakultet Univerziteta u Zenici.
13. Stojaković, P. (1990). *Psihološki uslovi transfera učenja.* Sarajevo: Svjetlost.
14. Stojaković, p. (2003). *Psihologija za nastavnike.* Banja Luka: Prelom.
15. Šimić, S.Š., Klarin, M. i Proroković, A. (2011). Socioekonomske prilike obitelji i kvaliteta obiteljske interakcije kao prediktori školskog uspjeha srednjoškolaca u Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini i Makedoniji. *Ljetopis socijalnog rada 2011.,* 18 (1), (str.31-62).

## PROBLEMI U PONAŠANJU UČENIKA U ŠKOLSKOM OKRUŽENJU

### Sažetak

Brojna problematična ponašanja u adolescenciji dosežu svoj vrhunac, njihova pojavnost je sve izraženija, što ukazuje da školu ne treba posmatrati samo kroz prizmu sticanja akademskih znanja već i usvajanja drugih znanja i vještina koje će učeniku koristiti kako u uspješnoj integraciji u školi, tako i u svakodnevnom životu. Posmatrajući školu u tom kontekstu, njen preventivski potencijal ima važnu ulogu za pružanje uslova za optimalan razvoj učenika, prevenciju različitih problema u ponašanju, kako bi se očuvalo i unaprijedilo mentalno zdravlje učenika.

Osim što škola u jednom trenutku postaje vrlo značajan posrednik učenikovo integraciji u društvo, te okruženje u kojem mladi stiču znanja i vještine potrebne za život, ona predstavlja i okruženje u kojem dijete proživljava cijeli niz različitih doživljaja i iskustava. Škola može predstavljati i rizik ali i zaštitu za razvoj učenika. Iako je školska populacija vrlo heterogena ipak najveći broj djece pripada grupi u kojoj mladi ne pokazuju problematična i rizična ponašanja. Neka ponašanja su neophodni dio odrastanja i sazrijevanja, jer mladi na taj način stiču nove vještine i iskustva, međutim neka od ponašanja ne doprinose razvoju učenika, nego ugrožavaju zdravlje i razvoj mlade osobe u sadašnjosti i budućnosti. Stoga je osnovni problem rada bio utvrditi najčešće probleme u ponašanju mladih u školskom okruženju, te sagledati razlike u odnosu na određene sociodemografske varijable i dalja rizična ponašanja u društvu, dok je cilj bio na osnovu utvrđenih najčešćih problematičnih ponašanja učenika u školi predložiti strategije za njihovo preveniranje i sprečavanje. Istraživanje je obuhvatilo 823 ispitanika. Populaciju u istraživanju su činili učenici (od 16 do 19 godina).

Rezultati su pokazali da postoje značajne razlike između opaženih i očekivanih frekvencija problematičnog ponašanja učenika ( $\chi^2 = 2464,69$   $p = .000$ ), utvrđene su značajne razlike u problematičnom ponašanju između muških i ženskih ispitanika ( $U = 67395$ ,  $Z = -5.614$ ,  $p = .00$ ). Nisu pronađene razlike s obzirom na dob ispitanika ( $\chi^2 = 3.530$ ,  $p = .317$ ). Također nije pronađena značajna veza problematičnog ponašanja učenika sa školskim uspjehom ( $r_s = .017$   $p = .619$ ), dok je pronađena značajna veza sa rizičnim ponašanjem mladih ( $r_s = .090$   $p < .01$ ). Navedeni rezultati ukazuju da škola treba pomoći učenicima kroz iznalaženje strategija koje se ne baziraju samo na kaznama. Potrebno je osvijestiti alternative problematičnom ponašanju kod učenika, te učenike ne promatrati kroz objektiv deficita, što stavlja u drugi plan njihove individualne kapacitete, snage i jedinstvenosti.

**Ključne riječi:** Problemi u ponašanju, učenici, školsko okruženje

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet Kallos u Tuzli

<sup>2</sup> Evropski univerzitet Kallos u Tuzli

<sup>3</sup> Univerzitet u Travniku

# STUDENTS' BEHAVIOR PROBLEMS IN SCHOOL ENVIRONMENT

## Abstract

Countless problematic behaviors are reaching their peak in adolescence, their prevalence is increasingly pronounced, which indicates that the school should not only be viewed through the prism of acquiring academic knowledge but also acquiring other knowledge and skills that will be used by the student in successful integration in school and in everyday life. Considering the school in this context, its prevention potential plays an important role in providing conditions for optimal youth development, prevention of various behavioral problems in order to preserve and improve students' mental health. Besides being a very important mediator of a student's integration into society, and an environment where young people acquire the knowledge and skills they need to live, school also represents an environment in which the child experiences a whole range of different experiences and proficiencies. School can be both a risk and a protection for the students' development. Although the school population is very heterogeneous, most children belong to the group where young people do not show problematic and risky behaviors. Certain behaviors are an essential part of growing up and maturing as young people accordingly acquire new skills and experiences; however, some behaviors do not contribute to students' development but endanger the health and development of the young person in the present and future. Therefore, the main problem of the paper was to identify the most common problems in the behavior of young people in the school environment, and to look at differences in relation to certain sociodemographic variables and further risky behavior in society, while the goal was to propose strategies for their prevention based on the most identified problematic students' behaviors in school. The study included 823 participants. The study population consisted of students (ages 16 to 19).

The results showed that there were significant differences between observed and expected frequencies of problematic students' behavior ( $\chi^2 = 2464,69$   $p = .000$ ), significant differences were found in problematic behavior between male and female subjects ( $U = 67395$ ,  $Z = -5.614$ ,  $p = .00$ ). No differences were found with respect to the age of the subjects ( $\chi^2 = 3.530$ ,  $p = .317$ ). No significant association was found with problematic student behavior in relation to school success ( $r_s = .017$   $p = .619$ ), while no significant association was found with risky youth behavior ( $r_s = .090$   $p < .01$ ). The results above indicate that the school should help students through finding strategies that are not punishment-based. Alternatives to students' behavior problems need to be emphasized, and students should not be viewed through the lens of deficits, which puts aside their individual capacities, strengths and uniqueness.

**Keywords:** Behavioral problems, students, school environment

## Uvod

Značaj škole ne očituje se samo u sticanju akademskih znanja već i u usvajanju drugih znanja i vještina koje će djetetu koristiti kako u uspješnoj integraciji u školi tako i u svakodnevnom životu. Osim što škola u jednom trenutku postaje vrlo značajan posrednik djetetovoj integraciji u društvo, te okruženje u kojem dijete stiče znanja i vještine potrebne za ulazak u svijet rada, ona predstavlja i okruženje u kojem dijete proživljava cijeli niz različitih doživljaja i iskustava. "Opći pozitivni i negativni osjećaji prema školi odnose se na opći doživljaj kvalitete školskoga života, dok specifična područja školskoga života uključuju kvalitetu odnosa između učenika i nastavnika, odnosa učenika s vršnjacima, percepciju

važnosti školovanja za život, osjećaj uspješnosti u školi, osjećaj samomotivacije za učenje“ (Raboteg-Šarić i sar., 2009: 698). Problematični oblici ponašanja su neiscrpna tema brojnih roditeljskih sastanaka, individualnih kontakata stručnjaka iz ove oblasti sa učenicima i odraslim u školama. U savremnom svijetu obim pojedinih izvoda socijalno neprihvatljivog prelazi obim socijalno prihvatljivog (Tomić i Šarić, 2008). Danas je poučavanje postalo veoma stresno zanimanje i mnogi nastavnici trebaju rješavati ne samo teškoće učenika u učenju nego, također, njihove emocionalne i socijalne probleme, te probleme u ponašanju. U fokusu ovog rada su problemi u ponašanju djece i mladih u školi. Ta pojava je stari, ali uvijek aktualan društveni problem. Adolescencija je razdoblje između djetinjstva i zrelog doba u kome se odvija tjelesno i psihičko sazrijevanje. Smatra se da je mišljenje adolescenata je orijentisano na sadašnjost, pa oni slabije planiraju i predviđaju posledice svojih ponašanja, posebno dugoročne ishode. Impulsivni su, manje se racionalno ponašaju, slabije kontrolišu emocije i agresivnost. Mnogi se pridružuju grupama, lutaju, predaju se različitim stvarima i idealima, eksperimentiraju. Većina donese neke odluke o tome šta je važno i što cijeni i želi od života, te stekne osjećaj ko je, postižući neki stepen samorazumjevanja. Reklo bi se da mladi žive u ideološko i vrijednosno moralnom hausu. Neki mladi ne biraju sredstva (krađe, prevare, nasilje, prostitucija, ubistva) da se domognu laganog i udobnog života, bez ikakvog konstruktivnog i društveno prihvatljivog rada i bez uvažavanja potreba i želja drugih.

Kao što se da primjetiti različiti su razlozi pojavljivanja i porasta problematičnih ponašanja a jedan od njih je i taj što su adolescenti skloni eksperimentiranju i istraživanju što potiče njihova problematična ponašanja. Kao najčešći oblici se navode: bježanje s časova i od škole, ali i mnogi drugi kao npr. svađe, tapkarenje, kockanje, saobraćajni prekršaji, agresivnost, kršenje pravila, krivična djela itd. Za takva ponašanja se koriste različiti pojmovi a najčešće su sljedeći: problematično ponašanje, neprihvatljivo ponašanje, nepoželjni oblici ponašanja, abnormalne pojave, asocijalno, antisocijalno ponašanje, prestupničko, kriminalno, devijantno ponašanje, zatim agresivnost. Winkel (1994) uzroke neprihvatljivih ponašanja djece sagledava u interakcijskom procesu pojedinca i grupe, konkretnije rečeno po teoriji socijalnih procesa promatra obje strane koje su nešto prouzrokovale, ali i pate, tako da analizom pojedinačnog slučaja, može se učiniti vidljivim devijacija o kojoj se radi. Neprihvatljivi oblici ponašanja u školi prema Musiću (2016) su sljedeći: stalno tužakanje i optuživanje drugih, stalna dominacija u društvu, uporno branjenje svojih neopravdanih postupaka, nepristojno izražavanje, ometanje u radu drugih učenika i nastavnika, zanemarenost u vanjskom izgledu, drsko ponašanje prema učenicima i nastavnicima, pušenje, upotreba alkohola i drugih opojnih sredstava, stalno kašnjenje na časove, stalno izjavljivanje da ih nešto boli, pozivanje na bolest, krađe, odbijanje poslušnosti, nagovaranje drugih na neposlušnost, agresivnost i sklonost maltretiranju drugih učenika, samoagresivnost, bježanje sa časova, samovoljno napuštanje nastave i škole, neizvršavanje radnih obaveza (nepisanje domaće zadaće isl.), šaranje po zidovima, školskom namještaju i opremi, pisanje raznih poruka, crteža, grafita – grafitomanija, pretjerana aktivnost, pretjerana povučенost, nemarnost, nesamostalnost, razdražljivost, tužakanje, podilaženje i drugi oblici.

Uzelac (1995) među oblike ponašanja koji su neobičajni za djecu školske dobi i svojevrnsne negativne devijacije ubraja:

- *Ponašanja tipična za školsku sredinu*: neopravdani izostanci sa pojedinih sati, svojevoljno napuštanje nastave, neopravdani cjelodnevni izostanci sa nastave, tužakanje, ulizivanje nastavniku, protivljenje kolektivnim akcijama, varanje u školskim i ispitnim situacijama, prekidi u školovanju;
- *Ovisnička ponašanja*: uzimanje tableta, konzumiranje opojnih droga;
- *Pretežno aktivni oblici ponašanja*: prkos, verbalna agresivnost, fizička agresivnost, laganje, napuštanje kruga porodice, prodaja ili darivanje osobne imovine, krađa, druženje sa osobama

asocijalnog ponašanja, prosjačenje, skitnja, zlonamjerno varanje i preprodaja vrijednih predmeta;

– *Pretežno pasivni oblici ponašanja*: plašljivost, povučенost, potišтенost, plačljivost, nemarnost, nezainteresiranost, razmaženost, emocionalna hladnoća.

Ova djeca u školi svoju dominantnost kao oblik neprihvatljivog ponašanja mogu ispoljavati na razne načine i to: kao da su mali gospodari sa čestim ispoljavanjem bijesa, sa psovkaма, prijetnjama, agresivnim ponašanjem, ucjenjivanjem, fizičkim maltretiranjem, zlostavljanjem, primoravanjem drugih učenika da ih slijede i sl. Kada su pitanju neprihvatljivi oblici ponašanja u školama onda postoje pravilnici koji to bliže reguliraju u većini škola. Neprihvatljiva ponašanja na temelju kojih se izriču pedagoške mjere u školama podijeljena su najčešće zavisno o težini, na: lakša, teža, teška i pretjerano teška.

Česta karakteristika učenika koji ispoljavaju neprihvatljivo ponašanje je njihova pretjerana aktivnost. Ovakvi učenici su stalno nemirni, uvijek im nešto smeta, bučni su, ne paze, u stalnom su pokretu, lupkaju, gurkaju, čupaju za kosu, bockaju šestarom ili zašiljenom olovkom druge učenike, odnosno, na razne načine skreću pažnju na sebe. Oni imaju probleme sa pažnjom, čim se pojavi podražaj oni istog momenta reaguju i napuštaju započetu aktivnost, npr. pisanje, crtanje, igru, i započinju neku drugu aktivnost. Zbog nemogućnosti da se duže vrijeme koncentriraju, zadržat će se na zadatom problemu, ciljevima, zadacima, aktivnostima i opadanju pažnje, pamćenje kod ovih učenika je blijedo, skromno i siromašno. Kada su u pitanju emocionalne reakcije ovakvih učenika, one se reflektiraju kroz ispoljavanje labilnosti i povećane impulsivnosti (Stakić, 2016). Zbog toga nastavnici, roditelji i drugi učenici nikad nisu sigurni kako će učenik sa ovakvim problemima reagirati, a u većini slučajeva suprotno od očekivanog.

Postoji nesaglasnost u pogledu toga koji se oblici ponašanja smatraju problemima, u literaturi nije uspostavljeno jedinstveno stanovište u pogledu toga da li postoji sindrom problema u ponašanju, ili pojedine oblike problema u ponašanju treba posmatrati kao međusobno relativno nezavisne (Steinberg, 1996). Kada se govori o problemima u ponašanju teško je pronaći jedinstvenu definiciju i određenje, uglavnom riječ je o pojavi na kontinuumu od blažih i više internaliziranih smetnji kojima dijete više šteti sebi (izolacija, suicid, ovisnosti), do vrlo ozbiljnih i opasnih ponašanja kojima, osim što dijete šteti sebi, vrlo intenzivno šteti i opasno je za druge/društvo (nasilje u svim vidovima, nemir, opijanje, uništavanje). U istraživanju psihosocijalnih problema tokom adolescentnog perioda, široko je prihvaćena podjela na dvije kategorije problema: eksternalizujuće i internalizujuće (Achenbach & Edelbrock, 1987). Internalizujućima se nazivaju emocionalni, kognitivni i telesni problemi kao što su depresivnost, anksioznost, sniženo samopoštovanje i poremećaji ishrane. Ovi problemi u većoj mjeri usmereni ka vlastitoj ličnosti, a manje ka socijalnom okruženju. Nasuprot ovome, eksternalizujući su oni problemi koji su usmereni ka spolja, odnosno vezani su za odnos osobe prema drugim osobama, društvenim institucijama i normama. U njih se ubrajaju agresivnost, delinkvencija, zloupotreba alkohola, duhana, droga i izraženi otpor prema društvenim očekivanjima. Eksternalizujući problemi se u literaturi često nazivaju samo problemima u ponašanju, što ćemo i mi prihvatiti u ovom radu. Prema Steinberg & Morris, (2001) problemi u ponašanju se definišu kao „ponašanje koje odstupa od normi i društvenih i zakonskih – šireg društva; to je ponašanje koje je socijalno neodobravano od institucija autoriteta i za koje postoji tendencija da pobudi neki oblik odgovora socijalne kontrole - bilo blagi prekor, socijalno odbacivanje ili čak hapšenje” (Donovan, 2005, str. 873). Problemi u ponašanju obuhvataju korišćenje alkohola, problematično pijenje, pušenje cigareta, korišćenje marihuane i drugih ilegalnih droga, opšte devijantno ponašanje (delinkventno ponašanje i druge postupke kršenja normi), rizičnu vožnju i prijevremene seksualne odnose (Donovan, 2005 )

Nepostojanje društvenih vrijednosti mnoštvo činilaca udruženo deluje na razvoj sklonosti osobe ka problemima u ponašanju, bilo da predstavljaju podsticaje za ispoljavanje problema u ponašanju ili kontrolu protiv njih. Činioci potiču iz jednog od sledeća tri sistema: ličnosti, opaženog okruženja i ponašanja. Bouillet i Bijedić (2007) navode kako je među različitim problemima u ponašanju u školskom okruženju moguće prepoznati neizvršavanje zahtjeva autoriteta, nediscipliniranost, pomanjkanje pažnje, hiperaktivnost, agresivno ponašanje, tjeskobnost, povučенost, depresivnost i druga ponašanja.

Rizična ponašanja mladih često su motivirana "postizanjem statusa" prema delinkventnoj definiciji uspjeha koja omogućuje materijalni i statusni uspjeh bez napornog rada i odricanja, uz omalovažavanje tako stečenih dostignuća (Pavičević, 2014). Kada neko ponašanje ugrožava zdravlje i razvoj mlade osobe u sadašnjosti i budućnosti, tada govorimo o rizičnim ponašanjima odnosno o ponašanjima koje nose rizik. Različite okolnosti kao što je siromaštvo, nezaposlenost, socijalni nemiri odvođe mlade u rizična ponašanja i aktivnosti u isto vrijeme narušavajući i mjenjajući strukturu porodice i ograničavajući njene sposobnosti i sposobnosti čitavog društva da mladima pruži podršku. Složenost adolescentnog razvoja iziskuje složenost teorijskog pristupa. McWhirter i saradnici (1993) pod rizičnim ponašanjem podrazumijevaju set ponašanja, uzroka i posljedica koje za mladog čovjeka znače opasnost od negativnih događanja u budućnosti. Brojni autori termin „rizična ponašanja“ ili „djeca i mladi u riziku“ koriste kako bi opisali djecu i mlade koji su suočeni s mnogobrojnim problemima koji prijete njihovu pozitivnom razvoju i uspješnoj prilagodbi društvu u kojemu žive (Baldwin, 2000; Riele, 2006 i mnogi drugi). Danas često pristupamo rizičnim faktorima kroz tri domene: individualni rizični faktori, rizični faktori u porodičnom i školskom okruženju, rizični faktori u širem društvenom kontekstu. U novije vrijeme sveobuhvatni naziv za djecu i mlade s problemima u odrastanju, koristi se naziv „djeca u riziku“ i „mladi u riziku“. McWhirter i suradnici (1993) pod tim pojmovima podrazumijevaju djecu i mlade koji posjeduju set ponašanja, uzroka i posljedica koje za mladog čovjeka znače opasnost od negativnih događanja u budućnosti.

Kao najčešća rizična ponašanja koja ističu autori su: pušenje cigareta, konzumiranje alkohola, upotreba drugih psihoaktivnih supstanci, nezaštićeni seksualni odnosi, nasilje, nedovoljna fizička aktivnost, neadekvatna ishrana, bježanja iz škole, autoagresivnih ponašanja i slično. Potrebno je znati da je rizično ponašanje definirano kao ponašanje koje nije kršenje postojećih pravnih propisa, ali se u dosadašnjim istraživanjima pokazalo kao ponašanje koje prethodi delinkventnom ponašanju ili se često javlja uz delinkventno ponašanje. Drayfoos (1997) kao rizične faktore vezane uz školu navodi: niska očekivanja uspjeha, slabu predanost edukaciji, zaostajanje u školi, niske ocjene. Williams, Ayers i Arthur (1997; prema Bašić, 2000) kao rizične faktore u školskom okruženju prepoznaju: školski neuspjeh, disciplinske probleme, nedostatnu privrženost školi. Za prevenciju problema u ponašanju značajno je navesti faktore kao što su: inteligencija, socijalne vještine, prosocijalne grupe vršnjaka, akademsko postignuće, samodisciplina. Bouillet i Uzelac (2007) su uspoređivali rezultate triju istraživanja koja su provedena u rasponu od 1995. do 2006. godine. Prema dobijenim rezultatima prva četiri mjesta, s najvišom frekvencijom učestalosti, zauzela su lijenost, nezainteresiranost, nediscipliniranost i povučенost. Iz navedenog je vidljivo kako su, osim nediscipliniranosti, sva navedena ponašanja vezana uz pojam internalizirani, odnosno pretežito pasivni oblik ponašanja.

Teorija socijalne kontrole (Gottfredson & Hirschi, 1990) takođe predstavlja značajan okvir za objašnjenje problema u ponašanju. Prema njoj, problemi u ponašanju proističu iz nedovoljne vezanosti osobe za institucije društva: porodicu, školu, radno mesto i sl. Iz te nedovoljne vezanosti proističe neprihvatanje normi koje te instucije propisuju. prema teoriji socijalne kontrole (Gottfredson & Hirschi, 1990). U pogledu emocionalnog odnosa, istraživanja pokazuju da su toplina, prihvatanje adolescenata i odgovaranje na njihove

emocionalne potrebe od strane roditelja, u negativnoj korelaciji sa problemima u ponašanju adolescenata. Autori navode još neke uzroke problema u ponašanju kao što su: raspad starog i nepostojanje novog vrijednosnog sistema, nema novih vrijednosnih i moralnih vodilja na razini društva, pa tako i prema nižim sistemima, nema granica, nema smjernica, nema sigurnosti (na svim razinama), djeca prelaze sve granice jer ih niti nema, djeca manipuliraju odraslima, ponašanje djece u skladu je s motom „ko mi što može“,

### Strategije prevencije i intervencije

Cilj programa i strategija jeste pomoći mladima da svoj unutrašnji svijet stave pod vlastitu kontrolu, da savlada lične dileme, poteškoće, da kroz procese kognitivnog restrukturiranja, promijene i nauče se suočiti s izazovima, prijetnjama i posljedicama vlastita djelovanja. Potrebno je svoje želje usklade sa onim što im zaista pripada. Razloge neuspješnosti postojećeg sistema, odnosno njegovih pojedinačnih segmenata stručnjaci vide prvenstveno u nedostatku saradnje i međusobnog uvažavanja stručnjaka iz različitih sektora. . Prevencija se pojmovno određuje ne kao sistem mjera i aktivnosti, već kao proces koji ima za cilj, ne da onemogući ispoljavanje rizičnih ponašanja, već da omogući i podstakne pravilan socijalni razvoj mladih osoba koji će dovesti do razvijanja i učvršćivanja prosocijalnih oblika ponašanja, i time posredno preduprijeti ispoljavanje prestupničkih oblika ponašanja (Popović-Citić, Tunić-Pavlović, 2005). Prevencija ima dva cilja: identificirati rizične faktore koji smanjuju vjerovatnost pojavljivanja poremećaja u ponašanju i zaštitne faktore koji poboljšavaju socijalne veze, jačaju djecu i mlade i zaštićuju ih od mnogih rizičnih ponašanja, razviti i primjenjivati uspješne strategije koje će omogućiti „puštanje“ u praksu (Bašić, 2007). Takšić i saradnici (2002) identificirali su šest tipova programa namijenjenih osnovno školskom uzrastu i adolescentima:

- Organizacijske strategije na razini škole (cilj im je pomoći u izgradnji produktivnih odnosa između lokalne i školske zajednice, koji će promovirati učenje i mentalno zdravlje);
- Struktura i klima u učionici (nastoje povećati mogućnosti za aktivno učešće u učenju i razvoj suportivnih odnosa s odraslima i vršnjacima);
- Programi povećanja socijalne kompetentnosti (usmjerenost na razvoj i unaprjeđivanje djetetovih vještina samokontrole, upravljanja stresom, rješavanja problema i donošenja odluka, kao i na njihovu afektivnu osviještenost i kapacitete za refleksiju);
- Ciljani programi prevencije (imaju fokus i svrha im je prevencija identificiranoga problematičnog ponašanja);
- Programi zdravstvenog obrazovanja (osmišljeni s ciljem promoviranja mentalnoga i fizičkoga zdravlja kod učenika);
- Multikomponentne strategije prevencije (ciljaju na nekoliko domena funkcioniranja, npr. akademska, socijalna i zdravstvena ponašanja, a obično se provode na razini školskog okruženja, zajednice ili oboje).

Potrebno je obratiti pažnju na pozitivne aspekte razvoja mladih. Temelje za pristupe „pozitivnom razvoju mladih“ postavile su razvojne teorije, posebno teorija privrženosti i Eriksonova teorija o razvoju identiteta. Fokusiraju se nekategorično na cjelokupnu strukturu ličnosti, na ostvarivanje razvojnih ciljeva i intersekciju između porodice, škole, susjedstva, različitih društvenih i kulturnih konteksta. Većina koncepata prevencije vidljiva je danas kroz nekoliko prisutnih modela kao što su: koncept rizičnih i zaštitnih faktora; koncept pozitivnog razvoja; model razvojnih prednosti; koncept otpornosti i rizika; promocija mentalnog zdravlja.

Traženje načina da se rizik pretvori u potencijal je veoma važno. Osnovno načelo rada s mladima u riziku odnosi se na podizanje njihovih pozitivnih očekivanja od sebe samih. Smatra

se da je potrebno osnaživanje samih mladih da preuzmu aktivnu ulogu u razvijanju vlastitih potencijala, te odgovornost za razumijevanje i mijenjanje vlastite pozicije i društva u cjelini. Od socijalnih vještina koje su potrebne ističu se: prepoznavanje i prihvaćanje različitosti, uspostavljanje pozitivnih i ravnopravnih odnosa s drugima, nenasilno rješavanje konflikata, prihvaćanje odgovornosti, sudjelovanje u donošenju odluka, razumijevanje djelovanja mehanizama zaštite ljudskih prava na lokalnoj, nacionalnoj, europskoj i svjetskoj razini (Dürr, Spajić-Vrkaš, Ferreira Martins, 2002).

Sprovođenje efektivnih preventivnih programa za mlade prema Vidanović, Kolar (2003) podrazumijeva:

- Šira saradnja na nivou zajednice, koja se odnosi na različite potrebe mladih, na aktuelne i potencijalne probleme mladih, kao i na različite programe i servise koji bi se bavili ovim problemom;
- Rana identifikacija rizičnih ponašanja i rane intervencije;
- Škola ima veliki značaj u sprovođenju ranih preventivnih programa kao i ranom otkrivanju rizičnih ponašanja u adolescenciji;
- Sprovođenje preventivnih programa u vanškolskim ustanovama;
- Da bi se programi sproveli uspješno potreban je odgovarajući trening, koji uključuje superviziju;
- Trening socijalnih vještina je veoma koristan postupak za mnoge adolescente;
- Uključivanje roditelja je često neophodno;
- Samo pružanje prilike za sudjelovanje i izvannastavnim aktivnostima i programima stručne izobrazbe;
- Pružanje prilike za razgovor s odraslima i vršnjacima koji su proradili svoja pitanja identiteta, daje modele za postizanje identiteta i svjete o tome kako razriješiti pitanja identiteta;
- Pružanje prilika za istraživanje etničkog naslijeđa i učenja o drugim kulturama u atmosferi poštovanja njeguje stjecanje identiteta u svim područjima i etničku toleranciju koja potiče istraživanje identiteta drugih.

Različiti pristupi za koje se vjeruje da su najbolji odgovori za promjene na lokalnim uvjetima su: organizovanje zajednice uključivanjem njenih stanovnika, mobiliziranje postojećih i izgradnja novih resursa, održavanje reda, zaštita ranjivog stanovništva.

Pri odgovaranju na ovo pitanje stručnjaci su se paralelno bavili i argumentiranjem potrebe za promjenom u sisemu interveniranja. Pritom je dijapazon potrebnih promjena vrlo širok te uključuje promjene vezane uz stručnjake kao pojedince (više interesa za djecu, izgradnju odnosa s djecom/mladima), načela rada i saradnje (timski pristup) pa do konkretnih mjera i intervencija. Primjerice, spominje se timski pristup, partnerstvo institucija, rad s porodicom, dakle načela za koja se zalaže i najsavremenija stručna literatura. Zakoni i uslovi rada u školi trebali bi pratiti promjene u društvu (npr. individualizacija je nemoguća). Prepoznati i reagirati na vrijeme (nema reakcije na vrijeme, nego tek nakon što se nešto dogodi). Specifične mjere usmjerene prema učenicima (mali razredi; veći broj satova razredne zajednice; male grupe; specijalizirane – tematske radionice s djecom), više individualnog rada za provedbu prilagođenog programa. Specifične mjere usmjerene prema stručnjacima (više stručnih suradnika u školi; specijalizirane – tematske edukacije. Za nastavnike: briga o psihičkom zdravlju nastavnika; više timskog rada nastavnika sa stručnjacima.

Škola može pomoći na mnogo načina: kroz nastavu koja promiče mišljenje višeg stupnja, slobodne aktivnosti koje učenicima omogućavaju da preuzimaju odgovorne uloge preko nastavnika i savjetovatelja koji podupiru učenike, programima profesionalnog osposobljavanja koji mlade uključuju u stvarni svijet. Promatranje mladih kroz objektiv deficita zamagljuje i stavlja u drugi plan prepoznavanje, priznavanje njihovih individualnih

kapaciteta, snaga i jedinstvenosti. Škola bi trebala da ostvaruje taj zadatak stvaranjem uvjeta za osobni razvoj temeljene na poštivanju individualnosti i osobnog dostojanstva svih koji su uključeni u odgojno-obrazovni proces. Ti su uvjeti u svezi s postojanjem raznolikih znanja (deklarativna, proceduralna, kritička i transformativna) i raznolikih vještina (adaptivne, reproduktivne, konstruktivne i aplikativne) što se uče, zadržavaju i nadograđuju putem: akcije i interakcije; sudjelovanja i posredovanja; saradnje i diobe; raspravljanja i pregovaranja; konstruiranja, dekonstruiranja i rekonstruiranja; zamišljanja i anticipiranja.

## METOD

### Problem rada

Sve više u školama zabrinjava podatak o izraženosti problematičnog ponašanja učenika. U današnje, postmoderno vrijeme značajan broj društvenih problema pripada u kategoriju neuređenih problema. Trenutni problemi se opisuju kao složeni fenomeni pri čijem identificiranju i razumijevanju nastaju nesuglasice, a u odnosu na način i mogućnosti njihova rješavanja, pojavljuje se velika neizvjesnost. U fokusu ovog rada su stoga problemi u ponašanju djece i mladih. Ta pojava je stari, ali uvijek aktualan društveni problem. S druge strane pri razmatranju problematičnih ponašanja učenika srednjih škola potrebno je imati na umu specifično razvojno razdoblje adolescencije u kojemu se učenici nalaze. Imajući u vidu navedeno osnovni problem u radu je bio utvrditi najčešće probleme u ponašanju mladih u školskom okruženju, te sagledati razlike u odnosu na određene sociodemografske varijable i dalja rizična ponašanja u društvu. Cilj se je bio, na osnovu utvrđenih najčešćih problematičnih ponašanja učenika u školi predložiti strategije za njihovo preveniranje i sprečavanje.

### Zadaci:

U ovom radu su postavljeni sljedeći zadaci:

1. Ispitati razlike u opaženim i očekivanim frekvencijama problematičnog ponašanja kod učenika;
2. Utvrditi da li postoje spolne razlike u problematičnom ponašanju učenika u školskom kontekstu;
3. Istražiti razlike u problematičnom ponašanju u odnosu na dob učenika;
4. Ispitati povezanost problematičnog ponašanja sa školskim uspjehom učenika;
5. Utvrditi povezanost problematičnog ponašanja sa rizičnim ponašanjem učenika.

### Hipoteze:

1. Pretpostavlja se da postoje značajne razlike u opaženim i očekivanim frekvencijama problematičnog ponašanja kod učenika;
2. Pretpostavlja se da postoje značajne spolne razlike u problematičnom ponašanju učenika;
3. Očekuje se da postoje značajne dobne razlike u problematičnom ponašanju učenika;
4. Postoji značajna negativna veza problematičnog ponašanja učenika i školskog uspjeha.
5. Očekuje se značajna veza između problematičnog ponašanja u školi i rizičnog ponašanja učenika.

### Uzorak

Istraživanje je urađeno na prigodnom uzorku, gdje su populaciju istraživanja činili mladi koji pohađaju srednju školu na području Tuzlanskog kantona. Istraživanjem je

obuhvaćeno N=823 ispitanika (403 muških i 420 ženskih, što u procentima predstavlja odnos 48,96 % : 51,04%). Starosna dob učenika se kretala od 16 do 19 godina. Navedeno predstavlja dobru osnovu za pouzdano izvođenje statističkih analiza i zaključaka.

### Instrumenti, metode, tehnike

U istraživanju je korišten sociodemografski upitnik prilagođen za ovo istraživanje i upitnik rizičnog ponašanja učenika (Ricijaš, 2010), čija je pouzdanost iznosila ( $\alpha = 0,928$ ). S obzirom na prirodu rada, korištene su sljedeće metode naučnog istraživanja: metod teorijske analize i sinteze, te servej istraživački metod. Tehnike koje su primjenjene u istraživanju su: analiza sadržaja, procjenjivanje (samoprocjenjivanje). Za obradu podataka je korišten softver SPSS 21 (Statistical Product and Service Solutions). Od statističkih metoda korištene su: metode deskriptivne statistike, Hi-kvadrat test, Spirmanov koeficijent korelacije, Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis test.

	Značajnost razlika
Chi-Square	2464.690 <sup>a</sup>
Df	10
Asymp. Sig.	.000

### Rezultati

Prvi zadatak u ovom istraživanju se odnosio na sagledavanje izraženosti problematičnog ponašanja i ispitivanje razlika u opaženim i očekivanim frekvencijama. Kako bi se provjerilo da li postoje značajne razlike u dobijenim i očekivanim odgovorima učenika u vezi problematičnog ponašanja, pristupilo se izračunavanju Hi-kvadrat testa.

Tabela 1: Izraženost problematična ponašanja učenika

	Opažene f	Očekivane f	Residual
Neopravdano kasnio	468	74.8	393.2
Ometao nastavu	134	74.8	59.2
Nepristojno se odijevao	27	74.8	-47.8
Nepoštivanje pravila škole	33	74.8	-41.8
Samovoljno napuštanje časova	39	74.8	-35.8
Nanio materijalnu štetu	5	74.8	-69.8
Učestvovao u neredu ili tuči	11	74.8	-63.8
Potukao se	6	74.8	-68.8
Nepristojno se ponašao prema profesorima	7	74.8	-67.8
Klađenje u prostorijama škole	23	74.8	-51.8
Nešto drugo	70	74.8	-4.8
Ukupno	823		

Iz tabele 1 vidljivo je da je u školama u najvećem procentu zastupljeno neopravdano kašnjenje (468 ili 56,9%), ometanje nastave (134 ili 16,3%), Nepoštivanje pravila škole (33 ili 4 %), klađenje u prostorijama škole (23 ili 2,8%), učestvovanje u tuči (11 ili 1,3 %) i neka druga problematična ili nedozvoljena ponašanja (70 ili 8,5 %). Dobijene vrijednosti Hi-kvadrat testa ( $X=2464,69$   $df=10$ ,  $p=0.00$ ) pokazuju da postoji značajna razlika između opaženih i očekivanih odgovora kada je u pitanju problematično ponašanje, gdje su navedeni dominantni problemi koje ističu učenici. Prva hipoteza je potvrđena obzirom da su uočene značajne razlike.

### Spolne razlike u ispitivanju problematičnog ponašanja kod učenika

Ovaj zadatak se odnosio na ispitivanje razlika u problematičnom ponašanju s obzirom na spol. Dobijeni rezultati pokazuju da su muški skloniji problematičnom ponašanju u školi, što je prikazano u narednoj tabeli 3.

Tabela 3: Spolne razlike u problematičnom ponašanju učenika

	spol ispitanika	N	Mean Rank	Sum of Ranks	U	W	Z	P
Problematično ponašanje	Muski	403	454.77	183271.00				
	Ženski	420	370.96	155805.00	67395	155805	-5.614	.000
	Ukupno	823						

Kada je u pitanju problematično ponašanje u odnosu na spol, uočena je statistički značajna razlika ( $U = 67395$ ,  $Z = -5.614$ ,  $p = .000$ ), gdje muškarci pokazuju znatno veći nivo problematičnog ponašanja. Imajući vidu postavljenu hipotezu, ona je potvrđena navedenim rezultatima.

### Dobne razlike u problematičnom ponašanju učenika

Treći zadatak je bio ispitati dobne razlike u problematičnom ponašanju kod učenika pa se stoga pristupilo izračunavanju rezultata na osnovu Kuskal Wallis testa. Podaci su prikazani u tabeli 4.

Tabela 4: Dobne razlike u problematičnom ponašanju

	Starost	N	Mean Rank	Chi-Square	df	p
Problematična ponašanja	16 godina	292	420.22			
	17 godina	275	409.09	3.530	3	.317
	18 godina	207	394.80			
	19 godina	49	452.03			
	Ukupno	823				

Rezultati pokazuju da nema značajne razlike između dobnih grupa učenika u problematičnom ponašanju učenika ( $\chi^2(3, 820) = 3.530$ ,  $p = .317$ ). Navedeni podaci odbacuju postavljenu hipotezu za treći zadatak.

### Povezanost problematičnog ponašanja sa školskim uspjehom

Sljedeći zadatak se odnosio na ispitivanje povezanosti problematičnog ponašanja sa školskim uspjehom učenika. S obzirom na odstupanja distribucije od normalne a kako bi sagledali vezu između navedenih varijabli, izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije. Podaci su prikazani u tabeli 5.

Tabela 5: Povezanost problematičnih ponašanja i školskog uspjeha

	Uspjeh u skoli	Problematična ponašanja
Spearman's rho	Uspjeh u skoli	Correlation Coefficient
		Sig. (2-tailed)
		N

Rezultati su pokazali da ne postoji značajna veza između problematičnog ponašanja i školskog uspjeha ( $r_s = -.017$ ,  $p = .619$ ).

## Povezanost problematičnog ponašanja u školi i rizičnog ponašanja

Peti zadatak se odnosio na ispitivanje povezanosti problematičnog ponašanja sa rizičnim ponašanjem učenika van škole. Kao i u prethodnom zadatku kako bi sagledali vezu između navedenih varijabli izračunat je Spearmanov koeficijent korelacije.

Tabela 6: Povezanost problematičnog i rizičnog ponašanja

			Problematična ponašanja	Rizično ponašanje
Spearman's rho	Problematična ponašanja	Correlation Coefficient	1.000	.090**
		Sig. (2-tailed)	.	.010
		N	823	823

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Rezultati su pokazali da postoji značajna veza između problematičnog ponašanja i rizičnog ponašanja učenika ( $r_s=.090$ ,  $p=.010$ ).

### Diskusija

Problemi u ponašanju, pokazuju porast u periodu adolescencije u odnosu na period djetinstva (Angold et al., 2002). Havighurst (1972) naglašava da svaki životni period donosi posebne i sebi svojstvene izazove, pa se tako ni adolescencija po tome ne razlikuje od drugih životnih razdoblja. Masterson (1967) smatra kako oko 20% adolescenata ima tako teške probleme da ne mogu dobro funkcionirati u socijalnim situacijama ili u školi. Ovi značajni problemi izražavaju se kao mladenačka delinkvencija, bježanje od kuće, zlouporaba alkohola i droga i slab uspjeh u školi. Prethodna istraživanja (Pavičević, 2014) pokazuju porast adolescencijom izazvanih problema u proteklih 25 godina, koji pogađaju i dječake i djevojčice. Naši rezultati nisu pokazali veći procenat izraženosti problema na osnovu samoprocjene učenika u školi osim neopravdanog izostajanja i kašnjenja na nastavu. Mogući razlog ovakvim rezultatima su i poželjni odgovori, veći broj učenika u uzorku sa boljim školskim uspjehom ali i heterogenost populacije. Problematično ponašanje uzrokuje veliki broj faktora a najvažniji se odnose na učenike, njihove roditelje, nastavnike i školu, važno je znati da odnos problematičnog ponašanja i osobina učenika moderira veliki broj faktora koji potiču iz škole, sredine, porodice. Školska populacija je vrlo heterogena, ali najveći broj djece ipak pripada grupi manje rizične djece i bez većih poteškoća prolaze kroz ovo krizno razdoblje.

Razmatrana psihosocijalna obilježja srednjoškolaca (spol, dob i školski uspjeh) prema autorima znatno pridonose fenomenologiji problematičnih i rizičnih ponašanja. Razlozi dobijenim rezultatima mogli bi se tražiti kao što je navedeno u mnogobrojnim faktorima koji utiču na problematično ponašanje. Moguće razloge za nepostojanje značajnih razlika u problematičnom ponašanju u odnosu na dob, te povezanost problematičnog ponašanja i školskog uspjeha, mogla bi se tražiti svakako u zaštitnoj ulozi sampoštovanja za ličnost učenika, što se moguće odrazilo i na manji procenat iskazivanja problematičnog ponašanja.

Prema Lebedina-Manzoni i Lotar (2011) kada uzmemo u obzir ovo istraživanje i mišljenje autora da je izostajanje kao oblik problematičnog ponašanja na korak do delinkventnog ponašanja onda se i naši rezultati poklapaju sa ovim rezultatima u dijelu odnosa problematičnog ponašanja i rizičnog ponašanja. Prema Brajša-Žganec i sur. (2009) značajni prediktori boljeg školskog uspjeha su snažniji osjećaj školske kompetencije i manje negativnih

osjećaja prema školi. Posvećenost školi i obrazovnim postignućima povezana je sa nižim stepenom problema u ponašanju (Stojković, Dimoski, Eminović, 2013). Prema Hiršfeld i Gasper (Hirschfeld & Gasper, 2011) problemi u ponašanju predviđaju opadanje kognitivne posvećenosti u školi, dok u našem radu povezanost problema u ponašanju sa školskim uspjehom nije pronađena. Mogući razlozi bi mogli biti u tome što je percepcija svojih vještina učenika možda zasnovana na ideji važnosti subjektivnog doživljaja personalne kompetencije u realizaciji različitih ciljeva, a ne na realnim znanjima i vještinama. Klark (Clark, 2001) navodi da se ponekad stvara lažan osećaj sposobnosti, te se uslijed pretjeranog ubjeđenja angažuju pogrešne strategije, prave se greške, odbija se preuzimanje odgovornosti za greške i odbacuju se korektivne povratne informacije što može dovesti do smanjenog zalaganja i pažnje u izvršavanju zadatka (Stone, 1994). Mnoge studije govore o „popuštanju“ u učenju i smanjenju akademske i samoregulatorne samoefikasnosti tokom adolescencije. Poznato nam je da učenici koji se problematično ponašaju (učestvuju u neredu, krše školska pravila, neopravdano izostaju), često ne prate gradivo i nisu u toku, stoga imaju teškoće da uspješno savladaju gradivo, što često rezultira slabijim uspjehom. S druge strane imamo i učenike koji ponekad izostaju, kako bi se bolje spremili za sljedeći put i dobili bolju ocjenu. Moguće je da je i to jedan od razloga neprepoznavanja povezanosti problematičnog ponašanja i uspjeha. Slabija motivacija učenika generalno bi se mogla uključiti također u opravdavanje rezultata. Za razliku od naših rezultata, druga istraživanja ukazuju na povezanost ove dvije varijable. Prema Hinshaw (1992) veze između školskog neuspjeha i teškoća u prilagođavanju ponašanja su primjećene odavno. Hawkins i Lam (1986; prema Bašić i Kranželić Tavra, 2005) navodeći prethodnike delinkvencije spominju školski neuspjeh, razinu predanosti obrazovnim ciljevima, te školsku klimu kao glavna područja bavljenja kada je riječ o školskom okruženju i problemima u ponašanju. Druga istraživanja navode da je slabiji školski uspjeh kao najznačajniji rizični čimbenik vezan uz školu (Vrselja, Sučić, Franc, 2009). Isto tako, kao glavne prediktore kasnijih problema u ponašanju neki autori (prema Bašić i Kranželić Tavra, 2005) navode akademski neuspjeh i nedostatak povezanosti sa školom. Popović-Čitić (2005) nalazi da adolescenti koji su više vezani za školu u manjem stepenu ispoljavaju nasilno ponašanje prema vršnjacima. Tako će npr. djeca s problemima ponašanja, agresivna djeca, djeca sa slabim postignućima u školi imati lošiju prognozu u pogledu ispoljavanja delinkventnog ponašanja i drugih rizičnih ponašanja u adolescenciji (Bašić, 2006). Rezultati našeg rada potvrđuju da su problematična ponašanja u školi u vezi sa rizičnim ponašanjem. Istraživanja nisu kozistentna kada su u pitanju spolne razlike u problematičnom ponašanju. Rezultati također pokazuju da ne postoje razlike u nekim oblicima problematičnog ponašanja kao što je markiranje i konzumiranje psihoaktivnih tvari između dječaka i dječaka, dok u istom području uočavamo tendenciju prema intenziviranju ovakvog ponašanja s obzirom na dob (Ricijaš, Krajcer, Bouillet, 2010). Istraživanje koje su proveli Ljubotina i Galić (2002) je pokazalo kako konzumiranje duhana i alkohola raste s obzirom na dob, ali kako ne postoje razlike prema spolu.

Kad je u pitanju dob u našem istraživanju nije pronađena značajna razlika što ukazuje da učenici bez obzira na stepen sazrijevanja i starosti su skloni problematičnom ponašanju. Iako neka problematična ponašanja kao što je neopravdano izostajanje su izraženija prema Zrlić (2007) u četvrtom razredu srednje škole, a najmanji u prvom razredu srednje škole. Postotak izostanaka učenika od prvog do četvrtog razreda srednje škole neprestano se povećava (Borovčak, 2000). Prema Steinberg (2000) prevalenca antisocijalnog ponašanja mladih je najveća u kasnim tinejdžerskim godinama, između 15. i 19. godine. Početak antisocijalnog ponašanja je najčešći na uzrastu između 8 i 14 godina, a vrh prestanka delinkvencije je između 20 i 29 godina (Farrington, 1997). Rezultati Dunedin studije ukazuju da 19.6% momaka i 17.4% dječaka pokazuje pojavu antisocijalnog ponašanja u adolescenciji (Odgers et al., 2008). Koller-Trbović (2005) govoreći o opozicijskom ponašanju (koje je u djetinjstvu

karakteristično više za dječake, a tijekom puberteta omjeri se izjednačuju) govori u prilog istovremenog javljanja ovog oblika poremećaja u ponašanju s depresijom i strahovima. Brojni radovi govore u prilog činjenici da su mladi muškog spola skloniji pretežito aktivnim oblicima ponašanja kao što su delinkventno i agresivno ponašanje, poremećaj ophođenja, ali i konzumiranje psihoaktivnih tvari, posebno alkohola i marihuane (Buljan-Flander i sar. 2007; Lebedina-Manzoni, 2005 i dr.). Neka istraživanja navode da su dječaci značajno skloniji nekim od problematičnih ponašanja kao što su: neopravdano izostajanje, tuče, kršenje pravila itd. Takva spoznaja, donekle, ima utemeljenost u različitim spolnim ulogama: buntovništvo, nekonformizam i nepridržavanje normi tipičnih za mušku spolnu ulogu u ovoj kulturalnoj sredini (Glavina- Kozic, 2002.). Naši rezultati ukazuju na značajnu spolnu razliku, ito da djevojčice pokazuju manje problematičnih ponašanja, mogući razlozi su: blaži pristup nastavnika prema djevojčicama, subjektivna procjena, djevojčice više reagiraju tako što traže rješenje u odnosu na dječake, dok muškarci prema istraživanjima izbjegavaju nastalu situaciju, spolna uloga također može biti jedan od uzroka. Moguće da djevojčice više koriste i socijalnu podršku.

### Zaključak

Na osnovu svega navedenog nameće se potreba za imperativnim razvojem preventivnih i interventnih strategija kao i alternativnih metoda koje će ponuditi nešto više učenicima u odnosu na problematična ponašanja. Potrebna im je pomoć u pozitivnom razvoju, što će vremenom pojačati motivaciju, napor i istrajnost, te moguće uticati na prevenciju problematičnog ponašanja. Dobijeni rezultati pokazuju određen stepen izraženosti problematičnih ponašanja u školama, među kojima su u najvećem procentu izraženi neopravdano kašnjenje, ometanje nastave, nepoštivanje pravila škole, kladenje u prostorijama škole, učestvovanje u tuči i neka druga problematična ili nedozvoljena ponašanja. Uočene su značajne spolne razlike u problematičnom ponašanju, gdje muškarci su skloniji problematičnim ponašanjima, nije uočena značajna dobna razlika u problematičnom ponašanju. Nije pronađena značajna veza između problematičnog ponašanja i školskog uspjeha ali je ona pronađena između problematičnog ponašanja i rizičnog ponašanja. Rezultati ovog rada ukazuju na značaj istraživanja problematičnog ponašanja kod učenika i potrebe sagledavanja brojnih faktora koji utiču na problematično ponašanje. Na osnovu rezultata važno je razvijati strategije za smanjenje i preveniranje problematičnog ponašanja. Potrebni su programi koji konkretno tretiraju ovu problematiku, imperativ je krenuti od učenika i nastave ali i razviti pristupe prema roditeljima, nastavnicima, razrednicima, pedagogima, školi, zajednici. Učenicima koji pokazuju problematična ponašanja nužno je obezbjediti mogućnost za alternativu-repertoar alternativnih ponašanja. Važno je poraditi na odnosu profesor-učenik, kako bi se smanjio strah i povećala zainteresiranost za nastavu u kombinaciji s inovativnim metodama obrazovanja. Uz strategije da se rizici pretvore u potencijale, uz osnaživanje mladih, primjenu multidimenzionalnih programa koji zahvataju ličnost, školu, porodicu i društvo, te evaluaciju tih programa, svakako se može obezbjediti sigurniji put razvoja mladih.

### Literatura

- Bašić, J. (2000): Rizični i zaštitni čimbenici u razvoju poremećaja u ponašanju djece i mladeži: teorijska motrišta, U: Bašić, J., Janković, J. (ur): *Rizični i zaštitni čimbenici u razvoju poremećaja u ponašanju djece i mladeži*, Zagreb: Povjerenstvo Vlade Republike Hrvatske za prevenciju poremećaja u ponašanju djece i mladeži

i

- zaštitu djece s poremećajima u ponašanju, 31–47,
- Bašić, J., Kranželić, Tavra, V. (2005). Školski neuspjeh i napuštanje škole. *Dijete i društvo: časopis za promicanje prava djeteta*, 7 (1), 15-28.
  - Bašić, S. (2007). Promoviranje 'pozitivnog razvoja mladih' u postkonfiktom okruženju putem osnaživanja i civilnog angažmana u zajednici. Godišnjak: Fakultet političkih nauka
  - Bašić, J. (2009). Teorije prevencije: prevencija poremećaja u ponašanju i rizičnih ponašanja djece i mladih. Zagreb: Školska knjiga.
  - Borovčak, M. (2000). Izostanci učenika. Zagreb: HPKZ, *Napredak*, 2, 191-200.
  - Brajša-Žganec, A., Rabotek-Šarić, Z. i Franc, R. (2000). Dimenzije samopoimanja djece u odnosu na opaženu socijalnu podršku iz različitih izvora. *Društvena istraživanja*. Zagreb, 6 (50), 897-912
  - Buljan Flander, G., Durman Marijanović, Z. i Čorić Špoljar, R. (2007). Pojava nasilja među djecom s obzirom na spol, dob i prihvaćenost-odbaćenost u školi. *Društvena istraživanja*, 87-88(1-2), 157–174.
  - Clark, R. D. i Shields, G. (1997). Family communication and delinquency. *Adolescence*, br. 32.
  - Clark, R. E. (2001). *Learning from media: Arguments, analysis, and evidence*. Charlotte, NC: Information Age Publishing. Flowerday, T. and Schraw, G. (2000). Teacher beliefs about instructional choice. *Journal of Educational Psychology*, 92, 634–645.
  - Donovan, J. E. (2005). Problem behavior theory. In C. B. Fisher & R. M. Lerner (Eds.) *Encyclopedia of Applied Developmental Science* (Vol. 2) (pp. 872-877). Thousand Oaks, California: Sage.
  - Dürr, K., Spajić-Vrkaš, V., Ferreira Martins, I. (2002). Učenje za demokratsko građanstvo u Evropi, Istraživačko-obrazovni centar za ljudska prava i demokratsko građanstvo.
  - Ćurčić, V. (2003). *Adolescencija: traganje za smislom*. Beograd: „Žarko Albulj“
  - Ćurčić, V. (2005). Mentalno zdravlje mladih-rizik i šansa. *Pshijatrski dani*, 37(1), 87-96.
  - Klarin, M. (2002): Dimenzije obiteljskih odnosa kao prediktori vršnjačkim odnosima djece školske dobi. *Društvena istraživanja*, 11(4-5), 805-822.
  - Koller-Trbović, N, Žižak, A. (2012). *Problemi u ponašanju djece i mladih i odgovori društva: višestruke perspektive*,
  - Farrington, D. P. (1997). Early prediction of violent and non-violent youthful offending *European Journal on Criminal Policy and Research*, 5(2), 51–66, doi:10.01007/BF02677607
  - Fergusson, D. (1995), Truancy in adolescence. *New Zealand Journal of Educational Studies*, Vol. 30 (1), 1995. (25-37).
  - Glavina-Kozić, E. (2002.). Izostanci u osnovnoj školi. *Napredak*, 3, 291-306.
  - Grgin, T. (1997). *Edukacijska psihologija*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

- Hirschi, P. J., Gasper, J. (2011). The relationship between school engagement and delinquency in late childhood and early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 40 (1), 3-22.
- Humphreys, T. (2003). *Samopouzdanje: Ključ djetetova uspjeha u školi*. Zagreb: Grafo-Mark
- Lacković-Grgin, K. (1994). *Samopoznanje mladih*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Lacković-Grgin, K. (2005). *Psihologija adolescencije*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Lebedina-Manzoni, M., Lotar M. (2011). *Percepcija sebe kod adolescenata u Hrvatskoj, Kriminologija i socijalna integracija*. Vol. 19, Br. 1, 1-130.
- Ljubotina, D. i Galić, J. (2002). Obiteljski odnosi i konzumacija droga na populaciji adolescenata grada Zagreba. *Ljetopis socijalnog rada*, 9 (2), 207– 232, Preuzeto 24 januara 2017, sa <https://hrcak.srce.hr/3521>
- Nazor, M. (1993). Izostajanje s nastave – usporedba nekih odgovora učenika, roditelja i razrednika. *Školski vjesnik*, 39(1-2), 29-34.
- Odgers, C. L., Moffitt, T. E., Broadbent, J. M., Dickson, N., & Hancox, R. J. et al. (2008). Female and male antisocial trajectories: from childhood origins to adult outcomes. *Developmental Psychopathology*, 20(2), 673 – 716.
- Popović-Čitić, B & Žunić-Pavlović, V. (2005). *Prevenција prestupništva djece i omladine*. Ministarstvo prosvjete i sporta Republike Srbije. Beograd
- Pavičević, O. (2014). Mladi kao rizična skupina. *Kriminologija i socijalna integracija*, 22 (2), 48-76.
- Previšić, V. (2005). Kurikulum suvremenog odgoja i škole: metodologija i struktura. *Pedagoška istraživanja*, 2 (2), str. 165 – 173,
- Raboteg-Šarić, Z., Šakić, M. i Brajša-Žganec, A. (2009). Kvaliteta života u osnovnoj školi; povezanost sa školskim uspjehom, motivacijom i ponašanjem učenika. *Društvena istraživanja*, 18 (4–5), 697–715.
- Ricijaš, N., Krajcer, M., Bouillet, D. (2010). Rizična ponašanja zagrebačkih srednjoškolaca – razlike s obzirom na spol. *Odgojne znanosti*, 12 (1), 45-63
- Stakić, Đ. (2016). *Djelotvorni programi tretmana za djecu i adolescente sa problemima i poremećajima u ponašanju*. Beograd: Centar za primjenjenu psihologiju
- Stojković, I., Dimoski, S., Eminović, F. (2013). Problemi u ponašanju i njihovi korelati u adolescenciji: longitudinalna studija. *Specijalna edukacija i rehabilitacija* (Beograd), 12 (4) 455-479
- Steinberg, L., Morris, A. S. (2001). Adolescent development. *Annual Review of Psychology*, 52, 83-110.
- Šakić, V., Franc, R. i Mlačić, B. (2002): Samoiskazana sklonost adolescenata socijalnim devijacijama i antisocijalnim ponašanjima. *Društvena istraživanja*, 11(2-3), 265-289.

- Tadić, N. (2003). Psihijatrija djetinstva i mladosti. Beograd: Naučna KMD.
- Tomić, R., Šarić, H. (2008). *Sociopatološke manifestacije kod djece i mladih*. Tuzla: Off-  
set.
- Ujević, A. i sur. (2004): Uzroci i posljedice namjernog izbjegavanja nastave. Split: *Školski vjesnik*, 53(1-2), str. 5-28.

## PUBLIC MEMORY AND CULTURAL DIVERSITY IN A CITY (RE)CREATION: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

### Summary

Public memory and cultural diversity as inspirational drivers and value landmarks in designing cultural development strategy of a city have been objectified in the historical constant of the city persistence in the course of the centuries in a way in which inhabitants recognize their basic identity, civic and cultural determinants. Collective identity is made of three basic constituent parts: awareness of a common space, awareness of a common history, and awareness of a common culture. Ivana Crljenko believes that the beginnings of geographical interest in identities derive from the French modern school of geography strongly influenced by Paul Vidal de la Blache at the turn of the 19th and 20th centuries. By advocating a regional-geographical concept, Blache believed that regions could be distinguished on the basis of the culture and lifestyle (*genre de vie*) of the community, manifested through common tradition, institutions, language, customs, eating habits etc. His idea has been developed, among others, by Alison Blunt, who notes that geographers' interest in identities has been reactivated in response to the positivist spatial analyses. The humanistic geographers then began to deal more intensely with the questions of place, that is, the perception, experience and sense of a place. Their aim was to replace the "rational" man (object) with a humane man (subject) with all his thoughts, experiences, values, emotions and behaviour. In doing so, they emphasized that each individual is completed and defined by his or her intense sense of attachment to some space (supra-local identity) or place (local identity). In their research, according to the Ivana Crljenko, geographers view space, on the one hand, as a basic element in the formation of a collective identity, and on the other, as a medium in which it manifests itself.

The paper aims at detecting the multiplicity of spatial identification, which means that it can take place at several levels at the same time, so that national identity is presented as one, consisting of other forms of spatial identities that go beyond local and regional attachment, affiliation to social classes, political parties or religious beliefs. The paper analyses the image of the Inner City of Osijek, which in its national and regional environment proves to be a harmonious blend of military fortress and properly organized urban life imbued with the religious and spiritual life of its inhabitants, which implies that the focus of urban life had been concentrated in this fortress for more than two centuries.

**Keywords:** public memory; cultural diversity; spatial humanities; cultural geography; city

### Sažetak

Javno pamćenje i kultura različitosti kao inspiracijski pokretači i vrijednosni orijentiri u osmišljavanju strategije kulturnoga razvitka grada objektivirani su u povijesnoj konstanti trajanja grada kroz stoljeća na način u kojemu stanovništvo grada prepoznaje svoju temeljnu identitetsku, građansku i kulturnu odrednicu. Tri su osnovna tvorbena elementa koja formiraju kolektivni identitet: svijest o zajedničkom prostoru, svijest o zajedničkoj povijesti i svijest o zajedničkoj kulturi. Ivana Crljenko naglašava da početke geografskoga interesa za identitete valja tražiti u francuskoj modernoj geografskoj školi koja je na prijelazu iz 19. u 20. stoljeće

---

<sup>1</sup> Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku / Academy of Arts and Culture in Osijek, 31000 Osijek, Ulica kralja Petra Svačića 1/f, +385917617600, hmesic007@gmail.com.

<sup>2</sup> Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku / Academy of Arts and Culture in Osijek, 31000 Osijek, Ulica kralja Petra Svačića 1/f, hsablic@aukos.hr.

bila pod izrazitim utjecajem Paula Vidala de la Blachea. Zagovarajući regionalno-geografski koncept, Blache je smatrao da se regije mogu izdvojiti na temelju kulture i načina života (*genre de vie*) neke zajednice koji se manifestiraju kroz zajedničku tradiciju, institucije, jezik, običaje, način prehrane i drugo. Nakon njega ovu misao razvija između ostalih Alison Blunt koja napominje da se interes geografa za identitete reaktivirao i kao odgovor na pozitivističke prostorne analize. Humanistički geografi tada su se počeli ozbiljnije baviti pitanjima mjesta, odnosno percepcijom, doživljajem i osjećajem mjesta. Cilj im je bio zamijeniti „racionalnog“ čovjeka (objekt) humanim čovjekom (subjektom) sa svim njegovim mislima, iskustvima, vrijednostima, emocijama i ponašanjem. Pritom su naglašavali da ono što upotpunjuje i određuje svakoga pojedinca jest njegov intenzivan osjećaj vezanosti uz neki prostor (nadlokalni identitet) ili mjesto (lokalni identitet). Dakle, u svojim istraživanjima, zaključuje Crljenko, geografi na prostor s jedne strane gledaju kao na osnovni element formiranja kolektivnoga identiteta, a s druge kao na medij u kojem se on manifestira.

Temeljni je zadatak rada detektirati višestrukost prostorne identifikacije što znači da se istodobno može odvijati na više razina pa se nacionalni identitet prezentira kao onaj koji se sastoji od drugih oblika prostornih identiteta koji po svojem opsegu nadilazi lokalnu i regionalnu vezanost, pripadnost društvenim slojevima, političkim strankama ili religijskim uvjerenjima. U radu se analizira i slika osječkog Nutarnjeg grada koji se u nacionalnom i u regionalnom okruženju pokazuje kao skladan spoj vojne utvrde i pravilno organiziranoga gradskog svakodnevlja prožet vjerskim i duhovnim životom njegovih stanovnika što nameće tezu da je i žarište urbanoga života bilo više od dva stoljeća koncentrirano u ovoj utvrdi.

**Ključne riječi:** javno pamćenje; kultura različitosti; prostorna humanistika; kulturna geografija; grad

### **1. Communication and cultural memory of the city as an identity determinant: in lieu of an introduction**

Each city is a layered, culturally and socially constructed reality; its anthropology is conceptualized by incompleteness<sup>3</sup>, variability, diversity and fluidity, while putting the emphasis on the individual that creatively processes a given historical environment, adapting and transforming it, appropriating and reworking the traces of its past. Enthusiasts who, solely out of personal unrest, worry about the cultural image of the city, such as Vladimir Rem for Vinkovci and Slavonski Brod, Rudolf Heli for Požega or Zlata Živaković Kerže for Osijek are rarely to be found. They are so faithful to their places of birth and permanent residence, so grounded in the tradition of a space that it seems necessary to re-learn to "read" and "write" in order to re-identify in their books the historical layers shaping the city<sup>4</sup>. Their work should be read because they have archived the personality of the city by passing on the lessons for future stories. Frequently they have done so in their newspaper columns as fields of their expression, meetings, discussions, arguing, enjoying, inculcating or chronicling, they were the places of warning, reprimanding or commenting, but also the author's view of the space in which they live.<sup>5</sup> Their columns are chronicles of the times, a calendar "on this day in history" with a slight, very distant commentary by the author. These cultural enthusiasts have layered thus the historical facts by recording the customs, music festivals, sports activities, by writing about churches, schools, railways, fairs, the names and work of the city's painters, writers, distinguished and less prominent citizens, and by emphasizing what first happened in the city in relation to the wider area (e.g. the first Croatian Criminal Code...), or by reporting who among the well-known citizens advanced in science, art and culture, differentiating history

<sup>3</sup> Cf. Renate Lachmann, *Phantasia, Memoria, Rhetorica*, Zagreb, Matica hrvatska, 2002, pp. 184–189; 201.

<sup>4</sup> Cf. Živa Benčić, *Lica Mnemozine – ogledi o pamćenju*, Zagreb, Naklada Ljevak, 2006, pp. 6–9.

<sup>5</sup> Cf. Pierre Nora, „Između pamćenja i historije. Problematika mjesta“, in: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006, pp. 25–29.

from memory. The city is, therefore, the only setting in which leaving the house means entering the social other.<sup>6</sup> They share a common focus on the past as a temporal dimension, but they use different methodology by different approaches. History explores and hypothesises, it is sceptical in analysing the sources and evaluating their authenticity, careful and thorough in its interpretation, whereas memory tends to be vivid, always focusing on particular groups, in constant change, sensitive to various uses and abuses, as well as to long repression and sudden awakening. In fact, these are two interdependent attitudes towards the past; the history makes the memory more objective, and memory gives history life and soul.<sup>7</sup> Memory as a guarantee of spatio-temporal persistence plays an important role in securing an identity<sup>8</sup>, so that being a citizen of Osijek means to remember the events from Osijek's past, culture, specific features and to recognize the quality, tradition and customs of the city that makes it different from other cities. Memory, then, is an assumption of identity because we cannot understand ourselves without putting ourselves in the wider context of either the personal or the collective past.<sup>9</sup> Cultural chroniclers followed into the same footsteps, approached the memory of the city on the basis of documentary facts, sometimes giving them a shape of columns, the outcomes of stories told from different perceptions, which they considered at the same time material, symbolic and functional. Thus, even one simple building in Požega housing a store today, which seems irrelevant to many, has become a place of memory because its imagination has a symbolic aura shaped by individual experiences and events that continue to live in the memories of the Požega citizens, though it lost its original function long ago. Such an act of remembering culture<sup>10</sup> refers to the recent past, it is diffuse and belongs to future generations in the form of biographical memory, and may also imply a focus on strongholds in the past. The topics they wrote about comprised primarily a category of truth / truthfulness substantiated by describing events through evidence that imprinted them on a living memory of regional history and culture. The desire to record historical memory<sup>11</sup>, to save events and persons from oblivion is at the root of their poetic cultural programme. This means insisting on truthfulness, on the desire to remain true to the historical data available when presenting and describing events, especially when it comes to writing about striking personalities. The truth they refer to is supported by historical, primarily written sources, selecting the events of the very day when the sketch column appears and shaping the past time world with prominent persons and leaders. Their reporting work belongs to a category of memory that is not perceived as individual, but as collective<sup>12</sup> because the authors persevere that the memory of the city becomes its identity function. Cultural records have sought to preserve the past in the memory and to pay tribute to virtuous ancestors, to the people and to the nation, so that the authors retain in the collective memory important artists, athletes and some prominent citizens whose importance is established in historical sources. They are aware of the fragility of remembering history and emphasize their confidence in the found written documentary word, primarily because of its possibility of re-actualization<sup>13</sup>, because as soon as something is written down, it can be found and restored in memory (advantage), if forgotten, whereas the contents that are transmitted

---

<sup>6</sup> Cf. Dževad Karashan, „Pripovijedati grad“, in: *Sarajevske sveske*, Nr. 21–22, 2008, pp. 156–159.

<sup>7</sup> Cf. Jan Assmann, „Kultura sjećanja“, in: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006, pp. 48–49.

<sup>8</sup> Cf. Helena Sablić Tomić, *Intimno i javno*, Zagreb, Naklada Ljevak, 2002, pp. 34–37.

<sup>9</sup> Cf. Helena Sablić Tomić; Tatjana Ileš, „Grad između pamćenja i zaborava“, in: *Dani Hvarškoga kazališta: grada i rasprave o hrvatskoj književnosti i kazalištu*, Vol. 37, No. 1, 2001, pp. 307–308.

<sup>10</sup> Cf. Mirko Kovač, „Pisac i grad“, in: *Sarajevske sveske*, Nr. 21–22, 2008, pp. 14–16.

<sup>11</sup> Cf. Steven Knapp, „Kolektivno sjećanje i stvarna prošlost“, in: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006, pp. 101–105.

<sup>12</sup> Cf. Krešimir Nemeč, *Čitanje grada*, Zagreb, Naklada Ljevak, 2010, p. 28.

<sup>13</sup> Cf. John R. Gillis, „Pamćenje i identitet: povijest jednog odnosa“, in: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006, p. 173.

only orally are more susceptible to fall into oblivion and disappear (disadvantage) forever. Their records are the answer to the question "What is it that we must not forget?". This question arises as an attempt to select the events that should become part of living memory from the rich archives, so choosing events presupposes the selection of memories, but always through listening to the readers' needs, especially the fellow citizens. The memory established by their writings has an important dimension of the vivid, active cultural reasoning that solidifies memories in the future, so that cultural enthusiasts also have some form of enlightenment orientation when they insist on the content that their readers find comfortable and useful. Establishing a relation to history presupposes that the past must not disappear altogether, that is, there must be "evidence" of its existence that differs from that of the present time. Cultural scientists perceive the past as a source to derive from and to look up to, whereas the present is a deviation from this imaginary order of things. Their records are memories of the events and characters from the heritage treasure chest<sup>14</sup>, often as symbol figures<sup>15</sup> to which memory is attached even in cases where these figures are not from the distant, absolute past. After having read their records, it is quite clear that the city should balance between respect of the public space with its historical strata abundance, and creation of a space for new memories. Due to the fact that the signatories to the cultural sketches believe in yesterday (the so-called memory texture<sup>16</sup>), they have a completely unusual romantic relationship with the past, woven into the text of all forms, so that their cultural records will surely meet the needs of many people that look back in despair over gone olden times.

## **2. Looking at cultural geography: topophilia and a sense of place**

The image of the city can be considered as one of the categories of benefits that contributes to the development of the wider area, given that the message sent by the city depends on the experiences, opinions and attitudes of those who reside in it, as well as of those who receive an image of this city by means of media. The paper focuses on the image of the city<sup>17</sup> in the context of communication policies that are entrusted with the missionary responsibility of constant commitment and enhancing of cultural and artistic creativity, not only on the part of its citizens, whose culture is an integral part of urban content, but also on the part of the necessary continuity of the binding cultural and historical heritage. The missionary responsibility of facilitating the cultural range of worldviews, expression, creation and spiritual enrichment of everyday life is conditioned by the importance and potential of the city on the cultural map in a broader context, i.e. as one of the centres in the region that disseminates its wealth to smaller communities encouraging and empowering them culturally. In terms of openness and multiculturalism, Osijek has been building its image on the Central European and Pannonian cultural circle values<sup>18</sup>, never having been an absolute, dominating centre that would give rise to the metropolitan arrogance in terms of disrespect, neglect of its periphery, and it is characterized by a sensibility for the smaller and the other, that in a decentralized way motivates the smaller environment to undertake and take part in cultural projects.<sup>19</sup> Public memory and cultural diversity as inspirational drivers and value landmarks in designing the cultural development strategy of the city of Osijek have been objectified in the historical constant of

<sup>14</sup> Cf. Hrvoje Mesić, *Baštinska kultura u pamćenju grada*, Zagreb, Naklada Ljevak, 2019, 64–69.

<sup>15</sup> Cf. Andrea Zlatar Violić, „Heterotopijski Zagreb“, in: *Sarajevske sveske*, Nr. 21–22, 2008, pp. 134–135.

<sup>16</sup> Cf. James Young, „Tekstura sjećanja“, in: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006, pp. 200–202.

<sup>17</sup> Cf. Teemu Moilanen, *How to Brand Nations, Cities and Destinations: A Planning Book For Place Branding*, New York, Palgrave Macmillan, 2009.

<sup>18</sup> Cf. Nada Švob-Đokić; Jaka Primorac; Krešimir Jurlin, *Kultura zaborava: industrijalizacija kulturnih djelatnosti*, Zagreb, Naklada Jesenski i Turk; Hrvatsko sociološko društvo, 2008, pp. 66–67.

<sup>19</sup> Cf. Monica Paliaga, *Strateški urbani marketing: mogućnost primjene koncepcije urbanog marketinga u hrvatskim gradovima*, Rovinj, vlastita naklada, 2004.

this city in the course of the centuries so that the citizens of Osijek recognize their basic identity, civil and cultural determinant. The Osijek cultural mindset, formed by cultural effects with the territories of Western Europe, Central Europe, the Balkans ..., contributes to the permanent self-discovery of the city of Osijek as a space that recognizes, experiences and capitalizes on its geographical position. Osijek should thus be recognized as an intersection of creativity, defining its geographical location and cultural intertwining with environmental differences in the course of the history with its potential for proactive deepening and intensifying of cultural and social ties with Central European, Pannonian and Balkan centres shaping thus a cultural ring that has exhausted and overcome historical conflicts of the turbulent centuries and has matured into a space of stimulating cultural communication and exchange. By developing the image of the cultural square and applying it in the wider spatial-cultural context, Osijek could/should conduct the acquired concentration of culture in multiple directions, thus proving itself as a planned intersection of creativity, since from historical periods of inferior positioning it remembers the importance of cultural *inputs* for the spaces that are by historical and social forces condemned to periphery, not as a form of colonising exploitation, but as an investment in developing an image of the environment that rewards the centre with even more emancipated social and cultural outcomes<sup>20</sup>. In historically meandering between the centre and the margin, Osijek has acquired wealth of delicate experience of both positions, and has been offering itself to be a bridge to the cultural achievements of historically strong centres and the creative potential of the environments that are yet to expand with the impulse and mediation of Osijek, making the Central and Pannonian cultural ring an area of rich and mutually stimulating differences and energies, and not allowing for a single square of cultural wasteland. This method of research into the city is contributed by cultural geography that developed in the early 20th century, and was described by prof. Laura Šakaja<sup>21</sup>, who is the Croatian expert in cultural geography. Dictionaries define cultural geography as a branch of geography that interprets societies and communities at local, regional and national levels, mostly as regards the relation between people and their environment. Cultural geography has been viewed as synonymous with humanistic geography. Cultural geography should deal with the relations of the natural world and human communities, studying the transformation of natural landscapes into cultural landscapes. It insists on interpretation. Cultural geography is interested in social processes of identity formation, the construction of cultural diversity, affinity, and it should be viewed as a style of thinking/cognition. In addition, cultural geography critically addresses issues of practice, systems of meaning, power. Cultural geographies should therefore also deal with structures of power and how power is exercised in the social, political and economic domains. They have an impact on policymaking in social communities: heritage managers, museum curators ... According to Anderson there are five major themes that cultural geography deals with: culture as power, culture as labour, culture as a way of thinking, culture as a way of life, culture as distribution of goods. In the 1980s, the term "critical humanistic geography" emerged, relying on the school of critical theory associated with Jürgen Habermas. Habermas explored the connection between various forms of knowledge and political interests that these forms of knowledge serve. Globalization is seen as an incentive to shape critical humanistic geography as an integral part of cultural policy. Mitchell notes that culture itself is a place of struggle. Carl O. Sauer is considered the founder of the American School of Cultural Geography. His concept of landscape was a major turning point in American geography. Changing time is a fundamental element of Sauer's cultural geography. The study of the beginnings of the concept of cultural geography should be observed before 1870. Thus, Gianbattista Vico, Le Play, George Perkins Marsh considered the processes by which people

---

<sup>20</sup> Cf. Philip Kotler; Milton Kotler, *Marketingom do rasta*, Zagreb, Mate, 2015, pp. 57–60.

<sup>21</sup> Cf. Laura Šakaja, *Uvod u kulturnu geografiju*, Zagreb, Leykam International d.o.o., 2015, pp. 15–55.

transform the Earth with their activity. The founders of cultural geography can be considered to be Humboldt, Ritter Schouw, Reclus, Kropotkin, who studied the dependence of people and nature and viewed a person as the bearer of change ... However, three schools of cultural geography developed as environmentally – oriented geography focused on the study of nature as a bearer of spatial development. These were: Berkeley's School of Cultural Geography, French *Possibilism*, and the German *Landschaftskunde*. The concept of possibilism was formulated by the French geographer Paul Vidal de la Blache, who studied the relationship between the natural environment and people.<sup>22</sup> He found it necessary to explore people's connections to their environment. He names these connections *pays*. In each of these *pays* people take advantage of the opportunities provided by nature. Possibilism is, therefore, a theory of the choice of natural possibilities most appropriate to a person's opportunities and way of life, and de la Blache calls such a lifestyle *genre de vie*. Sorre equates the term *genre de vie* with the notion of culture, considering them a combination of techniques (habits adopted through traditions allowing a person to live in a particular environment). *Landschaftskunde* is a result of disappointment with natural determinism. This school was founded by Otto Schlüter. Members of this school analyse the visible man-made landscape and believe that natural features of the Earth's surface are subject to change by human activity. Such material traces are seen as a topographic testimony to human presence. In 1925, Carlo Sauer published the book *Morphology of Landscapes*, by which the Berkeley School was founded, and thus the American cultural geography emerged, marked by American anthropologists Alfred Kroeber and Robert Lowie. Kroeber believes that reality cannot be reduced to an organic, human component, but that humanistic culture is a super-organic entity that shapes individual experience. Material cultural features are considered to be the spatial and temporal manifestations of a *superorganic*. Sauer concludes that culture, with its distinctiveness, leaves a visible mark on the landscape and thus becomes interesting for geographical research. Sauer considers the material forms of culture to be the traces of human action. The same school is particularly interested in material culture, ecological approach and historical orientation. Sauer observes the historical orientation in relation to the fourth dimension of geography - time for the purpose of reconstructing the origin and spread of culture, or exploring the spatial and temporal origin of certain cultural features. For his study of such features, Sauer was accused of anti-evolutionism because by engaging into material study of culture he neglects processes. An ecological approach to cultural geography directs the approach towards material culture and its formation in the landscape, rather than the relation of a man to his environment in terms of adaptation, which is the object of humanistic geography study. Material orientation is considered a consequence of the study of visible objects, i.e. landscapes. Sauer<sup>23</sup> believed that cultural landscape should be viewed in the context of cultural geography. It consists of visible traces of human presence, and material signs can serve as instrumentation for determining boundaries. Very often Sauer used to point out that "culture is a factor, natural areal is a medium, and cultural landscape is a result." The Berkeley School followers are considered members of "traditional" cultural geography. Besides material artefacts, traditionalists study human communities residing in a particular area and the characteristics of their behaviour and their beliefs. This approach to study resulted in cultural ecology that was interested in specific processes of human impact on nature and effects on human communities. A large number of articles were focused on the perception of the environment. This is where the term *vernacular or perceptual region* emerges. This term was first used by Terry G. Jordan. Jordan considers these to be the regions of existence that their inhabitants understand, they are spatial perceptions of average people, not intellectual creations of a professional geographer. Regional names by which people name

---

<sup>22</sup> Cf. Paul Vidal de la Blache, *Principles of human geography*, London, Constable Publishers, 1962.

<sup>23</sup> Cf. Carl O. Sauer, *The Morphology of Landscape*, Berkeley, University Press, 1925.

their businesses are an example of perception measure within the sociocultural space. The humanistic movement in the sixties and seventies created elements of human subjectivity in the field of scientific objectivism. This is how humanistic geography emerged, which, according to Jackson and Smith, puts action ahead of structure and culture ahead of economics. Humanistic geography promotes the active role of a man in the world, and is interested in aesthetics, human attitudes, cultural heritage, human identity, affiliation to different cultural groups... Approach to humanistic geography did not ensure complete subjectivity. Therefore, in the late 1970s, geographers began to study hermeneutics, with a particular approach to comprehension and interpretation. To the perspective of the subjective observer (observed by the objective researcher), a humanistic perspective of the researcher interpreting the subjective reality is added. Yi-Fu Tuan studies a place, from the standpoint of phenomenology, which comprises human experiences and which must be studied from the perspective of people giving it meanings. Places have a personality, but people have a *sense of place*. This implies a visual experience of the place as well as a close and extended contact with it after which the place is recognised as known. This intrinsic attitude is supplemented by another Tuan's term, namely *fields of care*.<sup>24</sup> Areas of care (taverns, towns and quarters) are experienced emotionally and cannot be identified with external criteria. This allows for the creation of a network of personal values. This approach is also followed by Edmunds V. Bunkse, who in his analysis of Saint-Exupery concludes that geographers should preserve the invisible bonds that connect objects in a civilization. The hermeneutically coloured humanist perspective questions the objectivity of the geographer-researcher and allocates him the role of a subjective interpreter. Thus, the geographer can interpret cultural products possessing textual features. Landscape is a text in which one can read the values of the people residing in it. Traditional cultural geography is imposed a new cultural geography. James S. Duncan<sup>25</sup> is considered to be the fundamental theorist of this branch of geography. The new cultural geography emphasizes culture as the context and social interaction of individuals that is performed by social institutions. The new cultural geography, therefore, relies on three approaches: a) the anthropologist Clifford Geertz<sup>26</sup>, who views culture as a system of common symbols and meanings. According to Geertz, culture should be viewed as a set of controlled mechanisms of behaviour (*webs of significance*), b) Anthony Giddens, through his concept of structuration<sup>27</sup>, who observes the interdependence of human action and social structure in space and time, creating a dualism of structure, c) symbolic interactionism of George Herbert Mead<sup>28</sup>, who views the social world as a social product whose meaning is shaped by social interaction. The Marxist geography approaches landscapes as densely structured records of history, personal experiences, and community. The landscape carries the concept of labour, which means that it has two dimensions: utilitarian and ideological.<sup>29</sup>

The temporal dimension is an integral part of geographic research. This implies the role of historical geography as a link between geographical and historical science. Historical geography is based on the historical dimension of observing and studying the Earth's surface. As a discipline, it deals with the reconstruction of landscape of an area in the past. With the help of numerous scientific disciplines, it is possible to reconstruct precisely and in detail the

---

<sup>24</sup> Cf. Yi-Fu Tuan, *Topophilia: a Study of Environmental Perception, Attitudes and Values*, New York, Columbia University Press, 1990.

<sup>25</sup> Cf. James S. Duncan, *The City as Text: The Politics and Landscape Interpretation in the Kandy Kingdom*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005.

<sup>26</sup> Cf. Clifford Geertz, *The Interpretation of Cultures*, New York, Basic Books, 1973.

<sup>27</sup> Cf. Anthony Giddens, *Sociology*, Malden, Polity Press, 2006.

<sup>28</sup> Cf. Herbert Blumer, *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*, Berkeley, University of California Press, 1986.

<sup>29</sup> Cf. Laura Šakaja, „Kultura kao objekt geografskog proučavanja“, in: *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, Vol. 7, Nr. 3, 1998, pp. 461–484.

cultural and natural landscape in the course of history. The concept of environmental history does not only comprise the study of the history of the natural environment but also of the human society, that is part of it. Exploring human perception of the natural environment is a basic human action that shapes cultural landscape. Historical geography has developed a specific methodological approach that is important for cultural geography understanding, as well. It comprises: a) regressive method: it implies research techniques that derive from contemporary features of the cultural landscape. The retrospective method, as an initial position focuses on the situation in the past and starts analysing it according to the present. A retrogressive method is past-directed, b) statistical-formal method: starts from the assumption that some elements of the contemporary cultural landscape are the same as they were in the past, c) a morpho-genetic method: as a starting point it implies the assumption that certain elements of cultural landscape in the past are the result of long-term development; d) typological method: takes as its starting point the empirically proven fact that certain elements of the cultural landscape may be related to specific periods of its development; e) comparative method: exploits research findings in areas where the development of the cultural landscape is well documented and draws conclusions about its development in areas of the same social structure, for which there are no written documents, f) feedback analysis method: links past documents used for the reconstruction of the cultural landscape, with the help of which a retrospective analysis of each element can be made, g) the method of association: it applies statistical indicators in the reconstruction of historical changes in the spatial structure of certain elements of the cultural landscape, using the oldest written documents as an initial position, h) field research: a key method of geographic work emphasizing that historical geography focuses on the study of existing artefacts of cultural landscape shaped in history; i) analysis of aerial imagery: implies scientific interpretation of photographs taken over particular parts of the Earth's surface; j) metric and quantitative methods: include statistical and mathematical analysis of numerical data in the past. Such methodological approaches are less applied in historical geography because statistical data originating from history have been either destroyed or damaged.<sup>30</sup>

### **3. Diversity and affiliation, boundaries and borders: Osijek's Inner City in regional, national and European cultural environment**

"A city becomes a world when one loves one of its inhabitants," said Lawrence Durrell, who, with undisguised emotion, wrote in "The Alexandria Quartet" about Alexandria, Paris, London and many other cities. The city and its streets were for him, and may be for us, part of our dreams and imagination. They can reflect our physicality and our contentment. The adventure of dissolving and re-assembling a city, imprinting it on subjective memory is more than recognizing the streets that we walk daily. It is always a quiet thrill when you find yourself observing what you know well but have never seen before from a certain angle. Then let the structure become tangible and fresh, as if at that moment a new history is woven into the epidermis of houses and streets. More than ordinary appearances, it reflects spirituality and memory, intertwined raster and expression. This feeling certainly overwhelms many inhabitants of Osijek when they walk along the Drava River, starting from the Upper Town, especially in the spring evening, walking leisurely, reaching the place where the church towers and reddish roofs of the Tvrđa appear. The view of the Inner City then resembles a raster seen from a bird's-eye view, in which houses and trees are not looked at, but one has the feeling that they perceive and look at us. They seem to be trying to illuminate a completely irrelevant moment that contains the echoes of ancient storytelling, the former murmur in its streets, squares and yards. In an instant, the city begins to resemble a completely unusual poetic secret

---

<sup>30</sup> Cf. Nikola Glamuzina, *Historijska geografija Hrvatske*, Split, Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2012, pp. 8–13.

letter that seeks to reveal its purpose and essence to the invisible in the visible. To define a city means to designate it as a compactly built larger settlement in which secondary and tertiary activities are carried out by a part of the active population, not only for their own purpose, but also for the purpose of the wider community. It can be viewed as a defined space, so that proper reading of its text, identifying, understanding and mapping the values that help to discover identity is in line with the actions of the city and the individual. They start a process that enables the comprehension of a special *genius locia* (the spirit of the place), which was a result of collecting answers to the question of what makes a Place unique and different from all other Places. It is quite clear that any place represents a very complex combination of a natural, cultivated and constructed environment manifested in various physical and subjective phenomena. Such places are linked with the flow of people and the exchange of goods, produces and information. One should attempt to unravel, understand, and determine the phenomenology of the City through senses: sight, hearing, smell and possibly touch. However, there is also a fifth sense, representing something deep within us that turns into a subtle attachment to it. In distinguishing the elements of a city's identity, we most frequently apply the view for recognising possible facts and circumstances of its determination and creating conditions for identification through its structure and profile, diversity, scale, uniqueness, contrast of colours and shapes. Roads, paths, ways, passages, city streets, squares, houses are semantic markers for setting the inevitable framework of everyday life and communication. Nestled in one of the Drava meanders, the Inner City of Osijek is situated on the slope protected from the oncoming winds, set in the direction with the most sun exposure. Its visage is specific, multifunctional and of recognizable social structures, and as such it is important influencing the events taking place both in the Upper and Lower Town and in the wider landscape of Slavonia and Baranya region. Cities write their history in walls, and not in deceptive and corruptible human memory. That is the only way! This way was used by the Inner City builder Johann Stephan Baron von Beckers, the German and Latin inscriptions of which can be found at the house entrance. His body was buried in the rampart on the Drava side, as recorded in a short, youthful-fluttering text by Dr Josip Bösendorfer. Therefore, if the researchers-cultural scientists put themselves in the role of a modern urban wanderer, who discovers the city and marks it at the same time, who transforms places and activities of everyday life into consecrated forms, then the City becomes a work of art and the art of living in it becomes a special art. Its architecture and urbanism are then places of cultural memory, while the sign system creates a special relationship that sets out the city as a text of culture, as its empowered place of memory. The space that people pass through every day, as well as the one in which they linger, either on private or business occasions, is the fabric that binds the city, and holds everyday lives together, but despite its ubiquity, it almost always remains invisible with all specific discourses. The city space is woven into patterns of daily rhythm, so it is sometimes difficult to distinguish which sidewalks, yards in front of houses, promenades, parks or parking lots are or are not exclusively public. The street is a public space, a place of social and public life. Investigating its social role, we start from the fact that many important functions are attributed to public life, so that an individual is subject to some "general rules" and "common good". In a group activity that is characteristic of public life, the members of the community are taught social behaviour. One of these places are the streets of the Inner City.<sup>31</sup> They, as spaces of public life where citizens spend a considerable proportion of their time, directly affect the quality of life there, emphasizing that the environment gives it a character; they have an impact on its appearance as well as on the type of the houses and quality of life in them. Over time, individuals attach particular meanings to spaces, which can result in a particular preference for them. The internal

---

<sup>31</sup> Cf. Helena Sablić Tomić, *U osječkoj Nutarnjem gradu*, Zagreb; Osijek, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti; Zavod za znanstveni i umjetnički rad HAZU u Osijeku, 2017, pp. 188–203.

layout of Tvrđa, writes Vilim Matić<sup>32</sup>, “takes over the proper raster of the rectangular street network, achieving enviable transparency and communication with the free squares for the organization of squares and well-distributed blocks of houses. The blocks for the construction of military facilities (mostly closer to the fortress envelope), the blocks for the construction of civic houses and mixed blocks are strictly specified. Along the fortress envelope, some unconstructed areas are left, which will later be used for the construction of military facilities. The churches were left with the space of the former mosques. In the spirit of Baroque urbanism, roads, squares and blocks of buildings were designed. The houses are built of high-quality material (baked brick and stone) with rolled roof structures covered with tiles and built chimneys. Along the main thoroughfares and squares, there are mostly multi-storey buildings, and in other parts, there are single-storey houses. On the ground floor of the multi-storey buildings, there was an office, while on the ground floor of single-storey houses the office was incorporated into the structure of the building according to the type of the craft performed by the homeowner. According to the position of some craftsmen, even some of the streets in Tvrđa were named after them, so that there are the Butcher’s Street, Glazier’s Street, Turner’s Street, Blacksmith’s Street, etc.”<sup>33</sup>

The Tvrđa layouts and plans analysis, in particular those done in 1733 show, as Ive Mažuran points out in the book "Urban Development and the Monumental Significance of the Osijek Tvrđa"<sup>34</sup>, that almost all streets in the Tvrđa today had their shape at that time, that apart from public buildings a total of 81 new houses were built and that there were only a few places where new construction site could be found, which did not significantly affect the future appearance of the existing core of the town. Due to their importance, the main streets of Inner City contain many military premises, as well as a series of mainly Baroque or historicist featured civic houses owned by artisans and traders. Two of the most important streets dominate there: Franciscan Street, which connected the Tvrđa buildings with military depots, and Franje Kuhača Street, which connected its east and west side as the main thoroughfare. It was entered through the Valpovo Gate, which was pulled down in 1884 during the construction of the tramline, and was tiled in the second half of the 19th century with ceramte and asphalt. To the south was Vojarnička Street (today Kamilo Firinger Street), where mostly pubs, taverns and inns were situated. The National Archives of today are housed in the building of Neuthor Barracks built in 1714. It has been partly housed since the early 1990s of the 20<sup>th</sup> century in a residential and commercial building west of the Cavallerie Barracks (Cavalry Barracks that was built in 1722), on the ground floor of which there were soldiers' barns, and upstairs the Command Office and Imperial and Royal Military Courts. Slightly to the west, there was the brigade commander's apartment, built in 1779, and the Donatti Barracks (today the Second Grammar School in Osijek). The lateral streets are Staklarska (today Danica Pinterović Street), Poštanska (today Franjo Marković Street), Mjermička (today Ruđer Bošković Street), Kasarnička (today Fakultetska Street). The streets meet the needs of the life of military garrisons, with military-administrative facilities, churches, a monastery, town and private houses.<sup>35</sup> On the south side of Holy Trinity Square is a row of civic houses. These are single-storey residential buildings of yellow, blue, pink and grey facades, with large dark inscriptions above the doors of shops and artisan workshops, especially those of wheelwrights and blacksmiths, because the main road was passing there, and the passengers, merchants and

---

<sup>32</sup> Cf. Vilim Matić, „Skład baroknoga grada i utvrde: na bastionima i trgovima Tvrđe“, in: *Vijenac*, Nr. 144, 1999.

<sup>33</sup> Vilim Matić, „Skład baroknoga grada i utvrde: na bastionima i trgovima Tvrđe“, in: *Vijenac*, Nr. 144, 1999, p. 242.

<sup>34</sup> Cf. Ive Mažuran, *Urbanistički razvoj i spomenički značaj osječke Tvrđe*, Osijek, Centar za kulturu i umjetnost Radničkog sveučilišta "Božidar Maslarić", 1974.

<sup>35</sup> Cf. Zlata Živaković-Kerže, *Urbanizacija i promet grada Osijeka na prijelazu stoljeća (1868.-1918.)*, Osijek, Društvo za hrvatsku povjesnicu, 1997, pp. 57–60.

peasants used to stop, and often horses had to be horseshoed and carts repaired. The yellow house of the merchant Marko Pejačević is located on the corner of Kuhač Street and today's Marković Street with a baroque statue of St. Margaret. Nearby was the house of Ivan Pejačević, that he sold to the butcher Mirko Kolčić. The butcher immediately removed the rosette with the noble coat of arms over the gate and had his initials carved. Marko Pejačević was in charge of the construction of the tower of the Franciscan church so that he and his wife Anastasia were buried there. Alongside the outside wall of the church is his elaborate marble slab.<sup>36</sup> It was not until September 19, 1788<sup>37</sup> that "His Majesty's Decree" was published setting forth that in future burials take place on the cemetery, and no longer in the crypts, even if they were built like small rooms. The importance of this imperial decree lies in the fact that it abolished the practice of church burials and since that time, well-designed tombstones and monuments have been erected in open cemeteries. Regular post traffic was established in Osijek as early as in 1692. The first director of the post office was Johann Gaspar Hann, and the post office in Firingerova Street was soon purchased by Andreas Kriegl, who then sold it to Ivan Kapistran Adamović. Military authorities seized the house, pulled it down, and built an accommodation premises for military officers in its place. The post office was moved to the corner of Kuhačeva and Markovićeva Street at No. 2 in the merchant Kostić's house. In 1774, the Fortification Administration bought it, built an additional storey and turned it into a post office. Since 1849, the building was the headquarters of the Post and Telegram Office, which began operating as the third post and telegram office in Croatia. The director's apartment was on the first floor, and the groom, who was an important person at the time when mail was transported by coaches, lived in a one-room apartment on the ground floor. The Osijek City Administration Building in Kuhačeva Street No 9, was built in the second half of the 18th century for the command of the fort garrison. At Kuhačeva Street no. 11 was the house owned by the director of the Slavonic Inspection, the Baron Alexander Johann von Kallaneck. In his will, he left the house to the Franciscans who, due to the need to build their new monastery, replaced it with the army for the old Generalat house near the monastery, because due to the location on the main square it was ideal for the commander's headquarters. The number 15 in Kuhačeva Street is the birthplace of the violinist and composer Franjo Krežma, and the number 24 in the same street was the birthplace of the Croatian ethnomusicologist and music historian Franjo Xaver Kuhač. The house on the north side of Kuhačeva Street no. 4 housed in the 18th century a fortress civic pharmacy run by the pharmacist Joseph Fatz and was succeeded by Michael Arno. The typical Baroque style house was also the house of the merchant Verkić dating back to 1930s (Kuhačeva Street 16). The house in Kuhačeva Street No. 29 was used as an accommodation for military officers, officials and as a military pharmacy; today it houses the Institute for Scientific and Literary Work of the Croatian Academy of Sciences and Arts and the Agency for the Reconstruction of the Osijek Tvrđa. In the early 18th century, the Fortuna Inn was located in a building at number 27. When its owner, Georg Roth, passed away in 1734, his neighbour Leopold Übel, a baker bought that house. Later, it was used by the Osijek-based Raith family, who had a brewery in Osijek, and in 1890 they rented the entire building to the city municipality. It was then reconstructed into various offices (tax office, construction office, housing office etc.). Today it is the seat of the Conservation Department of the Ministry of Culture of the Republic of Croatia. The building standing out at the corner of Kuhačeva Street and Danica Pinterović Street is the former Military Hospital building that currently houses the

---

<sup>36</sup> Cf. Jasminka Najcer Sabljak, *Likovna baština obitelji Pejačević*, Osijek, Galerija likovnih umjetnosti, 2013, p. 17.

<sup>37</sup> „Ljetopis časnog samostana Našašća Sv. Križa u Nutarnjem Osijeku od 1686. do 1890. godine“, in: Stjepan Sršan, *Osječki ljetopisi 1686–1945.*, Osijek, Povijesni arhiv u Osijeku, 1993, p. 113.

Faculty of Food Technology. The Faculty premises are also in the building of the former Military Guard and Garrison Prison (Kuhačeva Street 20). Franjevačka Street is known for its numerous Baroque style houses, the most prominent of which can be seen at number 5. In 1917, Marija Donegani, the widow of the sculptor Vatroslav Donegani bought the house that was named after their daughter, Zlata, the widow of the nobleman Plemić. In the house Plemić was the first civic pharmacy in Osijek run by the pharmacist Georg Friedrich Eulenschenker S. C. M. Pharm. Camp.<sup>38</sup> Not far away there is another old house built by the carpenter Zaharias Friedrich in the late 17th or early 18th century. The houses that belonged to the wheelwright Georg Hartl, the locksmith Johann Michael Schetler, the glasier Johann Caspar Mutz, the Osijek furrier and tailor Petar Hermann, the rope-maker Martin Fügenschuech and a blacksmith, a baker, a city judge can be found in this street. There was also a restaurant called "Three Axes" and the house of the jewellers Matija Stjepanović. The house of the military commissioner Joachim Heinrich von Löwenau in Fakultetska Street No. 5 was purchased by the carpenter Johann Caspar Müller. Around the corner, in Bösendorf Street there was the house of the tailor Franz Schubert. Distinguished citizens of the Inner City lived in houses furnished with Venetian mirrors, and so was the house dating back to 1755 owned by the post office manager Johann Tröster; it was full of silver cutlery, watches, weapon collections, glasses, style furniture as well as a large number of paintings and a library collection of various books.<sup>39</sup> Besides these two main streets, Kuhač and Franjevačka Street, a rather interesting and vivid life took place in Beckers Street, now Firinger Street, especially due to the fact that there were as many as seven inns in the nine townhouses. As a military area, the Inner City was inhabited mainly by soldiers and military officers; civilian population was arriving with the members of the military from Upper Austria, Bavaria, the Rhineland, the Czech Republic, Moravia, Poland, and Hungary after the Turkish panic withdrawal. During the 17th and 18th centuries, the military authorities encouraged the marriages of soldiers making military service more attractive, and besides that, women were an inexpensive labour force, so that many soldiers married during their stay in the Inner City.<sup>40</sup> According to the marriage and birth record data from 1693 to 1703<sup>41</sup>, and from 1731 to 1752, most of the record entries refer to military personnel who, after completing their service, remained permanent residents in the Inner City; in 1702, they owned 42 houses in the Inner City. At that time, there were 11,000 soldiers (7,000 infantrymen and 4,700 equestrians)<sup>42</sup> residing in Osijek and this number remained unchanged almost until the end of the 18th century. The population of the Inner city showed the highest growth tendency and it increased by 127%, the reasons for which probably lay in the beginning of more intensive settling of the fortress estates with the German population from Württemberg. The data show that 27.8% of Croats, 52.4% of Germans, 6.2% of Italians, 4.6% of Czechs, 3% of Hungarians and French, and 3% of the rest nationals lived there at that time.<sup>43</sup> According to the 1702 census out of 255 households in the Inner City of Osijek, there were 101 German families, usually employed in service and commerce. Besides merchants, there were also tavern owners in the city, and the Germans were engaged in manufacturing activities as butchers, bakers, tanners and clothiers. Compared to the census of 1698, the share of craftsmen in the service industries decreased (there are still tavern owners and merchants, and a new occupation emerged - flayer), whereas the number of craftsmen in manufacturing increased.

<sup>38</sup> Cf. Blažo Misita-Katušić, „Plemićeva kuća u Tvrđi“, in: *Osječki zbornik*, Nr. VI, 1958, pp. 237–241.

<sup>39</sup> Cf. Ive Mažuran, *Grad i tvrđava Osijek*, Osijek, Grafika; Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera; Agencija za obnovu Tvrde, 2000, pp. 113–114.

<sup>40</sup> Cf. Darko Vitek, *Osijek u XVIII. stoljeću – od zasebnih gradskih jedinica do jedinstvenog grada*, doctoral thesis, Zagreb, 2004, pp. 62–69.

<sup>41</sup> DAO, zbirka matičnih knjiga, 525 RVM, 1693–1703.

<sup>42</sup> Cf. Darko Vitek, *Osijek u XVIII. stoljeću – od zasebnih gradskih jedinica do jedinstvenog grada*, doctoral thesis, Zagreb, 2004, p. 63.

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 89.

Millers and brewers emerged as new professions, the number of wood, fabric and leather processors increased, and the Germans were also involved in producing chemical products (soap makers, glassmakers and potters). According to the 1814 census, the Osijek population was slightly below nine thousand inhabitants, which at that time made it the largest city in Croatia, larger than Zagreb, which at that time had about eight thousand inhabitants.<sup>44</sup> Most citizens were merchants and various artisans.

#### **4. Conclusion: Creative Cartography - *Mappa mundi***

At the national and regional level, the Inner City of Osijek shows features of a harmonious blend of military fort and properly organized urban everyday life imbued with the religious and spiritual life of its inhabitants, the focus of urban life being concentrated in this fort for more than two centuries. It motivated the development of the Upper and Lower Town, and the view of the Inner City from the other bank of the Drava river is a significant link between Osijek and similar places in the wider area.<sup>45</sup> Star-shaped fortification system, encircled by a combination of canals and earth embankments, derives from Renaissance aspiration for the emergence of a perfectly organized ideal city characterized by geometric regularity and harmony.<sup>46</sup> Although marked by the historical heritage of the medieval and Ottoman fortress, although lacking the geometric precision of the Palmanova Fortress<sup>47</sup>, Tvrđa managed to synthesize a set of differences by becoming a modern fortification aligning Osijek with Western European urban systems comprising mayors, civil and military administration, merchants and tradesmen, actors and artists, printers and writers, innkeepers, priests, teachers and students, citizens, military officers and soldiers. It was their energy that gave strong impulses to the dynamics of the City's lifestyle in the City. Spatial identification often has a multiple character, which means that it can appear at multiple levels at the same time, presenting the national identity as an identity consisting of other forms of spatial identities that surpass local or regional attachment, affiliation to social classes, political parties, or religious beliefs. The expression of an identity can be symbols reflecting other values, beliefs and ideologies of its inhabitants manifested in either a flag, the coat of arms, the dialect peculiarities of the language, visible landscape elements such as a monumental heritage, the architectural style, the name of the craft or trade indicating a more pronounced regional/ national/ European identity. In spatial analysis, there is an additional space that has not been prone to historical visible changes, which, by its calmness and dedication, combines the past with present time, which preserves the memory and testifies the existence of this unique and inimitable Inner City as the sole constant that is always the same and always new. It is the area of the river (Drava) surrounding, protecting and wrapping it with its peaceful gentleness.

Creative city should be recognized in creative cartography as the intersection of creativity intertwined with the heritage framework and mature into a space of mutually stimulated communication and exchange of creative ideas. As it develops its creative potential, it will become even more visible on the map of creative cities, that is, it will become a modern Pannonian, Central European and ultimately a world cultural centre of creative events present in *Mappa mundi*.

---

<sup>44</sup> Cf. Marko Bagić, „Osječka svakodnevnica kroz svjedoke vremena u prvoj polovici 19. stoljeća“, in: *Essehist: časopis studenata povijesti i drugih društveno-humanističkih znanosti*, Vol. 2, Nr. 2, 2010, pp. 23–25.

<sup>45</sup> Cf. Darko Vitek, *Osijek u XVIII. stoljeću – od zasebnih gradskih jedinica do jedinstvenog grada*, Doctoral thesis, Zagreb, 2004, pp. 224–225.

<sup>46</sup> Cf. Bruno Milić, *Razvoj grada kroz stoljeća I–III*, Zagreb, Školska knjiga, 1990–2001.

<sup>47</sup> Cf. Christopher Friedrich, *The Early Modern City*, London, Routledge, 1995.

## LITERATURE

1. „Ljetopis časnog samostana Našašća Sv. Križa u Nutarnjem Osijeku od 1686. do 1890. godine“, in: Stjepan Sršan, *Osječki ljetopisi 1686–1945*, Osijek, Povijesni arhiv u Osijeku, 1993.
2. Assmann, Jan, „Kultura sjećanja“, in: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006.
3. Bagić, Marko, „Osječka svakodnevnica kroz svjedoke vremena u prvoj polovici 19. stoljeća“, u: *Essehist: časopis studenata povijesti i drugih društveno-humanističkih znanosti*, Vol. 2, Nr. 2, 2010.
4. Benčić, Živa, *Lica Mnemozine – ogledi o pamćenju*, Zagreb, Naklada Ljevak, 2006.
5. Blache, Paul Vidal de la, *Principles of human geography*, London, Constable Publishers, 1962.
6. Blumer, Herbert, *Symbolic Interactionism: Perspective and Method*, Berkeley, University of California Press, 1986.
7. Crljenko, Ivana, „Izraženost identiteta u gradskoj toponimiji kvarnerskih i istarskih gradova“, in: *Hrvatski geografski glasnik*, Vol. 70, Nr. 1, 2008.
8. Duncan, James S., *The City as Text: The Politics and Landscape Interpretation in the Kandyan Kingdom*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005.
9. Friedrich, Christopher, *The Early Modern City*, London, Routledge, 1995.
10. Geertz, Clifford, *The Interpretation of Cultures*, New York, Basic Books, 1973.
11. Giddens, Anthony, *Sociology*, Malden, Polity Press, 2006.
12. Gillis, John R., „Pamćenje i identitet: povijest jednog odnosa“, in: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006.
13. Glamuzina, Nikola, *Historijska geografija Hrvatske*, Split, Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu, 2012.
14. Karashan, Dževad, „Pripovijedati grad“, in: *Sarajevske sveske*, Nr. 21–22, 2008.
15. Knapp, Steven, „Kolektivno sjećanje i stvarna prošlost“, u: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006.
16. Kotler, Philip; Kotler, Milton, *Marketingom do rasta*, Zagreb, Mate, 2015.
17. Kovač, Mirko, „Pisac i grad“, in: *Sarajevske sveske*, Nr. 21–22, 2008.
18. *Kulturna geografija: kritički rječnik ključnih pojmova*, Zagreb, Disput, 2008.
19. Lachmann, Renate, *Phantasia, Memoria, Rhetorica*, Zagreb, Matica hrvatska, 2002.
20. Matić, Vilim, „Sklad baroknoga grada i utvrde: na bastionima i trgovima Tvrđe“, in: *Vijenac*, Nr. 144, 1999.
21. Mažuran, Ive, *Grad i tvrđava Osijek*, Osijek, Grafika; Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera; Agencija za obnovu Tvrđe, 2000.
22. Mažuran, Ive, *Urbanistički razvoj i spomenički značaj osječke Tvrđe*, Osijek, Centar za kulturu i umjetnost Radničkog sveučilišta "Božidar Maslarić", 1974.
23. Mesić, Hrvoje, *Baštinska kultura u pamćenju grada*, Zagreb, Naklada Ljevak, 2019.
24. Milić, Bruno, *Razvoj grada kroz stoljeća I–III*, Zagreb, Školska knjiga, 1990–2001.
25. Misita-Katušić, Blažo, „Plemićeva kuća u Tvrđi“, in: *Osječki zbornik*, Nr. VI, 1958.
26. Moilanen, Teemu, *How to Brand Nations, Cities and Destinations: A Planning Book For Place Branding*, New York, Palgrave Macmillan, 2009.
27. Najcer Sabljak, Jasminka, *Likovna baština obitelji Pejačević*, Osijek, Galerija likovnih umjetnosti, 2013.
28. Nemeč, Krešimir, *Čitanje grada*, Zagreb, Naklada Ljevak, 2010.

29. Nora, Pierre, „Između pamćenja i historije. Problematika mjesta“, in: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006.
30. Paliaga, Monica, *Strateški urbani marketing: mogućnost primjene koncepcije urbanog marketinga u hrvatskim gradovima*, Rovinj, vlastita naklada, 2004.
31. Sablić Tomić, Helena, *Intimno i javno*, Zagreb, Naklada Ljevak, 2002.
32. Sablić Tomić, Helena, *U osječkom Nutarnjem gradu*, Zagreb; Osijek, Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti; Zavod za znanstveni i umjetnički rad HAZU u Osijeku, 2017.
33. Sablić Tomić, Helena; Ileš, Tatjana, „Grad između pamćenja i zaborava“, in: *Dani Hvarškoga kazališta: građa i rasprave o hrvatskoj književnosti i kazalištu*, Vol. 37, Nr. 1, 2001.
34. Sauer, Carl O., *The Morphology of landscape*, Berkeley, University Press, 1925.
35. Šakaja, Laura, „Kultura kao objekt geografskog proučavanja“, u: *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, Vol. 7, Nr. 3, 1998.
36. Šakaja, Laura, *Uvod u kulturnu geografiju*, Zagreb, Leykam International d.o.o., 2015.
37. Švob-Đokić, Nada; Primorac, Jaka; Jurlin, Krešimir, *Kultura zaborava: industrijalizacija kulturnih djelatnosti*, Zagreb, Naklada Jesenski i Turk; Hrvatsko sociološko društvo, 2008.
38. Tuan, Yi-Fu, *Topophilia: a Study of Environmental Perception, Attitudes and Values*, New York, Columbia University Press, 1990.
39. Vitek, Darko, *Osijek u XVIII. stoljeću – od zasebnih gradskih jedinica do jedinstvenog grada*, Doctoral thesis, Zagreb, 2004.
40. Young, James, „Tekstura sjećanja“, u: *Kultura pamćenja i historija*, Maja Brkljačić i Sandra Prlenda (prir.), Zagreb, Golden Marketing-Tehnička knjiga, 2006.
41. Zlatar Violačić, Andrea, „Heterotopijski Zagreb“, in: *Sarajevske sveske*, Nr. 21–22, 2008.
42. Živaković-Kerže, Zlata, *Urbanizacija i promet grada Osijeka na prijelazu stoljeća (1868-1918)*, Osijek, Društvo za hrvatsku povjesnicu, 1997.

## UTVRĐIVANJE RAZLIKA U MORFOLOŠKOJ I KOMPOZITNOJ STRUKTURI TIJELA STUDENTKINJA URBANOG I RURALNOG PODRUČJA

### Sažetak

U ovom radu, istraživanje je izvršeno sa osnovnim ciljem utvrđivanja kvalitativnih, razlika u morfološkim karakteristikama i kompozitnoj strukturi tijela studentica iz urbanog i ruralnog područja grada Mostar i šireg područja Hercegovačko – neretvanjskog kantona, koja žive u različitim društveno socijalnim sredinama (grad i selo), u kojima sljed životnih događanja, samim tim i sljed antropološkog razvoja, nije skoro ni po čemu indentičan. U istraživanje je bilo uključeno 268 studentica različitih fakulteta Univerziteta „Džemal Bijedić u Mostaru.

Razlike u strukturi istraživanih prostora kod oba subuzorka analizirane su kao razlike u strukturi matrica i kovarijansi manifestnih varijabli iz kojih je izveden komponentni model Faktorske analize, odnosno gdje je prva glavna komponenta matrica korelacija razlika analizirana u ortogonalnoj i kosoj (oblimin) soluciji. Dobijeni rezultati su potvrdili statistički značajne kvalitativne razlike u strukturi istraživanih prostora a isti govore u korist studentica iz ruralne sredine.

**Ključne riječi:** razlike, morfološke karakteristike, kompozitna struktura tijela, studentice, ruralno i urbano područje.

## DETERMINING DIFFERENCES IN THE MORPHOLOGICAL AND COMPOSITE STRUCTURE OF THE BODIES OF THE URBAN AND RURAL STUDENT BODIES

### Abstract

In this paper, the research was carried out with the main aim of determining the qualitative, differences in morphological characteristics and composite structure of the body of students from urban and rural area of Mostar and the wider area of Herzegovina - Neretva Canton, living in different social and social environments (city and village). in which the sequence of life events, and consequently the anthropological development, is almost by no means identical. The research involved 268 students from different faculties of the Džemal Bijedić University in Mostar.

The differences in the structure of the investigated spaces in both sub-samples were analyzed as differences in the structure of the matrices and covariance of manifest variables from which the component model of Factor analysis was derived, that is, where the first major component of the correlation matrix was analyzed in orthogonal and oblique (oblimin) solution. The obtained results confirmed statistically significant qualitative differences in the structure of the investigated premises, and they speak in favor of female students from rural areas.

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet Brčko, BIH

<sup>2</sup> Srednja strukovna škola, Slavonski Brod, RH

**Key words:** differences, morphological characteristics, composite body structure, female students, rural and urban areas.

## Uvod

Opće je poznato, da je veoma važno za optimalan rast i razvoj, kao i za zdravlje svake osobe, a posebice djece i mladih, pratiti razvitak njihovih antropoloških obilježja. Također je poznato da na „oblikovanje“ antropoloških obilježja djece i mladih, utiče čitav niz unutarnjih i vanjskih faktora (način života, mjesto odrastanja, stanje zdravlja, radne navike, porodična okupranost egzistencionalnim poslovima, itd.), koji diktiraju kvalitetu življenja ljudske jedinice, a posredno i nivo bavljenja tjelesnom aktivnošću. Unutar studentske populacije, dosada nije bilo, mnogo istraživanja s ciljem da se utvrde razlike u antropološkom statusu studenata, odnosno u našem slučaju studentica koje su rođene i žive u seoskoj, ruralnoj sredini, u odnosu na studente, odnosno studentice koje su rođene i žive u gradskoj, urbanoj sredini. Rezultati tih i takvih istraživanja uglavnom se odnose na osnovnoškolsku i srednjoškolsku populaciju djece i omladine, a isti su, većinom pokazali prisutnost razlika u području morfološkog statusa, a nerjetko i motoričkih sposobnosti, u korist djece i omladine koje žive i školuju se u seoskim ili tzv. ruralnim sredinama (Trost i sur. 2001; Mikić i sur., 2009; Petrić, 2009; Bjeković i sur., 2010; Mraković, 2010; Harasin i sur., 2011; Mraković, 2011; Tanović i sur., 2013; i drugi).

Obzirom da se u našem istraživanju radi o studentskoj populaciji s područja grada Mostar, i šireg područja Hercegovacko – neretvanjskog kantona koja žive u različitim društveno socijalnim sredinama (grad i selo), u kojima sljed životnih događanja, samim tim i sljed antropološkog razvoja, nije skoro ni po čemu indentičan, realno je bilo za očekivati da će mo pronaći neke razlike u određenim antropološkim osobenostima studentica istog hronološkog uzrasta, ali sasvim drugih sposobnosti, životnih i radnih navika.

## 2. Metod rada

Projektovanjem ovakvog istraživačkog rada imali smo namjera da utvrdimo strukturu i eventualne razlike u prostoru morfoloških karakteristika i kompozitnoj strukturi tijela kod studentica koje dolaze iz različitih životnih sredina, urbanog gradskog područja i ruralnog (seoskog) područja.

### 2.1 Uzorak ispitanika

Za realizaciju ovog projekta sprovedeno je istraživanje na uzorku od 268 studentica različitih fakulteta Univerziteta „Džemal Bijedić u Mostaru. Polazeći od kriterija istraživanja, po pitanju uslovljenosti rada i života u urbanoj, odnosno ruralnoj životnoj sredini, uzorak je podjeljen na dva subuzorka, u okviru kojih za ovo istraživanje bilo je testirano oko 268 studentica, od kojih je 168 studentica iz urbane sredine i 100 studentica iz ruralne sredine.

### 2.2 Uzorak varijabli

U ovom istraživanju, primjenjena je baterija od ukupno 22 testa: za procjenu morfoloških karakteristika uzeta je baterija od 12 varijabli po IBP-e (Internacionalnom biološkom programu), i za procjenu sastava tijela odnosno kompozitne strukture 10 varijabli. Korištene su sljedeće varijable:

- Varijable za procjenu morfološke strukture tijela: Tjelesna visina (ATLVIS), Tjelesna masa (ATLMAS), Dužina noge (ADUŽNO), Dužina ruke (ADUŽRU), Obim grudnog koša (AOBGRU), Obim nadlaktice (AONADL), Obim nadkoljenice (AONADK), Obim

podkoljenice (AOBPKL), Širina ramena (AŠIRRA), Debljina kožnog nabora leđa (ANABLE), Debljina kožnog nabora trbuha (ANABTR), Debljina kožnog nabora potkoljenice (ANABPT).

Varijable za procjenu kompozitne strukture tijela: AGE-godine (hronološki uzrast), HEIGHT (tjelesna visina), WEIGHT (tjelesna težina), FFM FAT - fat free mass (masa koja se sastoji od mišića, kosti, tkiva, vode i ostale mase oslobođene celulita u tijelu), MMAS - Muscle mass (čista mišićna masa), TBW (Total body water, odnosno, ukupna masa vode u tijelu koja predstavlja količinu vode izražena u lb, ili kg), koja se nalazi u tijelu. TBW čini od 50% do 70% ukupne tjelesne mase. Uglavnom muškarci imaju viši nivo vode u tijelu, nego žene, zbog veće količine mišića u tijelu, BMAS (Bone mass – čista koštana masa), BMI (Body mass index - index tjelesne mase je odnos visine i težine, a izračunava se slijedećom formulom:  $\text{weight (kg)} / \text{height m}^2$ ). Željeni raspon se kreće od 18,5 do 24,9, BMR (Metabolik age – Metaboličke godine govore o starosti organizma u odnosu na funkciju organa, odnosno odnos mišićne mase i osnovne metaboličke stope Basal metabolic rate, koji predstavlja predstavlja ukupnu energiju koja se oslobađa iz tijela da bi se održala normalna funkcija tijela u fazi mirovanja kao što je disanje i cirkulacija (1kcal=4.184 kj.). Ako je količina mišićne mase veća, veći je i BMR), FAT MASS Ukupna težina mase masnoće (u kg, lb) u tijelu.

### 3. Obrada rezultata sa diskusijom

Dobijeni podaci u ovom istraživanju obrađeni su pomoću programskih sistema za univarijantnu i multivarijantnu analizu podataka. Primijenjene su slijedeće radnje i statističke operacije: razlike u strukturi istraživanih prostora kod oba subuzorka analizirane su kao razlike u strukturi matrica i kovarijansi manifestnih varijabli iz kojih je izveden komponentni model Faktorske analize (metod kongruencije), gdje je prva glavna komponenta matrica korelacija razlika bila analizirana u ortogonalnoj i kosoj (oblimin) soluciji. Pored toga cilj faktorske analize je bio da se utvrde faktori koji određuju latentnu strukturu istraživanih antropoloških prostora, istraživanog uzorka ispitanica-studentica iz urbane i ruralne sredine, odnosno, latentnu strukturu skupa primjenjenih morfoloških varijabli i latentnu strukturu skupa primjenjenih varijabli za procjenu kompozitne strukture tijela.

#### 3.1 Analiza strukture prostora istraživanih antropoloških karakteristika ispitanica, studentica iz urbane i ruralne sredine

Kao što smo već predhodno istakli, jedan od zadataka ovog istraživanja je bio da se utvrde razlike u strukturi istraživanih antropoloških karakteristika ispitanica studentica iz urbane i ruralne sredine. Da bi smo uopšte dobili odgovor na to pitanje, neophodno je bilo da se uradi Faktorska analiza strukture istraživanog morfološkog prostora i kompozitne strukture tijela ispitanica. S ciljem utvrđivanja latentne strukture istraživanog uzorka ispitanica, matrice interkorelacija morfoloških i testova za procjenu kompozitne strukture tijela, podvrgnute su eksplorativnom postupku faktorske analize, uz pomoć komponentnog modelom faktorske analize prema Harold Hotellingu (1993). Za Hotellingov model karakteristično je da iz skupa manifestnih varijabli utvrđuje linearno nezavisne komponente na temelju nereducirane korelacijske matrice. Broj značajnih faktora određen je Gutman-Kaiserovim kriterijumom, na ortogonalni sistem glavnih komponenti transformiran u varimax normalnu ortogonalnu soluciju. Prema Gutman-Kaiserovom kriteriju značajan broj glavnih komponenata određuje se preko njihove varijance, odnosno preko svojstvenih vrijednosti korelacijske matrice. Značajnim se smatraju one komponente čija je svojstvena vrijednost veća ili jednaka jedan.

### 3.1.1 Faktorska analiza istraživnog morfološkog prostora ispitanica - studentica iz urbane sredine

Rezultati analize strukture 12 primjenjenih morfoloških varijabli, na uzorku od 168 ispitanica studentica iz urbane sredine, izvedeni su faktorskom analizom – metod kongurencije. U tabeli broj 1., prikazani su karakteristični korijeni i objašnjeni dijelovi varijanse istraživanih morfoloških varijabli uzorka ispitanica- studentica iz urbane sredine.

Kao što se vidi (tabela br.1) dobijena su dva karakteristična kojena ( $\lambda$ ), koje objašnjavaju 70,24 % zajedničke varijanse cjelokupnog istraživnog morfološkog prostora.

Tabela br. 1 Ukupno izolovani zajednički varijabilitet unutar strukture istraživanih morfoloških varijabli kod studentica iz urbane sredine

K	Eigenval	% total Variance	Cumul. Eigenval	Cumul. %
1	6,024518	50,20	6,024518	50,20
2	2,403826	20,04	8,428344	70,24

Pojedinačan doprinos u objašnjenju zajedničke varijanse, za prvu glavnu komponentu iznosi 50,20 %, a za drugu izolovanu komponentu 20,04 % zajedničkog varijabiliteta. Kao što se pretpostavljalo, prva glavna komponenta nosi najveći dio varijanse, te se može smatrati najznačajnijom mjerom svih primjenjenih mjernih instrumenata za procjenu manifestnih morfoloških varijabli.

Tabela br. 2 Značajnost izolovanih glavnih komponenti i vrednosti komunaliteta.

Varijable	From 1 Factor	From 2 Factors	Multiple R-Square
ATVIS	0,05	0,75	0,62
ATMAS	0,81	0,83	0,81
ADUZN	0,03	0,64	0,48
ADUZR	0,01	0,58	0,36
AOGRK	0,64	0,64	0,60
AONDL	0,78	0,86	0,83
AONKL	0,85	0,85	0,82
AOPDK	0,74	0,74	0,72
ASRRM	0,26	0,52	0,45
AKNLE	0,63	0,65	0,63
AKNTR	0,55	0,68	0,60
AKNPK	0,66	0,68	0,69

U tabeli broj 2., prikazane su vrijednosti komunalitetita značajnih glavnih komponenti. Vrijednost komunaliteta kod istraživanih morfoloških varijabli kreće se u rasponu od srednjih do visokih i veoma visokih rezultata, što znači da sistem faktora relativno dobro definiše varijabilitet i kovarijabilitet manifestnih varijabli.

Primjenom Varmiks solucije, došlo je do stvaranja izolovane strukture dobijenih faktora, koja u ovom slučaju skoro da i ne zadovoljava uslove jednostavnosti strukture (tabela br. 3), jer obično određeni broj manifestnih varijabli imaju zajedničke projekcije u određenim faktorima i oni sami pripadaju različitim hipotetskim podprostorima istraživanih morfoloških karakteristika. Od visine projekcija manifestnih varijabli prve glavne komponente nerotirane faktorske matrice, može se zaključiti da većina istraživanih varijabli morfološkog prostora studentica iz urbane sredine imaju značajne i visoke projekcije, što možemo tumačiti da se dobijeni faktori nalaze u visokoj korelaciji (tabela br. 3).

Tabela br. 3. Varimiks solucija (nerotirana)

Varijable	Factor 1	Factor 2
ATVIS	0,22	0,84
ATMAS	0,90	0,13
ADUZN	0,17	0,78
ADUZR	0,12	0,75
AOGRK	0,80	0,01
AONDL	0,88	-0,27
AONKL	0,92	-0,07
AOPDK	0,86	0,02
ASRRM	0,51	0,51
AKNLE	0,79	-0,16
AKNTR	0,74	-0,36
AKNPK	0,81	-0,14
Expl.Var	6,02	2,40
Prp.Totl	0,50	0,20

Ortogonalna projekcija glavnih komponenti prikazana je u tabeli broj 4., gdje se na osnovu dobijenih rezultata, može izvršiti kvalitetno tumačenje izolovanih faktora.

Tabela br. 4 Varmiks solucija (rotirana)

Varijable	Factor 1	Factor 2
ATVIS	0,04	0,87
ATMAS	0,85	0,31
ADUZN	0,00	0,80
ADUZR	-0,04	0,76
AOGRK	0,78	0,18
AONDL	0,92	-0,08
AONKL	0,91	0,13
AOPDK	0,84	0,20
ASRRM	0,40	0,60
AKNLE	0,81	0,01
AKNTR	0,80	-0,19
AKNPK	0,82	0,04
Expl.Var	5,87	2,56
Prp.Totl	0,49	0,21

Prvu izolovanu latentnu dimenziju sačinavaju relativno visoke i veoma visoke projekcije morfoloških varijable koje po svojoj suštini predstavljaju hipotetske predstavnike dva tzv. podprostora istraživanih morfoloških varijabli. Varijable za procjenu voluminoznosti tijela (obim grudnog koša – AOGRK, obim nadlaktice - AONDL, obim nadkoljenice – AONKL, obim podkoljenice – AOPDK) i potkožnog masnog tkiva (kožni nabor leđa – AKNLE, kožni nabor trbuha – AKNTR i kožni nabor podkoljenice - AKNPK), sačinavaju ovu izolovanu komponentu, te se iz tog razloga ista može definisati kao mješoviti faktor mase, voluminoznosti tijela i masnih naslaga.

Popriličito visoke i veoma visoke projekcije mjera longitudinalne dimenzionalnosti tijela (visina tijela – ATVIS, dužina noge – ADUZN, dužina ruke – ADUZR) i jedna mjera transferzalne dimenzionalnosti tijela (širina ramena – ASRRM), sačinavaju drugu izolovanu latentnu dimenziju, koju možemo definisati kao mješoviti faktor longitudinalne i transferzalne dimenzionalnosti tijela.

### 3.1.2 Faktorska analiza istraživnog morfološkog prostora ispitanica - studentica iz ruralne sredine.

Rezultati analize strukture 12 primjenjenih varijabli za procjenu strukture morfološkog prostora, na uzorku od 168 ispitanica - studentica iz ruralne sredine, izvedeni su faktorskom analizom – metod kongurencije. Faktorizacijom matrice interkorelacija manifestnih varijabli za procjenu istraživnog morfološkog prostora, u hiperdimenzionalnom prostoru, ekstrahirale su se latentne dimenzije (glavne komponente) kojima se objašnjava latentni prostor istraživnih morfoloških karakteristika. Izolovane su tri značajne latentne dimenzije. U tabeli broj 5., prikazani su karakteristični korijeni i objašnjeni dijelovi varijanse, te kao što se i vidi dobijena su tri karakteristična kojena ( $\lambda$ ), koje objašnjavaju 78,36 % zajedničke varijanse cjelokupnog istraživnog morfološkog prostora.

Tabela br. 5 Ukupno izolovani zajednički varijabilitet unutar structure istraživnih morfoloških varijabli kod studentica iz ruralne sredine

K	Eigenval	% total Variance	Cumul. Eigenval	Cumul. %
1	5,60	46,64	5,60	46,64
2	2,73	22,77	8,33	69,41
3	1,07	8,96	9,40	78,36

Pojedinačan doprinos u objašnjenju zajedničke varijanse, za prvu glavnu komponentu iznosi 46,64 %, za drugu izolovanu komponentu 22,77 % zajedničkog varijabiliteta, i za treću izolovanu komponentu 8,96 % zajedničke varijanse. Kao što se pretpostavljalo, prva glavna komponenta nosi najveći dio varijanse, te se može smatrati najznačajnijom mjerom svih primjenjenih mjernih instrumenata za procjenu manifestnih morfoloških varijabli. U tabeli broj 6., prikazane su vrijednosti komunaliteta značajnih glavnih komponenti. Vrijednost komunaliteta kod istraživnih morfoloških varijabli kreće se u rasponu od srednjih do visokih i veoma visokih rezultata, što znači da sistem faktora relativno dobro definiše varijabilitet i kovarijabilitet manifestnih varijabli.

Ortogonalna projekcija glavnih komponenti prikazana je u tabeli broj 5., gdje se na osnovu dobijenih rezultata, može izvršiti kvalitetno tumačenje izolovanih faktora. Prvu izolovanu latentnu dimenziju sačinavaju relativno visoke i veoma visoke projekcije morfoloških varijable koje po svojoj suštini predstavljaju hipotetske predstavnike dva tzv. podprostora istraživnih morfoloških varijabli.

Varijable za procjenu voluminoznosti tijela (obim grudnog koša – AOGRK, obim nadlaktice - AONDL, obim nadkoljenice – AONKL, obim podkoljenice – AOPDK) i varijabla za procjenu tjelesne mase (ATLMAS), sačinavaju ovu izolovanu komponentu, te se iz tog razloga ista može definisati kao mješoviti faktor voluminoznosti tijela i tjelesne mase. Popriličito visoke i veoma visoke projekcije mjera longitudinalne dimenzionalnosti tijela (visina tijela – ATVIS, dužina noge – ADUZN, dužina ruke – ADUZR), sačinavaju drugu izolovanu latentnu dimenziju, koju možemo definisati kao čisti faktor longitudinalne dimenzionalnosti tijela.

U slučaju treće izolovane dimenzije, možemo reći da popriličito visoke projekcije mjere transferzalne dimenzionalnosti (širina ramena – ASIRRA) i mjera potkožnog masnog tkiva (kožni nabor leđa – AKNLE, kožni nabor trbuha – AKNTR i kožni nabor podkoljenice - AKNPK), sačinavaju treću izolovanu latentnu dimenziju, koju možemo definisati kao mješoviti faktor transferzalne dimenzionalnosti tijela i potkožnog masnog tkiva.

Tabela br. 6 Značajne glavne komponente i vrednosti komunaliteta.

Varijable	From 1 Factor	From 2 Factors	From 3 Factors	Multiple R-Square
ATLVIS	0,20	0,89	0,90	0,86
ATLMAS	0,91	0,91	0,95	0,94
ADUZNO	0,12	0,91	0,92	0,86
ADUZRU	0,14	0,89	0,90	0,85
AOBGRU	0,46	0,48	0,57	0,47
AONAD	0,59	0,68	0,83	0,74
AONAT	0,73	0,76	0,86	0,87
AOBPOT	0,73	0,77	0,78	0,77
ASIRRA	0,51	0,55	0,70	0,62
ANABLE	0,31	0,44	0,61	0,44
ANABTR	0,39	0,51	0,67	0,57
ANABPT	0,49	0,53	0,70	0,63

Primjenom Varmiks solucije, došlo je do stvaranja izolovane strukture dobijenih faktora, koja u ovom slučaju skoro da i ne zadovoljava uslove jednostavnosti strukture (tabela br. 6), jer obično određeni broj manifestnih varijabli imaju zajedničke projekcije u određenim faktorima i oni sami pripadaju različitim hipotetskim potprostorima istraživanih morfoloških karakteristika.

Od visine projekcija manifestnih varijabli prve glavne komponente nerotirane faktorske matrice, može se zaključiti da većina istraživanih varijabli morfološkog prostora studentica iz ruralne sredine imaju značajne i visoke projekcije, što možemo tumačiti da se dobijeni faktori nalaze u visokoj korelaciji (tabela broj 7.).

Tabela br.7 Varmiks solucija (nerotirana)

Varijable	Factor 1	Factor 2	Factor 3
ATLVIS	0,44	-0,83	-0,11
ATLMAS	0,96	-0,04	-0,18
ADUZNO	0,34	-0,89	0,07
ADUZRU	0,38	-0,87	0,11
AOBGRU	0,68	0,14	-0,31
AONAD	0,77	0,29	-0,38
AONAT	0,86	0,16	-0,33
AOBPOT	0,86	0,18	-0,12
ASIRRA	0,72	-0,18	0,40
ANABLE	0,56	0,36	0,41
ANABTR	0,63	0,35	0,39
ANABPT	0,70	0,19	0,41
Expl.Var	5,60	2,73	1,07
Prp.Totl	0,47	0,23	0,09

Upoređujući Faktorsku strukturu istraživanih morfoloških karakteristika ispitanica-studentica iz urbane i ruralne sredine, možemo zaključiti da se iste razlikuju, te da izolovani faktori daju čistiju i pregnantniju strukturu istraživanog morfološkog prostora studentica iz ruralne sredine, što potvrđuje također i veličina izolovanog zajedničkog varijabiliteta.

Tabela br. 8 Varimiks solucija (rotirana)

Varijable	Factor 1	Factor 2	Factor 3
ATLVIS	0,22	0,92	-0,06
ATLMAS	0,82	0,35	0,39
ADUZNO	0,02	0,96	0,01
ADUZRU	0,03	0,95	0,07
AOBGRU	0,73	0,07	0,18
AONAD	0,88	-0,05	0,22
AONAT	0,88	0,11	0,28
AOBPOT	0,76	0,11	0,44
ASIRRA	0,25	0,45	0,67
ANABLE	0,24	-0,12	0,73
ANABTR	0,29	-0,08	0,76
ANABPT	0,31	0,09	0,77
Expl.Var	3,68	3,05	2,68
Prp.Totl	0,31	0,25	0,22

### 3.1.3 Faktorska analiza istraživanog prostora kompozitne strukture tijela ispitanica - studentica iz urbane sredine

Na osnovi matrica interkorelacija primenjene baterije testova za procjenu sastava tijela kod ispitanica-studentica iz urbane sredine (N=168), dobiveni su karakteristični koreni (lambda), koji objašnjavaju pojedinačni doprinos svake od izolovanih komponenti u zajedničkom varijabilitetu (tabela broj 9).

Primenom Gutman-Kajzer kriterija, izolovane su dvije značajne latentne dimenzije koje objašnjavaju 70,77 % zajedničke varijanse cijelog sistem. Pojedinačan doprinos u objašnjenju zajedničke varijanse, za prvu glavnu komponentu iznosi 58,45 % i za drugu izolovanu komponentu 12,32 % zajedničkog varijabiliteta. Kao što se predpostavljalo, prva glavna komponenta nosi najveći dio varijanse, te se može smatrati najznačajnijom mjerom svih primjenjenih mjernih instrumenata za procjenu strukture tijela.

Tabela br. 9 Ukupno izolovani zajednički varijabilitet unutar strukture istraživanih varijabli za procjenu sastava tijela studentica iz urbane sredine

K	Eigenval	% total Variance	Cumul. Eigenval	Cumul. %
1	5,84	58,45	5,84	58,45
2	1,23	12,32	1,07	70,77

Tabela br. 10 Značajne glavne komponente i vrednosti komunaliteta

Varijable	From 1 Factor	From 2 Factors	Multiple R-Square
AGE	0,02	0,29	0,10
FFM FAT	0,76	0,84	0,82
TBW	0,42	0,55	0,53
MMAS	0,50	0,82	0,69
FRAT	0,59	0,73	0,66
BMR	0,82	0,92	0,96
BMRA	0,70	0,70	0,90
BMAS	0,69	0,87	0,95
VFR	0,59	0,59	0,88
BMI	0,76	0,77	0,76

U tabeli br. 10., pretstavljeni su visine vrijednosti projekcija manifestnih varijabli za procjenu strukture tijela, izolovanih glavni komponenti. Vrijednost komunaliteta kod primjenjenih varijabli za ocjenu strukture tijela kod ispitanica-studentica iz urbane sredine, kreće se u rasponu od srednjih do veoma visokih rezultata, što znači da sistem faktora relativno dobro definiše varijabilitet i kovarijabilitet manifestnih varijabli.

Tabela br. 11 Varimaks solucija (nerotirana)

Varijable	Factor 1	Factor 2
AGE	0,14	-0,52
FFM FAT	0,87	-0,29
TBW	-0,65	0,35
MMAS	0,71	0,57
FRAT	-0,77	0,36
BMR	0,91	0,31
BMRA	0,83	-0,08
BMAS	0,83	0,42
VFR	0,77	-0,02
BMI	0,87	-0,13
Expl.Var	5,85	1,23
Prp.Totl	0,58	0,12

Vrijednost komunaliteta kod istraživanih varijabli za procjenu strukture tijela, kreću se u rasponu od srednjih do visokih i veoma visokih rezultata, što znači da sistem faktora relativno dobro definiše varijabilitet i kovarijabilitet manifestnih varijabli. Varimaks solucija (tabela 11) dovela je do stvaranja nekih solventnih struktura, koje u ovom slučaju slabo zadovoljavaju uslove jednostavnosti strukture, zbog činjenice da često određeni broj manifestnih varijabli imaju zajedničke projekcije na određenim faktorima.

Tabela br. 12 Varimaks solucija (rotirana)

Varijable	Factor 1	Factor 2
AGE	-0,24	0,48
FFM FAT	0,45	0,80
TBW	-0,25	-0,70
MMAS	0,91	0,05
FRAT	-0,33	-0,78
BMR	0,88	0,37
BMRA	0,57	0,62
BMAS	0,90	0,24
VFR	0,56	0,53
BMI	0,57	0,67
Expl.Var	3,80	3,28
Prp.Totl	0,38	0,33

U tabeli broj 12., prikazana je ortogonalna projekcija glavnih komponenti, gdje nam dobijeni rezultati govore da su dobijene vrijednosti koje nam omogućavaju nešto kvalitetniju interpretaciju izolovanih faktora. Iz dobijenih faktora možemo zaključiti da se prva latentna dimenzija sastoji se od visoke i veoma visoke projekcije varijabli za procenu mišićne mase (MMAS), bazalnog metabolizma (BMR) i varijable za procjenu ukupne težine koštanog tkiva (BMAS). Iako postoje srednje projekcije i još tri varijable, one se projektiraju i u dugom faktoru tako da samim time sačinjavaju složenu strukturu faktora.

Dakle ovaj izolovani faktor možemo definisati kao složeni odnosno mješoviti faktor mišićne mase, bazalnog metabolizma i ukupne količine koštanog tkiva, kao i to da je druga latentna dimenzija predstavljena sa srednjom do relativno visokom projekcijom sledećih varijabli: masa oslobođena od masnoće (FFM FAT), ukupna masa vode u tijelu (TBW), fizička ocjena (FRAT), i metabolički uzrast (BMRA) i Bodi masa indeks (BMI).

Na osnovu dobijenih rezultata možemo reći da se radi o složenom odnosno, mješovitom faktoru kojeg možemo definisati kao faktor mase oslobođene od masnoća, ukupne količine vode u tijelu, fizičke ocjene, metaboličkog uzrasta i bodi masa indeksa.

### 3.1.4 Faktorska analiza istraživanog prostora strukture tijela ispitanica - studentica iz ruralne sredine

Kao i u predhodnoj analizi strukture tijela studentica iz urbane sredine, na osnovi matrica interkorelacija primenjene baterije testova za procjenu sastava tijela kod ispitanica-studentica iz ruralne sredine (N=100), dobiveni su karakteristični koreni ( $\lambda$ ), koji objašnjavaju pojedinačni doprinos svake od izolovanih komponenti u zajedničkom varijabilitetu (tabela broj 13). Primenom Gutman-Kajzer kriterija, izolovane su tri značajne latentne dimenzije koje objašnjavaju 78,63 % zajedničke varijanse cijelog sistem.

Tabela br. 13 Ukupno izolovani zajednički varijabilitet unutar structure istraživanih varijabli za procjenu sastava tijela studentica iz ruralne sredine

K	Eigenval	% total Variance	Cumul. Eigenval	Cumul. %
1	4,74	47,42	4,74	47,42
2	1,74	17,45	6,48	64,88
3	1,37	13,75	7,86	78,63

Pojedinačan doprinos u objašnjenju zajedničke varijanse (tabela broj 13.), za prvu glavnu komponentu iznosi 47,42 %, za drugu izolovanu komponentu 17,45 % i za treću izolovanu glavnu komponentu 13,75 % zajedničkog varijabiliteta.

Kao što se predpostavljalo, prva glavna komponenta nosi najveći udio zajedničkog varijabiliteta, te se može smatrati najznačajnijom mjerom svih primjenjenih mjernih instrumenata za procjenu strukture tijela.

Tabela br. 14 Značajne glavnekomponente i vrednosti komunaliteta

Varijable	From 1 Factor	From 2 Factors	From 3 Factors	Multiple R-Square
AGE	0,14	0,31	0,47	0,22
FFM FAT	0,63	0,76	0,80	0,70
TBW	0,70	0,73	0,77	0,78
MMAS	0,29	0,90	0,91	0,90
FRAT	0,57	0,65	0,71	0,62
BMR	0,45	0,94	0,95	0,94
BMRA	0,44	0,50	0,65	0,73
BMAS	0,37	0,37	0,94	0,93
VFR	0,40	0,55	0,89	0,92
BMI	0,77	0,77	0,78	0,73

U tabeli broj 14., pretstavljene su vrijednosti projekcija manifestnih varijabli za procjenu strukture tijela, unutar izolovanih glavnih komponenti. Vrijednost komunaliteta kod primjenjenih varijabli za ocjenu kompozitne strukture tjela kod ispitanica-studentica iz ruralne sredine, kreće se u rasponu od srednjih do veoma visokih rezultata, što znači da sistem faktora

relativno dobro definiše varijabilitet i kovarijabilitet manifestnih varijabli. Varimaks solucija (tabela broj 15.), dovela je do stvaranja nekih solventnih struktura, koje u ovom slučaju slabo zadovoljavaju uslove jednostavnosti strukture, zbog činjenice da često određeni broj manifestnih varijabli imaju zajedničke projekcije na određenim faktorima i oni sami pripadaju različitim hipotetskim podprostorima.

Tabela br. 15 Varimaks solucija (nerotirana)

Varijable	Factor 1	Factor 2	Factor 3
AGE	0,37	0,41	0,40
FFM FAT	0,79	-0,37	0,19
TBW	-0,84	0,18	-0,18
MMAS	0,53	0,78	-0,13
FRAT	-0,76	0,29	-0,23
BMR	0,67	0,70	-0,10
BMRA	0,66	-0,25	0,39
BMAS	0,61	-0,05	-0,75
VFR	0,63	-0,39	-0,58
BMI	0,88	0,08	0,08
Expl.Var	4,74	1,75	1,38
Prp.Totl	0,47	0,17	0,14

Ortogonalnata projekcija glavnih komponenta predstavljena je u tabeli broj 16., a iz dobijenih rezultata, možemo vidjeti da izolovane glavne komponente imaju nešto bolju i kvalitetniju interpretaciju izolovanih faktora. Uvidom u pomenutu tabelu možemo vidjeti da je prva latentna dimenzija, odnosno izolovana komponenta kompleksne strukture te da je jasno definisana i predstavljena preko sljedećih varijabli: masa oslobođena od masnoće (FFM FAT), ukupne količine vode u tijelu (TBW), fizičke ocjene (FRAT), metaboličkog uzrasta (BMRA) i indeksa tjelesne mase (BMI).

Tabela br. 16 Varimaks solucija (rotirana)

Varijable	Factor 1	Factor 2	Factor 3
AGE	0,31	0,54	-0,30
FFM FAT	0,86	0,06	0,24
TBW	-0,81	-0,24	-0,22
MMAS	0,03	0,94	0,15
FRAT	-0,82	-0,10	-0,17
BMR	0,18	0,94	0,20
BMRA	0,80	0,10	-0,01
BMAS	0,14	0,25	0,93
VFR	0,38	-0,04	0,86
BMI	0,68	0,49	0,27
Expl.Var	3,47	2,43	1,96
Prp.Totl	0,35	0,24	0,20

Na osnovu dobijenih rezultata možemo reći da se radi o mješovitom faktoru kojeg možemo definisati kao faktor mase oslobođene od masnoća, ukupne količine vode u tijelu, fizičke ocjene, metaboličkog uzrasta i bodi masa indeksa. Iz iste tabele možemo zaključiti da je druga latentna dimenzija graničena sa dvije visoke projekcije varijabli za procjenu mišićne mase (MMAS) i bazalnog metabolizma (BMR). I ovaj je faktor složenog tipa i nije jednostavan za interpretaciju.

Na osnovu dobijenih rezultata možemo reći da se radi o mješovitom faktoru kojeg možemo definisati kao faktor mišićne mase i bazalnog metabolizma. Treću izolovanu

komponentu, odnosno latentnu dimenziju pretstavljaju dvije varijable sa veoma visokom proekcijom, a radi se o varijabli za procjenu ukupne količine koštanog tkiva u tijelu (BMAS) ispitanica – studentica iz ruralne sredine, i varijabli za procjenu visceralne mase (VFR). Uvidom u dobijene rezultate ove latentne dimenzije možemo reći da se radi o mješovitom faktoru kojeg možemo definisati kao faktor ukupne količine koštanog tkiva i visceralne mase.

#### 4. Zaključak

Upoređujući Faktorsku strukturu istraživanih varijabli za procjenu morfoloških karakteristika i kopozitne strukture tijela, ispitanica-studentica iz urbane i ruralne sredine, možemo zaključiti da se iste znatno razlikuju, te da izolovani faktori daju čišću i pregnantniju strukturu istraživanog prostora za procjenu sastava tijela studentica iz ruralne sredine, što potvrđuje također i veličina izolovanog zajedničkog varijabiliteta. Očito je da je različit stil života i obim fizičkih aktivnosti u ruralnoj sredini doprinjeo ovakvom rezultatu. Slični rezultati su dobijeni i u ranijim sličnim istraživanjima po pitanju morfoloških karakteristika i kompozitne strukture tijela studentica iz urbane i ruralne sredine (Trost i sur. 2001; Mikić i sur., 2009; Petrić, 2009; Bjeković i sur., 2010; Mraković, 2010; Harasin i sur., 2011; Mraković, 2011; Tanović i sur., 2013; i drugi).

#### Literatura

1. Bjeković, G., Tanović, I., Koničanin, A., Arnaut, Đ. (2010). Bodi kompozitna analiza fizičke građe uz pomoć BODY COMPOSITION ANALYZERA „TANITA“ TBF-300, kod djece s posebnim potrebama. „Sport Mont“ . Podgorica. Crnogorska sportska akademija; časopis br. 25,26,27
2. Harasin, D. i sur. 2011. Razlike u nekim antropološkim obilježjima učenika s obzirom na urbano – ruralnu pripadnost, Zbornik radova 6.og FIEP europskog kongresa, 176 – 183. Razlike u morfološkim karakteristikama učenika osnovne i srednje škole 37
3. Mikića, Tanovića, B. Mikić (2009), pod naslovom „ Bodi kompozitna analiza tjelesne građe studentica I godine studija uz pomoć BODI COMPOSITION ANALYZERA “ TANITA” TBF-300 A. Prolom Banja. XLVIII Međunarodni kongres antropoloških društava Srbije sa međunarodnim učešćem. Zbornik radova “Glasnik” SV 45, Biblioteka Matice srpske, Novi Sad.
4. Mraković, S.(2011). Antropološka obilježja studentica različitih studijskih programa (Anthropological characteristics of female students of different study programs). Magistarski rad. Kineziološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu
5. Mraković, S., Horvat, V., Brčić, K. (2010). Razlike u nekim morfološkim karakteristikama dvije skupine studentica Učiteljskog fakulteta u Zagrebu. Ljetna škola kineziologa R Hrvatske. Zagreb.
6. Petrić, V. (2009). Povezanost indeksa tjelesne mase i funkcionalnih sposobnosti te razlike u istima između učenika urbanih naselja i ruralnih sredina, Zbornik radova 18. Ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske, 214 – 220.
7. Tanović, I. i suradnici (2013). Uticaj programiranog rada u nastavi tjelesnog odgoja i sporta na transformaciju morfoloških karakteristika studenata prve godine studija. VI međunarodni simpozijum „SPORT I ZDRAVLJE“, Tuzla.
8. Trost, S.G. i sur. 2001. Physical Activity and Determinants of Physical Activity in Obese and Non-Obese Children, International Journal of Obesity, 25, 822–829.

## FUDBALSKE INTEGRACIJE SA EVROAZIJSKOM UNIJOM

### Apstrakt

Fudbal je simbol mira i ljudskosti, univerzalni jezik koji prevazilazi sve kulturne i vremenske barijere (Kovačević i Stajić, 2018.). Cilj istraživanja je da se ispita da li postoje razlike između analiziranih reprezentacija u istraživanim karakteristikama faze napada, i ako postoje između kojih reprezentacija postoje, a između kojih ne postoje. Pored poseda lopte izraženog u procentima analizirano je i aktivno vreme ige, korneri i udarci prema голу. Za obradu prikupljenih podataka primenjen je statistički program SPSS 20. Izračunate su deskriptivne karakteristike varijabli: minimalana i maksimalna vrednost, aritmetička sredina i standardna devijacija. Od neparametrijskih testova primenjeni su Kruskal Wallis test i Mann-Whitney test. Glavni nalazi istraživanja su da na nivou prve grupe u grupnoj fazi takmičenja Svetskog fudbalskog prvenstva 2014. godine primenom Kruskal Wallis testa nije pronađena statistički značajna razlika između analiziranih reprezentacija ( $p > 0,05$ ). Međutim primenom Mann-Whitney testa pronađene su razlike između pojedinih reprezentacija. Pretpostavljamo da primena rezultata dobijena ovim istraživanjem može u određenoj meri doprineti razvoju klupskog i reprezentativnog fudbala u zemljama Evroazijskog saveza.

**Ključne reči:** faza napada, posed lopte, Svetsko fudbalsko prvenstvo 2014.

## FOOTBALL INTEGRATIONS WITH THE EUROASIAN UNION

### Abstract

Football is a symbol of peace and humanity, a universal language that transcends all cultural and temporal barriers (Kovačević i Stajić, 2018.). The aim of the study is to investigate whether there are differences between the analyzed representations in the investigated characteristics of the attack phase, and if any, between which representations are and between which there are no differences. In addition to the possession of the ball expressed as a percentage, were analyzed the active play time, corners and shots against the goal. The statistical program SPSS 20 was applied to process the collected data. Descriptive characteristics of the variables were

---

<sup>1</sup> Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača i trenera, Subotica, Srbija  
Vocational Training of Preschool teachers and Sports trainers, Subotica, Serbia

<sup>2</sup> Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača i trenera, Subotica, Srbija, Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Šabac, Srbija  
Vocational Training of Preschool teachers and Sports trainers, Subotica, Serbia, Vocational Training of Preschool teachers, Šabac, Serbia

<sup>3</sup> Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača, Šabac, Srbija  
Vocational Training of Preschool teachers, Šabac, Serbia

calculated: minimum and maximum value, arithmetic mean and standard deviation. From the non-parametric tests, the Kruskal Wallis test and the Mann-Whitney test were applied. The main findings of the study are that at the level of the first group in the group stage of the competition on the World Championship 2014 applying the Kruskal Wallis test no statistically significant difference was found between the analyzed teams ( $p > 0.05$ ). However, using the Mann-Whitney test, differences were found between individual representations. We assume that the application of the results obtained from this research may to some extent contribute to the development of club and representative football in the countries of the Euroasian Union.

**Key words:** attack phase, ball possession, World Championship 2014

## Uvod

Na osnovu istorijskog događaja iz Prvog svetskog rata poznatog kao „Božićno primirje”, znamo da su vojnici suprotstavljenih strana na Zapadnom frontu 25. decembra 1914. godine spustili svoje oružje, pevali božićne pesme, međusobno razmenjivali poklone, igrali fudbal, pa čak razmenjivali i adrese ukoliko neko ima porodicu ili rodbinu na drugoj strani. Upravo je fudbal onaj aspekt neformalnog primirja koji je izabran i istaknut kao simbol mira i zajedničke ljudskosti prilikom materijalizacije kolektivnog pamćenja stotinu godina kasnije, čime je ovaj sport definisan kao univerzalni jezik koji prevazilazi sve kulturne i vremenske barijere (Kovačević i Stajić, 2018.).

Ideja vodilja prilikom osnivanja Evroazijskog saveza je bescarinski pristup tržištu od oko 180 miliona ljudi, odnosno slobodan protok robe, ljudi i ideja. S tim u vezi ideja autora ovoga rada je da zemljama članicama ovog saveza a i ostalim zainteresovanim ponude rezultate do kojih su došli svojim istraživanjem u vezi sa problemima faze napada u vrhunskom fudbalu. Prema rang listi reprezentacija preuzetoj sa sajta [www.fifa.com](http://www.fifa.com) članice grupe jedan u grupnoj fazi prvenstva sveta 2014. godine ( Brazil, Meksiko, Hrvatska i Kamerun) su u proseku na 18,25 poziciji u svetu, a reprezentacije Evroazijske unije (Rusija, Belorusija, Kirgistan, Jermenija i Kazahstan) na poziciji 88,2 u svetu za 2019. godinu.

Do sada je zahvaljujući povećanju broja istraživanja znatno povećana baza znanja o fudbalu i fudbalerima. Kao primer navodimo časopis Šport Mont u kome je samo u periodu od 2013 godine do 2018. godine objavljen 121 rad sa temama o fudbalu (Maroš, 2018). Takođe broj naučnih radova dobijenih pretraživanjem PubMed baze podataka do 2015. godine je iznosio 5429 (Ostojić, 2015). Došlo je do digitalne prekretnice u fudbalu i njegov preobražaj u igru brojeva. U fudbalu je danas sve manje slučajnosti, zašlo se u granične oblasti gde se susreću fudbal i naučna fantastika (Birman, 2011).

Faza napada je do sada bila predmet istraživanja brojnih istraživača (Gagajev, 1970., Peñas, Ballesteros i Rey, 2011., Castelano, Casamichana i Lago, 2012., Lago, 2009., Lago i Dellal, 2010., Araya i Larkin, ?, Đošić, 2015, 2017). Primetne su kod dosadašnjih istraživanja razlike u primenjenim metodama. Predmet rada je faza napada kod četiri reprezentacije prve grupe u grupnoj fazi takmičenja Svetskog fudbalskog prvenstva 2014. godine. Problem istraživanja predstavljaju posed lopte izražen u % po zonama terena i ukupno na utakmici, aktivno vreme igre, korneri i šutevi prema голу protivnika. Cilj istraživanja je da se ispita da li postoje razlike između analiziranih reprezentacija u navedenim karakteristikama faze napada, i ako postoje između kojih reprezentacija postoje, a između kojih ne postoje. Očekuju se razlike u korist reprezentacija koje su se plasirale u sledeću fazu takmičenja (1/16 finale).

## Metod

U istraživanju je korišćen empirijsko-neeksperimentalni metod. Sa sajta [www.fifa.com](http://www.fifa.com) su preuzeti izveštaji u pdf formatu sa svih 12 utakmica koje čine uzorak ispitanika u ovom istraživanju. Pored poseda lopte izraženog u procentima analizirano je i aktivno vreme ige, korneri i udarci prema голу.

Za obradu prikupljenih podataka korišten je statistički program SPSS 20. Izračunate su deskriptivne karakteristike varijabli: minimalna i maksimalna vrednost, aritmetička sredina i standardna devijacija. Od neparametrijskih testova primenjeni su Kruskal Wallis test i Mann-Whitney test. Rezultati su prikazani tabelarno.

Definicije varijabli:

1. Posed lopte ukupno na utakmici izražen u procentima PLUNU %
2. Posed lopte u zoni odbrane izražen u procentima PLZOD %
3. Posed lopte u zoni organizacije napada izražen u procentima PLZOR %
4. Posed lopte u zoni završnice napada izražen u procentima PLZZN %
5. Aktivno vreme igre AVRNU
6. Ukupno izvedenih kornera na utakmici UIKNU
7. Ukupno izvedenih šuteva prema голу UIŠPG
8. Ukupno izvedenih šuteva u okvir gola UIŠUO

## Rezultat

U tabeli jedan se može primetiti da su posmatrane reprezentacije prosečno imale loptu u svom posedu 50 % od ukupnog vremena trajanja aktivne igre, a da je minimalna vrednost 42 %, a maksimalna 58. U zoni odbrane analizirane reprezentacije su imale prosečno 26,75 % loptu u svom posedu u odnosu na ukupno vreme poseda lopte na svim delovima terena. Minimalna vrednost je 20 %, a maksimalna 32 %. Prosečan posed lopte u zoni organizacije napada iznosi 54,50 %, minimalna vrednost je 47, a maksimalna 62. Najmanja vrednost poseda lopte je utvrđena u zoni završnice 19,42 %. Minimalna vrednost je 16 %, a maksimalna 21 %. Prosečno vreme aktivne igre istraživanih reprezentacija je 25,42 minuta, minimalno 22 min, a maksimalno 31 minut. Prosečno su izvodili po 5,50 kornera po utakmici, minimalno 2, a maksimalno 9 kornera. Što se tiče upućenih šuteva prema голу, a koji su promašili okvir gola njih je bilo prosečno 2,50 po utakmici, minimalno 1, a maksimalno 4. Znatno više je bilo udaraca prema голу, a koji su bili upućeni u okvir gola 7,67 prosečno, minimalno 3, a maksimalno 18.

Tabela 1. Deskriptivna statistika analiziranih varijabli

Varijabla	N	AS	St.dev.	Min	Max
PLUNU %	12	50,00	5,71	42	58
PLZOD %	12	26,75	4,25	20	32
PLZOR %	12	54,50	5,02	47	62
PLZZN %	12	19,42	1,44	16	21
AVRNU	12	25,42	3,12	22	31
UIKNU	12	5,50	2,36	2	9
UIŠPG	12	2,50	1,17	1	4
UIŠUO	12	7,67	4,36	3	18

U tabeli broj dva se vidi da na nivou grupe primenom Kruskal Wallis testa nije pronađena statistički značajna razlika između analiziranih reprezentacija  $p > 0,05$ . Takođe nije utvrđena statistički značajna razlika u istraživanim varijablama primenom Mann-Whitney testa između reprezentacija Brazila i Hrvatske, Meksika i Hrvatske, Meksika i Kameruna i Hrvatske i Kameruna  $p > 0,05$ . Međutim primenom istog testa između reprezentacija Brazila i Meksika je utvrđena statistički značajna razlika  $p \leq 0,05$  u varijabli šut u okvir gola i to u korist reprezentacije Brazila srednji rang 5, a reprezentacija Meksika srednji rang 2. Takođe primenom Mann-Whitney testa utvrđena je statistički značajna razlika  $p \leq 0,05$  i između reprezentacija Brazila i Kameruna i to u tri varijable. Kod varijable posed lopte ukupno na svim delovima terena u toku cele utakmice za Brazil srednji rang 5, a za Kamerun srednji rang . Za varijablu aktivnog vremena trajanja igre za Brazil srednji rang 5, za Kamerun srednji rang 2, i za udarce u okvir gola za Brazil takođe srednji rang 5, za Kamerun isto srednji rang 2.

Tabela2. Rezultati Kruskal Wallis testa

	PLUNU	PLZOD	PLZOR	PLZZN	AVRNU	UIKNU	UIŠPG	UIŠUO
Chi-Square	3,770	2,027	3,536	2,859	4,554	1,196	2,944	5,598
df	3	3	3	3	3	3	3	3
p	,287	,567	,316	,414	,208	,754	,400	,133

## Diskusija

Ideja autora ovoga rada je da fudbalskoj struci i nauci u zemljama članicama Evroazijskog saveza a i ostalim zainteresovanim ponude rezultate do kojih su došli svojim istraživanjem u vezi sa analiziranim problemima faze napada u vrhunskom fudbalu. Glavni nalazi istraživanja su da na nivou prve grupe u grupnoj fazi takmičenja Svetskog fudbalskog prvenstva 2014. godine primenom Kruskal Wallis testa nije pronađena statistički značajna razlika između analiziranih reprezentacija  $p > 0,05$ . Takođe nije utvrđena statistički značajna razlika u istraživanim varijablama primenom Mann-Whitney testa između reprezentacija Brazila i Hrvatske, Meksika i Hrvatske, Meksika i Kameruna i Hrvatske i Kameruna  $p > 0,05$ . Međutim primenom istog testa između reprezentacija Brazila i Meksika je utvrđena statistički značajna razlika  $p \leq 0,05$  u varijabli šut u okvir gola i to u korist reprezentacije Brazila. Takođe primenom Mann-Whitney testa utvrđena je statistički značajna razlika  $p \leq 0,05$  i između reprezentacija Brazila i Kameruna i to u tri varijable, posed lopte ukupno na svim delovima terena u toku cele utakmice, aktivno vreme trajanja igre i za udarce u okvir gola. Kod sve tri varijable razlika je u korist reprezentacije Brazila. Dobijeni rezultati ukazuju na približnu ujednačenost reprezentacija iz grupe jedan u istraživanim karakteristikama faze napada u grupnoj fazi, osim između reprezentacija Brazila i Kameruna između kojih je utvrđena statistički značajna razlika u tri prethodno pomenute varijable. Takvi rezultati objašnjavaju konačan plasman u prvoj grupi posle odigranih svih utakmica grupne faze takmičenja. Brazil je zauzeo prvo mesto sa osvojenih sedam bodova i gol razlikom + 5, a Kamerun poslednje mesto u grupi jedan sa osvojenih nula bodova i gol razlikom - 8. Međutim za razliku od Kameruna koji se nije plasirao za nastavak takmičenja, utvrđena je statistički značajna razlika i između Brazila i Meksika koji je osvojio drugo mesto u grupi i plasirao se u sledeću fazu takmičenja. Utvrđena je razlika u samo jednoj ali značajnoj varijabli šut u okvir gola. Brazil je u grupnoj fazi postigao više gola od Meksika 7 prema 4 i imao je bolju gol razliku. Statistički značajna razlika između reprezentacija Brazila i Meksika u varijabli upućen šut u okvir gola se može objasniti i većim posedom lopte na utakmicama grupne faze takmičenja. Brazil je prosečno imao posed lopte 55%, a Meksiko 50 %.

Posed lopte je privukao pažnju istraživača fudbala i pre pedesetak godina (Gagajev, 1970). U početku su se istraživanja zasnivala na posmatranju utakmica i notativnoj analizi, a poslednjih godina sa razvojem tehnologije pored tehnike posmatranja i notativne analize podaci se prikupljaju i pomoću raznih softvera. Prednost primene softvera je što se dobija više podataka za kraće vreme, a nedostatak za određeni broj istraživača iz materijalno siromašnijih zemalja je njihova cena.

Hipoteza je delimično potvrđena zato što između reprezentacije Meksika koja se plasirala u nastavak takmičenja i reprezentacija koje se nisu plasirale za dalje takmičenje nije utvrđena statistički značajna razlika ( $p > 0,05$ ) u analiziranim karakteristikama faze napada. Međutim između reprezentacija Brazila i Kameruna je utvrđena statistički značajna razlika ( $p \leq 0,05$ ) u to u tri varijable, posed lopte ukupno na svim delovima terena u toku cele utakmice, aktivno vreme trajanja igre i za udarce u okvir gola. Kod sve tri varijable razlika je u korist reprezentacije Brazila.

Dobijeni rezultati o posedu lopte u toku cele utakmice idu u prilog dosadašnjim istraživanjima. Na tri prethodna svetska fudbalska prvenstva takođe je utvrđena statistički značajna razlika ( $p = 0.001$ ) u posedu lopte u korist reprezentacija koje su pobeđivale u odnosu na reprezentacije koje su gubile utakmice (Castelano, Casamichana i Lago, 2012.). Dobijeni rezultati se slažu i sa rezultatima o posedulu lopte i u klupskom fudbalu. Tri prvoplasirane ekipe na kraju sezone 2008-2009. je imalo prosečan posed lopte 57,36 % a tri poslednje plasirane ekipe 47,66 % , prvoplasirana ekipa FC. Barselona je imala 64,3 %, a poslednje plasirana ekipa Recreativo 48,1% (Lago i Dellal, 2010). Takođe i u Engleskoj premijer ligi su dobijeni rezultati koji idu u prilog rezultatima našeg istraživanja, prvoplasiranih 10 timova je imalo posed lopte 53,48 %, a poslednjeplasiranih 10 timova 46,52 % (Araya i Larkin, ).

Prosečno vreme poseda lopte analiziranih reprezentacija u zoni odbrane je 26,75 %, u zoni organizacije napada 54,50 %, a u zoni završnice napada 19,42 %. Kada dobijene rezultate uporedimo sa rezultatima koje je dobio Carlos Lago (2009) analizirajući fudbalski tim španske lige Espanyol u sezoni 2005-2006 uočava se da je vrednost poseda lopte Espanyola kada igra na domaćem terenu i pobeđi 27,5 %. To znači da je za 0,75 % veća od rezultata dobijenog ovim istraživanjem. Međutim uočava se da je % poseda lopte u zoni odbrane na utakmicama koje je Espanyol takođe igrao na domaćem terenu ali je izgubio znatno manji i iznosi 17,2 %, a u utakmicama koje je igrao nerešeno 20,2 %. U zoni organizacije napada prosečno vreme poseda lopte kada je igrao na domaćem terenu je 54,66 %, a kada je igrao u gostima 52,03%. U zoni završnice Espanyol je imao prosečno posed lopte 19,97 %, a to znači da je za 0,55 % imao veći posed lopte u zoni završnice od uzorka u našem istraživanju.

Aktivno vreme igre je varijabla u kojoj nisu utvrđene statistički značajne razlike između članica prve grupe u grupnoj fazi takmičenja. Prosečno vreme aktivne igre po reprezentaciji iznosi  $25, 42 \pm 3,12$  minuta. Kada se uporede ovi rezultati sa rezultatima reprezentacije Nemačke sa istog takmičenja zapaža se razlika od 5,36 minuta u korist reprezentacije Nemačke. Ova reprezentacija je na sedam utakmica koje je odigrala na ovom takmičenju imala ukupan prosečan posed lopte od  $30,78 \pm 4,75$  minuta (Đošić, prihvaćeno za štampanje). Međutim bitno je istaći da se u ova dva istraživanja razliovao način dolaska do podataka. U prvom se aktivno vreme igre merilo pomoću specijalizovanog softvera, a u drugom pomoću štoperice. Poznato je da prilikom ručnog merenja može doći i do odstupanja vezanih za vreme reagovanja merioca i drugih subjektivnih faktora.

Četiri reprezentacije iz prve grupe u grupnoj fazi takmičenja su prosečno po utakmici izvodile  $5,50 \pm 2,36$  kornera, minimalno 2, a maksimalno 9. Ako uporedimo ove rezultate sa rezultatima četiri prvoplasirane reprezentacije na Svetskom prvenstvu 2010. godine uočava se razlika od 0,14 kornera po utakmici u korist reprezentacija sa prvenstva sveta 2010. godine. Prosečno su četiri prvoplasirane reprezentacije na prvenstvu sveta 2010. godine izvodile po utakmici  $5,64 \pm 2,91$  kornera po utakmici (Đošić, 2015). Kada se uporede rezultati ovog istraživanja sa rezultatima dobijenim na 288 utakmica Lige šampiona u sezonama 2007/08, 2008/09. i 2009/10. Dobije se razlika od 0,54 kornera u korist reprezentacija učesnica prvenstva sveta. Učesnici Lige šampiona su prosečno izvodili  $4,96 \pm 2,6$  kornera po utakmici (Penas, Ballesteros and Rey, 2011).

Prosečno su u toku utakmice reprezentacije prve grupe izvodile  $10,17 \pm 5,5$  udaraca prema голу, a  $7,67 \pm 4,36$  udaraca u okvir gola. Kada uporedimo dobijene rezultate sa rezultatima sa prvenstva sveta održanih 2002., 2006. i 2010. godine dobija se razlika od 1,89 udaraca prema голу u korist prethodna tri prvenstva sveta. Na prethodna tri prvenstva sveta prosečno je izvođeno po  $12,06 \pm 4,63$  udaraca prema голу. Kada se uporede rezultati upućenih šuteva u okvir gola dobija se razlika od  $2,47 \pm 1,94$  udaraca u okvir gola u korist prvenstva sveta 2014. godine. Na prethodna tri prvenstva sveta prosečno je po utakmici izvođeno  $5,2 \pm 2,4$  udaraca u okvir gola (Castelano, Casamichana i Lago, 2012.).

### **Zaključak**

Ideja autora ovoga rada je da fudbalskoj struci i nauci u zemljama članicama Evroazijskog saveza a i ostalim zainteresovanim ponude rezultate do kojih su došli svojim istraživanjem u vezi sa analiziranim problemima faze napada u vrhunskom fudbalu. Glavni nalazi istraživanja su da na nivou prve grupe u grupnoj fazi takmičenja Svetskog fudbalskog prvenstva 2014. godine primenom Kruskal Wallis testa nije pronađena statistički značajna razlika između analiziranih reprezentacija ( $p > 0,05$ ). Međutim primenom Mann-Whitney testa pronađena je statistički značajna razlika ( $p \leq 0,05$ ) između reprezentacija Brazila i Meksika u varijabli šut u okvir gola i to u korist reprezentacije Brazila. Takođe primenom Mann-Whitney testa utvrđena je statistički značajna razlika i između reprezentacija Brazila i Kameruna i to u tri varijable, posed lopte ukupno na svim delovima terena u toku cele utakmice, aktivno vreme trajanja igre i za varijablu udarci u okvir gola. Kod sve tri varijable razlika je u korist reprezentacije Brazila. Dobijeni rezultati ukazuju na približnu ujednačenost reprezentacija iz grupe jedan u istraživanim karakteristikama faze napada u grupnoj fazi, osim između reprezentacija Brazila i Kameruna i Brazila i Meksika u pojedinim varijablama.

Za pouzdanije zaključke potrebno je u narednim istraživanjima povećati broj utakmica koje se analiziraju, istražiti iste karakteristike faze napada i u preostalim grupama i fazama ovog takmičenja, a u krajnjem uporediti dobijene rezultate sa rezultatima na prethodnim i budućim velikim fudbalskim takmičenjima kao što su svetska i evropska prvenstva, Liga šampiona i ostala kontinentalna takmičenja.

Pretpostavljamo da primena rezultata dobijena ovim istraživanjem može u određenoj meri doprineti razvoju klupskog i reprezentativnog fudbala u zemljama Evroazijske unije.

## Literatura

- Araya, J. and Larkin, P. ( ). Key performance variables between the top 10 and bottom 10 teams in the English Premier League 2012/13 season. University of Sydney papers in HMHCE
- Birman, K. (2011). *Fudbalska matrica*. Beograd: Laguna.
- Castelano, J., Casamichana, D. and Lago, C. (2012). The Use of Match Statistics that Discriminate Between Successful and Unsuccessful Soccer Teams. *Journal of Human Kinetics*, Vol. 31. p.139-147.
- Đošić, N. (2015). *Ofanzivni prekidi igre u savremenom fudbalu*. Beograd: Zadužbina Andrejević.
- Đošić, N. (2017). Povezanost poseda lopte, kontakata sa loptom i kontakt indeksa u savremenom fudbalu. *Srpska nauka danas*, Vol. 2, No. 1 str. 44-55.
- Đošić, N. (prihvaćeno za štampanje). Karakteristike strukture napada osvojača svetskog prvenstva u fudbalu 2014. godine. U *Efekte fizičke aktivnosti na antropološki status dece, omladine i odraslih*. Beograd: fakultet sporta i fizičkog vaspitanja.
- Gagajev, G. M. (1970). Psihološka karakteristika kretnosti fudbalera. *Stručni bilten Fudbalskog saveza Srbije*, 3.
- Kovačević, I. i Stajić, M. (2018). Fudbalizacija sećanja na božićno prmirije. *Antropologija* 18, sv.3.
- Lago, C. (2009). The influence of match location, quality of opposition, and match status on possession strategies in professional association football. *Journal of Sports Sciences*, 27:13, 1463-1469.
- Lago-Peñas, C. and Dellal, A. (2010). Ball Possession Strategies in Elite Soccer According to the Evolution of the Match-Score: the Influence of Situational Variables. *Journal of Human Kinetics*, Vol. 25, p. 93-100.
- Maroš. M. (2018). Articles of football published in Sport Mont from 2003 to 2018. *J.Anthr. Sport Phys. Educ.* 2, 4:83-88.
- Ostojić, S. (2015). Nauka u fudbalu, moda ili potreba? U S. Ostojić(Ur.), *Fiziologija fudbala* (str.1-2). Beograd: DATASTATUS.
- Peñas, C., Ballesteros, J.L. and Rey, E. (2011). Differences in performance indicators between winning and losing teams in the UEFA champions League. *Journal of Human Kinetics*, Vol. 27. p. 135-146.
- [www.fifa.com](http://www.fifa.com) (4. 2. 2020).

## ANALIZA REZULTATA UTICAJA UV ZRAČENJA NA ZDRAVLJE STANOVNIKA GRADA MOSTARA

### Sažetak

Cilj ovog istraživanja jeste bio da pokušamo dati odgovor kako i na koji način, odnosno da li uopće i u kojoj mjeri UV – zračenje djeluje na zdravlje ljudi na području grada Mostara, kao najtoplijeg grada u Bosni i Hercegovini, pa i šire. Prije svega željeli smo da kroz ovo istraživanje damo doprinos saznanju o strukturi UV zračenja i parcijalnom utjecaju valnih dužina istog na živi sistem, kao i doprinos saznanju o promjeni općeg zdravstvenog stanja čovjeka i njegovih fizičkih sposobnosti u interakciji sa UV zračenjem.

U tu svrhu primjenjena je Regresiona analiza, koja se u naučnoj obradi podataka, upotrebljava za utvrđivanje uticaja između prediktorskog skupa varijabli (u ovom istraživanju broj i vrsta oboljenja i malignih neoplazmi kože) i nekih kriterijskih dimenzija, (u ovom istraživanju to je vrijednosti UV-indeksa zračenja u istraživanom periodu, na određenom geografskom području).

Rezultati Regresione analize u ovom istraživanju, objašnjava zajednički varijabilitet između sistema prediktorskih varijabli (kožnih oboljenja i malignih neoplazmi) i kriterijumske varijable (UV-indeksa zračenja) sa oko 28 % ( $R^2 = ,28412100$ ), što nam govori da UV-zračenje jeste jedan od razloga nastanka malignih kožnih neoplazmi. Preostalih 72 % u objašnjenju ukupnog varijabiliteta uticaja UV- indeksa zračenja na sveukupan broj slučajeva kožnih oboljenja i malignih neoplazmi, može se pripisati drugim faktorima rizika kao i genetskim predispozicijama stanovnika na području grada Mostara.

**Ključne riječi:** Regresiona analiza, UV-zračenje, zdravstveni status, stanovništvo, Mostar.

## ANALYSIS OF THE RESULTS OF THE IMPACT OF UV RADIATION ON THE HEALTH OF THE RESIDENTS OF THE CITY OF MOSTAR

### Abstract

The aim of this research was to try to give an answer as to how and in what way, ie whether and to what extent UV radiation affects human health in the city of Mostar, as the warmest city in Bosnia and Herzegovina and beyond. First of all, we wanted to contribute to the knowledge about the structure of UV radiation and its partial wavelength on the living system, as well as to the knowledge about the change in the general health of man and his physical abilities in interaction with UV radiation.

For this purpose, regression analysis was applied, which is used in scientific data processing to determine the impact between the predictor set of variables (in this study the number and type of diseases and malignant skin neoplasms) and some criteria dimensions, (in this study it is UV values). radiation index in the research period, in a certain geographical area).

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet Brčko, BIH

<sup>2</sup> RMC „Dr. Safet Mujić“ Mostar, BIH

<sup>3</sup> Srednja medicinska škola „Mostar“, Mostar, BIH

Results of Regression analysis in this study, explains the common variability between the system (skin diseases and malignant neoplasms) and the criterion variable (UV-radiation index) with about 28% ( $R^2 = , 28412100$ ), which tells us that UV-radiation is one of the reasons development of malignant skin neoplasms.

The remaining 72% in explaining the overall variability of the impact of UV radiation index on the overall number of cases of skin diseases and malignant neoplasms, can be attributed to other risk factors as well as genetic predispositions of residents in the city of Mostar.

**Keywords:** Regression analysis, UV radiation, health status, population, Mostar.

## Uvod

Svako pa i ovo istraživanje, a posebice problematika kojom smo se bavili u ovom istraživanju, predstavlja jednu veoma kompleksnu oblast, prožetu različitim oblicima zračenja i njihovim utjecajem na kvalitet življenja i zdravstveni status čovjeka. Naime u prirodnom okruženju, u kojem svakodnevno živimo na Zemlji, u normalnim okolnostima, tijelo čovjeka je svakodnevno bez prestanka izloženo pravoj kiši subatomskih čestica i gama zraka. Djelovanje tog kompleksnog zračenja na zdravlje čovjeka, je manje-više slično, i isto rezultira sa manjim ili većim posledicama.

U spektru Sunčeva zračenja na ultraljubičasto zračenje otpada samo 10 % energije. UVC-zrake kao što smo već pomenuli, ne prodiru do površine Zemlje, pa tako niti do kože čovjeka, jer se apsorbuju u ozonskom sloju atmosfere.

Prema statističkim pokazateljima kao i relevantnim dokazima ranijih istraživanja, samo 5 % UV- zračenja dolazi do površine zemlje. Ultravioletno zračenje se djeli na UV-A(400-310nm), UV-B(310-250 nm) i UV-c (250-100nm). Za čovjekovo zdravlje interesantne su UV-A i UV-B zrake, koje imaju direktan uticaj na površinu kože, prodiru kroz istu i izazivaju različita oštećenja poput opekotina, više vrsta malignih promjena na koži, te razne alergijske reakcija, ekcema, eritema i slično. Za razliku od ljudi tamnije boje kože, ljudi svjetlije boje kože su znatno izloženiji negativnom uticaju UV – zračenja (Bobinac, 2005).

U biološkim tkivima UV-zrake se apsorbiraju po dubini od oko 0,22 mm od površine kože, što predstavlja jedan od ključnih razloga da od 80 % do 90 % UV - zraka dopire do dermisa zdrave kože. Istraživanja su pokazala da najveći biološki učinak imaju UV zrake dužine između 250 - 310 nm, i iste dovode do različitih promjena u organskim sistemima i metabolizmu organizma čovjeka.

Upravo u ovom radu željeli smo da utvrdimo stvarno činjenično stanje uticaja UV zračenja na zdravlje čovjeka, te na taj način dođemo do istine o pozitivnom, odnosno negativnom uticaju istog na zdravlje ljudi koji žive na području grada Mostara.

Opravdano se postavlja pitanje zašto baš grad Mostar? - specifični klimatski uvjeti, sa veoma velikim, nad prosječnim brojem sunčanih dana uz enormno visoke temperature zraka, relativno veliku količinu padavina po kvadratnom metru zemljane površine, te geografski položaj grada Mostara u zoni između subkontinentalne, kontinentalne i mediteranske klime, su samo neki od osnovnih razloga istraživanja ove problematike.

U ovu svrhu je urađeno istraživanje, u smislu prikupljanja i praćenja relevantnih klimatskih i atmosferskih parametara, koji na direktan ili indirektan način sprječavaju ili doprinose djelovanju UV – zračenja na zdravlje čovjeka. Istraživanjem je obuhvaćen vremenski interval od 2009. do 2013. godine, a u istom je bilo praćeno kretanje vrijednosti sljedećih, za ovo istraživanje relevantnih parametara, UV- indeksa i broj evidentiranih oboljenja i malignih neoplazmi kože, u istraživanom periodu na području grada Mostara. Kao putokaz u ovom istraživanju koristili smo iskustva i rezultate nekih ranijih istraživanja na

sličnu ili indentičnu problematiku (Simić, 2003; Bobinac, 2005; A.W. Schmalwieser i sur., 2005; Lisac i sur., 2009; Janjić, 2011; Muhibić, 2014).

## 2. Metod rada

Problematika kao i sami cilj ovog istraživanja, zbog svoje specifičnosti i osnovnih karakteristika zahtjevala je primjenu brojnih naučnih metoda i istraživačkih tehnika. Da bi istraživanje dalo valjane rezultate neophodno je bilo koristiti brojne naučno-istraživačke metode kao što su: metod deskripcije, statsitička metoda, metode analize i sinteze, indukcije i dedukcije te metoda ispitivanja, komparacije i klasifikacije.

Podaci za ovo istraživanje, prikupljeni su u saradnji sa privatnom meterološkom stanicom (vl. Dino Memić, amater meteorolog, Blagaj kod Mostara), sa kojom je postignut sporazum o isključivoj upotrebi podataka u svrhu naučnog istraživanja, u skladu sa Zakonom o autorskim i srodnim pravima - "Poglavlje VI. prava proizvođača baze podataka" (Članovi zakona 41.,142.,143.,144.,145., i 146.) kojeg je usvojila Parlamentarna skupština Bosne i Hercegovine, na 80. sjednici Predstavničkog doma, održanoj 30. juna 2010. godine, i na 48. sjednici Doma naroda, održanoj 13. jula 2010. godine.

Ovim istraživanjem su obuhvaćeni prikupljeni podaci u periodu od 01.01.2009. godine, pa do 01. 01.2013. godine. Također su korišteni podaci Zavoda za zdravstvenu zaštitu HNK/HNŽ, u cilju praćenja broja oboljenja i malignih neoplazmi kože, čiji je najčešći uzročnik UV zračenje.

### 2.1 Instrumenti i parametri istraživanja (varijable)

U ovom istraživanju korišteni su parametri prikupljeni uz pomoć instrumenata automatske meteorološke stanice TIP GSM/GPRS/UMTS/4G. Ovaj tip meterološke stanice koristi Hardver i Softver za prikupljanje i obradu podataka TIP EMMA Data logger Support Software. Uz pomoć SOL-02 Pyranometara, dobijeni su sljedeći podaci: spektar UV zračenja (310 - 250 nm, osjetljivost: 10 - 40 UV / W / m<sup>2</sup>, nestabilnost: <1% godišnje promjene, nelinearnost: ± 2,5%, vrijeme odziva 95% za 18 Sec, raspon temperature: -40 °C do + 80 °C, Maksimalne terminske vrijednosti UV- zračenja (dnevni i mjesečni prikaz), vrijednosti solarna energija, vrijednosti solarne radijacije, vrijednosti temperature vazduha, vrijednosti vlažnosti vazduha i vazdušni pritisak.

## 3. Analiza rezultata sa diskusijom

Regresiona analiza se u nauci, upotrebljava za utvrđivanje uticaja između prediktorskog skupa varijabli (u ovom istraživanju broj i vrsta oboljenja i malignih neoplazmi kože) i nekih kriterijumskih dimenzija, (u ovom istraživanju je vrijednosti UV-indeksa zračenja u istraživanom periodu, sa pratećim relevantnim parametrima).

U svrhu ovog istraživanja, korišteni su podaci Zavoda za zdravstvenu zaštitu Hercegovačko-neretvanjskog kantona, u kojima su evidentirani svi slučajevi oboljenja i malignih neoplazmi kože, koje bi mogle da se dovedu u vezu sa nivoom UV- zračenja, odnosno za koje se predpostavljalo da su nastale većim dijelom pod uticajem UV- zračenja kod stanovništva grada Mostara, u istraživanom periodu.

Uvidom u tabele br. 1., možemo vidjeti povezanost UV-indeksa zračenja sa registrovanim kožnim oboljenjima i kožnim neoplazmama. Koeficijent multiple korelacije

iznosi  $R = ,71182101$ , što objašnjava zajednički varijabilitet između sistema prediktorskih varijabli (kožnih oboljenja i malignih neoplazmi) i kriterijumske varijable (UV-indeksa zračenja) sa oko 28 % ( $R^2 = ,28412100$ ).

Preostalih 72 % u objašnjenju ukupnog varijabiliteta uticaja UV-indeksa zračenja na sveukupan broj slučajeva kožnih oboljenja i malignih neoplazmi, može se pripisati drugim faktorima rizika kao i genetskim predispozicijama stanovnika na području grada Mostara, a koje nisu obuhvaćena ovim istraživanjem.

Ovi i ovakvi dobijeni rezultati ne daju statistički značajno obješnjenje uticaja UV – indeksa zračenja na pojavu i porast oboljenja i malignih neoplazmi kože, jer je dobijena vrijednost p-level iznosi  $p < ,34551$ . Na osnovu ovih rezultata možemo zaključiti da zabilježene vrijednosti UV – indeksa zračenja, u istraživanom periodu, na području grada Mostara, nemaju statistički značajan uticaj na pojavu i razvoj bolesti i malignih neoplazmi kože kod stanovništva grada Mostara.

Tabela br. 1. Uticaj UV – indeksa zračenja na razvoj kožnih bolesti i malignih neoplazmi kože u istraživanom periodu

Regression Summary for Dependent Variable: UV – indeks zračenja

$R = ,7118210$   $R^2 = ,28412100$ ;  $F = 1,1987$ ;  $p < ,34551$ ; Std.Error of estimate: 1,3142

UV Kožne b.	BETA	St. Err. of BETA	B	St. Err.of B	t	p-level
Intercept			3,260329	2,095738	1,55569	,137188
2009.	,253139	,286945	,053287	,060403	,88219	,389306
2010.	-,004044	,522538	-,001099	,142040	-,00774	,993910
2011.	-,189589	,281382	-,034052	,050538	-,67378	,509012
2012.	,255504	,388287	,029987	,045571	,65803	,518849
2013.	-,155762	,266863	-,058872	,100865	-,58368	,566682

Tabela 2. Analysis of Variance; DV: UV – indeks zračenja

	Sums of Squares	df	Mean Squares	F	p-level
Regress.	27,91253	1	2,070194	1,198666	,34551
Residual	44,08787	5	1,727082		
Total	72,00004				

Navedenu tvrdnju potvrđuje rezultat F-testa (tabela 2.), koji iznose 1,19, za  $p = (.345)$ , kao i analiza varijanse između mjerenjem utvrđene i regresijom predviđene kriterijumske varijable koja nije statistički značajna ( $.345$ ).

## Zaključak

Dobijeni rezultati u ovom istraživanju putem primjene Regresione analize daju nam za pravo da zaključimo da registrovana količina UV – zračenja, u istraživanom periodu ne predstavlja ključni faktor u nastanku različitih oboljenja i malignih neoplazmi kože kod stanovnika na području grada Mostara.

Sagledavajući sveukupne rezultate ovog istraživanja, možemo zaključiti da UV – zračenje ima određen ali svakako da i ne ključni uticaj na zdravstveni status stanovnika na području grada Mostara. Rezultati do kojih smo došli u ovom istraživanju, djelimično

potvrđuju rezultate nekih ranijih istraživanja na istu ili sličnu problematiku. Dobijeni rezultati će svakako poslužiti da se medicinska struka i nauka usmjere na konkretni razlog pojave kožnih oboljenja i malignih neoplazmi kod stanovnika grada Mostara, obzirom da se broj istih u istraživanom periodu rapidno povećao prema podacima Zavoda za zdravstvenu zaštitu Hercegovačko-neretvanjskog kantona/županije.

## Literatura

1. A.W. Schmalwieser, G. Schauburger, M. Janouch, M. Nunez, T. Koskela, D. Berger, G. Karamanian (2005). Global Forecast Model to Predict the Daily Dose of the Solar Erythemally Effective UV Radiation Photochemistry and Photobiology 81(1), 154-162.
2. Bobinac, H., 2005: Modeliranje dnevnih i satnih vrijednosti eritemalno aktivnog UV zračenja na Horvatovcu 2003./2004. godine, Diplomski rad, PMF, Sveučilište u Zagrebu, 55 str.
3. Janjić, D. (2011). Istine i zablude o zračenjima“. Beograd, Elektrotehnički fakultet u Beogradu.
4. Lisac, I., V. Vujnović, A. Marki, 2009: Sunčevo ultraljubičasto zračenje nad područjem Hrvatske, Medix : specijalizirani medicinski dvomjesečnik, 82, 10-14
5. Muhibić, A. (2014). Ujecajultravioletnog zračenja na području grada Mostara na zdravstveni status stanovništva. Doktorska disertacija. Evropski univerzitet Brčko.
6. Simic S. (2003). Preprocessing of total ozone content as an input parameter to UV Index forecast calculations, J. Geophys. Res. Vol. 108 No. D6, 4176- 4189.
7. Zavoda za zdravstvenu zaštitu HNK/HNŽ. Bilteni br. 1-12. (2010 ; 2011; 2012; I 2013).

## RAZLOZI MIGRACIJE MEDICINSKIH SESTARA U DRUGE ZEMLJE EUROPSKE UNIJE

### Sažetak

Zdravstveni sustav u Republici Hrvatskoj, kao i u svijetu, potresa nedostatak zdravstvenih radnika. Dodatne poteškoće predstavlja ulazak Republike Hrvatske u Europsku uniju te se time omogućuje slobodno kretanje zdravstvenih radnika. Od tog trenutka zdravstveni sustav napušta sve veći broj zdravstvenih radnika, među kojima je najveći broj medicinskih sestara. U zdravstvenom sustavu u RH nedostaje više tisuća medicinskih sestara, što narušava kvalitetu zdravstvene skrbi. Razlozi za emigraciju su različiti, među kojima se ističe nezadovoljstvom radnim uvjetima, razinom primanja, nezadovoljstvo u mogućnosti napredovanja... Iz tog razloga, u ovom diplomskom radu ispitani su stavovi studenata sestrinstva o namjeri za emigraciju iz RH. Cilj je bio utvrditi moguće razlike u stavovima o namjeri emigracije između studenata preddiplomskog studija sestrinstva i diplomskog studija sestrinstva, ima li razlike u spremnosti za napuštanje RH između redovnih studenata i izvanrednih studenata odnosno između onih koji su zaposleni i oni koji to još nisu te razlike u stavovima ovisno o obiteljskom statusu, ispitati razloge za namjeru odlaska u neku drugu zemlju, u kojoj mjeri su studenti sestrinstva na HKS-u zainteresirani za odlaskom iz RH. Temeljna hipoteza je da ne postoje značajne razlike u pogledu namjere odlaska iz RH između studenata preddiplomskog studija i diplomskog studija sestrinstva, te da je namjera odlaska studenata sestrinstva iz RH povezana je s dobi, radnim i obiteljskim statusom. Ispitivanje je provedeno anketnim upitnicima na ukupno 149 osoba, na Hrvatskom katoličkom sveučilištu. Ispitano je ukupno 135 ženske osobe i 14 muških osoba. Svi ispitanici bili su u dobi od 18 i više od 36 godina. Prosječna životna dob svih ispitanika bila je više od 36 godina. Rezultati provedenog istraživanja su pokazali da nema značajnih razlika u namjeri odlaska iz RH između studenata preddiplomskog i diplomskog studija sestrinstva ( $\chi^2=0,69$ ,  $p>0,05$ ), kao ni između zaposlenih i nezaposlenih studenata ( $\chi^2=3,864$ ,  $p>0,05$ ). Dobiveno je da postoje značajne razlike povezane s dobi, tako što značajno veći udio mlađih od 30 godina planira odlazak u odnosu na ispitanike starije od 36 godina ( $\chi^2=14,14$ ,  $p<0,05$ ). Utvrđena je statistički značajna razlika u varijabli bračnog statusa pri čemu neoženjeni značajno češće planiraju odlazak iz RH ( $\chi^2=13,197$ ,  $p<0,01$ ). Zaključak je da ispitanici mlađi od 30 godina koji nisu u braku planiraju i razmišljaju o emigraciji znatno češće od starijih ispitanika koji su u braku.

**Ključne riječi:** zdravstveni sustav, emigracija, medicinske sestre, studenti sestrinstva

---

<sup>1</sup> Veleučilište u Bjelovaru, Studij sestrinstva, Bjelovar, RH  
Adresa: Ina Stašević  
Veleučilište u Bjelovaru  
Trg E. Kvaternika 4  
43000 Bjelovar, RH  
[istasevic@vuh.hr](mailto:istasevic@vuh.hr)

<sup>2</sup> Hrvatsko katoličko sveučilište, Zagreb, RH

## Abstract

From the moment that Croatia has been accepted to the European Union, many of its healthcare workers have left the country. Among which the most prominent group is the nursing workforce. Currently, Croatia faces a shortage of more than a thousand male and female nurses, a problem that has seriously undermined the quality of Croatian health care. Causes for healthcare workers to emigrate are plenty. Most notable among them are low income rates, workplace dissatisfaction and little to none advancement options. It is for this reason that the purpose of this research is to question the opinions of undergraduate and postgraduate nursing students of the Croatian Catholic University in regards to the possibility of finding work abroad. The research draws a clear distinction between employed and unemployed students as well as students who are financed by the state and those who personally finance themselves. The main thesis implies that the intention of emigrating is a result of the students age, his or hers employment status as well as his or hers relationship and family situation. The research has been conducted in the form of a short survey. A total of 135 female and 14 male students responded, with the average age being that of 36 and above. The results show that there is no significant difference of opinion between employed and unemployed students ( $\chi^2=3,864$ ,  $p>0.05$ ). The same can be said for the undergraduate and postgraduate students ( $\chi^2=0,69$ ,  $p>0.05$ ). However, the results show that there is a significant difference of opinion age wise, implying that a larger number of those younger than 30 are planning on leaving, in comparison to those who are older than 36 ( $\chi^2=14,14$ ,  $p<0.05$ ). The results also show that a larger number of students who are currently not married or in a relationship are more willing to search work abroad ( $\chi^2=13.197$ ,  $p<0.01$ ). The study thus concludes that those students under the age of 30 and without a serious relationship are more prone to planning their future abroad.

**Key words:** emigration, nursing students, nursing

## UVOD

Ulaskom Republike Hrvatske u Europsku uniju omogućeno je slobodno kretanje radne snage. Stručnjaci upozoravaju da su u posebno teškoj situaciji zemlje u tranziciji, jedna od njih je i RH, zbog elitne migracije koja se odnosi na migraciju znanstvenika, visokokvalificiranih osoba u područjima zdravstvene zaštite i drugih djelatnosti. U zdravstvenom se sektoru za razdoblje do 2025. godine očekuje porast od 1,8 milijuna radnih mjesta (8,1%) u Europskoj uniji, dok je u Hrvatskoj očekivani rast čak 18%. U istom se razdoblju očekuje da će 50% zdravstvenih djelatnika u Europskoj uniji otići u mirovinu ili napustiti sektor zdravstva stvarajući 11,6 milijuna radnih mjesta, što je više nego u bilo kojem drugom sektoru (1).

Prema podacima o broju liječnika iz 2009. godine, Hrvatska (0,27% na 1.000 stanovnika) zaostaje za zemljama Europske unije (0,33% na 1.000 stanovnika), ali i zemljama regije (0,3 % na 1.000 stanovnika). Slično je i s brojem medicinskih sestara kojih je u Hrvatskoj 2009. godine bilo 0,51% na 1.000 stanovnika dok je prosjek EU zemalja bio 0,82 % na 1.000 stanovnika (2).

Podatci iz prosinca 2017. godine pokazuju da na Hrvatskom zavodu za zapošljavanje bilo je 1019 nezaposlenih medicinskih sestara/medicinskih tehničara i 76 liječnika. Dok, u evidenciji nezaposlenih osoba hrvatskog zavoda za zapošljavanje krajem kolovoza 2018. godine bilo je 106 nezaposlenih osoba u zanimanju doktor/ica medicine te 746 nezaposlenih osoba zanimanja medicinska sestra/medicinski tehničar (3). Evidentno je da se broj nezaposlenih u zanimanju medicinske sestre/medicinski tehničar smanjio.

Jedan od razloga koji je doveo do smanjenja nezaposlenosti medicinskih sestara/medicinskih tehničara je dakako emigracija ovog kadra iz Republike Hrvatske. U posljednjih pet godina, od ulaska Republike Hrvatske u EU, emigriralo je 926 medicinskih sestara dok ih je 1829 zatražilo potvrde radne licence s ciljem rada izvan RH (4). Prema nekim procjenama u Hrvatskoj nedostaje 8.000 do 12.000 medicinskih sestara (5).

## CILJ ISTRAŽIVANJA

Cilj istraživanja je utvrditi stavove o namjeri emigracije iz Republike Hrvatske među studentima sestrinstva na Hrvatskom katoličkom sveučilištu. Nadalje, cilj je utvrditi moguće razlike u stavovima o namjeri emigracije između studenata preddiplomskog i diplomskog studija sestrinstva, ima li razlike u spremnosti za napuštanje Republike Hrvatske između redovnih studenata i izvanrednih studenata, odnosno između onih koji su zaposleni i oni koji to još nisu, te razlike u stavovima ovisno o obiteljskom statusu. Zatim ispitati razloge za namjeru odlaska u neku drugu zemlju, u kojoj mjeri su studenti sestrinstva zainteresirani za odlaskom iz Republike Hrvatske.

## ISPITANICI I METODE

Kao instrument istraživanja upotrijebljen je anonimni anketni upitnik za čiju je provedbu dobiveno etičko odobrenje od strane Sveučilišta. Anonimni anketni upitnik se je sastajao od ukupno 27 pitanja zatvorenog tipa. Pitanja su obuhvaćala osobne podatke te podatke o stavovima nakane/spremnosti za emigraciju iz RH. Ukupan broj ispitanika bio je 149, od čega je muškog spola njih 14, a ženskog spola njih 135. Svi ispitanici bili su u dobi od 18 te u dobnoj skupini >36 godina. Svi ispitanici su studenti na Hrvatskom katoličkom sveučilištu. Ispitivanje je provedeno u razdoblju od svibnja do lipnja 2018. godine.

Podaci su prikazani u prikladnim tablicama i grafikonima, dok je značajnost razlike pojedinih varijabli ispitana primjenom  $\chi^2$  testa, a značajnost je određena na razini  $p < 0,01$ . Za obradu podataka korišten je statistički paket SPSS 23.

## REZULTATI

U istraživanju je sudjelovalo 149 ispitanika, od čega je 14 muškaraca a 135 žena. Osnovni deskriptivni podatci prikazani su u tablici 1.

**Tablica 1. Dob ispitanika, razina studija i godina studija**

VARIJABLA	KATEGORIJA	N	%	$\chi^2$	p
<b>Dob</b>	18-24 godina	40	26,8%	<b>9,63</b>	<b>&lt;0,01</b>
	25-30 godina	39	26,2%		
	31-35 godina	22	14,8%		
	>36 godina	<b>48</b>	<b>32,2%</b>		
<b>Razina studija</b>	Preddiplomski sveučilišni	30	20,1%	<b>13,95</b>	<b>&lt;0,01</b>
	studij sestrinstva-redovni studij	<b>67</b>	<b>45%</b>		

	Preddiplomski sveučilišni studij sestrinstva-izvanredni studij	52	34,9%		
	Diplomski sveučilišni studij sestrinstva				
<b>Godina studija</b>	Prva godina preddiplomskog sveučilišnog studija sestrinstva,	<b>59</b>	<b>39,6%</b>	<b>42,78</b>	<b>&lt;0,01</b>
	Druga godina preddiplomskog sveučilišnog studija sestrinstva,	11	7,4%		
	Treća godina preddiplomskog sveučilišnog studija sestrinstva,	27	18,1%		
	Prva godina diplomskog sveučilišnog studija sestrinstva,	22	14,8%		
	Druga godina diplomskog sveučilišnog studija sestrinstva.	30	20,1%		

Kao što se može vidjeti, najviše ispitanika starije od 36 godina, studiraju preddiplomski sveučilišni studij sestrinstva izvanredno, te je najviše ispitanika na prvoj godini studija. U tablici 2. prikazani podatci za varijable koje se odnose na obiteljska obilježja.

**Tablica 2. Obiteljska obilježja ispitanika**

VARIJABLA	KATEGORIJA	N	%	X <sup>2</sup>	p
<b>Bračni status</b>	U braku	62	41,6	4,69	0,09
	Samac/samkinja	45	30,2		
	U vezi	42	28,2		
<b>Da li je vaš suprug - partner zaposlen</b>	Da	<b>87</b>	<b>83,7</b>	<b>47,11</b>	<b>&lt;0,01</b>
	Ne	17	16,3		
<b>Broj djece</b>	Nemam djece	<b>95</b>	<b>63,8</b>	<b>187,81</b>	<b>&lt;0,01</b>
	1	16	10,7		
	2	26	17,4		
	3	8	5,4		
	4 i više	4	2,7		
<b>Broj članova kućanstva</b>	Živim sam/a	9	6	<b>54,85</b>	<b>&lt;0,01</b>
	2	25	16,8		
	3	28	18,8		
	4	<b>46</b>	<b>30,9</b>		
	5	24	16,1		
	6	11	7,4		
	7 i više	6	4		
<b>Približni mjesečni prosječni prihod po članu obitelji</b>	1 000 – 2 000 kn	4	2,7	<b>45,38</b>	<b>&lt;0,01</b>
	2 000 – 3 500 kn	25	16,8		
	3 500 – 5 000 kn	41	27,5		
	5 000 – 7 500 kn	<b>43</b>	<b>28,9</b>		
	7 500 – 10 000 kn	16	10,7		
	>10 000 kn	20	13,4		

Na temelju podataka prikazanih u tablici 2. može se uočiti da je podjednak broj ispitanika u braku, u vezi ili samac/samkinja. Od ispitanika koji su u vezi ili braku, u većini im je partner zaposlen i većina ih nema djece. Obitelj je najčešće četveročlana, a većini su prihodi između 3.500 i 7.500 kuna (500 – 1000 eura). Kod svih varijabli, osim bračnog statusa, utvrđene su značajne razlike ( $p < 0,01$ ).

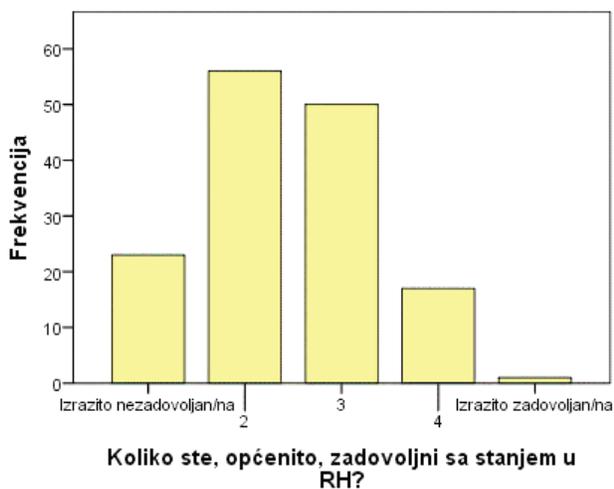
U tablici 3 prikazani su podaci koji se odnose na radni status i radno iskustvo ispitanika.

**Tablica 3. Broj i udio odgovora po kategorijama za varijable koje se odnose na rad**

VARIJABLA	KATEGORIJA	N	%
<b>Radni status</b>	Zaposlen/a	<b>120</b>	<b>80,5</b>
	Nezaposlen/a	29	19,5
<b>Vrsta zaposlenja</b>	Određeno	20	16,4
	Neodređeno	<b>102</b>	<b>83,6</b>
<b>Radno iskustvo</b>	Nemam radnog iskustva	26	17,4
	0-5 godina	<b>44</b>	<b>29,5</b>
	6-12 godina	24	16,1
	13-20 godina	22	14,8
	21-25 godina	17	11,4
	>25 godina	16	10,7

Većina ispitanika zaposlena je na neodređeno vrijeme te ima do pet godina radnog iskustva uz značajne razlike u sve tri varijable ( $p < 0,01$ ).

Ispitanici su odgovorili na pitanje o općem zadovoljstvu sa stanjem u RH, na skali od 1 (izrazito nezadovoljan) do 5 (izrazito zadovoljan). Samo dvoje ispitanika nije moglo ocijeniti svoje zadovoljstvo. Na slici 1. prikazana je raspodjela odgovora na ovo pitanje. Prosječna vrijednost iznosi 2,44 (SD=0,91) što ukazuje na činjenicu da ispitanici u prosjeku nisu zadovoljni situacijom u RH.



**Slika 1. Zadovoljstvo stanjem u RH**

U tablici 4. prikazani su podatci za varijable koje se odnose na emigriranje.

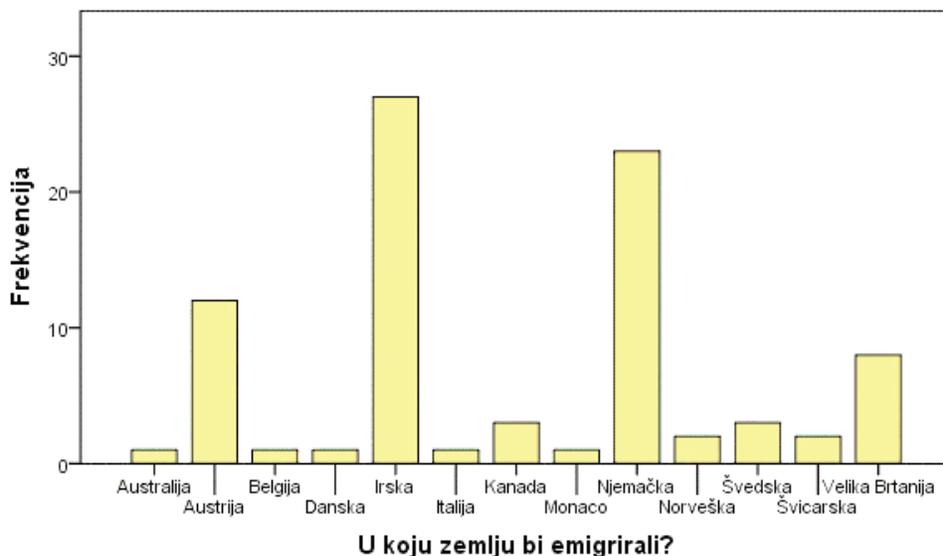
**Tablica 4. varijable koje se odnose na emigriranje**

VARIJABLA	KATEGORIJA	N	%
<b>Planirate li napustiti RH u idućih nekoliko godina?</b>	Ne planiram	<b>65</b>	<b>43,6</b>
	Razmišljam o tome	62	41,6
	Planiram	22	14,8
<b>Glavni motivi za emigraciju</b>	Zaposlenje	<b>63</b>	<b>73,3</b>
	Daljnje školovanje	2	2,3
	Pridruživanje obitelji ili prijateljima	5	5,8
	Učenje stranih jezika	2	2,3
	Upoznavanje novih ljudi	1	1,2
	Drugo	13	15,1
	<b>Koliko dugo namjeravate emigrirati?</b>	Do 6 mjeseci	1
Do godinu dana		3	3,5
Do dvije godine		3	3,5
Do pet godina		23	27,1
Više od pet godina		1	1,2
U slučaju emigracije ne bih se vraćao/la u RH		<b>39</b>	<b>45,9</b>
<b>Koje strane jezike koristite?</b>	Engleski	<b>73</b>	<b>48,8</b>
	Njemački	31	19
	Španjolski	2	1,4
	Francuski	2	1,4

	Talijanski	0	0
	Drugo	1	0,7
<b>U kojem stupnju koristite strani jezik?</b>	Svakodnevno	8	9,4
	Često	<b>42</b>	<b>49,4</b>
	Rijetko	29	34,1
	Vrlo rijetko	4	4,7
	Nikada	2	2,4
<b>Da li bi sa sobom povelj obitelj (u slučaju da ju imate)?</b>	Da	<b>59</b>	<b>70,2</b>
	Ne	25	29,8
<b>Namjeravani ostanak u inozemstvu?</b>	Trajni	41	48,2
	Privremeni	44	51,8
<b>Je li netko od vaših prijatelja ili rodbine napustio RH u posljednjih nekoliko godina?</b>	Da	<b>75</b>	<b>88,2</b>
	Ne	10	11,8
<b>Biste li se mogli osloniti u planiranoj destinaciji iseljavanja na nekoga tko je emigrirao tamo?</b>	Da	<b>67</b>	<b>78,8</b>
	Ne	18	21,2
<b>U kojoj mjeri očekujete da će vam školovanje na HKS-u pomoći u slučaju da napustite RH?</b>	Nimalo	12	14,1
	U određenoj mjeri	<b>53</b>	<b>62,4</b>
	U velikoj mjeri	20	23,5

Izračunat je hi kvadrat test koji pokazuje da postoje značajne razlike za sve varijable ( $p < 0,01$ ), osim namjere ostanaka u inozemstvu. Na temelju dobivenih rezultata može se zaključiti da većina ispitanika ili ne planira ili razmišlja o napuštanju RH u idućih nekoliko godina. Najčešći motiv je zaposlenje i većina se ne bi vraćala u RH. Najčešće korišteni jezik je engleski i ispitanici ga koriste često. Većina bi povelj obitelj sa sobom, a većina ima prijatelje ili rodbinu koji su napustili RH u posljednjih nekoliko godina. Također bi se većina ispitanika mogla osloniti na nekoga tko je emigrirao u neku od zemalja EU. Na kraju, većina ispitanika smatra da će im školovanje na Sveučilištu u određenoj mjeri pomoći u slučaju da napuste RH. Utvrđeno je da postoji podjednak udio ispitanika koji nisu zainteresirani za odlazak kao i onih koji razmišljaju o tome. Manjina je već sada zainteresirana za odlazak.

Na slici 2. prikazan je broj ispitanika koji su naveli različite zemlje u koje bi emigrirali.



**Slika 2. Broja ispitanika i zemlje u koje bi emigrirali**

Na temelju dobivenih odgovora može se vidjeti da su najpopularnije zemlje Njemačka, Irska, Austrija te Velika Britanija, što odgovara općem trendu emigracija iz Republike Hrvatske. Kako bi se utvrdile razlike u namjeri odlaska iz RH u idućih nekoliko godina s obzirom na dob, status zaposlenja i obiteljski status izračunati su Hi kvadrat testovi. Dobiveno je da postoje značajne razlike u namjeri odlaska iz RH s obzirom na dobne kategorije. Udjeli za svaku kategoriju prikazani su u tablici 5.

**Tablica 5. Namjera odlaska iz RH s obzirom na dob**

DOB	Planirate li napustiti RH u idućih nekoliko godina? (%)		
	Ne planiram	Razmišljam o tome	Planiram
18-24 godina	20	30,6	36,4
25-30 godina	18,5	30,6	36,4
31-35 godina	13,8	16,1	13,6
>36 godina	47,7	22,6	13,6
$\chi^2$	<b>18,38</b>	3,68	4,54
<b>p</b>	<b>&lt;0,01</b>	0,29	0,21

Značajno je veći udio ispitanika starijih od 36 godina koji ne planiraju napuštanje RH u odnosu na mlađe kategorije ispitanika, dok s druge strane više ispitanika mlađih od 30 godina razmišlja ili planira napuštanje RH (premda za ove dvije varijable razlike nisu statistički značajne). Unutar pojedine kategorije odgovora na pitanje o planiranju odlaska iz RH u idućih nekoliko godina Hi kvadrat test je pokazao da postoje razlike samo u kategoriji „ne planiram“ tako što je značajno veći udio starijih od 36 godina koji ne planiraju dolazak ( $\chi^2=18,38$ ,  $p<0,01$ ).

Potom je ispitano postoje li razlike u namjeri odlaska s obzirom na radni status, a rezultat je pokazao da postoji značajna razlika ( $\chi^2=36,94$ ,  $p<0,01$ ). Rezultati su prikazani u tablici 6.

**Tablica 6. Radni status ispitanika i planiranje napuštanja RH**

<b>RADNI STATUS</b>	<b>Planirate li napustiti RH?</b>
	<b>Ne planiram (%)</b>
<b>Zaposlen/a</b>	87,7
<b>Nezaposlen/a</b>	12,3
<b><math>X^2</math></b>	<b>36,94</b>
<b><math>p</math></b>	<b>&lt;0,01</b>

Znatno veći udio zaposlenih ispitanika ne planira napustiti RH. Na kraju je ispitano postoje li razlike u namjeri odlaska s obzirom na bračni status. Dobiveno je da postoje značajne razlike ( $X^2=13.197$ ,  $p<0.01$ ). Rezultati su prikazani u tablici 7.

**Tablica 7. Prikaz udjela ispitanika koji namjeravaju otići izvan RH s obzirom na bračni status**

<b>Bračni status</b>	<b>Planirate li napustiti RH u idućih nekoliko godina?</b>		
	<b>Ne planiram</b>	<b>Razmišljam o tome</b>	<b>Planiram</b>
<b>U braku</b>	56,9%	30,6%	27,3%
<b>Samac/samkinja</b>	26,2%	30,6%	40,9%
<b>U vezi</b>	16,9%	38,7%	31,8%
<b><math>X^2</math></b>	<b>17,11</b>	0,81	0,64
<b><math>p</math></b>	<b>0,01</b>	0,67	0,73

Značajno veći udio ispitanika koji su u braku ne planira odlazak u odnosu na ostale kategorije. Unutar kategorije ispitanika koji razmišljaju i onih koji planiraju napustiti RH u idućih nekoliko godina nema značajnih razlika.

## **RASPRAVA**

U istraživanju je sudjelovalo 149 ispitanika, od toga 14 osoba muškog i 135 osoba ženskog spola. Medijan dobi kod oba spola je u dobnoj skupini 25-30 godina. Najviše ispitanika bilo je u dobnoj skupini iznad 36 godina (32,3%).

Statističkom obradom značajnosti razlike pomoću Hi-kvadrat testa, uz  $p<0,01$  i  $\chi^2=20,81$ , uočena je značajna razlika u odgovoru na pitanje kolika je dužina radnog iskustva. Većina ispitanika zaposlena je na neodređeno radno vrijeme i ima do pet godina radnog iskustva.

Zadatak ispitanika je bilo da odgovore na pitanja o općem zadovoljstvu sa stanjem u RH na skali od 1 (izrazito nezadovoljan/na) do 5 (izrazito zadovoljan). Prosječan rezultat na

ovom pitanju iznosi 2,44 (SD=0,91) što ukazuje na to da su ispitanici u prosjeku nezadovoljni sa situacijom u Republici Hrvatskoj.

Za temu istraživanja važno je pitanje o nakani/spremnosti za emigriranje iz RH. Utvrđeno je da postoje značajne razlike u broju ispitanika koji planira, ne planira i razmišlja napustiti RH ( $p<0,01$ ;  $\chi^2=23,21$ ). Na temelju dobivenih rezultata možemo zaključiti da većina ispitanika ne planira, odnosno da tek razmišlja o napuštanju RH u idućih nekoliko godina.

Glavni motiv za emigraciju kod 73,3% ispitanika je zaposlenje, što je statistički značajno ( $p<0,01$  i  $\chi^2=205,07$ ) u nekoj drugoj zemlji.

Na pitanje na koliko dugo ispitanici namjeravaju emigrirati utvrđena je vrijednost testa  $\chi^2=79,2$  uz  $p<0,01$ , što znači da je uočena statistički značajna razlika kod promatrane varijable s obzirom na dužinu namjere emigracije. Najčešći motiv za emigraciju je zaposlenje i većina ispitanika se ne bi vraćali nazad u RH.

Najčešće zemlje u koju bi ispitanici emigrirali su Njemačka, Irska, Austrija te Velika Britanija, što odgovara općem trendu emigracija u RH. Kod odlaska iz RH ispitanici bi povelj sa sobom obitelj u 70,2% slučajeva. Trajno bi ostalo u inozemstvu 48,2% ispitanika, a privremeno njih 51,8%. Na pitanje je li netko od Vaših prijatelja ili rodbine napustio Republiku Hrvatsku u posljednjih nekoliko godina potvrdno je odgovorilo čak 88,2% što je statistički značajno. Dakle, većina ispitanika bi povelj obitelj sa sobom u inozemstvo i većina ispitanika ima prijatelja ili rodbinu koji su napustili Republiku Hrvatsku u posljednjih nekoliko godina. Na pitanje biste li se mogli osloniti u planiranoj destinaciji iseljavanja na nekoga tko je već emigrirao 78,8% ispitanika je odgovorilo pozitivno, što je statistički značajno. Većina ispitanika smatra da će im školovanje na Sveučilištu u određenoj mjeri pomoći u slučaju da napuste RH.

Značajno veći udio (na razini  $p<0,05$ ) ispitanika starijih od 36 godina ne planira napuštanje RH u odnosu na mlađe, dok s druge strane značajno više ispitanika mlađih od 30 godina razmišlja ili planira napuštanje RH. Potom je ispitano postoje li razlike u namjeri odlaska s obzirom na zaposlenje, a rezultati su pokazali da postoje značajnih razlika ( $\chi^2=36,94$ ,  $p<0,001$ ). Ispitanici koji nisu u stalnom radnom odnosu značajno češće razmišljaju o odlasku iz RH, u odnosu na one koji imaju stalni radni odnos. Na kraju je ispitano postoje li razlike u namjeri odlaska s obzirom na bračni status. Dobiveno je da značajno veli broj ispitanika koji su u braku ne planira odlazak u odnosu na ostale ispitanike.

## ZAKLJUČAK

Ozbiljni problem za zdravstveni sustav je manjak zdravstvenih radnika u većini europskih zemalja. Zdravstveni sustav je suočen s demografskim starenjem, sve veća potražnja je za zdravstvenim potrebama i njegovom, pri čemu se neke zemlje uspješnije, a neke teže suočavaju sa novonastalim okolnostima. Razvijene zemlje rješavaju problem nedostatka s imigracijom zdravstvenih radnika dok u zemljama gdje zdravstveni radnici emigriraju osjećaju se negativne posljedice zbog odljeva stručnjaka pa čak i zdravstvene krize u pojedinim regijama. Nedostatak medicinskog osoblja jedan je od gorućih izazova za zdravstveni sustav Republike Hrvatske. Trenutačni trend u Republici Hrvatskoj je emigracija medicinskih sestara koje odlaze u razvijenije zemlje Europe zbog boljih radnih uvjeta, većih primanja, osobnog i profesionalnog razvoja. Svjedoci smo kako je nedostatak medicinskih sestara sve izraženiji i taj problem uzima sve veći mah.

Na osnovi provedenog istraživanja utvrđeno je da nema značajnih razlika u namjeri odlaska iz RH između studenata preddiplomskog i diplomskog studija sestrinstva. Zatim utvrđeno je da značajno veći udio ispitanika odnosno medicinskih sestara/tehničara starijih od 36 godina ne planira napustiti RH, međutim mlađi od 30 godina planiraju ili razmišljaju u idućih nekoliko godina napustiti RH. Medicinske sestre/tehničari koji su u braku znatno rjeđe planiraju odlazak iz RH. U namjeri odlaska s obzirom na status zaposlenja utvrđeno je da ispitanici u stalnom radnom odnosu znatno rjeđe razmišljaju o odlasku iz RH.

Na kraju, temeljem dobivenih rezultata u ovom istraživanju, medicinska sestra/tehničar koji namjerava emigrirati iz RH u neku drugu zemlju imao bi sljedeće osobine: osoba mlađa od 30 godina, izvan braka, nezaposlena, koja ocjenjuje općenito stanje u RH lošijim. Zemlja emigracije bila bi Irska ili Njemačka. Najčešće bi emigracija trajala do pet godina. Oni u braku povelu bi sa sobom svoju obitelj, računajući da će im pomoći poznanici ili rođaci koji su već emigrirali u dotičnu zemlju. Ispitanici koji namjeravaju napustiti RH smatraju da im završetak studija na Hrvatskom katoličkom sveučilištu može biti od pomoći. Dakako, razlog emigriranja bio bi zapošljavanje u stranoj zemlji.

## LITERATURA

1. Strateške smjernice razvoja sestrinstva u republici Hrvatskoj za razdoblje 2017.-2017. Zagreb: Hrvatska komora medicinskih sestara, 2017.
2. Barić V, Smolić Š. Strategija ljudskih resursa u hrvatskom zdravstvu-izazovi ulaska u Europsku uniju. Razvojna strategija malog nacionalnog gospodarstva u globaliziranom svijetu, Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, 2012;209-26.
3. Registrirane nezaposlene osobe-doktori i medicinske sestre u RH 2017. i 2018. Godine. Hrvatski zavod za zapošljavanje (dobiveno na osobni zahtjev).
4. Broj medicinskih sestara koje su emigrirale iz RH do 2018. godine. Hrvatska komora medicinskih sestara (dobiveno na osobni zahtjev).
5. Posljedice odlaska u inozemstvo i mirovinu: Bolnice traže medicinske sestre i doktore. 2015. Večernji hr. Dostupno na: <https://www.vecernji.hr/vijesti/bolnice-traze-medicinske-sestre-i-doktore-1033453>, pristupljeno 10.09.2019.

## OPERACIJA KATARAKTE NEKAD I SAD?

### Apstrakt

Katarakta predstavlja vodeći uzrok sljepoće u svijetu, a operacija katarakte je najčešća operacija humane patologije koja se izvodi širom svijeta. Svjetska Zdravstvena Organizacija (WHO) je u istraživanjima koja su sprovedena na globalnom nivou 2002 godine pokazala da je 37 miliona ljudi slijepo širom svijeta, a da je katarakta vezana za godine i dalje vodeći uzrok sljepoće kao što je bila i u devedesetim godinama. Pedeset procenata od ukupnog sljepila u svijetu čini katarakta, a većinu čine zemlje u razvoju. Hirurgija katarakte predstavlja glavno opterećenje za zdravlje i glavnu troškovu zdravstvene zaštite širom svijeta.

Operacije katarakte se izvodi od 2630 godine prije nove ere a prepoznaje 4 razvojna perioda. Tzv. „couching“ tehnika koja se primjenjivala u drevnim civilizacijama kod Indiskih i Persijskih ljekara, zatim ekstrakcija katarakte koja se prvo počela uspješno izvoditi u Francuskoj 1748 godine. Era intrakapsularne ekstrakcije odnosno uklanjanje katarakte sa impantacijom vještačke intraokularne leće - IOL počinje prvenstveno u Italiji a prvu uspješnu operaciju izvodi Sir Harlod Ridley u Engleskoj 1949 godine. Poslednji je period savremene hirurgije katarakte, a glavne tehnike koje se najčešće izvode su ekstrakapsularna ekstrakcija i fakoemulzifikacija. Najsavremenije operacije katarakte danas se izvode uz asistenciju lasera tzv. laserski asistirana operacija katarakte - LACS.

Razvoj pojedinih hirurških tehnika zahtjeva dug i težak put, pun uspona i padova a za hirurgiju katarakte kakvu danas poznajemo bilo je potrebno 4000 godina.

**Ključne riječi:** Katarakta, Operacija katarakte, Intrakapsularna ekstrakcija katarakte, Ekstrakapsularna ekstrakcija katarakte, Fakoemulzifikacija.

### 1. Uvod

Operacija katarakte je najčešća hirurška intervencija humane patologije koja se izvodi širom svijeta (Pascolini i Mariotti, 2012; Kessel i sar., 2014). Katarakta je bila veoma često oboljenje i u antičkom vremenu (Aruta i sar., 2009; Bernscherer, 2001; Muhkopadhy i Sharma, 1992; Shugar, 1997).

Sama riječ katarakta dolazi od Grčke riječi *κатарάκτις* (kataráktēs) što znači vodopad, Latini su je zvali *suffusio*, smatrajući je kao ekstravazaciju (izlazak sadržaja iz krvnog suda) i koagulaciju očne vodice iza šarenice oka, a Arapi bijela voda (Ascaso i Cristobal, 2001).

Riječ koju su stari Egipćani koristili za očnu leću u medicinskoj litareturi ostaje nepoznanica što nas navodi na zaključak da nisu bili sposobni prepoznati kataraktu kao oboljenje oka (Ghalioungui, 1973).

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet „Kallos“ Tuzla, Bosna i Hercegovina

<sup>2</sup> Univerzitet u Tuzli, Univerziteti Klinički Centar Tuzla, Bosna i Hercegovina

Jedina referenca gdje se katarakta spominje kao oboljenje je u starim medicinskim zapisima Ebers Papyrus (1525 godine prije nove ere), po prevodu lingviste Ebbel- a (Ebbel, 1937). Ostali autori su interpretirali kao taloženje odnosno nakupljanje vode u očima (Deines i sar., 1958; Andersen, 1997). Na osnovu medicinskih zapisa u Ebers Papyrus – u možemo zaključiti da su Egipćani kataraktu pokušavali liječiti sa magičnim obredima i aplikacijom magične masti u oko ( Hirschberg, 1899).

## 2. Hirurgija katarakte u drevnim kulturama

Najstariji zabilježen slučaj katarakte kroz istoriju je ilustrovan na čuvenoj drvenoj statui iz vremena vladavine pete faraonske dinastije (2457 – 2467 godine Prije Hrista) koja se nalazi u egipatskom muzeju u gradu Kairo. Pronađena je 1860 godine a predstavlja mušku figuru sveštenika Ka-äper-a (Slika 1).



Slika 1 . Figura sveštenika Kap – er, na lijevom oku predstavljena bijela maturna katarakta.

Autor je vjerovatno pokušao da svoju spoznaju prenese na drvenu figuru i da predstavi čovjeka sa kataraktom (Ascaso i Cristóbal, 2001). Ova činjenica potvrđuje da su stari Egipćani znali za očno odoljenje kataraktu. Analizom drevnih hirurških instrumenata moguće je spoznati istoriju medicinskih specijalnosti i upoznati evoluciju specifičnih hirurških tehnika i operacija kroz stoljeća (Aruta i sar., 2009).

Naučnici su tvrdili da je prva operacija izvršena u drevnom Egiptu (Bernscherer, 2001). Ova hipoteza izgleda uvjerljivo i tačno (Ascaso et al., 2009). Slika naslikana na zidu grobnice majstora Ipwy iz Tebe (oko 1200 godina Prije Hrista) otkriva okulistu koji tretira oko zanatlija. Zbog dužine instrumenta, prikaz na slici se takođe može tumačiti kao operacije katarakte guranjem sočiva u staklasto tijelo (Slika 2).



Slika 2. Slika na zidu grobnice majstora iz Tebe (oko 1200 godina Prije Hrista), okulista koji tretira oko zanatlija – majstora.

U 2001 godini u blizini Saqqara – kompleksa piramida izgrađenog 2630 godine Prije Hrista 19 milja od Kaira, arheolozi otkrivaju grobnice faraoskog ljekara starosti oko 4000 godina.

Otkrivaju grobnicu Skara glavnog ljekara pete faraonske egipatske dinastije, a na zidovima pronalaze zapise koji svjedoče da se hirurgija katarakte provodila. Pronalaze 30 bronzanih hirurških instrumenata koje su koristili u hirurgiji katarakte, koji potvrđuju da su stari Egipćani prvi izvodili hirurgiju katarakte i to prije Indijskih ljekara.

Hirurg je koristio lancetu kojom je gurao zamućenu leću nazad u dubinu oka odnosno u staklasto tijelo, relativna jednostavnost jedan je od razloga zbog kojeg je bila metoda izbora u hirurgiji katarakte sve do 1748 godine kada je Francuski doktor Daviel izveo prvu ekstrakciju katarakte (Floyd, 1994). Dakle „Couching“ tehnika predstavlja glavnu hiruršku proceduru koja se izvodi u drevnim kulturama, a Indijski hirurg Maharshi Sushruta prvi opisuje proceduru u knjizi „Sushruta Samhita“ 800 godine Prije Hrista (Chan, 2010).

Detaljno opisuje proceduru sa krivom iglom kojom gura leću u pozadinu oka, a ranu na oku kasnije tretira sa toplim maslacem i postavlja zavoj. Garantovao je za sigurnost procedure, ali je preporuka bila da se izvodi samo ako je preko potrebno.

Prve reference o hirurgiji katarakte i njenom liječenju na Zapadu su nađene u 29 godini Prije Hrista u knjizi „De medicine“ u radu Latinskog enciklopediste Anulus Cornelius Celsius koji takođe opisuje couching tehniku (Wales, 2010).

Nažalost „Couching“ tehnika se i dalje koristi u nekim dijelovima Afrike i Jemena, koja predstavlja neefikasnu i opasnu metodu u hirurgiji katarakte koja često rezultira sljepilom ili u najboljem slučaju djelimičnim povratkom vida (Savage-Smith, 2000).

### **3. Revolucija u hirurgiji katarakte – era intrakapsularne hirurgije katarakte**

Razvoj hirurgije katarakte napreduje tako da „Couching“ tehniku zamjenjuje tehnika ekstrakcije katarakte odnosno intrakapsularna ekstrakcija katarakte, gdje se kompletna leća sa svojom kapsulom uklanjala sukcijom kroz šuplji instrument.

Bronzani oralni sukcijski instrumenti su se koristili u 2 vijeku Poslije Hrista, a proceduru detaljno opisuje Persijski doktor Muhammad Ibn Zakaroya al – Razi u 10 vijeku. Procedura je zahtijevala veliku inciziju, šuplju iglu i asistenta sa velikim plućnim kapacitetom (Savage-Smith, 2000).

Međutim prvu uspješnu ekstrakciju katarakte izvodi Jacques Daviel u Parizu 1748 godine, vršeći konverziju „Couching“ hirurške tehnike tako da koristeći njenu do tada smatranom najtežom komplikacijom „luksaciju leće u prednju očnu komoru“ konvertujući je u svoju korist razvija novu hiruršku tehniku. Riješavajući tu „komplikaciju“ pravljenjem velikog reza na donjem limbusu i koristeći aparat za sukciju lećnih masa postavlja temelje odnosno, ta nova tehnika se smatra začetnicom savremene hirurgije katarakte (Dolezalova, 2005; Obuchowska & Mariak, 2005).

Samuel Sharp koristi istu ideju i u Londonu 1753 godine koristeći pritisak palca a da prethodno nije otvorio prednju kapsulu, ova tehnika ustvari već predstavlja prekursor za sledeću eru intakapsularne ekstrakcije katarakte tz. „in toto“ popularizovana vijek kasnije od Colonel Smita u Indij.

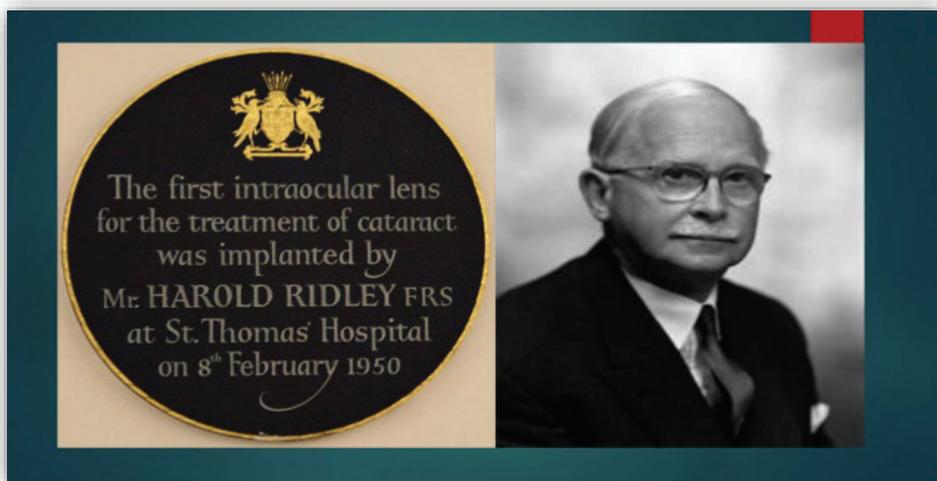
Ignacio Barraquer patentira „Erysiphake“ 1917 godine i od tada se intrakapsularna ekstrakcija prihvata kao metoda izbora, instrument koji je sadržavao sukcijski vrh kojim se vršila ekstrakcija leće sa intaktnom kapsulom (Savage-Smith, 2000).

Joaquin Barraquer 1957 godine predstavlja enzimsku zonolizu, koja je intakapsularnu ekstrakciju učinila boljom i sigurnijom, koristio je aplikaciju alphacymotrypsina (Barraquer, 1958).

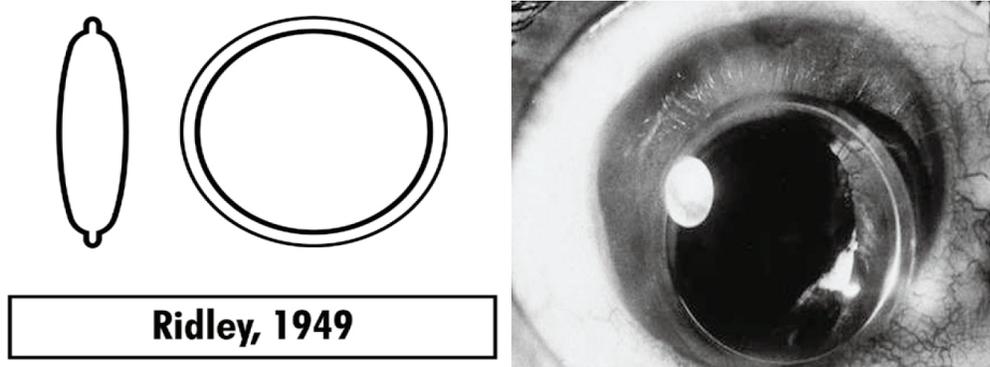
### **4. Era intraokularnih leća – IOL**

Ideja o zamjeni pripodne zamućene leće vještačkom javlja se u 18 vijeku od Italijanskog autora Tidani. Johannes V. Casaamata 1795 godine po zanimanju doktor veterine prvi je implantirao intraokularnu leću - IOL (stakleni), međutim eksperiment neuspješno završava jer dolazi do propadanja leće u dubinu oka nakon implantacije, veliki problem je bila težina vještačke intraokularne leće izrađene od stakla (Bronner i sar. 1983).

Sledećih 150 godina prolazi sve dok Harlod Ridley koristeći ideje pretodnika 1949 godine podstaknut tolerancijom fragmenata plexiglasa u očima pilota nastalim nakon povreda oka u ratnim dejstvima, konstruiše prvi IOL od polymethylmethacrylata (PMMA) imitirajući prirodni oblik leće.



Slika 3. Harlod Ridley, čuvena ploča koja je postavljena na bolnicu u kojoj je radio.

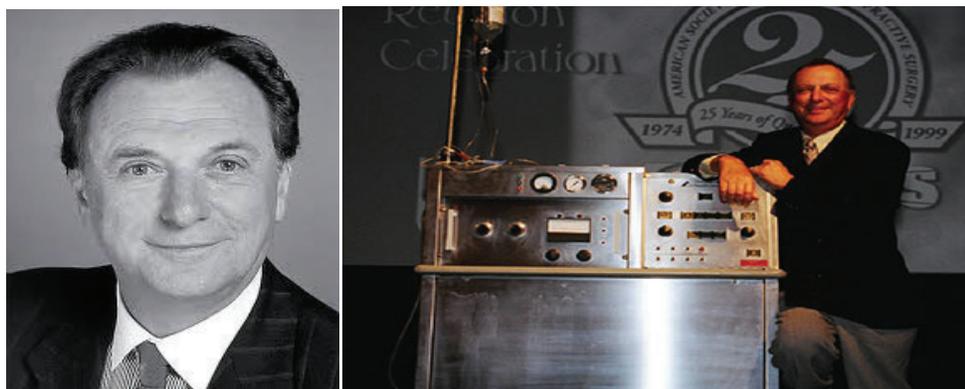


Slika 4. Prva intraokularna leća - IOL.

## 5. Era moderne hirurgije katarakte – fakoemulzificija

Charles Kelman (1930 – 2004) je 1967 godine predstavio fakoemulzifikaciju kao hiruršku tehniku operacije katarakte, inspirisan ultrazvučnim sondama koje su koristili stomatolozi za skidanje zubnog kamenca. Predstavlja tehniku koja je izazvala revoluciju u hirurgiji katarakte. Kelman je za doprinos i razvoj ultrazvučne sonde primio Nacionalnu Medalju za Tehnološki Patent od Presjednika Georga H.W. Bush 1992 godine, a 2004 godine ulazi u Kuću Slavnih Naučnika u Akronu, država Ohajo.

Prestižna tehnika koju je tada predstavio, metoda koja koristi ultrazvuk za razbijanje i usitnjavanje (emulzifikaciju) nukleusa očne leće i vrši uklanjanje katarakte na mali rez, i danas predstavlja zlatni standard za operaciju katarakte širom svijeta (Jampel, 1999).



Slika 4. Charles D. Kelman sa aparatom koji je konstruisao, prvi aparat za fakoemulzifikaciju proizvođača Cavitron.

## 6. Zaključak

Operacija katarakte je hirurgija koja se spominje od kako postoje zapisi u ljudskoj istoriji. Ipak, ona se u velikoj mjeri razvila tek u drugoj polovini prošlog stoljeća. Razvoj intraokularne leće i fakoemulzifikacija kao tehnika za ekstrakciju katarakte mogu se smatrati najznačajnijim pomacima koji su učinjeni na ovom hirurškom polju (Ashwin i sar., 2009).

Prije predstavljanja savremene hirurgije katarakte nakon Drugog svjetskog rata, izvođenje operacije je bilo lakše i sigurnije kod zrelih oblika, hirurg je izbjegavao operaciju u ranom stadiju zbog čestih komplikacija, dugog postoperativnog oporavka i problema pri propisivanju i nošenju tzv afakičnih naočara kod pacijenata koji su operisani metodom intrakapsularne ekstrakcije katarakte.

Danas je to obrnuto lakše se izvodi operacija katarakte u ranoj fazi, gdje je nukleus leće mekan i lakši za emulzifikaciju kao i čvrstina same stražnje kapsule koja sa godinama samo slabi.

Današnja hirurgija katarakte se izvodi na mali rez od svega 2.2 mm, sa savitljivim intraokularnim lećama koje se implantiraju kroz mali rez, sa malim postotkom komplikacija i kratkim postoperativnim periodom oporavka.

Hirurg je u mogućnosti da koriguje i samu refrakcionu anomaliju pacijenta selekcijom prave dioptrijske vrijednosti intraokularne leće - IOL tako da hirurgija katarakte postaje i refrakciona hirurgija u isto vrijeme (Jampel, 1999).

Najsavremenije operacije katarakte danas se izvode uz asistenciju lasera tzv. laserski asistirana operacija katarakte – LACS, gdje određene korake u operaciji katarakte izvodi laser zbog apsolutne preciznosti koju hirurg nema, tako da vrši postranični i glavni rez, kapsuloreksu (kružno otvaranje prednje kapsule) i usitnjavanje lećnih masa. Zadatak hirurga je da sondom aspirira usitnjene lećne mase i implantira IOL. Ostaje da se vidi šta je to sledeći korak i budućnosti u dugogodišnjem razvoju hirurgije katarakte.

## Literatura

- Aruta A, Marengo M, Marinozzi S (2009) History of cataract surgery. *Med Secoli*, 21(1):403-428.
- Ascaso FJ, Cristóbal JA (2001) The Oldest Cataract in the Nile Valley. *J Cataract Refract Surg*, 27:1714-1715.
- Ascaso FJ, Lizana J, Cristóbal JA (2009) Cataract surgery in ancient Egypt. *J Cataract Refract Surg*, 35(3):607-608.
- Barraquer J (1958) Zonulólisis enzimática : contribución a la cirugía del cristalino. *Anales de Medicina y Cirugía*, N. 148. Real Academia de Medicina de Barcelona, julio-agosto.
- Bernscherer G (2001) Selection from the history of cataract surgery from 2640 B.C. to 1750 A.D. *Orv Hetil*, 142(30):1623-1625.
- Bronner A, Baikoff G, Charleux J, Flament J, Gherard JP, Risse JF (1983) La correction de l'aphakie. *Rapport Officiel de la Société Française Ophtalmologie*. Masson, Paris, p. 13.
- Chan CC (2010) Couching for cataract in China. *Surv Ophthalmol*, 55(4):393-8.
- Floyd RP (1994) History of cataract surgery. In: *Principles and practice of Ophthalmology*. Vol.I, Albert DM, Jakobiec FA. pp. 606-608. W.B. Saunders Company. Philadelphia.
- Kessel L, Tendal B, Jorgensen KJ, et al. (2014) Post-cataract prevention of inflammation and macular edema by steroid and nonsteroidal anti-inflammatory eye drops: a systematic review. *Ophthalmology* 121: 1915 - 1924.
- Pascolini, D and Mariotti, SP (2012) Global estimates of visual impairment: 2010. *Br J Ophthalmol* 96: 614 - 618.
- Savage-Smith E (2000) The Practice of Surgery in Islamic Lands: Myth and Reality. *Soc Hist Med*, 13 (2): 307-321.
- Wales J. Cataract surgery (accessed 4 Nov 2010), Available from:<  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Cataract\\_surgery](http://en.wikipedia.org/wiki/Cataract_surgery),

## EVROAZIJSKA SARADNJA U DENTALNOJ MEDICINI

### Sažetak

Dentalna medicina je svake godine u usponu tehnološkog razvoja. Razvoj je praćen inovativnim metodama dobivenim saznanjima naučno istraživačkih radova na svim kontinentima.

Azija bilježi nagli skok u svom radu na polju dentalne medicine. Sve više je prisutna na evropskom tržištu sa svojim proizvodima i zadovoljava stroge kriterije evropske unije. Jedan od visoko upotrebljivih stomatoloških materijala, koji dolaze sa azijskog tržišta, je glasionomer cement-Fuji proizveden u japanskoj GS corporation Tokio.

Danas je nezamisliva bilo koja restaurativna procedura u stomatološkoj praksi, a da se ne upotrijebi ovaj materijal. Naše dugogodišnje iskustvo sa ovim materijalom (preko 20 godina) opravdava njegovu primjenu.

**Ključne riječi:** Dentalna izložba Keln, azijski stomatološki materijali, glasionomer cement-Fuji Triage.

## EURASIAN COOPERATION IN DENTAL MEDICINE

### Summary

Dental medicine is on the rise of technological development every year. The development is accompanied by innovative methods obtained from the knowledge of scientific research papers on all continents.

Asia is making a sharp leap in its work in the field of dental medicine. It is increasingly present on the European market with its products and meets the strict criteria of the European Union. One of the highly usable dental materials, which come from the Asian market, is a glass ionomer cement Fuji produced by the Japanese company GS Tokio.

Today, any restorative procedure is unthinkable without the use of this material. Many years of experience in the application of this material in our clinic (over 20 years) confirms its quality.

**Keywords:** Dental exhibition Cologne, Asian dental materials, glass-meter cement-Fuji Triage.

---

<sup>1</sup> Poliklinika Dr REGOJE D Brčko, Evropski univerzitet Brčko - Kallos Tuzla

## UVOD

Svake druge godine održava se Internacionalna izložba dentalne medicine na kojoj se predstavljaju sve firme koje proizvode aparaturu , materijale, lijekove i dr proizvode za upotrebu u stomatološkoj praksi.

Na 38. Internacionalnoj dentalnoj izložbi u Kelnu 2019. godine, ukupno je učestvovalo 2.328 izlagača iz cijelog svijeta, od čega 542 izlagača iz Azije.

Izložbu je posjetilo ukupno 160.095 posjetilaca, od čega je 14.314 njih iz Azije.

### **138 izlagača iz Kine**

Aidite (Qinhuangdao) Technology Co., Alltion (Wuzhou) Co., Ltd., Ascend Excellence, Daily Products Jiangsu Co., Ltd., Astar Orthodontics Inc, Baot Biological Technology Co., Ltd., Beijing Antai Biomaterials Co., Ltd., Beijing OKVD Biological Technology Co., Ltd., Beijing QME Consulting Co. Ltd, Beijing Smart Technology Co., Ltd, Being Foshan Medical Equipment Co., Ltd, BH Medical Products Co., Ltd., Bioconcept Co., Ltd., Reed Sinopharm Exhibitions, Denjoy Dental Co., Ltd, Cangzhou Lankang medical Instruments Developing Co., Ltd, CDM Center of Excellence Ltd., Creative Dental, Changzhou Eighteenth Medical Technology Co., Ltd, Chengdu Besmile Biotechnology Co., Ltd, Coxo Medical Instrument Co., Ltd, Delian Technology and Trading Beijing Co., Ltd., Dental South China International Expo, Suzhou Dentasia Medical Equipment Co. Ltd., DenTech China 2019 Shanghai UBM ShowStar Exhibition Co., Ltd., Detes (GD) Medical Supplies Co., Ltd, Ding Yuan Dental Lab., Ltd, Dingcheng (Shanghai) International Trade Co., Ltd, FlashForge Corporation, Foshan Anle Medical Apparatus Co., Ltd., Foshan Anye Medical Apparatus Technology Co., Ltd, Foshan Chuangxin Medical Apparatus Co., Ltd, Foshan Cicada Dental Instrument Co., Ltd, Foshan Dade Medical Techology Co., Ltd., Foshan Jerry Medical Apparatus Co., Ltd, Foshan Keju Medical Apparatus Co., Ltd, Foshan Nanhai Ziann Medical Apparatus Co., Ltd, Foshan Specore Med-Tech Co., Ltd, Foshan Suntem Medical Instrument Co., Ltd., Foshan Venton dental Co. Ltd, Foshan Kexiang Medical Instrument Co. Ltd, Guangdong Harmonic Medical Co., Ltd, Guangdong JINME Medical Technology Co., Ltd., Guangdong Launca Medical Device Technology Co., Ltd., Guangdong SKL Medical Instrument Co., Ltd, Guangzhou OO Medical Scientific Limited, Guangzhou Ajax Medical Equipment Co., Ltd, Guangzhou Conghua Shenghua Industry Co., Ltd., Guangzhou Jaan Medical Co., Ltd, Guangzhouchuangqi Medical Equipment Co., Hangzhou DTC Medical Apparatus Co. Ltd, Hangzhou PengWu Medical Equipment Co., Ltd, Hangzhou Union Dental Products Co., Ltd., Hangzhou Westlake Biomaterial Co. Ltd., Harbin Sunshine Smiles Medical Instruments Co., Ltd., Hefei Telijie Packaging Technology Co., Ltd, Henan Dorit Biotechnology Co., Ltd., Henan Shengbang Medical Technology Co., Ltd., Guangzhou Heygears Intelligent Manufacturing Information Technology Co., Ltd, Jiangsu Chenjie Daily Chemical Products Co., Ltd., Jiangsu Dynamic Medical Technology Co., Ltd, Jiangsu Trausim Medical Instrument Co., Ltd, Jilin Sino-Dentex Co., Ltd, Foshan Joinchamp Medical Device Co., Ltd., Koelnmesse Ltd., LargeV Instrument Corp. Ltd., LZQ Tool Co., Ltd., Modern Precision Dental Instruments Co., Ltd., Mohong Bearing Co., Ltd, NANNING BAOLAI MEDICAL INSTRUMENT CO., LTD, New Perfect Dental Lab Group, Ningbo Fomos Medical Instrument Co. Ltd., Ningbo Freqty Optoelectronics Technology Co., Ltd, Ningbo Haishu Esco Medical Technology Co. Ltd., Ningbo haishu yeson medical device Co., Ltd, Ningbo HPDOVE Dental Instruments Co., Ltd., Ningbo Joident Electronics Technology Co., Ltd, Ningbo mingtai msdical instrument Co., Ltd, Panorama International, Perfect Group Corp., Ltd, Pesitro Healthcare Products Co., Ltd, Pioon

Medical Laser, Promisee Dental Co.,Ltd, Qinhuangdao Silide Ceramic Technology Co., Ltd., Royal Dental Laboratory Limited, RS Medico, Ningbo Runyes Medical Instrument Co., Ltd., Shandong Hongrun Compressor Technology Co., Ltd, Shandong Huge Dental Material Corporation, Shanghai Linyun Industries Co.,Ltd., Shanghai UEG Medical Imaging Equipment C, Shanghai Carelife International Trading Co., Ltd., Shanghai Dochem Industries Co., Ltd., Shanghai Greeloy Industry Co., Ltd., Shanghai Handy Medical Equipment Corporation Limited, Shanghai Pinrui Medical Equipment Co., Ltd., Shanghai Shenda Denture Technology Co., Ltd, Shanghai Smartee Denti-Technology Co.,Ltd., Shanghai Tecwell Machinery Co., Ltd., Shanghai Tian Ying Medical Instrument Co., Ltd., Shanghai Wilson Precision Technology Co., Ltd., Shanghai ZOGEAR Industries Co., Ltd, ShenZhen Advanced Dental Lab Co.,Ltd, Shenzhen Alcacent Co.Ltd, Shenzhen Cradle Medical Technology Co.,Ltd, Shenzhen Rogin Medical Co.,Ltd, Shenzhen Xiangtong Co., Ltd., Shinva Medical Instrument Co.,Ltd, Hangzhou Shinye orthodontics Products Co., Ltd., Sichuan Haina Lianchuang Medical Equipment Co., Ltd., Sino-Dental 2019 International Health Exchange and Cooperation Centre, National Health, Sinol Dental Limited, SinoPharm Dental (Shanghai) Co. Ltd, Sinosteel Luoyang Institute of Refractories Research Co. Ltd., Suzhou Digital-Health Care Co., Ltd., Suzhou Junwei Medical Equipment Co., Ltd Equipment Co., Ltd, Suzhou Semorr Medical Tech Co., Ltd., Tianjin Renhe Juncheng Technology Development Co., Ltd., Tribest Dental Products Co., Ltd., United Dental Changzhou, Shenzhen Up3D Tech Co., Ltd, Yuwei Dental Material Co., Ltd., Wellmed Dental Medical Supply Co.,Ltd, Woodpecker Medical Instrument CO.,Ltd, Woson Medical Instrument Co., Ltd., Wuhan Gigaa Optronics Technology Co., Ltd. (Gigaa Laser), Wuhan Jinguang Electronic Appliance Co., Ltd, Yancheng Denrum Medical Apparatus Co., Ltd, Ymarda Optical Instrument Factory, Yuyao Jintai Machine Factory, GETIDY MEDICAL,Zhejiang Protect Medical Equipment Co., Ltd., Zhejiang Yahong Medical Apparatus Co., Ltd, Zhonghong Pulin Medical Prod. Co.,Ltd., Siger Medical Equipment Co.,Ltd, Zhuhai DS Dental Technology Co. Ltd., ZTDental Corp. Ltd., Zumax Medical Co.,Ltd.

### **25 izlagača iz Hong Kong-a**

Amedcon Healthcare Manufacturing Ltd., Germany Delma Medical Supplies (HK) International Ltd., Denco Medical Co., Ltd., Dragon Will Enterprise Limited, GZ Danter Trading Ltd., Huiya Medical Products Ltd., Kangmingna Packaging Co.,Ltd., Koelnmesse Ltd., Koelnmesse Ltd., Lichi Medical Instrument Co., Ltd., Longde Medical Tech., Lusterdent Medical Instrument Limited, MIC Medical Technology Ltd., North Limited, Octave Light Limited, Pacific Care Ltd., Tellyes Scientific Inc., UniDraw VR Technology Research Institute Ltd., Upcera Co., Ltd., Wave Dental Limited, Wenjian Precision Metal Ltd., Xingchen 3B Dental Inst. & Mat. Ltd., Young Dental Gifts (HK) Ltd., Yurucheng Dental materials Co., Ltd., ZH Graceful Dental Lab Co., Ltd.

### **24 izlagača iz Indije**

Amrit Chemicals & Minerals Agency (Ammdent), Axio Biosolutions Pvt Ltd, Chesa Dental Care Services Ltd., D TECH DENTAL TECHNOLOGIES, G&H Wire Company, GDC FINE CRAFTED DENTAL PVT LTD, Geefloss Limited Corporation  
ICPA Health Products Ltd, Implant Genesis, Indian Dental Association (IDA), J.J. Orthodontics Pvt. Ltd, Kalabhai Karson Pvt. Ltd., Kelkar Dynamics LLP, Laxmi Dental Export Private Ltd., Maple Precision Inc, Max Impex LLP, Modern Orthodontics, NAVADHA ENTERPRISES, PREVEST DENPRO LIMITED Export Promotion, Industrial Park (EPIP), Prima Dental India Private Limited, Prime Dental Products Pvt. Ltd., Reach Global India Pvt Ltd, Shiva Products, Simplex Engineering Company.

### **37 izlagača iz Japana**

ASAHI ROENTGEN IND. CO., LTD, ASO International, Inc., Bethel Co.,Ltd., Bitec Global Japan Inc., Ci Medical Co., Ltd., Dentalpro Company, Limited DENTECH Corporation, DGSHAPE Corporation, Forest-one., Ltd., GC Corporation, Japan Dental Trade Association, Kamemizu Chemical Industry Co.,Ltd., Koelnmesse Co., Ltd., KOSAKA DENTAL SUPPLY CO., LTD., Kuraray Noritake Dental Inc., MANI, INC., Micro Tech. Corp., Micron Corporation, NAKAMURA DENTAL MFG. CO., LTD., NSK Nakanishi Inc., Narcohm Co., Ltd., Neo Dental Chemical Products Co., Ltd, Nissin Dental Products Inc., Osada Electric Co., Ltd., PHOENIX DENT CO.,Ltd., PreXion Corporation, QUEST Corporation, SANGI CO., LTD., Satou Dental Material Co.Ltd., Takara Belmont Corporation, Task, Inc., Tokuyama Dental Corporation, TOMY International INC., Yamahachi Dental MFG., CO., Yamakin Co., Ltd., YDM Corporation, The Yoshida Dental MFG. Co. Ltd.

### **1 izlagač iz Kazahstana**

DENTLEY LLP

### **57 izlagača iz Pakistana**

Acme Surgical Industries (Private) Limited, ADAM'S AID CORPORATION, AEMCO z.e PVT LTD, AKMO Instruments, AR Instrumed, Bravo Impex, Buraq Surgical Corporation, CENTRAL SURGICAL Co. Ltd., Chaplet International (Pvt) Ltd., Concise Enterprises, DENTAL DEVICES, Emerald Instruments, Empire Surgical, EXLIN PRIVATE LIMITED, Falcon Surgical Co. (Pvt.) Ltd., Hospimed Mfg, JSW Surgical Co., Laftan Trading International, M.A. Awan Surgicals Co., M.A. Arain & Brothers (Pvt) Ltd., MEDFLAIR Instruments Co., Medimax International, Medisporex (PVT) Ltd, Metal Masters, Metro Medical, Nadir & Co., A. M. Neelam Corporation, NEXTON (PVT) LTD., NURIKON International Pvt ltd., Oraltech Instruments (Pvt) Ltd., PAKTERRA International, Panorama International, Passau Impex, penta Brothers Enterprises, Pheasant Surgical Corp., Pin Tech Instruments, Qayum & Elahisons (Pvt.) Ltd., Rizmed Instruments, SACRED INTERNATIONAL, Samico Industries, SATELLITE INDUSTRIES, Sehar Batool International, SHENDU PAK, Sikander and Brother Company, Sobytek Instruments Co., SOS Surgical Co., Steritrays, Super Dental Company, SURGICRAFTS, Tata Surgical (Pvt) Ltd., Trade Development Authority of Pakistan (TDAP), Towne Brothers (Pvt) Ltd., Truewin Industries, Uamed Surgical Industries, UK PAK Dental, Wittex International, Zaryab Instruments.

### **196 izlagača iz R. Koreje**

3A Medes, 3D Industrial Imaging Co., Ltd., ACEONEDENT, ACH Medical (Biogenesis), AIOBIO Co., Ltd., LeadersDental, ALPHADENT INTERNATIONAL CO.,LTD., Amco, Inc., Aquapick Co., Ltd., Asia Dental Co., Ltd, Atria Co., AutoMix Co., B&E Korea, Biocetec Co., Ltd., Bioden Co., Ltd., Biodent Co., Ltd., BioMaterials Korea, Inc., BioMTA, BIOSTA. Ltd, BIOTEM CO., LTD., BK-Medent Co., Ltd., Bluereo Inc., Bowon Dental Co., Ltd., BS and Co. Ltd, C-K Dental Ind. Co., Ltd., CHUNG SONG INDUSTRIAL CO., Corident, CosmoBioMedicare Co., Ltd., Cowellmedi Co., Ltd., CRUXELL, CSM Implant Company, Curaum Inc., Cybermed Inc., Dae Young Precision Company, DAEGU TECHNOPARK Bio Health, Convergence Center, Daeyang Dentech Co., Ltd, Dany BMT Co., Ltd., DDS INC., Denbio Co., Ltd, Denstar Co., Ltd., Dental ACE Co.,Ltd., Dental Plus Co., Ltd., Dental Studio Co. Ltd., Dentall Co., Ltd., Dentalmax Co., Ltd., DENTIS Co., Ltd, Dentium Co., Ltd.,

Dentkist Inc., Dentozone Corporation, DiaDent Group, International, DIGIMED Co., Ltd., DIO Corporation, DIORCO Co., Ltd, DK MUNGYO CORPORATION, DMAX Co., Ltd., DMAX Co.,Ltd., DMEGA Co., Ltd., Dmetec Co., Ltd., DOF Inc. Degree of Freedom Inc., Doowonid Co., Ltd, Dr-Kim Co., DRTECH Corporation, DS Ltd, DS Korea Pacific Pty Ltd, Dunamis Dental Co., LTD, DXM Co., Ltd., E-Pros Co.,Ltd, Eastdent Co., Ltd, EBI Inc., EPD, Epdent Co., Ltd., Essen Korea Corp., Evoply, Ezekiel Inc., G&M Tech Inc., GAPADENT KOREA Co., Ltd., GAVOUZ Corp., GDS Co.,Ltd, Genoray Co., Ltd., GeoMedi Co., Ltd., GNI Co.,Ltd, Good Doctors Co., Ltd., Haenaem Co.,Ltd., Handae Chemical Co, Ltd, Hanil Dental Ind. Co., Ltd., HANS Korea Co., Ltd., Hansong M&T, Happiden, HASS: Human-Aid, System Supplier, Hatchreamer Inc., HDI Inc., HDT Co., Ltd., HDX Corporation, High Dental Korea Co.,Ltd, Hongik Medical Systems Corp., HRS CO., LTD., HT Co., Ltd., Hubit Co., Ltd., Hudens Co., Ltd., Hulaser, Inc., Huons Co.,Ltd., I Do Biotech Co.,Ltd, ID KOREA CO., LTD. IDEAS DENTALES, IL-CHUNG DENTAL CO.,LTD., INJE Co., Innodental Co., Ltd, Jaintek Co.Ltd, JC Meditech, Jeil Medical Corporation, JINWON C., Jiscop Co., Ltd., JJ Tools Co.,Ltd., Joeltech.co, SHINSEKI INTERNATIONAL Inc., Kainos Medentech Inc., Kaiser Precision Co., KJ Meditech Co., Ltd., Ko-max Co.,Ltd., Kobis.,Co. Ltd, Korea Dental Solution Co., Ltd., Korea Dental Industry Association, Kuwotech Co. Ltd., Kwang Myung DAICOM, Laon People, LHK, LK MEDICAL, MAITECH KOREA CO., LTD., Maruchi, Max Dental Co.Ltd., MCTBIO MDK CO., LTD, MDMED Co., MEDICLUS Co., Ltd., MEDIDEN CO.,LTD., Medimecca Co., Ltd., Mediplus Co., Ltd, Medit company, MedPark Co.,Ltd., MegaGen Implant Co.,Ltd., META BIOMED CO., LTD., MICRO-NX CO., LTD., MIT Global Co., Ltd., MKT Co.,Ltd., My-fit.Inc, Myeong Moon Dental Co.,LTD., MyungSungCNM, NEOBIOTECH CO., LTD., NEOSIL Co., Ltd., NIBEC Co., Ltd., Ortholution Co., Ltd., OSSTEM IMPLANT Co., Ltd., OSTEONIC Co., Ltd., Osung Mnd. Co. Ltd, PD Dental, PISTIS Corporation, Plasmapp Co., LTD., PointNix Co., Ltd. (Hallim & Point Implant Co., Ltd), Posdion Co., Ltd., Purgo Biologics Co., Ray Co., Ltd., Remedi Co., Ltd., Renew Medical Co., Ltd, Robots and Design Co., Ltd., Saeshin Precision Co., Ltd., Saeyang Microtech Co., Ltd., Samwon D.M.P, Seil Global Company Limited, SeJong Dental, Sewonmedix, Shin Myung Dental Co., Shinhung Co., Ltd, SHINIL DENTEC Co.,Ltd, Shinwon Dental Co., Ltd., Sindoh Co., Ltd., SK Bioland co., ltd., Snucone Korea, Speed Dental Co., Ltd., Spident Co., Ltd., SS GLOBAL, Sure Dent Corporation, Surgident Co., Ltd, TBM Corporation, Ti-oss Chiyewon Co. Ltd., UFIT INC., Vatech Co., Ltd., Veltz3D, Vericom Co., Ltd., VIEWWORKS CO., LTD., Warantec Co.,Ltd, Winus Technology Co. Ltd., Wonhyo Inc., World Bio Tech Co., Ltd., YESBIOGOLD Co.,Ltd., Yesbiotech Co.,Ltd, zeros28dentalsolution, Zeros Co., Ltd.

## **9 izlagača iz Malezije**

Cranberry International Sdn Bhd, CROSS PROTECTION (M) SDN. BHD., Hartalega Sdn Bhd, Multisafe SDN BHD, SANCTUARY HEALTH SDN. BHD., Smart Glove Corporation Sdn. Bhd., TEKMEDIC (m) SDN BHD, Top Glove Sdn. Bhd.

## **6 izlagača iz Singapura**

IDEM Singapore 2020 - International Dental Exhibition and Meeting/ c/o Koelnmesse, Pte Ltd, Koelnmesse Pte Ltd, Little Doctor International (S) Pte.Ltd., Oral 7 International Pte Ltd, Reasun Singapore Pte.Ltd, Structo Pte Ltd

### **50 izlagača iz Tajvana**

Ackuretta Technologies Pvt. Ltd., ACRO Biomedical Co. Ltd., ADC Medical Limited, Alliance Global Technology Co.,Ltd, APOZA Enterprise Co., LTD., Bomei Co., Ltd., Bonart Co., Ltd., Chuan Fu Medical Instrument Co., Ltd., Cleaner Jack Co., Ltd., Coho Biomedical Technology Co., Ltd., Dentop Co Ltd., Dentaltw Co., Ltd., Dentex Dental Industrial Corp., Dentmate Technology Co., Ltd., East Rich Enterprise Co., Ltd., Energy Resources International Co., Ltd., Enlighten Materials Co., Ltd, EPED Inc., Fine Vision Electronics Co., Ltd., Geefloss Limited Corporation, Green DenTech Co., Ltd, Hann Ru Enterprise Co., Ltd., HUANG LIANG Biomedical Technology Co., Ltd., Huang Ya Biomedical Technology Ltd., Hung Chun Bio-S Co., Ltd, Inteware Co., Ltd, JinDELL Medical Instruments Co.,Ltd, Medipack Medical Packaging Mfg. Co., Metal Industries Research & Development Centre, MicroP Technology (Taiwan) Inc., Monitex Industrial Co., Ltd., Motion Dental Equipment Corporation, Nano-Tools Technology Co., Ltd., Peng Lim Enterprise Co., Ltd., Puma Industrial Co. Ltd., Quen Lin Instruments Co., Ltd., Rolence Enterprise Inc., Siang Ping Enterprise Co., Ltd., Sigma Medical Supplies Corp., Song Young International Company, Sturdy Industrial Co., Ltd., Sunmax Biotechnology Co., Ltd., SyncVision Technology Corp., T-Plus Implant Tech. Co., Ltd., Taiwan External Trade Development Council, Tian Shwu Co., Ltd., TronWare Medtech Inc., TTBio Healthcare Inc., Winbex Corporation, Young Sun Develop Co.

### **3 izlagača sa Tajlanda**

Crosstech Diamond Tools Co., Ltd., Siam Health Group Co., LTD, SRI TRANG LOVES (THAILAND) Co., Ltd.

### **1 izlagač iz Vijetnama**

Pearl Dent Corp. (1)

### **Ukupno 542 izlagača iz Azije (1)**

Iz ovog priloga vidimo koliki je broj azijskih dentalnih kompanija prisutan na svjetskom tržištu, posebno na evropskom. Naša iskustva u mnogome su pozitivna u radu sa proizvodima ovih kompanija. Ovim radom namjena je prikazat jedan od najprodavanijih i najprimjenjivijih stomatološki materijala koji se koristi u svakodnevnoj praksi.

### **Glas - jonomer cementi**

Glas - jonomer cementi (GJC) su novija generacija za zbrinjavanje definitivnih ispuna u restaurativnoj stomatologiji. GJC su jedini biloški aktivni materijali koji se za tvrda zubna tkiva hemijski vežu mehanizmima jonske izmjene. Zbog velikog broja dobrih karakteristika našli su široku primjenu u zubnoj medicini. Wilson i Kent su ih 1969. godine proizveli, ali klinička primjena je započeta tek 1972. godine. Prvi Glas-jonomerni cementi bili su poznati pod imenom ASPA- Alimuno-siliko-poliakrilati. Godinama su neprestano izučavani i njihove karakteristike poboljšavane. Klasični GJC su u upotrebi kao dvokomponentni sistem koji se miješa u odgovarajućoj srazmjeri praha i tečnosti. Prah se miješa sa vodom, a polikiselina se nalazi u čistom suvom obliku praha. (2)

Krajem sedamdesetih godina pojavili su se prvi kapsulirani GJC, a sredinom osamdesetih pojavili su se i poboljšani oblici GJC-a kojima su dodavane čestice amalgama, srebra sa ugrađenim staklastim vlaknima ili čestice srebrne legure. Radi ubrzavanja, vezivanja i poboljšavanja mehaničkih osobina proizvedeni su i hibridni GJC koji su bili u kombinaciji sa organskim smolama. Početna primjena hibridnih GJC odnosila se samo na korištenje podloge i nadoknade dentina ispod definitivnog ispuna. Početkom devedesetih godina proizvodi se oblik GJC-a namijenjenih za ispune sa svjetlosnom polimerizacijom. Sredinom devedesetih dolaze u upotrebu prvi kompomeri – svjetlosno polimerizirajući jednokomponentni jonomeri koji se koriste za ispune, podloge i cementiranje fiksnih nadoknada.

Posljednjih deset godina GJC se intenzivno koristi za zalivanje fisura i definitivno punjenje korjenskih kanala i cementiranje ortodonskih bravica. Velika prednost u primjeni ovih GJC-a je procedura rada bez nagrizanja gleđi. Danas se, praktično, nijedna intervencija u restaurativnoj stomatologiji ne može zamisliti bez upotrebe nekog od oblika GJC-a. Zbog svoje jednostavne i brze upotrebe kao i dobre adhezije u vlažnim uslovima, GJC je idealan materijal. Primjenjuje se kao restaurativni i adhezivni materijal zahvaljujući svom adhezivnom vezivanju za tvrda zubna tkiva, antikarijesnom učinku koji postiže otpuštanjem fluorida, zaštiti pulpe, biokompatibilnosti sa tvrdim zubnim tkivima, niskoj toksičnosti, te zbog ekspanzije i kontrakcije slične onoj koju imaju tvrda zubna tkiva.(3)

Veliku primjenu je našao kao materijal za cementiranje mostova, krunica, inleja i overleja, kao idealan materijal za podlogu u indirektnom prekrivanju pulpe, a neki od njih (Fuji -Triage) i kao materijal za direktno prekrivanje pulpe.

Zbog oslabljenih fizičko-mehaničkih svojstava i smanjene otpornosti na trošenje, GJC predstavljaju klinički problem i svrstavaju se u materijale organičenog trajanja. Široka upotreba GJC-a, kao restaurativnog materijala, ograničena je u područjima većeg žvačnog stresa zbog slabije čvrstoće i otpornosti na abraziju.(4)

Adhezivnost je jedna od najvažnijih osobina GJC-a, a ostvaruje se hemijskim vezivanjem COOH grupe za kalcijum tvrdog zubnog tkiva. Preduslov za ovakvu adhezivnu vezu je da je površina zuba na koju se nanosi cement čista i bez razmazanog sloja zbog lakše aktivacije jona kalcijuma i da u cementu postoje karboksilne grupe. Stoga je, prije aplikacije GJC-a, potrebno kondicioniranje površine dentina od 10-40 % poliakrilnom kiselinom ili nekom drugom (taninskom ili limunskom). Zatim se zamiješani cement mora postaviti u kontakt sa površinom zuba prije nego što je počela inicijalna faza vezivanja, dok još uvijek ima slobodnih COOH jona. Svako odlaganje ima za posljedicu smanjenu adhezivnost GJC-a.(2)

Oslobađanje jona fluora dovija se kontinuirano pri čemu ne dolazi do promjena u fizičkim osobinama cementa. Dokazana je povećana koncentracija fluorida u pljuvački u prisustvu GJC-a kao i sposobnost akumulacije fluorida kod lokalne fluoridacije uz postepeno emitovanje jona fluora u okolna tkiva čime se ispoljava antikariogeno dejstvo. Ugrađujući se u površne slojeve gleđi, povećavaju njenu otpornost i inhibišu aktivnost kariogenog zubnog plaka. Takođe je dokazana uloga GJC-a u stimulisanju procesa remineralizacije(4,5,6)

Klasični i hibridni GJC se smatraju visoko-biokompatibilnim materijalima i našli su primjenu kod dubokih kaviteta zajedno sa medikamentoznom podlogom na bazi čvrstovezujućih jona kalcijum-hidroksida. Nizak stepen iritacije na zubnu pulpu objašnjava se brzim porastom PH vrijednosti do neutralnog i visoko-molekularnom težinom ovog polimera onemogućena je difuzija kroz dentinske kanale. Pri procesu vezivanja i stvrdnjavanja, GJC ne trpi značajnije dimenzionalne promjene. Kod klasičnih GJC-a polimerizaciona kontrakcija je minimalna, dok je kod hibridnih nešto veća. Postoje pojedini hibridni jonomeri i kompomeri

čije dimenzionalne promjene dovode do neznatne ekspanzije. Idealni dentalni materijali trebalo bi da posjeduju koeficijent termičke kontrakcije i ekspanzije identičan gleđi i dentinu. Kod klasičnih GJC-a, ovaj koeficijent je veoma blizak koeficijentu termičke ekspanzije gleđi i dentina. (7)

Osnovni nedostaci GJC-a su nedovoljna mehanička otpornost i osjetljivost na disbalans vode. Neophodno je obezbijediti zaštitu od vlage od trenutka postavljanja ispuna do potpunog vezivanja materijala. GJC posjeduje visok stepen postojanosti u usnoj duplji iako su podložni određenom stepenu rastvorljivosti. Zbog osjetljivosti na disbalans vode, neophodno je ispun zaštititi u prvih 24 sata lakom ili bondom. Kod hibridnih GJC-a opasnost od disbalansa vode mnogo je manja jer se svjetlosnom polimerizacijom ubrzava inicijalno vezivanje. Na estetska svojstva klasičnih GJC-a značajno utiče disbalans vode. Kombinovanjem smola i GJC-a znatno je poboljšana estetska translucenost pa u potpunosti odgovaraju visokim standardima estetske restauracije. Osim slabijih fizičko-mehaničkih svojstava, GJC-u nedostaje kvalitet ispolirane završne površine. Sa kliničkog stajališta, povećana hrapavost površine rastauriranog zuba uzrokuje veću akumulaciju plaka, sekundarni karijes gingivitis, gubitak sjaja i boje, te postaje estetski neprihvatljiv. (8)

Razvojem tehnologije nanočestica stvoreni su nano GJC koji imaju veći kvalitet poliranja, bolju estetiku i povećanu otpornost na trošenje materijala u odnosu na konvencionalne GJC-e. Jedan od glavnih faktora velike upotrebe GJC-a u dentalnoj medicini je otpuštanje fluorida. Oni otpuštaju fluoride koji usporavaju i zaustavljaju procese demineralizacije, a povećavaju procese remineralizacije na tvrdim zubnim tkivima. Fizikalno-hemijska svojstva GJC-a se poboljšavaju primjenom izvora toplote 60 sekundi polimerizacionom lampom. Grijanjem ispuna poboljšava se i adhezija ispuna za tvrda zubna tkiva i smanjuje se rubno propuštanje.(9,10)

Primjena GJC-a je višestruka, pa stoga i postoje različite klasifikacije ove kompleksne grupe materijala:

- **TIP I :** GJC namijenjeni za cementiranje fiksnih protetskih nadoknada, inleja, elemenata ortodontskih aparata i za punjenje kanala korijena zuba
- **TIP II:** GJC za ispune (rstaurativni)

Tip II – 1 cementi za estetske ispune

Tip II – 2 ojačani GJC za ispune

- **TIP III:** GJC namijenjeni za zaštitne podloge, zalivanje fisura i zbrinjavanje ogoljenih zuba u predjelu vrata
- Hibridni jonomeri
- Kompomeri, specifični hibridni GJC koji su obično jednokomponentni i predstavljaju kobinaciju GJC-a i kompozitnih smola (11)

## ZAKLJUČAK

Danas su glasionomerni cementi dobro poznati i česti u upotrebi. Nezamisliva je bilo koja restaurativna procedura bez njih.

Na tržištu je mnogo proizvođača ovog materijala iz cijelog svijeta. Najprodavaniji i najviše primjenjiv je glasionomer iz GC korporacije Tokio i posebno je za istaći njihov prestižan GJC - FujiTrijaž.

### Literatura:

1. IDS Report 2019, 38th International Dental Show, <https://www.english.ids-cologne.de/>
2. Ines V., Biokompatibilnost stakleno ionomernih cemenata, diplomski rad. Zagreb, rujan, 2015.
3. E. Kucukyilmaz, S. Savas. Evaluation of shear bond strength, penetration ability, microleakage and remineralisation capacity. European Journal of Paediatric Dentistry vol. 17/1-2016.
4. Selimović-Dragaš M., Jurić H., Stakleno ionomerni cementi. Glas jonomer cementi In: ZR.Vuličević(ed) Klinička primjena materijala u dečjoj stomatologiji Beograd:Beobook ;2010.
5. Selimović-Dragaš M., Hasić-Branković L., Korać F., Đapo N., Huseinbegović A., Kobašlija S., Lekić M., Hatibović-Kofman Š. In vitro fluoride release from a different kind of conventional and resin modified glass-ionomer cements. Bosn J Basic Med Sci 2013; 13 (3): 197-202.
6. Z. Arslanoglu, H. Altan, E. Kale, F. Bilgiç and O. Sahin. Nanomechanical Behaviour and Surface Roughness of New Generation Dental Fissure Sealants. Acta physica polonica a No. 1 Vol. 130 (2016).
7. Lindemeyer G.R. The Use of Glass Ionomer Sealants on Newly Erupting Permanent Molars. JACD, Vol. 73, No. 2. March 2007.
8. D. V. Salar., F. García-Godoy, C. M. Flaitz, M. J. Hicks. Potential inhibition of demineralization in vitro by fluoride-releasing sealants. JADA, Vol. 138. April 2007.
9. Hatibović-Kofman Š, Koch G. Fluoride release from glass ionomer cement in vivo and in vitro. Swed Dent J. 1991;15:253-258
10. C. Poggio, G. Andenna, M. Ceci, R. Beltrami, M. Colombo, L. Cucca. Fluoride release and uptake abilities of different fissure sealants. J Clin Exp Dent. 2016;8(3):e284-9.
11. Jerolimov V. i saradnici. Osnove stomatoloških materijala. Stomatološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu. Zagreb 2005.

## OROFACIJALNI BOL U DENTALNOJ MEDICINI

### Sažetak

Percepcija bola predstavlja fizički osjećaj koji se interpretira ovisno o iskustvu, a ovisi o velikom broju međusobno povezanih čimbenika. Cilj je ovoga rada bio definirati bol u dentalnoj medicini, objasniti njegov mehanizam nastanka, dovesti u svezu orofacijalni bol s ozljedama orofacijalne regije te interpretirati njegovo liječenje. Oralni i maksilofacijani kirurzi svakodnevno dijagnosticiraju bol i liječe pacijente koji osjećaju neku vrstu orofacijalnoga bola pa je iznimno važno dobro procijeniti vrstu pacijentova bola te njegov intenzitet uslijed različitih ozljeda lica, čeljusti i usta.

**Ključne riječi:** orofacijalni bol, dentalna medicina, orofacijalna regija, procjena bola

## OROFACIAL PAIN IN DENTAL MEDICINE

### Summary

The perception of pain is a physical sensation which interpretation is based on experience and it depends on a large number of interconnected factors. The aim of this study is to define pain in dental medicine, explain its mechanism of origin, to relate orofacial pain with the injuries to the orofacial region and to interpret its treatment. Oral and maxillofacial surgeons diagnose pain on a daily basis and treat patients who experience some sort of orofacial pain. That is why it is extremely important to evaluate the type and the intensity of the patient's pain due to various injuries to the face, jaw and mouth.

**Keywords:** orofacial pain, dental medicine, orofacial region, pain assessment

### Uvod

Bol predstavlja neugodan osjećaj koji svaka osoba doživljava i podnosi na sebi svojstven način. Riječ je o osobnom doživljaju koji je vrlo teško definirati i u jednoj definiciji obuhvatiti sve čimbenike koji na njegovu pojavu mogu utjecati, stoga postoje različite definicije koje ga opisuju. Jedna od najčešće upotrebljivanih svakako jest ona Svjetskog udruženja za proučavanje bola (International Association for the Study of Pain - IASP), a koju je prihvatila Svjetska zdravstvena organizacija (World Health Organization – WHO): „Bol je neugodan emocionalan i osjetni doživljaj povezan sa stvarnim ili potencijalnim oštećenjem tkiva.“ (1,2).

Danas se pod pojmom bola podrazumijeva mnoštvo neugodnih osjećaja koji remete ravnotežu organizma, upozoravaju na štetno djelovanje vanjskog čimbenika na organizam te ga potiču na

---

<sup>1</sup> Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

promptno rješavanje problema kako ne bi došlo do širenja oštećenja ili bolesti. Općenito se smatra kako bol predstavlja zaštitni mehanizam organizma koji potiče pacijenta da potraži liječničku pomoć.

Doživljaj bola predstavlja fizičku senzaciju koju svaka osoba interpretira ovisno o dotadašnjem iskustvu te međusobnoj interakciji fizičkih, mentalnih, fizioloških, psihičkih, socijalnih, kulturnih i emocionalnih čimbenika (3). Još je šezdesetih godina prošlog stoljeća dokazano kako svaka osoba doživljava bol putem iskustava povezanih s prvim ozljedama koje doživljava (4). S obzirom na to da je odgovor na bol vrlo subjektivan, osobe ga izražavaju različitim načinima pokazujući pritom određen oblik ponašanja (plač, vikanje, stiskanje zubi, grčenje), ali i fiziološki putem različitih individualnih raspona manifestacija simpatičkog živčanog sustava (hipertenzija, tahikardija, mučnina, dilatacija pupila, hiperventilacija ili bljedilo) (3). Također je nevjerojatna opsežna varijabilnost reakcija koje bol izaziva u ljudima. Istraživanje Beechera i suradnika pokazalo je kako gotovo 83 % civilnih osoba nakon većih kirurških zahvata zahtijeva uporabu lijekova protiv bolova u usporedbi s 32 % ranjenih vojnih osoba koje također zahtijevaju uporabu iste vrste lijekova (4).

Čini se kako stres pritom ima veliku ulogu u percepciji, odnosno doživljaju bola. Kod ljudi pod stresom pojavljuje se stresom uzrokovana analgezija koju je djelomice moguće objasniti utjecajem simpatičkog živčanog sustava (5). Anksioznost također bitno utječe na percepciju bola. Naime, što je osoba anksioznija, odgovor na stimulaciju češće će se interpretirati u obliku bola (6). Ta se pojava objašnjava sniženim pragom za bol pri izraženoj anksioznosti (6).

Percepcija bola može također biti pod utjecajem kognitivnih i psihičkih čimbenika (3). Podatci iz literature dokazuju kako procjena i rješavanje bola ovise o spolu, dobi i etničkoj pripadnosti. Nevin je u svojem istraživanju dokazala kako u žena postoji niži prag za bol i njegovo podnošenje u usporedbi s muškarcima u kojih je taj prag značajno viši (7). Novije istraživanje iz 2003. godine provedeno na 423 žene i 277 muškaraca kojima je nakon kirurškog zahvata i opće anestezije propisana istovjetna terapija morfijem dokazalo je kako su žene osjećale veći bol i zahtijevale jaču dozu morfija od muškaraca pri istovremenom postizanju iste razine analgezije (8). U istraživanju Al-Khateeba i suradnika, koji su ispitivali intenzitet bola nakon jednostavne ekstrakcije zuba i utvrdili da bol nakon zahvata osjeća 81 % ispitanika, od kojih su većina bile žene, utvrđeno je da su u 55,6 % slučajeva žene bile te koje su uzimale lijekove u suzbijanju bola (9).

Stariji pacijenti također teže podnose bol (10). Naime, problemi sa sniženim pragom za bol vrlo se često povezuju s činjenicom da starija populacija češće pati od više dugotrajnih i kroničnih bolesti istovremeno, stoga su izloženi učestalim pregledima i češće borave u bolnici, što u konačnici iscrpljuje njihov organizam te ih i psihički čini osjetljivijima na podražaje (10). Kada je riječ o etničkoj pripadnosti i podnošenju određene razine bola te mogućnosti njegove procjene, rezultati istraživanja i podatci iz literature nisu u potpunosti konzistentni. Todd je u svojem istraživanju promatrao utjecaj etničke pripadnosti pacijenata s izoliranim traumama ekstremiteta na sposobnost liječničke procjene intenziteta bola i zaključio kako liječnička mogućnost pravilne procjene intenziteta bola ne ovisi o tome je li riječ o pacijentima iz hispano-ili bjelačke etničke skupine (10).

## **Mehanizam nastanka bola**

Bol dakle predstavlja poremećaj u tijelu pacijenta koji nastaje zbog fizičkog oštećenja tkiva i psihičke reakcije na to oštećenje, što se naziva psihosomatskim poremećajem. Svaki se bol može podijeliti prema intenzitetu, trajanju, kvaliteti, etiologiji i patofiziološkim promjenama (11,12).

Mehanizam nastanka bolnog osjeta predstavlja tzv. bolni put, odnosno put od podražaja do svjesnog doživljaja osjeta bola (Slika 1).

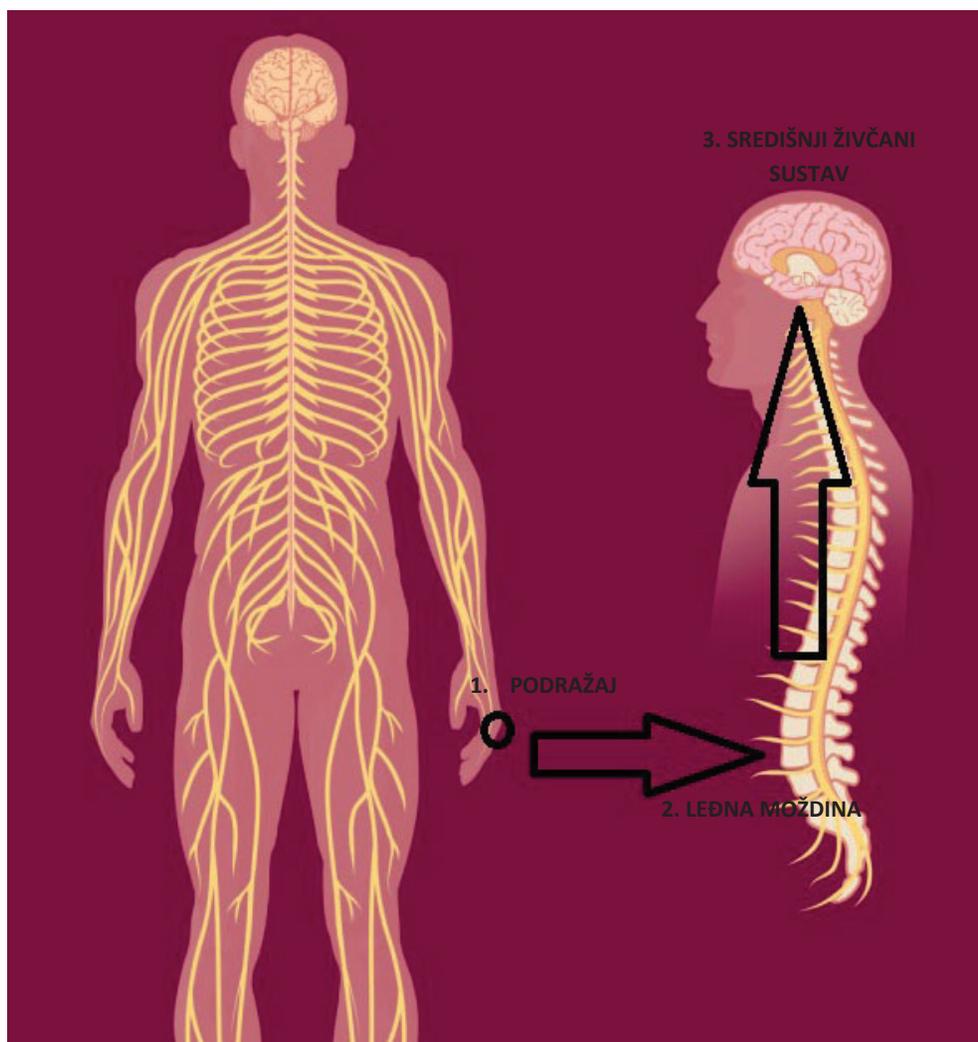
Prvi je korak tog puta *podražaj* na površini tijela (ubod, opekline, ozljeda) ili u unutrašnjosti tijela (začepljenje žučnog ili mokraćnog odvoda ili krvne žile) koji izaziva oštećenje tkiva i oslobađanje podražajnih tvari (13). Za razliku od drugih osjeta, za bol ne postoje specifični podražaji, već je izazvan bilo kakvim podražajem. Kod većine osjeta postoji prilagodba receptora, no kod bola toga nema (11-13). Vrijeme koje protekne od trenutka pojave podražaja do trenutka pojave osjeta dulje je od drugih osjeta, stoga bol izaziva određene fiziološke reakcije koje nisu karakteristične drugim osjetima. Intenzivan bol može biti praćen povišenim arterijskim krvnim tlakom, proširenjem zjenica, pojačanim znojenjem, ubrzanjem disanja i sl. (11-13).

Sljedeći korak u mehanizmu nastanka bola jest *prijenos podražaja*. Naime, po čitavoj površini tijela te u unutrašnjim organima nalazi se mnogo osjetnih tjelešaca (receptora) koji reagiraju na podražajne tvari i prenose podražaj putem živaca do leđne moždine (11-13). Podražaji koji izazivaju bol nazivaju se nociceptivnim podražajima, a slobodni živčani završetci na koje ti podražaji djeluju nociceptorima (11-13). Načelno postoje tri skupine nociceptora - prvi reagiraju na intenzivnu mehaničku stimulaciju – mehanosenzitivni nociceptori, drugi su osjetljivi na različite kemijske tvari – kemosenzitivni nociceptori, a treći reagiraju na intenzivne podražaje hladnog i toplog – termosenzitivni nociceptori (11-13).

Nakon podražaja živčani se impulsi prenose putem kemijskih posrednika, odnosno neurotransmitera (noradrenalin, acetilkolin na simpatičnim živčanim završetcima, dopamin u središnjem živčanom sustavu, histamin, glutamat i aspartat, gama-aminomaslačna kiselina (GABA) serotonin, neuropeptidi) (14-16).

Potom se svaki podražaj putem *leđne moždine* posebnim mehanizmima transformira (prerađuje) i putuje u centar za bol u mozgu na način da podražena živčana vlakna dovode osjetne podražaje u stražnje stupove sive tvari kralježnične moždine, gdje se svi primljeni živčani impulsi združuju i upotpunjuju, prilagođavaju i usklađuju, ali i preinačuju (11-16).

Svi bolni podražaji pristigli u *mozak* obrađuju se i putem talamusa usmjeravaju obručnomu (limbičnom) sustavu kao najvišemu području autonomnoga živčanog sustava te mozgovnoj kori. Pritom je u središnjem živčanom sustavu, odnosno u somatskom i limbičnom korteksu, iskazana tjelesna shema osjeta (somatotopika), što omogućuje prepoznavanje tjelesnoga područja u kojem je izvor bolnog doživljaja (11-16). Tek kad se podražaj iz centra za bol proširi na površinu mozga, pacijent postaje svjestan osjeta bola, a kako će konačno doživjeti taj bolni podražaj ovisi o psihičkom stanju i utjecaju okoline koji ga mogu pojačati (strah, srdžba, žalost, nesanica, osamljenost) ili ublažiti (suosjećanje, nada, veselje) (11-16).



Slika 1. Mehanizam nastanka bolnog puta

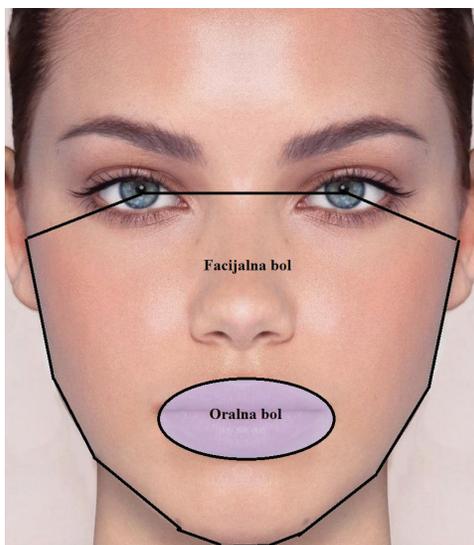
### Podjela bola – orofacijalni bol

Bol prema definiciji predstavlja osjetilno i emocionalno iskustvo povezano sa stvarnim ili mogućim oštećenjem tkiva (2). Dosadašnja su znanstvena istraživanja potvrdila da je riječ o vrlo složenoj percepciji u koju su uključeni središnji živčani sustav, emocionalno stanje pacijenta te njegovi mentalni procesi (17).

Bol se može podijeliti na više načina. Najčešća je podjela s obzirom na duljinu trajanja - na akutnu i kroničnu, zatim s obzirom na način pojavljivanja - na nociceptivnu i neuropatsku te s obzirom na lokalizaciju. U području donje trećine lica najčešće se pojavljuje orofacijalni bol u akutnom ili kroničnom obliku.

Orofacijalni se bol s obzirom na lokaciju pojavnosti može podijeliti na dva bola - onaj koji se pojavljuje u usnoj šupljini i onaj koji se pojavljuje na licu (18). Tako su Zakrzewska i njezini

suradnici orofacijalni bol razgraničili na područje usta, a pod facijalnim bolom podrazumijevaju bol nastao ispod orbitomentalne crte, ispred ušiju te iznad vrata (Slika 2.) (19,20).



**Slika 2.** Prikaz razgraničenja oralnog i facijalnog bola prema Zakrzewskoj

Psihički čimbenici pridonose složenosti toj vrsti bola. Naime, orofacijalna je regija jedinstvena jer mišići koji sudjeluju u pokazivanju emocija na licu pridonose, osim senzoričkom bolu uslijed lokalne ozljede tkiva, i emocionalnoj sastavnici bola (21).

Većina orofacijalnih bolova akutne je prirode, a bol se najčešće odnosi na dentalno područje (pulpnog ili parodontnog izvora). Gotovo 40 % odrasle populacije bar se jednom susrela s tom vrstom bola, a pojavljuje se uslijed provođenja kakvog invazivnog zahvata u usnoj šupljini, poput ekstrakcije, apikotomije i sl. (21,22).

Kroničan orofacijalni bol predstavlja stanje koje se pojavljuje u 26 % odrasle populacije i predstavlja heterogenu skupinu bolnih stanja čeljusti, lica, žvačnih mišića, temporomandibularnog zgloba i okolnih struktura (23). Međutim, gotovo da ne postoje istraživanja koja se bave vrstom i intenzitetom bola izazvanog ozljedom lica, čeljusti i usta.

### **Ozljede orofacijalne regije (lica, čeljusti i usta)**

Vrlo važan uzrok pojave orofacijalnog bola svakako su ozljede te regije koje predstavljaju najčešći uzrok smrti osoba do 40 godina starosti i vrlo se često pojavljuju u politraumama (24). Orofacijalno područje uključuje organe odgovorne za osnovne funkcije poput disanja, govora, žvakanja, promatranja te njušenje, stoga se ozljede tih područja moraju vrlo pažljivo dijagnosticirati i liječiti (24).

Pojavnost i epidemiološki uzroci ozljeda lica, čeljusti i usta razlikuju se ovisno o socijalnim, ekonomskim i kulturnim čimbenicima te prometnoj regulaciji i konzumaciji alkohola (25,26). U razvijenim zemljama fizički je napad vodeći uzročnik fraktura lica, a potom su to prometne nesreće, ozljede pješaka, športske i ozljede na radu, dok su u nerazvijenim i zemljama u razvoju na prvom mjestu prometne nesreće, a tek onda fizički napadi i ratne ozljede (27-31).

U istraživanju Arslana i suradnika na ozlijeđenim pacijentima u Turskoj najčešći je uzrok ozljeda orofacijalne regije bilo nasilje (39,7 %), zatim padovi (27,9 %) i prometne nesreće

(27,2 %); nasilje se pak pojavljivalo u ranijoj dobi pacijenata (20 do 49 godina), a padovi u starijoj dobi (od 50 godina) (24). Pritom je do frakture kosti došlo u 56 % slučajeva, od kojih do frakture maksile u 28 %, nosne kosti 25,3 %, zigomatične kosti 20,2 %, mandibule 8,4 % i frontalne kosti 8,1 % (24). Važno je naglasiti kako su ozljede žena u tom istraživanju bile manje od onih u muškaraca, što upućuje na utjecaj spola na intenzitet ozljeda orofacijalnog područja (24).

Yamamoto i suradnici istraživali su utjecaj dobi pacijenata i vrstu ozljede orofacijalnog područja. Objavili su podatke o prometnim nezgodama pješaka i raznim oblicima prijevoznih sredstava (automobil u 72 %, motor u 27 % i vlak u 1 % slučajeva) te utvrdili da se u 50 % slučajeva pojavljuje ozljeda gornje čeljusti, u 30 % ozljeda donje, a u 20 % ozljeda i gornje i donje čeljusti (32).

Isti autori također su utvrdili da se uzrok ozljeda pacijenata razlikuju s obzirom na dob i da je u starijoj populaciji u 50 % slučajeva riječ o padu, a u 30 % o prometnoj nezgodi (33). Kada je u pitanju lokalizacija ozljede, ona je najčešće u području mandibule (33).

U istraživanju ozljeda orofacijalne regije u mladih (do 15 godina starosti) Yamamoto i suradnici utvrdili su kako je najčešći uzrok njihova ozljeđivanja prometna nezgoda, i to najčešće biciklom koji je u Japanu vrlo važno prometno sredstvo i u odraslih i u djece (34). U mlađih osoba također je najčešće riječ o ozljedi donje čeljusti (34).

Slične rezultate objavili su Kambalimath i suradnici koji su potvrdili da su u mlađih pacijenata (do 14 godina starosti) također najčešće ozljede mandibule uslijed pada (35). Kamath i suradnici potvrdili su da se u Indiji ozljede orofacijalne regije najčešće pojavljuju u muškaraca u dobi od 21 do 30 godine i da su u 74 % slučajeva uzrokovane prometnim nesrećama (36). Slično su potvrdili i Scherbaum i suradnici (37).

## **Liječenje orofacijalnog bola**

Provođenje periferne bolne stimulacije u središnji živčani sustav izaziva spinalnu refleksnu aktivaciju u obliku mišićnog spazma ili simpatičkog odgovora. Međutim, čini se kako supraspinalni refleksi također izazivaju i kiruršku stresnu reakciju (engl. Surgical Stress Response – SSR) koja se javlja i najjačeg je intenziteta u poslijeoperacijskom razdoblju, nakon kirurškog zahvata (38). Općenito se smatra kako ta stresna reakcija zapravo uzrokuje ili pridonosi mnogim, ponekad vrlo ozbiljnim, poslijeoperacijskim komplikacijama. Znanstvena su istraživanja pokazala da kirurška stresna reakcija negativno utječe na kardiološki, koagulacijski, pulmonalni, endokrini, gastrointestinalni i imunološki sustav (39).

Još je važnije naglasiti kako je dokazano da izbjegavanje kirurške stresne reakcije u rješavanju akutnog bola smanjuje pojavnost poslijeoperacijskih komplikacija te se takvi pacijenti u konačnici prije otpuštaju kući nakon kirurških zahvata (40, 41).

U tom je smislu vrlo važno tijekom kirurških zahvata pri rješavanju ozljeda orofacijalne regije te nakon njih voditi računa o što bržem i učinkovitijem otklanjanju bola kako bi se poslijeoperacijske komplikacije uzrokovane kirurškom stresnom reakcijom smanjile na najmanju moguću mjeru. Zanimljivo je da primjena lokalne anestezije u kirurško područje ne sprječava otpuštanje stresnih medijatora u krvotok, međutim unatoč otpuštanju lokalni anestetici blokiraju bolne stimuluse te smanjuju ili u potpunosti uklanjaju podražaj središnjeg živčanog sustava te pojavu kirurške stresne reakcije (42).

Osim uporabe lidokaina kao lokalnog anestetika (blokator natrijevih kanala) ili provođenja opće anestezije tijekom operacijskih zahvata, u svrhu saniranja orofacijalnih ozljeda poslijeoperacijski je važno zbrinuti pacijenta u smislu odsutnosti bolova. Naravno, vrsta lijekova koje liječnik propisuje pacijentu protiv bolova prije svega ovisi o opsegu orofacijalne

ozljede, općem stanju pacijenta, ali i o njegovoj starosti, postojanju eventualnih sistemskih bolesti te uzimanju drugih lijekova.

Najvažnije je naglasiti kako je riječ o terapiji od koje se očekuje učinkovita analgezija bez mogućih nuspojava, sigurna i jednostavna za provođenje. U tu se svrhu najčešće koriste paracetamol, nesteroidni protuupalni lijekovi te blagi opioidi (43).

Nesteroidni protuupalni lijekovi općenito su sigurni i učinkoviti u zdravijih i mlađih pacijenata, dok se u starijih i onih s povećanim rizikom preporuča uporaba opioida u kombinaciji s paracetamolom (43). Umjeren je pak i jači bol, na koji ne djeluje paracetamolska i nesteroidna kombinacija lijekova, bolje tretirati kombinacijom paracetamola ili nesteroidnih protuupalnih lijekova s opioidima (44-46). Analgezijski protokol u rješavanju bola nakon oralnih kirurških zahvata prikazan je u Tablici 1.

**Tablica 1.** Sistemski analgezijski protokol u rješavanju bola nakon oralnog kirurškog zahvata (43)

RAZINA BOLA	UZROK BOLA	PREPORUČENA ANALGEZIJA
<b>blag do umjeren</b>	jednostavna ekstrakcija zuba	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 g paracetamola svakih 6 sati (do najviše 4g/24 sata)</li> </ul>
<b>umjeren do jak</b>	komPLICIRANA ekstrakcija zuba uz alveotomiju	<ul style="list-style-type: none"> <li>400 mg ibuprofena svakih 6 sati; ako je nedovoljno dodati 1 g paracetamola sa 60 mg kodeina svakih 6 sati (do najviše 4 g paracetamola/24 sata)</li> <li>u slučaju kontraindikacije za nesteroidne protuupalne lijekova: 1 g paracetamola sa 60 mg kodeina svakih 6 sati (do najviše 4 g paracetamola/24 sata)</li> </ul>
<b>umjeren do jak u hospitaliziranih pacijenata</b>	višestruke ekstrakcije, ortognatska kirurgija	<ul style="list-style-type: none"> <li>morfij intravenski ili intramuskularno</li> </ul>

## Procjena bola

Oralni i maksilofacijani kirurzi svakodnevno dijagnosticiraju bol i liječe pacijente koji osjećaju neku vrstu orofacijalnog bola. Unatoč raznovrsnoj farmakološkoj ponudi različitih lijekova kojima se ublažuje ili u potpunosti otklanja, poslijeoperacijski bol i dalje predstavlja vrlo negativnu posljedicu operacijskog zahvata koja izaziva pojavu straha u pacijenata (3). Odluka o načinu na koji će se bol liječiti ovisi o subjektivnim i objektivnim nalazima. Od objektivnih pokazatelja najčešće se spominju biomarkeri stresa iz sline poput korizola,  $\alpha$ -amilaze i kromogranina-A koje je, što je vrlo važno u pacijenata koji pate od bolova, moguće prikupiti neinvazivno (47-49). Međutim, kliničari se pri procjeni intenziteta pacijentova bola ipak još uvijek najčešće oslanjaju na subjektivne (pacijentove) parametre.

Pacijentovi vitalni znakovi – temperatura, puls, krvni tlak i frekvencija disanja moguće je pratiti uporabom pouzdanih medicinskih aparata, međutim bol, kao peti dodatni vitalni znak, vrlo je teško procijeniti i vrlo se često podcjenjuje (50).

Postoji više razloga zbog kojih kliničari taj vrlo važan čimbenik često pogrešno procjenjuju. Prije svega, bol je subjektivna, a ne objektivna pojava koju može razumjeti druga osoba, osnovni uzrok pojave bola još uvijek nije u potpunosti istražen, ne može se uvijek uklopiti u svaki znanstveni model, a i liječnici često smatraju kako pacijenti pretjeruju pri procjeni bola (51). Znanstvena istraživanja potvrdila su da liječnici vrlo često podcjenjuju razinu pacijentova bola (52, 53). U istraživanju Bagherija i njegovih suradnika pacijenti su svoj bol češće ocjenjivali višom ocjenom od liječnika, posebice u slučaju traumatskih ozljeda (3). Pri dentoalveolarnom bolu pacijenti su intenzitet najčešće ocjenjivali najvišom ocjenom (10), dok je tu vrstu bola liječnik ocijenio ocjenom 3. Ili pak, primjerice, kada je riječ o bolu temporomandibularnog zgloba, kojeg su pacijenti ocijenili također najvišom ocjenom (10), liječnik je isti bol ocijenio ocjenom 6 (3).

Međutim, liječničko podcjenjivanje intenziteta bola može imati ozbiljne posljedice po pacijenta, njegovu obitelj te društvo općenito, stoga je pri procjeni važno koristiti se pouzdanim i što objektivnijim metodama (3).

### **Skale za procjenu bola**

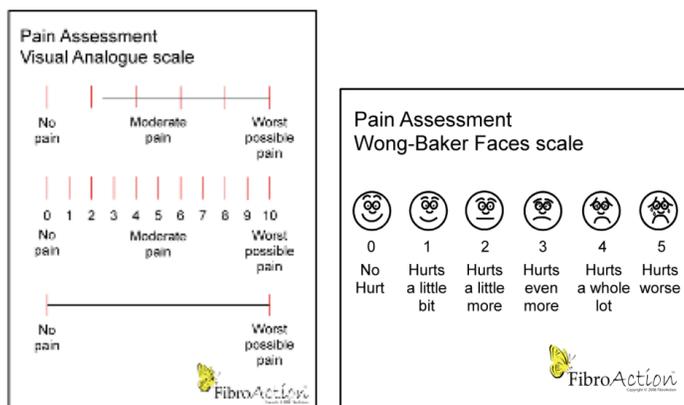
S obzirom na to da bol predstavlja subjektivan doživljaj oštećenja tkiva, liječnik se pri postavljanju dijagnoze, provođenju terapijskog zahvata te poslijeoperacijskom praćenju pacijenta oslanja na subjektivan iskaz pacijenta o intenzitetu bola koju proživljava. U tu svrhu potrebno je razviti određeni mjerni instrument kojim će nakon pacijentova iskaza liječnik moći objektivno prosuditi o kojem se intenzitetu bola radi te primjereno tomu odrediti određenu vrstu i dozu sredstava koja će ublažiti ili ukloniti fizičku i psihičku patnju pacijenta.

U posljednjih petnaestak godina razvijeni su različiti instrumenti koji mjere intenzitet bola te njegov utjecaj na funkcionalnu i psihosocijalnu dobrobit pojedinca.

Kako za pacijenta koji izražava bolni osjećaj, tako i za liječnika koji treba što točnije procijeniti pacijentov bol, najjednostavniji instrument za mjerenje intenziteta bola svakako je upitnik u kojem pacijent odgovara na unaprijed određena pitanja vezana uz taj specifičan doživljaj te ga na određeni način ocjenjuje. Pritom treba naglasiti da se bol kao fenomen može promatrati iz različitih vidova, stoga postoji mnogo različitih upitnika koji mjere određeno obilježje bola ili njegov utjecaj na opće stanje pacijenta i njegove okoline.

Isto je tako važno naglasiti kako se različiti upitnici koriste različitim ljestvicama za procjenu intenziteta bola, što rezultate istraživanja također čini međusobno neusporedivima.

Najčešći oblik ljestvice svakako je ona vizualno-analogni koja predstavlja standardnu tehniku procjene temeljenu na činjenici da je intenzitet bola kontinuirana varijabla bez skokova ili intervala (54). Ostale tehnike, poput verbalnog izražavanja ili numeričko-deskriptivnih ljestvica, ne bi na zadovoljavajući način prikazale varijable. Vizualno-analogni ljestvica služi tomu da pacijent može označiti intenzitet bola koji osjeća izražavajući ga kao kvantitativnu mjeru od nepostojanja bola do najjačeg mogućeg bola koji pacijent može podnijeti (54,55) (Slika 3).



Slika 3. Primjer vizualno-analogne ljestvice bola za odrasle i za djecu (55)

Ljestvica se najčešće sastoji od pravca na kojem su ucrtane početna i krajnja točka te međumjere uz dodatna objašnjenja kojima se pomaže pacijentu u lakšem procjenjivanju (55) (Slika 2). Ako je riječ o mlađim pacijentima, lakše je koristiti se ljestvicom s fotografijama ili crtežima kojima se opisuje određeni intenzitet (55) (Slika 2).

Mnogi znanstvenici koristili su se nekim oblikom vizualno-analogne ljestvice u procjenjivanju intenziteta bola. Tako su Vickers i suradnici pri procjenjivanju i uspoređivanju poslijeoperacijske akutnog bola nakon ekstrakcija zubi s kroničnim orofacijalnim bolom koristili kombinaciju deset pitanja s ponuđenim odgovorom da/ne (dihotomne varijable) i vizualno-analognu ljestvicu od 0 do 10 (21). Pitanja su se odnosila na biopsihosocijalnu sastavnicu bola, dok je analogno-vizualna ljestvica služila za pacijentovo određivanje intenziteta bola (21).

Nabantgil i suradnici koristili su pri procjenjivanju intenziteta bola nastalog tijekom ortodontske separacije zubi vizualno-analognu ljestvicu izraženu u milimetrima koja je također predstavljala pravac s početnom točkom za nepostojanje bola i završnom kao najjačim bolom. Dobivene vrijednosti nisu se potom izražavale određenim ocjenama, već u milimetrima (56). Vrlo često takav oblik ljestvice posjeduje raspon od 0 do 100 mm (54,57,58).

Najčešće se ipak koriste vizualno-analogne ljestvice koje na pravcu imaju zadane početnu, krajnju i međumjere. U nekim slučajevima, primjerice u istraživanju Risoa i suradnika koji su procjenjivali učestalost i frekvenciju pojave bola u adolescenata nakon različitih endodontskih postupaka, ljestvica se može sastojati od ocjena od 0 do 5 (59).

Najučestaliji oblik takve ljestvice posjeduje ocjene od 0 do 10, gdje 0 predstavlja potpuni izostanak bola, a 10 najjači bol (3,9,18,21,60-62).

Vrlo često uz procjenu intenziteta bola na vizualno-analognoj skali istraživanja obuhvaćaju i utjecaj bola na normalan život i opće zdravlje pacijenata te se koriste i različiti testovi poput onih koji mjere psihološki stres uzrokovan osjećajem bola - GHQ (General health questionnaire) ili utjecaj pojave bola na kvalitetu života i zdravlje - HRQOL (Health related quality of life) (63-65).

Danas su u uporabi različiti upitnici kojima se uz pomoć vizualno-analogne ljestvice procjenjuje intenzitet bola. Od češćih su: Brief Pain Inventory test (BPI), BPI i Multidimensional Pain Inventory (MPI) - skale koje procjenjuju utjecaj bola na fizičko i emocionalno funkcioniranje pacijenata, a u slučaju kroničnog bola često se koristi Graded Chronic Pain Scale (GCPS) (23,66,67).

## McGillova ljestvica za procjenu bola

Ipak, jedan od najčešće upotrijebljenih upitnika za procjenu intenziteta bola svakako je McGill Pain Questionnaire (MPQ) koji predstavlja nezaobilazni instrument za mjerenje senzoričkih, afektivnih i evaluativnih kvaliteta bola već 30 godina (68-70). Taj upitnik do sada je rabljen u procjeni različitih oblika akutnog i kroničnog bola, a njegova pouzdanost i valjanost opširno su dokumentirane (71).

Otkako je razvijen, taj je upitnik pojačao interes za kvalitetnom procjenom i liječenjem bolnih stanja pacijenata, a utemeljen je na poznavanju i razumijevanju mehanizma nastanka bola. Zadovoljavajuća procjena karakteristika pritom igra najvažniju ulogu u istraživanju liječenja bola (72,73).

Međutim, originalna inačica upitnika sastoji se od vizualno-analogne ljestvice i verbalnog opisivanja intenziteta bola te 15 parametara za opisivanje bola (deskriptora) koji se svaki ocjenjuje na verbalnoj ljestvici s četirima ponuđenim točkama, stoga zahtijeva dobru koncentraciju pacijenta i oduzima mnogo vremena. U tu je svrhu autor originalne inačice odlučio izraditi novu, skraćenu i pojednostavljenu inačicu upitnika (74).

## Kratka inačica McGillove ljestvice za procjenu bola

Do sada su provedene dvije revizije originalne inačice upitnika i trenutačno je u uporabi revidirana inačica Short-form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ-2)(75).

Analizirajući dotadašnje inačice zaključeno je kako verbalna ljestvica s četirima ponuđenim odgovorima nije dovoljno kvalitetna jer ograničava pacijenta u otkrivanju vrlo malih i osjetljivih, ali iznimno važnih promjena specifičnih parametara bola tijekom vremena i nakon liječenja (75). Stoga se u najnovijoj inačici uvodi vizualno-analogna ljestvica s ocjenama od 0 do 10, gdje 0 predstavlja nepostojanje bola, a 10 najjači bol (75). Na taj je način pacijentima pri procjeni intenziteta bola dan mnogo širi raspon u kojem im je lakše i točnije numerički izraziti kvantitetu, ali i kvalitetu bola koji osjećaju.

Zatim su uz 15 osnovnih parametara koji opisuju bol dodani i neki novi parametri, a nakon ispitivanja sveukupno ih je ostalo 22, međusobno grupiranih u četiri podskupine (75).

Riječ je o trima podskupinama senzoričkih deskriptora i jedne podskupine afektivnih:

1. Kontinuirani bol:
  - pulsirajući
  - grčeviti
  - tupi
  - iritirajući
  - žestoki
  - blagi
  
2. Isprekidani bol:
  - sjevajući
  - probadajući
  - oštar
  - cijepajući

- provodljivi
  - bockajući
3. Pretežno neuropatski bol:
- žareći
  - osjećaj hlađenja
  - bol uzrokovan blagim dodirrom
  - svrbež
  - trnci
  - utrnulost
4. Afektivni bol:
- iscrpljujući
  - tinjajući
  - okrutni
  - izaziva osjećaj straha (75)

Navedeni parametri bola pojavljuju se i povezuju s točno određenim bolesnim stanjima pacijenata. Tako se primjerice pulsirajući bol najčešće povezuje uz kroničnu glavobolju, probadajući uz neuralgije trigeminusa, oštar bol uz neuralgije i probleme s kralješnicom, tupi bol uz abdominalan kroničan bol i bol u zdjelici, grčeviti uz različite spazme mišića, žareći uz oštećenja kože i površinskih živaca, iscrpljujući s opsežnijim kirurškim zahvatima (76-95).

### **Uporaba kratke inačice McGillove ljestvice za procjenu bola u medicini i stomatologiji**

Kao što je prethodno već naglašeno, McGillova ljestvica bola koristi se već 30 godina i do sada je doživjela dvije revizije u svrhu unaprjeđenja i poboljšanja kako u tehnici procjene, tako i u kvaliteti ponuđenih parametara, odnosno deskriptora bola.

U medicini se koristi vrlo često u istraživanjima koja se odnose na procjenu intenziteta bola kod različitih bolesti poput neuropatija i općenito različitih oblika kroničnog bola (96-99). Svoju primjenu taj je upitnik pronašao i pri procjeni bola nastalog kao posljedica različitih traumatskih ozljeda kralježnične moždine, opekline ili sportskih ozljeda (100-104). Također se koristi pri procjeni stanja pacijenta i intenziteta bola nakon raznih operacijskih zahvata kako bi se provela što kvalitetnija individualna terapija bola (105-108).

Međutim, pretraživanje stomatološke literature u Pub Med bazi podataka nije navelo veći broj stomatoloških istraživanja u kojima je intenzitet nekog oblika dentalnog bola ili traume lica, usta, čeljusti ili zuba procjenjivan bilo kojom inačicom McGill upitnika.

Od zanimljivijih ističu se istraživanje Niederhagena i suradnika iz 1997. koji su u svrhu provođenja što kvalitetnije poslijeoperacijske analgezije proučavali pojavnost i značajnost bola unutar prva tri dana nakon maksilofacijalnih operacijskih zahvata te Caoa i suradnika koji su mjerili intenzitet bola u pacijenata s temporomandibularnim poremećajima uporabom kratke inačice istog upitnika (109,110).

Valja naglasiti kako su sva navedena znanstvena istraživanja obično kraće prirode, odnosno nisu dugoročno pratila pojavu, intenzitet i trend njegova smanjivanja do potpune odsutnosti bola.

## Literatura

1. International association for the study of pain. Available at: <http://www.iasp-pain.org/Content/NavigationMenu/GeneralResourceLinks/PainDefinitions/default.htm> Accessed March 19th, 2012.
2. Mersky H, Bogduk N. Classification of chronic pain: Task force on taxonomy, in Mersky H, Bogduk N (eds): International association for the study of pain. Seattle Wash., pp 209-14.1994.
3. Bagheri SC, Perciaccante VJ, Bays R. Comparison of patient and surgeon assessments of pain in oral and maxillofacial surgery. *J Calif Dent Assoc.* 2008;36:43-50.
4. Beecher HK. Relationship of significance of wound to the pain experienced. *JAMA.* 1956;161:1609-13.
5. Spear PD, Penrod SD, Baker TB, Psychology: Perspectives on behavior. New York, NY: J Wiley, 1988.
6. Gregg JM, Psychosedation, Part 1: The nature and control of pain, anxiety and stress. In McCarthy FM, ed: Emergencies in dental practice, 3rd ed. Philadelphia, W.B. Saunders: pp 220-5, 1979.
7. Nevin K. Influence of sex on pain assessment and management. *Ann Emerg Med.* 1996;27:424-6.
8. Cepeda MS, Carr DB. Women experience more pain and require more morphine than men to achieve a similar degree of analgesia. *Anesth Analg.* 2003;97:1464-8.
9. Al-Khateeb TH, Alnahr A. Pain experience after simple tooth extraction. *J Oral Maxillofac Surg.* 2008;66:911-917.
10. Rastogi R, Meek BD. Management of chronic pain in elderly, frail patients: finding a suitable, personalized method of control. *Clin Interv Aging.* 2013;8:37-46.
11. Guyton AC. Medicinska fiziologija. Beograd-Zagreb: Medicinska knjiga, 1998
12. Melzack R. The Puzzle of Pain. New York: Basic Books, 1973.
13. Kandel ER, Schwartz JH, Jessel TM. Principles of Neural Science. International edition: McGraw-Hill, 2000.
14. Keros P, Božičević D, Stipić I, Kelović Z. Sustav provođenja boli. In: Okrugli stol o bolu. Zadar: Krka, pp 10-9,1982.
15. Kostović I, Judaš M. Temelji neuroznanosti. Zagreb: Medicinska naklada, 1997.
16. Rengachary Ss, Wilkins Rh. Principles of neurosurgery. London: Wolfe, 1994.
17. Osterwels M, Kleinman A, Mechanic D. Pain and disability. Washington, DC, National Academy press, 1987.
18. Macfarlane TV, Blinkhorn AS, Craven R, Zakrzewska JM, Atkin P, Escudier MP, Rooney AC, Aggarwal V, Macfarlane GJ. Can one predict the likely specific orofacial pain syndrome from a self-completed questionnaire? *Pain.* 2004;111:270-7.
19. Zakrzewska JM. Classification and diagnosis of facial pain. In: Zakrzewska JM, Harrison SD, editors. Assessment and management of orofacial pain. Amsterdam: Elsevier; pp 67-8, 2002.
20. Zakrzewska JM, Hamlyn PJ. Facial pain. In: Crombie I, editor. Epidemiology of pain. Seattle, WA: IASP Press; pp 171-202, 1999.
21. Vickers ER, Boocock H, Harris RD, Bradshaw J, Cooper M, Vickers P, Cannon P. Analysis of the acute postoperative pain experience following oral surgery: identification of “unaffected”, “disabled” and “depressed, anxious and disabled” patient clusters. *Aust Dent J.* 2006;51:69-77.
22. Pau A, Croucher R, Marcenés W, Leung T. Development and validation of a dental pain-screening questionnaire. *Pain.* 2005;119:75-81.

23. Galli U, Ettlin DA, Palla S, Ehlert U, Gaab J. Do illness perceptions predict pain-related disability and mood in chronic orofacial pain patients? A 6-month follow-up study. *Eur J Pain*. 2010;14:550-8.
24. Arslan E, Solakoglu AG, Komut E, Kavalci C, Yilmaz F, Karakilic E, Durdu T, Sonmez M. Assessment of maxillofacial trauma in emergency Department. *World Journal of Emergency Surg*. 2014, 9:13.
25. Aksoy E, Unlu E, Sensoz O. A retrospective study on epidemiology and treatment of maxillofacial fractures. *J Craniofac Surg*. 2002, 13:772-5.
26. Erol B, Tanrikulu R, Gorgun B. Maxillofacial fractures. Analysis of demographic distribution and treatment in 2901 patients (25-year experience). *J Craniomaxillofac Surg* 2004;32:308-3.
27. Gassner R, Tuli T, Hächl O, Rudisch A, Ulmer H. Cranio-maxillofacial trauma: a 10 year review of 9,543 cases with 21,067 injuries. *J Craniomaxillofac Surg*. 2003;31:51-61.
28. van den Bergh B, Karagozoglu KH, Heymans MW, Forouzanfar T. Aetiology and incidence of maxillofacial trauma in Amsterdam: a retrospective analysis of 579 patients. *J Craniomaxillofac Surg*. 2012;40:e165-e9.
29. Bakardjiev A, Pechalova P. Maxillofacial fractures in Southern Bulgaria – a retrospective study of 1706 cases. *J Craniomaxillofac Surg*. 2007;35:147-50.
30. Iida S, Kogo M, Sugiura T, Mima T, Matsuya T. Retrospective analysis of 1502 patients with facial fractures. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2001;30:286-90.
31. Ramli R, Rahman NA, Rahman RA, Hussaini HM, Hamid AL. A retrospective study of oral and maxillofacial injuries in Seremban Hospital, Malaysia. *Dent Traumatol*. 2011;27:122-6.
32. Yamamoto K, Matsusue Y, Horita S, Murakami K, Ueyama Y, Sugiura T, Kirita T. Maxillofacial fractures of pedestrians injured in a motor vehicle accident. *Craniomaxillofac Trauma Reconstr*. 2013;6:37-42.
33. Yamamoto K, Matsusue Y, Murakami K, Horita S, Sugiura T, Kirita T. Maxillofacial fractures in older patients. *J Oral Maxillofac Surg*. 2011;69:2204-10.
34. Yamamoto K, Matsusue Y, Horita S, Murakami K, Sugiura T, Kirita T. Maxillofacial fractures in children. *J Craniofac Surg*. 2013;24:153-7.
35. Kambalimath HV, Agarwal SM, Kambalimath DH, Singh M, Jain N, Michael P. Maxillofacial injuries in Children: A 10 year Retrospective study. *J Maxillofac Oral Surg*. 2013;12:140-4.
36. Kamath RA, Bharani S, Hammannavar R, Ingle SP, Shah AG. Maxillofacial trauma in central karnataka, India: an outcome of 95 cases in a regional trauma care centre. *Craniomaxillofac Trauma Reconstr*. 2012;5:197-204.
37. Scherbaum Eidt JM, De Conto F, De Bortoli MM, Engelmann JL, Rocha FD. Associated injuries in patients with maxillofacial trauma at the hospital são vicente de paulo, passo fundo, Brazil. *J Oral Maxillofac Res*. 2013;1;4:e1.
38. Lin E, Gletsu-Miller N. Surgical stress induces an amplified inflammatory response in patients with type 2 diabetes. *IISRN Obes*. 2013;910586. doi: 10.1155/2013/910586. eCollection 2013.
39. Thanapal MR, Tata MD, Tan AJ, Subramaniam T, Tong JM, Palayan K, Rampal S, Gurunathan R. Pre-emptive intraperitoneal local anaesthesia: an effective method in immediate post-operative pain management and metabolic stress response in laparoscopic appendicectomy, a randomized, double-blinded, placebo-controlled study. *ANZ J Surg*. 2014;84:47-51.
40. Brodner G, Pogatzki E, Van Aken H, Buerkle H, Goeters C, Schulzki C, Nottberg H, Mertes N. A multimodal approach to control postoperative pathophysiology and

- rehabilitation in patients undergoing abdominothoracic esophagectomy. *Anesth Analg.* 1998;86:228-34.
41. Brodner G, Van Aken H, Hertle L, Fobker M, Von Eckardstein A, Goeters C, Buerkle H, Harks A, Kehlet H. Multimodal perioperative management--combining thoracic epidural analgesia, forced mobilization, and oral nutrition--reduces hormonal and metabolic stress and improves convalescence after major urologic surgery. *Anesth Analg.* 2001;92:1594-600.
  42. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting. An updated report by the ASA task force on acute pain management. *Anesthesiology.* 2004;100:1573-81.
  43. Coulthard P. Post-operative oral surgery pain: a review. *Oral Surg.* 2008;1:167-177.
  44. Toms L, Derry S, Moore RA, McQuay HJ. Single dose oral paracetamol (acetaminophen) with codeine for postoperative pain in adults. *Cochrane Database Syst Rev.* 2009;21:CD001547.
  45. Collins SL, Moore RA, McQuay HJ, Wiffen PJ, Edwards JE. Single dose oral ibuprofen and diclofenac for postoperative pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2000;2:CD001548.
  46. Collins SL, Moore RA, McQuay HJ, Wiffen PJ. Oral ibuprofen and diclofenac in post-operative pain: a quantitative systematic review. *Eur J Pain.* 1998;2:285-91.
  47. Nakane H, Asami O, Yamada Y, Ohira H. Effect of negative air ions on computer operation, anxiety and salivary chromogranin A-like immunoreactivity. *Int J Psychophysiol.* 2002;46:85-9.
  48. Suzuki M, Kanamori M, Watanabe M, Nagasawa S, Kojima E, Ooshiro H, Nakahara D. Behavioral and endocrinological evaluation of music therapy for elderly patients with dementia. *Nurs Health Sci.* 2004;6:11-8.
  49. Shirasaki S, Fujii H, Takahashi M, Sato T, Ebina M, Noto Y, Hirota K. Correlation between salivary alpha-amylase activity and pain scale in patients with chronic pain. *Reg Anesth Pain Med.* 2007;32:120-3.
  50. Wallerstein SL. Scaling clinical pain and pain relief. In: Bromm B, ed., *pain measurement in man: Neuropsychological correlates of pain.* New York, NY, Elsevier, 1984.
  51. Resnik DB, Rehm M, Minard RB. The undertreatment of pain: scientific, clinical, cultural, and philosophical factors. *Med Health Care Philos.* 2001;4:277-88.
  52. Wilson JE, Pendleton JM. Oligoanalgesia in the emergency department. *Am J Emerg Med.* 1989;7:620-3.
  53. Singer AJ, Richman PB, Kowalska A, Thode HC Jr. Comparison of patient and practitioner assessments of pain from commonly performed emergency department procedures. *Ann Emerg Med.* 1999;33:652-8.
  54. Chong BS, Pitt Ford TR. Postoperative pain after root-end resection and filling. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005;100:762-6.
  55. <http://www.fibroaction.org/>
  56. Nalbantgil D, Cakan DG, Oztoprak MO, Arun T. Perception of pain and discomfort during tooth separation. *Aust Orthod J.* 2009;25:110-5.
  57. Okawa K, Ichinohe T, Kaneko Y. Anxiety may enhance pain during dental treatment. *Bull Tokyo Dent Coll.* 2005;46:51-8.
  58. Christiansen R, Kirkevang LL, Hørsted-Bindslev P, Wenzel A. Patient discomfort following periapical surgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2008;105:245-50.
  59. Risso PA, Cunha AJ, Araujo MC, Luiz RR. Postobturation pain and associated factors in adolescent patients undergoing one- and two-visit root canal treatment. *J Dent.* 2008;36:928-34.

60. Chaushu S, Becker A, Zeltser R, Vasker N, Chaushu G. Patients' perceptions of recovery after surgical exposure of impacted maxillary teeth treated with an open-eruption surgical-orthodontic technique. *Eur J Orthod.* 2004;26:591-6.
61. Coulthard P, Haywood D, Tai MA, Jackson-Leech D, Pleuvry BJ, Macfarlane TV. Treatment of postoperative pain in oral and maxillofacial surgery. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2000;38:588-592.
62. Fagade OO, Oginni FO. Intra-operative pain perception in tooth extraction--possible causes. *Int Dent J.* 2005;55:242-6.
63. Goldberg D, Williams P. A user's guide to the general health questionnaire. Windsor: NEFR – Nelson; 1988.
64. Conrad SM, Blakey GH, Shugars DA, Marciani RD, Phillips C, White RP Jr. Patients' perception of recovery after third molar surgery. *J Oral Maxillofac Surg.* 1999;57:1288-94.
65. Savin J, Ogden GR. Third molar surgery--a preliminary report on aspects affecting quality of life in the early postoperative period. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 1997;35:246-53.
66. Cleland CS, Nakamura Y, Mendoza TR, Edwards KR, Douglas J, Serlin RC. Dimensions of the impact of cancer pain in a four country sample: new information from multidimensional scaling. *Pain.* 1996;67:267-73.
67. Kerns RD, Turk DC, Rudy TE. The West Haven-Yale Multidimensional Pain Inventory (WHYMPI). *Pain.* 1985;23:345-56.
68. Melzack R. The McGill Pain Questionnaire: major properties and scoring methods. *Pain.* 1975;1:277-99.
69. Melzack R. The McGill pain questionnaire: from description to measurement. *Anesthesiology.* 2005;103:199-202.
70. Piotrowski C. Review of the psychological literature on assessment instruments used with pain patients. *NA Y Psychol.* 2007;9:303-6.
71. Melzak R, Katz J. The McGill Pain Questionnaire: appraisal and current status. In: Turk, DC, Melzack R, editors. *Handbook of pain assessment.* New York: Guilford Press; pp 659-92, 2001.
72. Rowbotham M, Harden N, Stacey B, Bernstein P, Magnus-Miller L. Gabapentin for the treatment of postherpetic neuralgia: a randomized controlled trial. *JAMA.* 1998;280:1837-42.
73. Woolf CJ, Bennett GJ, Doherty M, Dubner R, Kidd B, Koltzenburg M, Lipton R, Loeser JD, Payne R, Torebjork E. Towards a mechanism-based classification of pain? *Pain.* 1998;77:227-9.
74. Melzack R. The short-form McGill Pain Questionnaire. *Pain.* 1987;30:191-7.
75. Dworkin RH, Turk DC, Revicki DA, Harding G, Coyne KS, Peirce-Sandner S, Bhagwat D, Everton D, Burke LB, Cowan P, Farrar JT, Hertz S, Max MB, Rappaport BA, Melzack R. Development and initial validation of an expanded and revised version of the Short-form McGill Pain Questionnaire (SF-MPQ-2). *Pain.* 2009;144:35-42.
76. Çağatay HH, Ekinci M, Pamukcu C, Oba ME, Akçal Özcan A, Karşıdağ S. Retrospective analysis of 132 patients with orbital fracture. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg.* 2013;19:449-55.
77. Cooper CJ, Said S, Nunez A, Quansah R, Khalillullah S, Hernandez GT. Dural arteriovenous fistula discovered in patient presenting with recent head trauma. *Am J Case Rep.* 2013;14:444-8.
78. Jensen MP, Johnson LE, Gertz KJ, Galer BS, Gammaitoni AR. The words patients use to describe chronic pain: implications for measuring pain quality. *Pain.* 2013 Dec;154(12):2722-8.

79. Cepeda MS, Wilcox M, Levitan B. Pain qualities and satisfaction with therapy: a survey of subjects with neuropathic pain. *Pain Med.* 2013;14:1745-56.
80. Mo J, Maizels M, Ding M, Ahn AH. Does throbbing pain have a brain signature? *Pain.* 2013;154:1150-5.
81. Zakrzewska JM, McMillan R. Trigeminal neuralgia: the diagnosis and management of this excruciating and poorly understood facial pain. *Postgrad Med J.* 2011;87:410-6.
82. Zakrzewska JM. Trigeminal neuralgia. *Prim Dent Care.* 1997;4:17-9.
83. Jainkittivong A, Aneksuk V, Langlais RP. Trigeminal neuralgia: a retrospective study of 188 Thai cases. *Gerodontology.* 2012;29:e611-7.
84. Kumar GS, Amar V, Ramesh B, Abbey RK. Bizarre metal bezoar: a case report. *Indian J Surg.* 2013;75:356-8.
85. Samal AG, Behera PK, Sahoo P. Abdominal scar endometriosis. *Indian J Surg.* 2013;75(Suppl 1):217-9.
86. Lacy BE, Wang F, Bhowal S, Schaefer E; study group. On-demand hyoscine butylbromide for the treatment of self-reported functional cramping abdominal pain. *Scand J Gastroenterol.* 2013;48:926-35.
87. Drouet A. Management of muscle cramp: what's to be done? *Rev Prat.* 2013;63:619-23.
88. Droz J, Howard FM. Use of the Short-Form McGill Pain Questionnaire as a diagnostic tool in women with chronic pelvic pain. *J Minim Invasive Gynecol.* 2011;18:211-7.
89. Loncar Z, Mestrović AH, Bilić M, Taksić I, Mićković V. Quality of pain in herpes zoster patients. *Coll Antropol.* 2013;37:527-30.
90. Günes UY. A descriptive study of pressure ulcer pain. *Ostomy Wound Manage.* 2008;54:56-61.
91. Buonocore M, Bonezzi C. Are hot-burning sensations produced by the axonal damage of afferent unmyelinated fibres? *Minerva Anestesiol.* 2006;72:321-7.
92. Higashi RH, Toma RL, Tucci HT, Pedroni CR, Ferreira PD, Baldini G, Aveiro MC, Borghi-Silva A, de Oliveira AS, Renno AC. Effects of low-level laser therapy on biceps braquialis muscle fatigue in young women. *Photomed Laser Surg.* 2013;31:586-94.
93. Chang LH, Ma TC, Tsay SL, Jong GP. Relationships between pain intensity and heart rate variability in patients after abdominal surgery: a pilot study. *Chin Med J (Engl).* 2012;125:1964-9.
94. Celik EC, Erhan B, Lakse E. The clinical characteristics of neuropathic pain in patients with spinal cord injury. *Spinal Cord.* 2012;50:585-9.
95. Witkop M, Lambing A, Divine G, Kachalsky E, Rushlow D, Dinnen J. A national study of pain in the bleeding disorders community: a description of haemophilia pain. *Haemophilia.* 2012;18:e115-9.
96. Kulkantrakorn K, Lorsuwansiri C. Sensory profile and its impact on quality of life in patients with painful diabetic polyneuropathy. *J Neurosci Rural Pract.* 2013;4:267-70.
97. Hosomi K, Shimokawa T, Ikoma K, Nakamura Y, Sugiyama K, Ugawa Y, Uozumi T, Yamamoto T, Saitoh Y. Daily repetitive transcranial magnetic stimulation of primary motor cortex for neuropathic pain: a randomized, multicenter, double-blind, crossover, sham-controlled trial. *Pain.* 2013;154:1065-72.
98. Tozzi P, Bongiorno D, Vitturini C. Fascial release effects on patients with non-specific cervical or lumbar pain. *J Body Mov Ther.* 2011;15:405-16.
99. Yao S, Liu X, Yang W, Wang X. Preattentive processing abnormalities in chronic pain: neurophysiological evidence from mismatch negativity. *Pain Med.* 2011;12:773-81.
100. Wu YT, Li TY, Chu HY, Chen LC, Chiang SL, Chang ST. Relationship between the interval before high-dose methylprednisolone administration and chronic pain in traumatic spinal cord injury. *Neurosciences. (Riyadh).* 2011;16:324-8.

101. Putzke JD, Richards JS, Hicken BL, Ness TJ, Kezar L, DeVivo M. Pain classification following spinal cord injury: the utility of verbal descriptors. *Spinal Cord*. 2002;40:118-27.
102. Boninger ML, Saur T, Trefler E, Hobson DA, Burdett R, Cooper RA. Postural changes with aging in tetraplegia: effects on life satisfaction and pain. *Arch Phys Med Rehabil*. 1998;79:1577-81.
103. Mason ST, Arceneaux LL, Abouhassan W, Lauterbach D, Seebach C, Fauerbach JA. Confirmatory factor analysis of the Short Form McGill Pain Questionnaire with burn patients. *Eplasty*. 2008;8:e54.
104. Simunovic Z, Trobonjaca T, Trobonjaca Z. Treatment of medial and lateral epicondylitis--tennis and golfer's elbow--with low level laser therapy: a multicenter double blind, placebo-controlled clinical study on 324 patients. *J Clin Laser Med Surg*. 1998;16:145-51.
105. Francis L, Fitzpatrick JJ. Postoperative pain: nurses' knowledge and patients' experiences. *Pain Manag Nurs*. 2013;14:351-7.
106. Desai VN, Cheung EV. Postoperative pain associated with orthopedic shoulder and elbow surgery: a prospective study. *J Shoulder Elbow Surg*. 2012;21:441-50.
107. Büyükyilmaz FE, Şendir M, Acaroğlu R. Evaluation of night-time pain characteristics and quality of sleep in postoperative Turkish orthopedic patients. *Clin Nurs Res*. 2011;20:326-42.
108. Chou LB, Wagner D, Witten DM, Martinez-Diaz GJ, Brook NS, Toussaint M, Carroll IR. Postoperative pain following foot and ankle surgery: a prospective study. *Foot Ankle Int*. 2008;29:1063-8.
109. Niederhagen B, Braumann B, Dierke-Dzierzon C, Albrecht S. Postoperative pain after interventions in the area of the mouth-jaw-face. *Mund Kiefer Gesichtschir*. 1997;1:229-34.
110. Cao Y, Chen HM, Fu KY. Investigation on clinical pain features in temporomandibular disorders. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. 2008;43:293-5.

## ANALIZA SREDNJIH VRIJEDNOSTI KEP –INDEKSA U ODNOSU NA SPOLNU I HRONOLOŠKU PRIPADNOST ISTRAŽIVANOG UZORKA ISPITANIKA

### Sažetak

U posljednje vrijeme sve više i u svijetu i kod nas prevladava uvjerenje da samo tjelesni i psihički sposobna osoba može odgovoriti zahtjevima suvremenog života. Jednako je tako sve prisutnija spoznaja da zdravlje i tjelesna sposobnost čovjeka u velikoj mjeri odlučuje o tome kako će čovjek iskoristiti svoje potencijalne sposobnosti i znanje u svakodnevnom životu. Svakako da na zdravlje čovjeka odnosno sveukupni kvalitet njegovog življenja, bez obzira na polnu pripadnost i hronološku dob, veliki uticaj imaju i zubi.

Upravo i cilj ovog rada jeste bio da se prije i nakon provedenog stomatološkog tretmana, izvrši procjena oralnog zdravlja uz pomoć KEP indeksa, te utvrdi eventualna prisutnost statističke značajnosti u vrijednostima KEP indeksa u odnosu na polnu dob i hronološku pripadnost, u odnosu na primijenjeni stomatološki tretman. Uvidom u dobijene rezultate, kao i koeficijente statističke značajnosti razlika u vrijednosti KEP indeksa, došlo se do saznanja da je primijenjeni stomatološki tretman izazvao statistički značajne efekte po pitanju oralnog zdravlja, u odnosu na spol i hronološku dob istraživanog uzorka ispitanika.

**Ključne riječi:** oralno zdravlje, polna pripadnost, hronološka dob, KEP indeks, stomatološki tretman.

## ANALYSIS OF THE AVERAGE VALUES OF THE KEP-INDEX IN RELATION TO THE SEX AND CHRONOLOGICAL PARTICIPATION OF THE RESEARCH SAMPLE

### Abstrakt

Lately, the belief that only a physically and mentally capable person can meet the demands of modern life has been increasing in the world and in our country. Equally so is the growing awareness that the health and physical fitness of a person largely determines how a person will use his or her potential abilities and knowledge in everyday life. Certainly, the health of a person, or the overall quality of his life, regardless of gender and chronological age, is greatly influenced by teeth.

The aim of this study was to perform an oral health assessment using the KEP index before and after the dental treatment, and to determine the possible presence of statistical significance in the values of the KEP index in terms of sex and chronological affiliation in relation to the dental treatment applied. By looking at the results obtained as well as the coefficients of statistical significance of differences in the value of the KEP index, it became clear that the applied dental treatment caused statistically significant effects on oral health, in relation to the gender and chronological age of the surveyed sample of respondents.

**Key words:** oral health, gender, chronological age, KEP index, dental treatment.

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet Brčko, BIH

## Uvod

Zdravlje, u suštini predstavlja visok stepen opće funkcionalnosti organizma, odnosno nenarušenost funkcionalnosti organizma, harmonija i nenarušenost intelektualnih i bioloških funkcija. Zdravlje se u širem kontekstu može prosmatrati kao stanje izbalansiranog tjelesnog, psihičkog i društvenog blagostanja. Svakako da na zdravlje čovjeka odnosno sveukupni kvalitet njegovog življenja veliki uticaj imaju i zubi. U današnje vrijeme ekstrakcije zuba su sasvim uobičajene zbog slabog zdravlja zubi i bolesti desni, uzrokovanim lošim načinom življenja i ekspanzijom različitih bolesti usta i zubi kao posljedicom slabe i nekvalitetne prehrane, konzumiranjem različitih medikamenata u svrhu liječenja različiti bolesti u organizmu čovjeka, nedovoljna ili loša higijena usta i zubi itd., gdje svakako nismo smijemo zanemariti i genetsku predispoziciju oralnog zdravlja. Prazan prostor nastao nakon vađenja zuba možda ne zvuči preozbiljno, ali posljedice ne ispunjavanja prostora mogu uključivati: zubi uz prazan prostor naginju se i rotiraju, te tako gube svoju poziciju, gubitak više zuba za posljedicu će imati i gubitak kosti, što lice čini staro.

Zub koji nedostaje u prednjem dijelu usta može negativno utjecati na osmijeh, komunikaciju, samopouzdanje, način i kvalitet prehrane, kao i sveukupni kvalitet življenja čovjeka u svakoj uzrasnoj dobi. Vratiti prirodnu funkciju i izgled izgubljenih zuba može biti težak ali ipak ostvariv. U tu svrhu primjenjuju se različiti dentalni nadomjesci poput mobilnih, fiksnih ili kombinovanih.

Čovjek mijenja zube samo jednom u životu, i zato je od neprocjenjive važnosti zube održavati i čuvati od kvara. Sem toga kvarenjem zuba i gubitkom istih dolazi do znatnog poremećaja sveukupnog zdravstvenog statusa, a samim tim i do ozbiljnijih poremećaja u u sveukupnoj kvaliteti življenja čovjeka.

Mnoga istraživanja su potvrdila veliku i neospornu povezanost zuba s pojedinim organima u ljudskom tijelu. Naime, zubi su smješteni na tzv. akupunkturnim meridijanima većine organa, pa tako pojedini zub može utjecati na protok energije tim meridijanom i na taj način djelovati na određene organe.

Prema holističkoj stomatologiji, posebnu opasnost za naš organizam predstavljaju devitalizirani – mrtvi zubi kojima je odstranjena zubna pulpa (središnji dio) i koji mogu biti tiha žarišta toksina, a time i kroničnih bolesti. Bez obzira na razlog koji je doveo do gubitka zuba (trauma, parodontitis, fraktura, nedostatak od rođenja) zubni nadomjesci, pored implantata su najbolja opcija za zamjenu prirodnih zuba, gdje se u daljnju proceduru sanacije oralnog zdravlja uključuje stomatološka ili zubna protetika, koja predstavlja granu dentalne medicine i bavi se nadomještanjem izgubljenih zuba i mekih dijelova usne šupljine potpunim (totalnim), djelomičnim (parcijalnim) ili kombinovanim nadomjescima (protezama, kronicama, mostovima i ljuskama).

Upravo problem ovog istraživanja jeste bio da se uradi analiza vrijednosti KEP indeksa, prije i nakon primjene stomatološkog tretmana ugradnje zubnih nadomjestaka, te da se utvrdi prisutnost eventualne statističke značajnosti u dobijenim vrijednostima u odnosu na polnu pripadnost i hronološku dob istraživanog uzorka ispitanika.

U ovom istraživanju korištena su iskustva određenih autora koji su se bavili istom ili sličnom problematikom (Petričević, et al., 2008; Pezelj-Ribarić, i sar., 2009: Davarpanah, et. All, 2006; Thomson, Cunningham. and Hunt, 2001; Topić, 2005; Trifunović, Vujošević, 1998; i dr.).

## 2. Metod rada

Da bi bilo koje istraživanje na sličnu ili istu problematiku, dalo odgovarajuće rezultate po pitanju kvaliteta oralnog zdravlja pacijenata tretiranih različitim zubnim nadomjescima,

neophodno je bilo da koristimo naučno-istraživačke metode kao što su: metod deskripcije, statistička metoda, metode analize i sinteze, indukcije i dedukcije te metoda ispitivanja, komparacije i klasifikacije. Podaci u ovom istraživanju su prikupljeni u dvije vremenske tačke (prije početka i nakon završetka stomatološkog tretmana).

## 2.1 Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika sačinjavalo je 180 ispitanika, podjeljenih u tri subuzorka u zavisnosti od tretmana totalnim, parcijalnim ili kombinovanim nadomjescima.

Istraživanje je provedeno u okviru zdravstvene ustanove „Stomatološka poliklinika dr. Pinjić“- Mostar. Ispitanici su bili razvrstani kategorijalno u odnosu na spol, hronološki uzrast kao i prema tipu ugradnje zubnog nadomjeska (totalni rad, parcijalni rad i kombinovani rad).

Tabela 1. Uzorak ispitanika u odnosu na hronološku dob

HRONOLOŠKA DOB	12- 20	21-50	51 +	UKUPNO
Broj	37	64	112	180

Tabela 2. Uzorak ispitanika u odnosu na polnu pripadnost

UZORAK/ SPOL	M	Ž	UKUPNO
Broj i procentualna zastupljenost	82	98	180

Izbor pacijenata nije bio limitiran mjestom stanovanja, međutim svakako da je i to bio jedan od praćenih faktora istraživanja, zbog samog stila življenja i životnih navika pacijenata iz urbane i neurbane sredine, kao i zdravstvene prosvjećenosti i nivoa naobrazbe istih u smislu svjesnosti po pitanju uloge i značaja zuba u u sveukupnom zdravstvenom statusu čovjeka.

## 2.2 Uzorak varijabli

Usporedba i određivanje eventualne statističke značajnosti u odnosu na polnu pripadnost i hronološku dob, obzirom na primjenjeni stomatološki tretman, urađena je uz pomoć utvrđenih vrijednosti KEP –indeksa, na inicijalnom i finalnom pregledu kompletnog uzorka ispitanika. KEP indeks predstavlja jedan od veoma značajnih pokazatelja oralnog zdravlja, a isti predstavlja zbroj brojeva karioznih, ekstrahiranih i plombiranih zuba, i kao takav istovremeno predstavlja vrlo dobar pokazatelj oralnog zdravlja. Test Monte Carlo je korišten iz razloga što je frekvencija distribucije uspoređivanih varijabli bila znatno različita od normalne raspodjele.

## 3. Analiza dobijenih rezultata sa diskusijom

U analizi dobijenih podataka istraživanih parametara za procjenu oralnog zdravlja, izvršeno je određivanje KEP indeksa na osnovu početnih i završnih pokazatelja zdravstvenog statusa zuba, kako bi se na osnovu istih utvrdili konkretni učinci primjenjenog stomatološkog tretmana u svrhu sanacije i unapređenja oralnog zdravlja, te samim tim i poboljšanja sveukupne kvalitete življenja u odnosu na status oralnog zdravlja.

Obradom dobijenih rezultata korištenih parametara za procjenu oralnog zdravlja ispitanika na inicijalnom/početnom stomatološkom pregledu, a dobivene su sljedeće vrijednosti KEP indeksa, po pitanju zdravstvenog statusa zuba u odnosu na spolnu pripadnost i hronološku dob:

Tabela br. 3 Procjena KEP indeksa cjelokupnog broja ispitanika u odnosu na spolnu pripadnost (inicijalni/prvi pregled)

Test Monte Carlo				
Sex (spol)	Komplet uzorak	Male (Muškarci)	Female (Žene)	P*
KEP indeks DMFT	9,57	7,93	11,21	0,017

DMFT values for males and females (permanent teeth) (  $p= 0.000$ )

Obradom dobivenih podataka utvrđeno je da prosječan KEP indeks zuba kompletnog uzorka ispitanika na inicijalnom pregledu, iznosi 9,57. Kod ispitanika muškog spola (82), KEP indeks iznosi 7,93, a kod ispitanika ženskog spola (98) isti iznosi 11,21.

Evidentno je da po pitanju statističke značajnosti testiranih vrijednosti KEP indeksa, postoji znatna statistička razlika između spolova ispitanika ( $p= 0,017$ ).

Tabela br. 4 KEP indeks cjelokupnog uzorka ispitanika u odnosu na hronološku dob (inicijalni/prvi pregled)

Test Monte Carlo				
Age groups (Uzrast)	12- 20	21-50	51 +	P*
KEP indeks DMFT	7,16	8,16	11,73	0,023

( $p<0,000$ )

Razlika u vrijdnosti prosječnog KEP-indeksa zuba statistički je znatno različita u odnosu na sve tri istraživane uzrasne grupe cjelokupnog uzorka ispitanika na prvom/ inicijalnom pregledu, a ista iznosi  $p= 0,023$ .

Obradom dobijenih rezultata korištenih parametara za procjenu oralnog zdravlja cjelokupnog uzorka ispitanika na završnom/drugom stomatološkom pregledu, u odnosu na spolnu pripadnost dobivene su sljedeće vrijednosti KEP indeksa, po pitanju zdravstvenog statusa zuba:

Tabela br.5 Procjena KEP indeksa cjelokupnog broja ispitanika u odnosu na spolnu pripadnost (završni/drugi pregled)

Test Monte Carlo				
Sex (spol)	Komplet uzorak	Male (Muškarci)	Female (Žene)	P*
KEP indeks DMFT	3,11	3,17	3,05	0,112

DMFT values for males and females (permanent teeth) (  $p= 0.000$ )

Obradom dobivenih podataka utvrđeno je da prosječan KEP indeks kompletnog uzorka ispitanika na završnom pregledu zuba, iznosi 3,11. Kod ispitanika muškog spola (82), KEP indeks iznosi 3,11, a kod ispitanika ženskog spola (98) isti iznosi 3,05. Evidentno je da po pitanju statističke značajnosti testiranih vrijednosti KEP indeksa, ne postoji značajna statistička razlika između spolova unutar cjelokupnog uzorka ispitanika na završnom pregledu ( $p= 0,112$ ).

Tabela br.6 KEP indeks cjelokupnog broja ispitanika u odnosu na hronološku dob (završni pregled)

Test Monte Carlo				
Age groups (Uzrast)	12- 20	21-50	51 +	P*
KEP indeks	1,73	2,91	3,17	0,009

(p<0,000)

Razlika u vrijdnosti prosječnog KEP-indeksa zuba je statistički značajna između istraživanih uzrasnih grupa na završnom/finalnom pregledu, a ista iznosi (p=0,009).

## Zaključak

U analizi dobijenih podataka istraživanih parametara za procjenu oralnog zdravlja, uz pomoć KEP indeksa, utvrđena je da ne postoji statistički značajna razlika vrijednosti ovog parametra u odnosu na spol, dok je kod hronološke dobi potvrđena prisutnost statističke značajnosti nakon sprovedenog stomatološkog tretmana. Uvidom u iste rezultate kao i koefcijente statističke značajnosti razlika u vrijednosti KEP indeksa, možemo zaključiti da je primjenjeni stomatološki tretman sveukupno psmatrajući, izazvao statistički značajne efekte u odnosu na spol i hronološku dob istraživanog uzorka ispitanika.

Ovi rezultati potvrđuju rezultate nekih ranijih istraživanja na istu i sličnu problematiku, odnosno potvrđuju opravdanost primjene stomatološkog tretmana ugradnje zubnih nadomjestaka, u sveukupnom poboljšanju oralnog zdravlja i kvalitete življenja istraživanog uzorka ispitanika.

## Literatura

1. Davarpanah M, Martinez H, Kebir M, Tecucianu JF. (2006). Priručnik dentalne implantologije. Zagreb: In.Tri d.o.o.
2. Pinjić, O. (2014). Kvalitet života pacijenata tretiranih mobilnim, fiksnim i konbinovanim nadomjescima. Doktorska disertacija. Brčko. Evropski univerzitet.
3. Petričević, N, Čelebić, A, Baučić, Božić, M., Rener-Sitar, K. (2008). Oralno zdravlje i kvaliteta života: temelj suvremenog pristupa. Medix;14:62-6.
4. Pezelj-Ribarić, S. i saradnici (2009). Stomatološka propedeutika i dijagnostika. Rijeka: Medicinski fakultet. Sveučilišta u Rijeci
5. Thomson, A.M. Cunningam S.J. and Hunt N.P. (2001). A comparision of information retention at an initial orthodontic consultation. European Journal of Orthodontic; 23: 169-178.
6. Topić, B. (2005). Parodontologija: biologija, imunopatogeneza, praksa Sarajevo: Stomatološki fakultet; Zagreb: Medicinska naklada;
7. Trifunović, D.M., Vujošević, LJ. (1998). Stomatološka protetika fiksne nadoknade, Beograd: Evropski centar za mir i razvoj;

## KOMPARATIVNI RAZLOZI I INDIKACIJE EKSTRAKCIJA STALNIH ZUBA

### Sažetak

Vađenje zuba (extractio dentis) se odnosi na skup radnji, koje imaju za cilj u cjelosti odstranjivanje zuba iz viličnih struktura ( maxilla et mandibulla), gdje se uz pomoć vještine upotrebljava i manuelna sila. Rezultati dobijeni nasim istrazivanjem, u kojem je bilo ukupno 200 ispitanika podijeljenih u dvije grupe, dali su nam sljedece podatke. U eksperimentalnoj grupi (100 ispitanika) je bilo 56% muških i 44% ženska ispitanika. Kontrolna grupa(100 ispitanika) 32% muška i 68% zenskih ispitanika. Prema dobnoj grupi najviše ispitanika eksperimentalne grupe je bilo u dobi od 46.do60.godina 39%, dok u kontrolnoj grupi je bilo najviše iznad 60.godina35,7%. Glavne indikacije ekstrakcija stalnih zuba u eksperimentalnoj grupi su bile parodontalna oboljenja 30,6%, zaostali korijeni 27, 1%, kariozno destruisani zubi 22,3%, dok u kontrolnoj grupi najveći broj ekstrakcija je obavljen zbog zaostalih korijenova 36,5%, kariozno destruisani zubi 33,3%, parodontalni razlozi 22,2%. Najveći broj ekstrakcija zuba u eksperimentalnoj grupi je obavljen iz gornje vilice 57,6%, dok u kontrolnoj grupi je obavljeno iz donje vilice57,1%. U odnosu na socioekonomsko stanje najveći broj ispitanika eksperimentalne grupe je bio sa srednjom skolom 69%, dok u kontrolnoj sa osnovnom skolom 46,9%. Najveći broj ispitanika se izjasnio da zive u kucama u obje grupe, ekperimentalna grupa 74,2%, kontrolna grupa 94,7%.

**Ključne riječi:** zub, vađenje zuba, karijes, parodontalna oboljenja, bol.

## COMPARATIVE REASONS AND INDICATIONS FOR EXTRACTIONS OF PERMANENTH TEETH

### Abstract

Extraction of a tooth (extractio dentis) refers to a set of actions that aim to completely remove teeth from the maxilla et mandibulla, where manual force is used with the help of skill. The results of our survey, which included a total of 200 respondents divided into two groups, gave us the following data. In the experimental group (100 subjects) there were 56% male and 44% female subjects. Control group (100 subjects) 32% male and 68% female subjects. By age group, the highest number of subjects in the experimental group was between 46 and 60 years old, 39%, while in the control group, it was highest above 60 years 35.7%. The main indications of extraction of permanent teeth in the experimental group were periodontal diseases 30.6%, residual roots 27, 1%, caries-destructive teeth 22.3%, while in the control group the largest number of extractions was performed due to residual roots 36.5%, carious destroyed teeth 33.3%, periodontal reasons 22.2%. The highest number of tooth extractions in the experimental group was performed from the upper jaw 57.6%, while in the control group was performed from the lower jaw 57.1%. In terms of socioeconomic status, the largest number of subjects in the experimental group was 69% with a secondary school education, and 46.9% in the control group with a primary school. The majority of respondents stated that they lived in houses in both groups, experimental group 74.2%, control group 94.7%.

**Keywords:** tooth, tooth extraction, caries, periodontal diseases, pain

## 1.UVOD

Vađenje zuba je anestetično, bezbolno odstranjivanje zuba, krunice zuba sa pripadajućim korijenom zuba iz zubne čašice, uz pomoć odgovarajuće sile, uz korekciju mekog i koštanog tkiva (1). Zub je preko vlakana koji su raspoređeni u svim smjerovima fiksiran za zubnu čašicu (alveolu). Vađenje zuba se ubraja u hirurški zahvat, jer ima svoju indikaciju, dijagnostiku, prognozu, tehniku i instrumentarij (2). Sama pomisao da se neki zub treba izvaditi u nama probuđuje sumnju kako će se zub izvaditi i da li će puknuti, a sve je to popraćeno strahom od stomatologa. Za široku populaciju ljudi, odlazak stomatologu ne nailazi na listu prioriteta čak i kad ih zub boli duže vremena. Od 10 pacijenata, sa sigurnošću se može reći da će 7 ili 8 potvrdno odgovoriti da ih je strah. Prema doživljenom strahu razlikujemo: dentalnu anksioznost, dentalni strah i dentalnu fobiju. Dentalna anksioznost (Latinski *anxius*, tjeskoban) je strah ili reakcija na nepoznato, odnosno reakcija kada pacijent ne zna šta mu se može desiti kod stomatologa, kao naprimjer prilikom vađenja zuba. Pacijenti se mogu uplašiti prostorije, šprice i igle za davanje lokalne anestezije, klješta (3). Strahom su pogođene sve osobe od mladih do starih, i muške i ženske osobe. Prisustvo straha dovodi do začaranog kruga (Engleski *vicious cycle of dental fear*) prema kojem odontofobija dovodi do odlaganja u stomatološku ordinaciju, nagomilava prisutne tegobe što za krajnji rezultat ima gubitak zuba i narušeno oralno zdravlje (4). Fobija (Grčki *phobia*, strah) je definisana kao nerazumni strah koji vodi ka izbjegavanju različitih situacija, objekata ili aktivnosti. Dentalna fobija je identična strahu, jače izražena, i predstavlja intenzivan nerazuman strah. Osobe sa strahom od stomatologa imaju veći rizik za upalu desne, parodontopatije, klimavost zuba, prijevremeni gubitak zuba i emocionalnu nestabilnost. Najčešće situacije koje dovode do dentalne fobije su: loše iskustvo, strah od boli, nepažljiv stomatolog. Takvi ljudi su nesigurni i često prilikom komunikacije prekrivaju usta sa rukama, ne želeći da se njihovi zubi vide. Dentalna fobija je i jedan psihološki problem, koji može ostaviti dugotrajne posljedice po samo zdravlje, a liječenje može biti dugotrajno.

Razvojem stomatologije kao nauke i stomatoloških disciplina kao grana stomatologije, danas se pokušavamo što duže posvetiti održavanju i spašavanju zuba koji imaju višestruke uloge i očuvanju oralnog zdravlja. Oralno zdravlje je, po novoj definiciji međunarodne stomatološke federacije (FDI) usvojene u Poznanju, Poljska, 2016.g., višestruko i uključuje sposobnosti govora, osmijeha, mirisa, okusa, dodira, žvakanja i prijenosa niza emocija pomoću izraza licas povjerenjem i bez boli, nelagode i bolesti kraniofacijalnog kompleksa (5). Oralno zdravlje kod stanovnika Bosne i Hercegovine je na jako niskom nivou, zato i spada među najlošije u Evropi (6). Očuvanje oralnog zdravlja, kao i opšteg zdravlja, predstavlja temeljnu i socijalnu vrijednost ljudskog organizma. Loše oralno zdravlje je rizik za samo opšte zdravlje, od kojih su naročito oboljenja srca i krvnih žila, smanjene respiratorne funkcije, poremećaji bubrežnih funkcija, endokrinološki poremećaji i drugo. Glavne indikacije za ekstrakcije zuba se mogu podijeliti u 5 velikih grupa (7): Prva grupa su zubi sa avitalnom ne živom pulpom, ako se nemogu izliječiti primjenom endodontskih ili endo hirurških postupaka i ti zubi su *locus minoris resistentiae* za nastanak infekcije. Drugu grupu čine svi zubi koji imaju visoki stepen klaćenja zuba u zubnoj alveoli, i kod kojih je oslabljen potporni aparat zuba, takozvani parodontopatični zubi. Treću grupu zuba indiciranih za vađenje čine zubi koji ometaju izradu zadovoljavajućih protetskih nadoknada, takozvana protetska indikacija. Četvrta grupa zuba koji su indicirani za vađenje su zubi koji ometaju korekciju ortodontske anomalije ili će se njihovim vađenjem stvoriti povoljni uslovi za ortodontsko liječenje takozvana ortodontska indikacija. Peta grupa zuba koji su indicirani za vađenje su impaktirani neiznikli i poluimpaktirani zubi koji svojim položajem mogu ugroziti susjedne zube ili su izazivači konstantnih migrena i izazivaju dekubite praveći trauma na mekom tkivu. Kontraindikacije mogu imati apsolutni ili relativni karakter. S obzirom, na razlog koji uzrokuje odlaganje vađenja zuba, kontraindikacije mogu biti opšte,

koje se isključivo odnose na pacijente sa pojedinim sistemskim oboljenjima (dekompezacija srca i krvnih sudova, bolesti u okviru hemoragijskog sindroma koje mogu biti uzrok sporog nastanka ugruška ili koaguluma, šećerna bolest koja nije internistički tretirana a koja ima visoku vrijednost šećera u krvi) i ove kontraindikacije su relativnog karaktera, traju dok se pacijenti internistički ne pripreme za zahvat. Lokalne kontraindikacije se uglavnom odnose na prisustvo infekcije ili malignih oboljenja, kod akutnih supurirajućih upala koje na gingivalnoj i drugim dijelovima oralne sluzokože nastaju kao posljedica poremećaja imunobiološke ravnoteže, kod flegmone poda usne šupljine u slučaju stvarne potrebe za vađenjem zuba, vađenje zuba se obavlja pod antibiotskom zaštitom. U analizi razloga za vađenje zuba u području urbanog i ruralnoga područja, uočene su i tu izvjesne razlike, koje se ogledaju prije svega u nedovoljnoj informiranosti i prosvijećenosti ljudi koji žive na selu. Nedovoljna informiranost uzrokuje i veći procenat vađenja zuba, dok u područjima sa urbanim stanovništvom je u manjem obimu. Razlike su uočene i u socioekonomskom smislu, različitim običajima, ličnim uvjerenjima, smanjenim finansijskim sredstvima. Ortodontske indikacije za vađenje stalnih zuba u djetinjstvu su najčešće. Obično se odnose na ekstrakcije zuba da se oslobodi prostor za ravnjanje zuba. Impaktirani zubi se ekstrahiraju operativnim putem najčešće treći molari (umnjaci) a zahtjev pacijenta je u malom procentu i ona se sreće radi nemogućnosti liječenja zuba, finansijskog stanja ili vremenskog ograničenja (8).

## **2. ISPITANICI I METODE**

U istraživanje je bilo ukupno uključeno 200 ispitanika koji su liječeni u Stomatološkoj službi Doma zdravlja „Dr Mustafa Šehović, Tuzla, odjeljenja za odraslo- eksperimentalna grupa i stomatološkoj ordinaciji Doma zdravlja Teočak- kontrolna grupa. Urađeno je prospektivno istraživanje, koje se sprovelo u periodu od septembra 2018 do decembra 2018 godine. Ispitanici su ispunjavali posebno osmišljen upitnik, sadržan od 65 pitanja. Istraživanje je urađeno anonimno i dobrovoljno, sa informiranim pristankom i u skladu sa etičkim komitetima Doma zdravlja Tuzla i Doma zdravlja Teočak. Podaci su arhivirani i čuvaju se u posebnom mjestu. Upitnik je koncipiran tako da je imao 3 dijela. Prvi dio je obuhvatao lične generalije o pacijentu, drugi dio je uključivao medicinsku anamnezu, dok se u trećem dijelu isključivo pažnja posvetila stomatološkoj anamnezi. Ispitanici su razvrstani prema polovima na muške i ženske, u 4 hronološko dobne grupe od 18. do 30. godina, od 31. do 45. godina, od 46. do 60. godina i preko 60. godina, kao i u odnosu na njihovo socioekonomsko stanje.

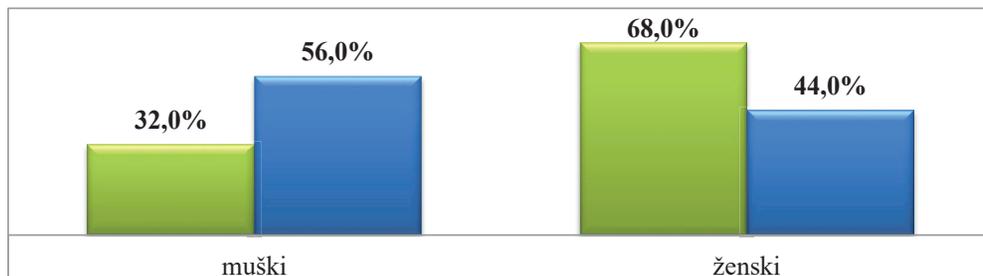
Kriterij za odabir pacijenata je uključivao: pacijenti moraju biti stariji od 18 godina (punoljetna osoba), pacijenti su psihofizicke zdrave osobe i nije bila limitirana gornja dobna granica. Ispitanici su izabrani metodom slučajnog uzorka i sa dijagnozom za ekstrakcije zuba. Svim ispitanicima je urađen detaljan stomatološki pregled na stomatološkoj stolici sa ogledalčetom i sondom. Pacijentima koji su došli zbog ekstrakcija, detaljno je pregledan zub, postavljena dijagnoza zuba za ekstrakciju, upisano u zubozdravstveni karton pacijenta kao i vrsta anestezije koja će se aplicirati.

Statistička obrada podataka je urađena primjenom ibm spss statistics 22 za windows operativni sistem i podijeljena je u pet sekvenci spram postavljenih zadatih ciljeva rada. U prvom cilju je urađena analiza uzorka po grupama i izražena u formi tabela i grafikona. U drugom dijelu smo utvrdili indikacije za ekstrakcije zuba, treći dio istraživanja je uključivao analizu inidikacija za vađenje zuba i izvađenih zuba, četvrti dio je uključio analizu socioekonomskog stanja i njegov uticaj na ekstrakcije zuba, peti dio nam je dao odgovorew o ticaju motivacije pacijenata u odnosu na razloge za ekstrakcije zuba.

## **3. REZULTATI**

Ukupan uzorak ispitanika je iznosio 200, od kojih 100 ispitanika je bilo iz eksperimentalne grupe i 100 ispitanika iz kontrolne grupe. Ispitanike eksperimentalne grupe razvrstane prema

spolu je činilo 56% muški i 44% ženska ispitanika, dok u kontrolnoj grupi je bilo muških ispitanika 32% i ženskih ispitanika 68% (**GRAFIKON 1**).



**Grafikon 1.** Komparativna spolna struktura ispitanika

**Legenda:** Plavo eksperimentalna. grupa, zeleno kontrolna grupa

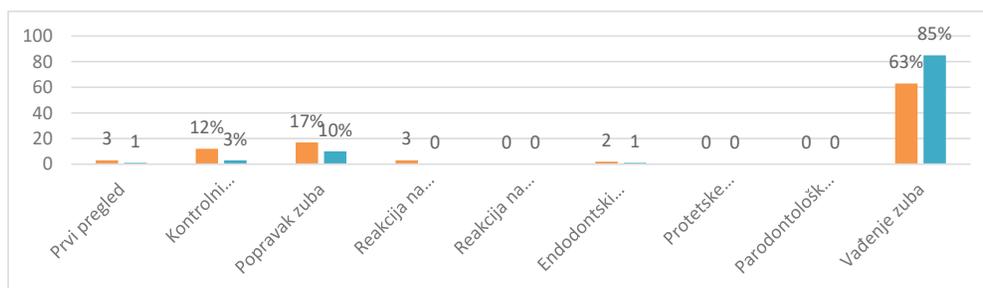
Analizirajući dobne skupine, u eksperimentalnoj grupi je bilo najviše ispitanika od 46.do 60. godina 39%, dobna grupa od 18.do 30. godina 7%, od 31.do 45. godina 26% i preko 60 godina 28%. U kontrolnoj grupi je najviše ispitanika bilo u dobnoj grupi preko 60 godina 35,7%, od 18. do 30. godina 10,2%, od 31.do 45.godina 23,5%, i od 46. do 60. godina 30,6% (**GRAFIKON 2**).



**Grafikon 2.** Komparativna struktura ispitanika prema starosnoj dobi

**Legenda:** Lijevo eksperimentalna grupa. Desno kontrolna grupa

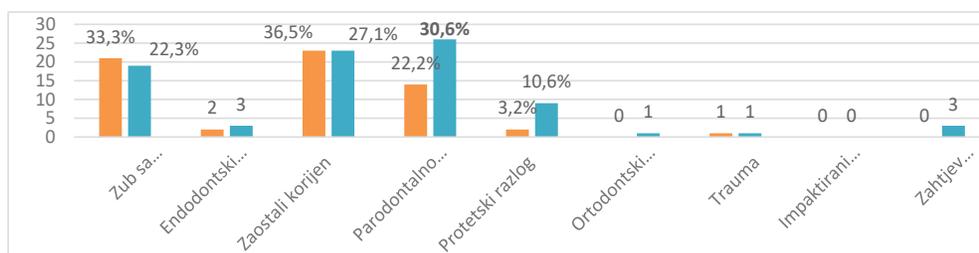
Prema distribuciji razloga posjete ispitanika stomatologu u eksperimentalnoj grupi je bilo ukupno za ekstrakcije 85%, prvi pregled 1%, kontrolni pregled 3%, sanaciju zuba 10%, endodontski tretman zuba 1%. U kontrolnoj grupi je bilo ukupno za ekstrakciju zuba 63%, prvi pregled 3%, kontrolni pregled 12%, sanaciju zuba 17%, reakcija toplo-hladno u zubu 3%, endodontski tretman zuba 2% (**GRAFIKON 3**).



**Grafikon 3.** Komparativan pregled razloga dolazaka ispitanika stomatologu

**Legenda:** Plavo eksperimentalna grupa, Narandjasto kontrolna grupa

U odnosu na indikacije za ekstrakcije zuba, u eksperimentalnoj grupi je najviše obavljeno zbog parodontalnog oboljenja 30,6%, zaostalih korijena 27,1%, zuba sa karioznim lezijama 22,3%, protetski razlog 10,6%, endodontski razlog 3,5%, zahtjev pacijenta 3,5%, ortodontski razlog 1,2% i trauma 1,2%. U kontrolnoj grupi je obavljena ekstrakcija najviše zbog zaostalih korijena 36,5%, zuba sa karioznim lezijama 33,3%, parodontalno oboljenje 22,2%, endodontski razlog 3,2%, protetski razlog 3,2% i trauma 1,6% (**GRAFIKON 4**).



**Grafikon 4.** Komparativni razlozi ekstrakcija prema indikacijama

**Legenda:** Plavo eksperimentalna grupa, Narandjasto kontrolna grupa

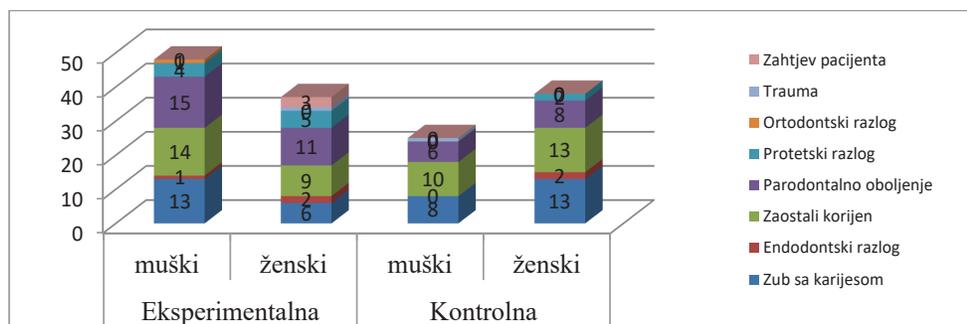
Analizirajući status vilica iz kojih su obavljene ekstrakcije, u eksperimentalnoj grupi iz gornje vilice ukupno ekstrakcija 57,6% dok u donjoj 42,4% a u kontrolnoj grupi iz gornje vilice je ekstrahirano 42,9%, dok iz donje vilice 57,1% (**TABELA 1**).

**Tabela1.** Distribucija ispitanika prema vilicama iz kojih su urađene ekstrakcije

Ekperimentalna grupa				Kontrolna grupa			
Gornja vilica %		Donja vilica %		Gornja vilica %		Donja vilica %	
49	57,60	36	42,40	27	42,90	36	57,10
UKUPNO 85				UKUPNO 63			

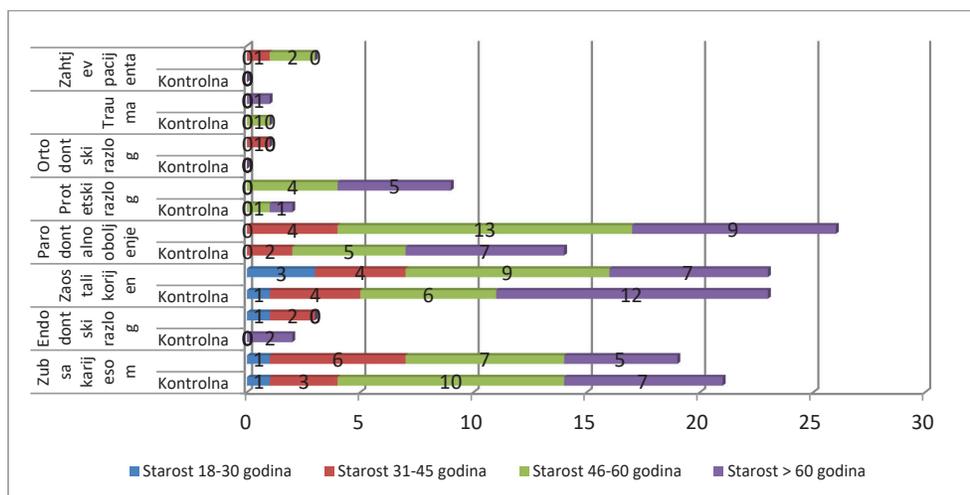
Analizirajući razlog posjete stomatologu prema spolu i najčešće ekstrakcije kod spolova obje grupe, dosli smo do rezultata da su muški ispitanici eksperimentalne grupe (48% ukupno) su obavili najviše ekstrakcija zbog parodontalnog oboljenja 31,2%, zaostali korijen 29,2%,

karioznih lezija na zubu 27,1%, protetski razlog 8,3%, endodonski razlog 1% i ortodontski razlog 1%. Ženski ispitanici 37% su obavili ekstrakcija najviše zbog parodontalnog oboljenja 29,7%, zaostali korijen 24,3%, zubi sa karioznim lezijama 16,2%, protetski razlog 13,5%, zahtjev pacijenta 8,1%, endodonski razlog 5,4%, trauma 2,7%. Muški ispitanici kontrolne grupe 25% su obavili najviše ekstrakcija zbog zaostalih korijena 40,0%, zubi sa karioznim lezijama 32%, parodontalno oboljenje 24%, trauma 4%. Ženski ispitanici 38% su obavili najviše ekstrakcija zbog zaostalih korijena i zuba sa karioznim lezijama po 34,2%, parodontalno oboljenje 21%, endodonski razlog i protetski razlog po 5,3% (**GRAFIKON 5**).



**Grafikon 5.** Komparativni pregled razloga ekstrakcije prema indikacijama i spolu

Analizom indikacija za ekstrakciju zuba u odnosu na dobne godine, u eksperimentalnoj grupi je najviše obavljeno ekstrakcija u dobnoj grupi od 46. do 60. godina 35 zuba (parodontalno oboljenje 13 ili 72,2%, zaostali korijen 9 ili 60%, kariozne lezije 7 ili 41,2%, protetski razlog 4 ili 80% zahtjev pacijenta 2 ili 100%), u grupi od 18. do 30. godina ukupno 5 zuba (zaostali korijen 3 ili 75%, kariozna lezija 1 ili 100% i endodonski razlog 1 ili 100%), od 31. do 45. godina ukupno 18 zuba (kariozna lezija 6 ili 66,7%, zaostali korijen i parodontalno oboljenje po 4 zuba 60%, endodonski razlog 2 ili 100%, ortodontski razlog i zahtjev pacijenta po 1 zub ili 100%), preko 60 godina ukupno 27 zuba (parodontalno oboljenje 9 ili 56,3%, zaostali korijen 7 ili 36,8%, kariozna lezija 5 ili 41,7%, protetski razlog 5 ili 83,3%, trauma 1 ili 100%). Kontrolna grupa je imala najviše ekstrakcija u dobnoj grupi preko 60. godina ukupno 29 zuba (zaostali korijen 12 ili 63,2%, kariozna lezija i parodontalno oboljenje po 7 zuba ili 50%, endodonski razlog 2 ili 100%, protetski razlog 1 ili 16,7%), dobna grupa od 18. do 30. godina 2 zuba (zbog kariozne lezije i zaostalog korijena po 1 zub), dobna grupa od 31. do 45. godina 9 zuba (zaostali korijen 4 zuba ili 50%, kariozna lezija 3 ili 33,3%, parodontalno oboljenje 2 ili 33,3%), dobna grupa od 46. do 60. godina ukupno je obavila ekstrakcija 23 zuba (kariozna lezija 10 ili 58,8%, zaostali korijen 6 ili 40%, parodontalno oboljenje 5 ili 27,8%, protetski razlog 1 ili 20%, trauma 1 ili 100%) (**GRAFIKON 6**).



**Grafikon 6.** Distribucija indikacija za ekstrakcije zuba u odnosu na godine ispitanika

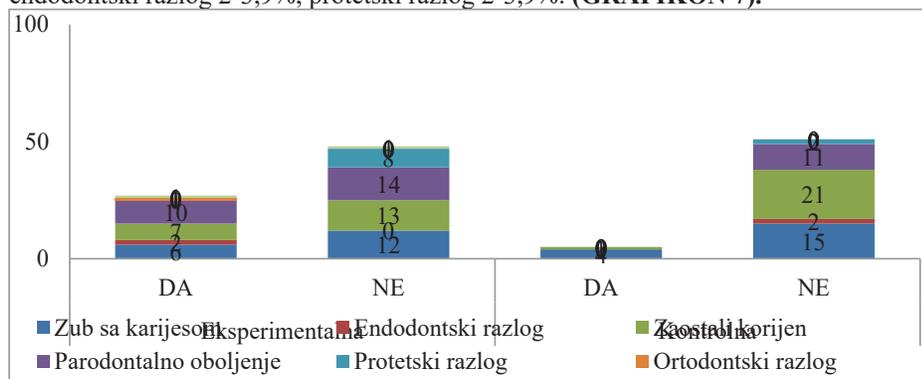
Analizom ispitanika prema stepenu obrazovanja u eksperimentalnoj grupi je najviše bilo ispitanika sa srednjom školom 69%, osnovna škola 14%, VŠS (VI stepen) 5% i VSS (VII stepen) 12%). U kontrolnoj grupi je bilo najviše ispitanika sa osnovnom školom 46,9%, bez obrazovanja 6,1%, srednja škola 41,8%, VŠS(VIstepen) 1,0% i VSS(VIIstepen) 4,1% (TABELA 2).

**Tabela 2.** Distribucija ispitanika prema stepenu obrazovanja

Stepen obrazovanja	Grupa			
	Eksperimentalna		Kontrolna	
		%		%
Bez obrazovanja	0	0,0	6	6,1
Osnovna škola	14	14,0	46	46,9
Srednja škola	69	69,0	41	41,8
VŠS(VI) stepen	5	5,0%	1	1,0
VSS( VII) stepen	12	12,0	4	4,1
<b>UKUPNO</b>	<b>100</b>	<b>100,0</b>	<b>98</b>	<b>100,0</b>

Prema zaposlenosti u eksperimentalnoj grupi je bilo zaposlenih 40,4% i nezaposlenih 59,6% dok u kontrolnoj grupi je bilo zaposlenih 14,3% i nezaposlenih 85,7%. Zaposleni ispitanici, njih 27 ukupno, eksperimentalne grupe su najviše obavili ekstrakcija zuba zbog parodontalnog oboljenja 10 ili 37%, zaostali korijeni 7 ili 25,9%, kariozno destruisani zubi 6 ili 22,3%, endodontski razlog 2 ili 7,4%, ortodontski razlog 1 ili 3,7% i zahtjev pacijenta 1 ili 3,7%. Nezaposleni ispitanici, njih ukupno 48, su obavili ekstrakcija zbog parodontalnog oboljenja 14-29,2%, zaostali korijeni 13-27,1%, kariozno destruisani zubi 12-25,0%, protetski razlog 8-16,6%, zahtjev pacijenta 1 -2,1%. Ispitanici kontrolne grupe, zaposleni, njih ukupno 5 su obavili ekstrakcije zbog kariozno destruisanih zuba 4-80,0%, zaostali korijeni 1-20,0%. Nezaposleni ispitanici, 51 ukupno, su obavili najveći broj ekstrakcija zbog zaostalih korijena

21-41,2%%, kariozno destruisanih zuba 15-29,4%, parodontalno oboljenje 11-21,6%, endodontski razlog 2-3,9%, protetski razlog 2-3,9%. **(GRAFIKON 7).**



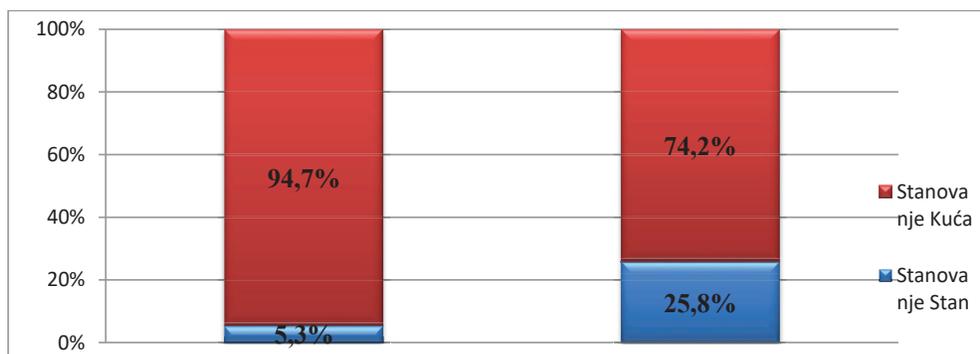
**Grafikon 7.** Komparativna analiza indikacija za ekstrakcije prema zaposlenju ispitanika

Prema statusu ispitanika u odnosu na bračno stanje, u eksperimentalnoj grupi je najviše bilo oženjen/udatih 75,3%, slobodnih 14,4%, rastavljenih 6,2% i udovac/ica 4,1%. U kontrolnoj grupi je najviše bilo oženjen/udata 81,8%, slobodnih 8,1%, udovac/ica 10,1%. **(TABELA 3).**

**Tabela 3.** Distribucija ispitanika prema bračnom statusu

Bračno stanje	Grupa			
	Eksperimentalna	%	Kontrolna	%
Slobodan/na	14	14,4	8	8,1
Oženjen/Udata	73	75,3	81	81,8
Razveden/a	6	6,2	0	0,0
Udovac/ica	4	4,1	10	10,1
UKUPNO	97	100,0	99	100,0

U odnosu na način stanovanja u eksperimentalnoj grupi je bilo 74,2% ispitanika koji su se izjasnili da žive u kući, 25,6% koji žive u stanu. U kontrolnoj grupi, broj ispitanika koji živi u kući iznosi 94,7%, dok u stanu se izjasnilo da živi 5,3%. **(GRAFIKON 8)**



**Grafikon 8.** Komparativna analiza ispitanika prema načinu stanovanja

**Legenda:** Lijevo, kontrolna grupa, desno, eksperimentalna grupa.

#### 4. DISKUSIJA

Za oralno zdravlje veoma je važno sačuvati što duže zube stalne denticije u gornjoj i donjoj vilici, jer imaju veliku ulogu u funkcijama žvakanja, fonaciji, osmijehu. Neredovne posjete doktorima stomatologije, nepravilna higijena usne šupljine, konzumacija sve više zašećerenih proizvoda, nažalost, za posljedicu imaju rani gubitak zuba. To se uočava i kod mlađih i starijih pacijenata. Studija provedena u Norveškoj 1994. godine analizirala je uticaje odluke na pacijente u vezi vađenja zuba (9). Dvije trećine ispitanika je poslušalo sugestije stomatologa, a jedna trećina je smatrala da je to isključivo lična odluka. Prema istraživanju, Jelte Bouma i saradnika, dokazano je da rjeđe posjete stomatolozima imaju za posljedicu pogoršanje stanja zuba i oralnog zdravlja, čak kod 48 % ispitanika (10). Kod nas još ne postoji dovoljno razvijena svijest o važnosti oralnog zdravlja. Oralno zdravlje kod stanovnika Bosne i Hercegovine spada među najlošije u Evropi (11). Vađenje zuba, kao i sam gubitak zuba je veoma raširena pojava, kako u svijetu tako i kod nas. Kod nas se to, prije svega, odnosi na nedovoljno prosvječivanje i interesiranje za zadržavanje kako mliječnih tako i stalnih zuba. Prema istraživanju Kalauz A. i saradnika 2007. godine na Stomatološkom fakultetu u Zagrebu, o razlozima ekstrakcije trajnih zuba, najviše je ekstrahirano zbog karijesa 53,4%, protetskih indikacija 18,7%, parodontopatija 7,8% (12). Prema studiji Chen-Yi Lee i saradnika, u Tajvanu, iz 2009. godine, od 4811 pacijenata glavni razlog ekstrakcije zuba je bio: kod 2662 pacijenta zubni karijes 55,3%, 1064 pacijenta izvadilo zbog parodontalne bolesti 22,1%, 583 pacijenta zbog impakcije zuba (12,1%) i 502 pacijenta iz drugih razloga 10,4% (13). Podaci koji su skupljeni tokom istraživanja, u periodu od septembra 2018 do decembra 2018 godine, a na uzorku od 200 ispitanika iz dvije različite grupe ispitanika, pokazalo je da u eksperimentalnoj grupi najviše ekstrakcija obavljeno zbog parodontalnog oboljenja 30,60%, zaostalih korijena 27,10%, kariozno destruiranih zuba 22,40%, protetski razlog 10,60%, a u kontrolnoj grupi najviše ekstrakcija je bilo zbog zaostalih korijena 36,50%, kariozno destruiranih zuba 33,30%, parodontalnih oboljenja 22,20%, protetski razlog 3,20%. Upoređujući sa Francuskom studijom, Cahen PM, i saradnika, koja je sprovedena u januaru 1984. godine, najčešće indikacije vađenja su bile: karijes 49%, zatim parodontalne bolesti 32,4% i ortodontski razlozi 8,4%. Prema studiji koju je sproveo Reghunathan, o razlozima vađenja zuba u urbanom i ruralnom području Saudijske Arabije, rezultati su pokazali da ruralna populacija je izgubila više zuba zbog parodontalne bolesti 32,29% nego urbana 11,71%, a to je bilo češće i u seoskih

muškaraca 19,71% nego kod muškaraca iz gradskog područja 4,57%. Ženska populacija na tom području 12,5% u odnosu, na žene u urbanim područjima 7,14% (14).

U našem istraživanju u gradskom području ispitanici su više gubili zube zbog parodontalnih razloga, nego u ruralnom području, dok u ruralnom, glavni razlozi su zaostali korijeni. Prema ukupnoj analizi ekstrahiranih zuba u odnosu na spol ispitanika, u eksperimentalnoj grupi je bilo 56% muških i 44% ženska ispitanika, a u kontrolnoj grupi 32% muška i 68% ženskih ispitanika. Poredeći spol u odnosu na indikaciju vađenja zuba, muški ispitanici eksperimentalne grupe su ekstrahirali najviše zuba zbog parodontalnih oboljenja 31,30%, zaostalih korijena 29,20%, karioznih zuba 27,10%, protetski razlog 8,30%, endodontski i ortodontski razlog po 4,20%, dok muški ispitanici kontrolne grupe su najviše ekstrahirali zaostalih korijena 40,0%, karioznih zuba 32,0%, parodontopatičnih zuba 24,0%, trauma 2,70%. Ženski ispitanici eksperimentalne grupe su najviše ekstrahirali zube zbog parodontalnih oboljenja 29,70%, zaostalih korijena 24,30%, karioznih zuba 16,20%, protetski razlozi 13,50%, zahtjev pacijenta 8,10%, trauma 2,70%, ženski ispitanici kontrolne grupe su najviše ekstrahirali zaostalih korijena 34,20% i karioznih zuba 34,20%, parodontopatičnih zuba 21,10%, protetski razlozi 5,30%, endodontski razlog 5,30%. Možemo zaključiti da je u eksperimentalnoj grupi muških ispitanika više bilo prisutno za ekstrakcije zuba, a u drugoj grupi kontrolna grupa, više je bilo ispitanica ženskog spola. Ove osobe su više i ekstrahirale svoje zube, manje vodeći računa o sebi i svom opštem zdravlju. To se može objasniti i nedovoljnom svješću o očuvanju vlastitih zuba, nivoem obrazovanja, educiranosti kao i samim ulogama žena u domaćinstvima, usljed kojih ne mogu sebi posvetiti dovoljno pažnje i oralnom zdravlju. Sličnu indikaciju za muške ispitanike kontrolne grupe smo našli u studiji Thomas S i saradnika UAE, parodontitis je bio dominantniji kod muškaraca nego u žena 43,1% ,16,8%, ženski pacijenti su više ekstrahirali zbog karijesa nego muškarci 50,3%, 35,8% i tu imamo komparativnu sličnost ženskim ispitanicima eksperimentalne grupe (15). Uporedivši naše istraživanje sa ovom studijom, u našoj eksperimentalnoj grupi ispitanici od 46 do 60 i preko 60 godina su najviše procentualno ekstrahirali zuba zbog parodontalnog oboljenja 72,2% i 56,3% a mlađi ispitanici od 18 do 45 godina su najviše uradili ekstrakcija zbog kariozno destruiranih zuba, s tim da u grupi od 18 do 30 godina zbog zaostalih korijena 70%. Kontrolna grupa ima najviše procentualno ekstrahiranih zuba kod najstarijih ispitanika preko 60 godina zaostalih korijena 63,2%, od 45 do 60 godina kariozno destruiranih zuba 58,8%, a mlađe kategorije su obavile ekstrakcije zbog zaostalih korijena. Slično zapažanje je opazio i Khalaf F.-AL-Shammari gdje se došlo do rezultata da je populacija preko 40 godina ekstrahirala zube najčešće zbog parodontopatija 63% slučajeva, ispod 40 godina je dosta rjeđe bilo i iznosilo je 11,9% (16). Također, identičan podatak nađen je i u studiji Fruncuske, gdje su u dobnoj grupi preko 50 godina parodontne bolesti postale glavni razlog za ekstrakciju zuba (17). Prema istraživanju Nikolaos A. Chrysanthakopoulos u Grčkoj, razlozima ekstrakcije zuba, parodontopatije su bile najčešći razlog za ekstrakciju u grupama pacijenata starije dobi 50–59: 47,18%; 60–69: 58,64% i 70+: 66,17%, a karijes se pokazao kao glavni razlog za ekstrakcije u mlađim dobnim grupama 18–29: 46,74%, 30–39: 56,12% i 40–49: 41,39%. Muškarci su izgubili više zuba nego žene zbog već navedenih razloga. Postotak ekstrahiranih zuba zbog parodontopatija iznosi 38,09 %, a zbog karijesa 36,01 %. (18). Prema studiji Ong i saradnici 1996. godine, najveći procenat ekstrakcija zuba kod pacijenata preko 30 godina je bio zbog parodontalnih oboljenja 35,8%, a 35,4% zbog karijesa (19). Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije iz 2005. godine u Bosni i Hercegovini je bilo ukupno 78% bezubih osoba, preko 65 godina starosti, dok u Albaniji je taj procenat iznosio 69%, Bugarskoj 53% Sloveniji 16% (20). Analizom stepena obrazovanja ispitanika, u obje grupe, u eksperimentalnoj grupi najviše ispitanika je bilo sa srednjom školom 69% ispitanika, osnovnu školu je imalo 14% ispitanika, visoku stručnu spremu 12% ispitanika, viša stručna sprema 5%, a u kontrolnoj grupi je najviše ispitanika bilo sa osnovnom školom 46%, srednju školu je pohađalo 41%, sedmi stepen obrazovanja je imalo

4%, višu stručnu spremu 1%. Uporedivši studiju Nasreen T. i saradnici, najviše je bilo ispitanika sa osnovnom školom 30,9%, slijedi kategorija nepismeni ili bez obrazovanja 25,5%, visoka škola 15,5%, srednja škola 13,6%, fakultet 8,2% i poslijediplomski studij 6,4% (21). Ova studija je u sličnosti sa našim istraživanjem kontrolne grupe prema stepenu obrazovanja gdje je i kod nas bilo najviše ispitanika sa osnovnom školom. Ispitanici eksperimentalne grupe su sa srednjom školom najviše obavili ekstrakcija zuba sa parodontalnim oboljenjima 81,8%, zaostalih korijena 62,1%, kariozno oštećenih zuba 70,6%, u kontrolnoj grupi je najviše obavljenih ekstrakcija zbog zaostalih korijena 37,9%, karioznih zuba i parodontopatičnih po 29,4% i 18,2%. Ispitanici sa osnovnom školom u kontrolnoj grupi su ukupno napravili ekstrakcija karioznih zuba 77,8%, zaostalih korijena 69,2%, parodontopatičnih zuba 66,7%, 1 zub zbog protetskog razloga ili 50,0%, i 1 trauma ili 100,0%.

## 5. ZAKLJUČAK

Našim istraživanjem, u kojem su objedinjene dvije grupe ispitanika iz različitih mjesta i različitog socioekonomskog stanja, ustanovljene su glavne indikacije za ekstrakcije zuba. Velika incidenca razloga kod odraslih punoljetnih osoba za pristupanje vađenju zuba nam je sugerisalo da se pacijenti i dalje lako odlučuju za vađenje zuba nego za samu sanaciju. To smo i dokazali u našem istraživanju. Zaključili smo i to da naši ispitanici pacijenti nemaju redovne navike odlazaka stomatologu na redovni stomatološki pregled, već da su to odlasci kada ih zub zaboli ili kada primijete da se unutar zuba formirala šupljina koja im smeta jeziku. Također smo zaključili da ispitanici zube koji su u blagom stepenu klaćenja, vade, ne želeći da se taj zub parodontološki pokuša spasiti uz adekvatnu terapiju. Rezultati dobijeni ovom studijom potvrđuju da su parodontalna oboljenja, zaostali korijeni i kariozni zubi glavne indikacije za ekstrakciju zuba u obje grupe. Glavne indikacije za vađenje zuba u eksperimentalnoj grupi su bile parodontalna oboljenja, zaostali korijeni i zubi sa karioznim lezijama, dok u kontrolnoj grupi najviše je obavljeno vađenja zbog zaostalih korijena, zuba sa karioznim lezija i parodontalnih oboljenja. Analizom socioekonomskog stanja, zaključili smo da je najveći broj ispitanika eksperimentalne grupe je bio sa srednjom školom, dok u kontrolnoj grupi je bilo najviše sa osnovnom školom. Razumijevanje razloga koji dovode do gubitka stalnih zuba, daje bitne informacije o preduzimanju strategija i planiranju stomatološke zaštite na svim državnim nivoima.

## 6. LITERATURA

1. Jojić B, Perović J, Oralna Hirurgija, Univerzitet u Beogradu, Beograd 1997, IV, 80-111
2. Mišo I, Oralna kirurgija, Zagreb JUMENA, 1983; IV: str 125-126
3. Vodanović M. Strah od stomatologa, Sveučilište u Zagrebu, Stomatološki fakultet, 2008; 7 (57):66-70
4. Bushra M, Ehtesam K, Muslim K. Dental anxiety scale in exodontia patients. JKCD 2011; 1(2):66-70
5. [www.fdiworldental.org/oral-health/fdi-definition-of-oral-health](http://www.fdiworldental.org/oral-health/fdi-definition-of-oral-health).
6. Vuković A. Oral health status of adult population in canton Sarajevo in correlation with knowledge, attitudes and practice ( master tesis) Sarajevo, University of Sarajevo; 2000
7. Todorović LJ, Petrović V, Jurišić M, Kafedziska-Vračar V, Oralna hirurgija, Beograd 2002; 3; 23-39
8. Klock KS, Haugejordan O. An analysis of primary and contributing reasons for extractions of permanent teeth given by the dentist. Acta odontol Scand 1993; 51; 371-378
9. Klock KS. Patients perceptions of the decision making process leading extraction of permanent teeth in Norway. Community dent Oral Epidemiology 1995; 23:165-9

10. Jelte Bouma, Dann Uitenbroek, Gert Westert, Rob M.H. Shaub, Fons van de Poel Pathways to full mouth extraction. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 2006;15(6):301-305
11. Vukovic A. Oral health status of adult population in canton Sarajevo in correlation with knowledge, attitudes and practice ( master tesis) Sarajevo, University of Sarajevo;2000
12. Kalauz A, Prpić Mehičić G, Katanec D- Razlozi za ekstrakciju zuba, ogledna studija, izvorni znanstveni rad, *Acta Stomatologica Croat* 2009;43(2): 110-116
13. Chen-Yi Lee, Yong-Yuan Chang, Tien-Yu Shieh, i Chin-Shun Chang, Reasons for permanent tooth extractions in Taiwan pdf. <https://doi.org/10.1177/1010539512448814> , Research Article,
14. Reghunathan S. Preethanath. Reasons for tooth extraction in urban and rural population of Saudi Arabia. *Pakistan Oral & Dental Journal* Vol 30, No. 1, (June 2010) 199-204
15. Thomas S et al, Causes and Pattern of Tooth Mortality among Adult Patients in a Teaching Dental Hospital, *Ibnosina Journal of Medicine and Biomedical Sciences* 2010, 2(4):160-167
16. Khalaf F. Al-Shammari. Jassem M. Al- ansari, Manal ABU Al-Melh, Areej K. Al-Khabbaz. Reasons for Tooth extractions in Kuwait. *Medical Principles and Practice* 2006;15; 417-422
17. Cahen PM, Frank RM, Turlot JC, A survey of the reasons for dental extractions in France, *J Dent Res.* 1985 Aug;64(8):1087-93
18. Nikolaos A. Chrysanthakopoulos, A Survey of the Reasons for Dental Extraction in Adult Population in Greece, *Izvorni znanstveni rad, Acta Stomatol Croat.* 2011;45(2):110-119
19. Ong G, Yeo JF and Bhole S. A survey of reasons for extraction of permanent teeth in Singapore. *Community Dent. Oral Epidemiol.* 1996; 24: 124-127
20. World Health Organisation, the European health report;2005
21. Nasreen T, Haq M E Factors of tooth extraction among adult patients attending in exodontia department of Dhaka Dental College and Hospital, *Bangladesh Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics (BJO and DFO)* Vol. 2, No. 1, October 2011

## EUROPSKI I AZIJSKI PRISTUP PRIMJENE AKUPUNKTURE U DENTALNOJ MEDICINI

### Sažetak

Iako se akupunktura u tradiciionalnoj kineskoj medicini koristi već stoljećima, još uvijek njena upotreba nije do kraja zaživjela u modernoj zapadnjačkoj medicini i terapiji. Tek pedestih godina prošlog stoljeća krenula je njena primjena u Sjedinjenim Državama i polako se širila, te je naposljetku 2003. godine u izvještaju Ženevske konferencije navedena kao učinkovit način liječenja boli i u dentalnoj medicini. U ovome radu se analizira koliko još prostora ima za širu promjenu akupunktura u dentalnoj medicini.

**Ključne riječi:** Akupunktura, dentalna medicina, orofacijalna bol, dentalna bol

## EUROPEAN AND ASIAN APPROACH TO APPLIED ACUPUNCTURE IN DENTAL MEDICINE

### Summary

Although acupuncture has been used in traditional Chinese medicine for centuries, its use has not yet fully taken root in modern Western medicine and therapy. It was not until the 1950s that its use began in the United States and slowly spread, until was finally listed in a 2003 report by the Geneva Conference as an effective way to treat pain in dental medicine as well. This paper analyzes how much more room there is for a broader use of acupuncture in dental medicine.

**Keywords:** Acupuncture, dental medicine, orofacial pain, dental pain

### 1.UVOD

Akupunktura je tradicionalna kineska metoda koja liječi poremećaj protoka energije kroz meridijane upotrebom akupunkturnih igala. U dentalnoj se medicini koristi za liječenje bolesnika sa sindromom pekućih usta, onih s trigeminalnom neuralgijom, poremećajem okusa i s hiposalivacijom (suhocóm usta). Ipak, sustavni uvidi u do sada objavljenu literaturu pokazuju malo dokaza o njezinoj djelotvornosti u tim stanjima. Akupunktura je tehnika koja se oslanja na postavljanje tankih igala duž određenih akupunkturnih točaka, a naziv potječe od latinskih riječi acus što znači "igla", i pungere što znači "ubod". Nakon postavljanja, iglama se manipulira ručno, električnom stimulacijom (elektroakupunktura), toplinom (moksibuse), pritiskom (akupresura) ili laserskom energijom kako bi se tijelo uskladilo s "vitalnim

---

<sup>1</sup> Specijalista oralne patologije, Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo, Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku

energijama". Iako se vjeruje da akupunktura, kako je danas opće poznato, potječe iz akupunkture primjenjivane u Kini, oblike njene primjene može se naći i u drugim regijama, uključujući Japan, Tibet i Koreju.

U novije vrijeme, akupunktura je postala dio pokreta alternativne medicine koji se prakticira u cijelome Svijetu, a interes za njezinu primjenu potaknuo je brojna klinička ispitivanja i akademske studije o učinkovitosti i mehanizmima akupunkture (1). Većina objavljenih članaka na Pubmedu o upotrebi akupunkture na kineskom je jeziku i stoga ih je teško koristiti.

Primjena akupunkture u istočnjačkoj medicini seže u daleku povijest. Prvi pisani tragovi o akupunkturi datiraju oko 2800. godine prije Krista, a nađeni su u dolini Žute rijeke. Knjiga Nei Jing (Unutarnji kanon) ili „medicinska Biblija“, čiji je autor Huangdi, odnosno Žuti Car (2698. – 2596. prije Krista), smatra se najstarijim cjelovitim medicinskim djelom na svijetu, a nastala je zapisivanjem razgovora koje su vodili Žuti Car i liječnik Qi Bo. Prepisana je 475. g. pr. Kr., a sadržajno obuhvaća sva tadašnja znanja tradicionalne kineske medicine uključujući i akupunkturu (2). Kroz povijest je vidljivo kako se akupunktura u azijskoj medicini koristila u liječenju vrlo širokog spektra bolesti, bilo kao primarna ili kako pomoćna terapija.

## 2. AKUPUNKTURA U MODERNOJ MEDICINI

Akupunktura je bila relativno nepoznata u Sjedinjenim Državama prije pedesetih godina prošlog stoljeća, i teško je bilo naći stručnjaka tradicionalne kineske medicine koji bi mogao izvoditi drevnu tehniku. Međutim, to se brzo promijenilo kada je predsjednik Nixon otvorio vrata kineskim medicinskim praksama svojim posjetom Kini 1972. godine. Od tada je zanimanje za komplementarne oblike terapije pojačano kod sve više Amerikanaca kojima je dijagnosticirana kronična bolest. S ovim je porastom interesa akupunktura privukla pozornost znanstvene zajednice, kao i političara. Tako da je 1992. godine Kongres SAD-a službeno priznao medicinske oblike korištenja akupunkture osnivanjem Ureda za alternativnu medicinu [4], a 1997. godine Nacionalni instituti za zdravstvo objavili su nacionalni konsenzus o akupunkturi, navodeći dokaze stupnja učinkovitosti primjene akupunkture u liječenju mučnina i povraćanja (postoperativne i kemoterapije), te u liječenju postkirurške boli [3]. U 1998. godini akupunktura je postala najpopularniji oblik komplementarne i alternativne medicine s preko 7.200 liječnika u SAD-u, a predviđa se da će se taj broj povećati za oko 88% u sljedećih 15 godina.

Trenutno je akupunktura alternativna terapija [4], čija je vrijednost prepoznata kao tretman boli. U izvještaju Ženevske konferencije WHO 2003, bol u dentalnoj medicini, uključujući bolove u zubima, licu i postoperativna boli, navedeni su među stanjima za koje se akupunktura čini učinkovitim liječenjem [5]. Nije pronađena znanstvena literatura o uporabi akupunkture u liječenju akutne zubne boli prije stomatološke njege među kliničkim ispitivanjima objavljenim u zadnjih 10 godina. Međutim, u sustavnom pregledu literature [6], prema analizi podataka, akupunktura može biti učinkovita u ublažavanju zubnih bolova, bilo tijekom kirurškog zahvata ili nakon operacije.

Sposobnost akupunkture da utječe na bol jedna je od najčešće korištenih indikacija koje navode pacijenti s akupunkturuom. 1998. godine, NIH je objavio konsenzusnu izjavu u vezi s primjenom akupunkture i naznačio da se akupunktura čini učinkovitom u određenim stanjima, kao što su tretman postoperativne boli i s kemoterapijom povezanom mučninom i povraćanjem, kao i postoperativnom zubnom boli [3,6]. Problem koji se uvijek javlja prilikom kliničkih ispitivanja učinkovitosti akupunkture je taj da je teško imati kontrolnu skupinu kojoj bi se radila „placebo“ akupunktura. Na primjer, upotreba lažne akupunkture na ne-akutnim mjestima može

poslužiti kao upitna kontrola, s obzirom na to da umetanje igle na bilo koje mjesto ipak može dovesti do biološkog odgovora koji istraživač nije predvidio. Iako, postoje relevantne studije koje pokazuju da akupunktura kod pravog pacijenta i u pravilnim uvjetima može poslužiti za smanjenje boli.

Točan mehanizam djelovanja akupunkture nije još do kraja objašnjen. Prema literaturi [7], Umetanje igle u akupunkturnu točku stvara upalni proces, pri čemu se oslobađaju neurotransmiteri poput bradikininina i histamina. Zatim se podražaji provode do središnjeg živčanog sustava kroz gusta i mijelinizirana A-delta vlakna, te tanka i nemijelinizirana C vlakna, koja se nalaze u koži i mišićima. Kad podražaji završavaju na stražnjem rogu leđne moždine, oni stimuliraju encefalinergičke neurone, te kroz sinapse oslobađanje encefalina, blokatora tvari P (neurotransmitera koja stimulira bol) i tako inhibiraju osjećaj boli. Podražaji se nastavljaju uglavnom kroz bočni spinotalamički trakt do mozga, oslobađajući serotonin koji je odgovoran je za povećanu razinu endorfina i ACTH a povećava se i razina kortizola u nadbubrežnoj žlijezde čime se osigurava blagotvoran učinak na bolesnikov stres i tjeskobu.

### 3.UPOTREBA AKUPUNKTURE U DENTALNOJ MEDICINI

Akupunktura je u zapadnu Europu došla kao dio alternativnog sustava medicine. Tradicionalna kineska medicina (TCM) je u posljednjih 25 godina neurofiziološkim istraživanjima i dobro provedenim kliničkim studijama stekla prihvaćanje kao vrijedan alat u općem upravljanju boli. Međutim, treba napomenuti da akupunkturu treba smatrati dodatnim alatom.

Za njezino korištenje u ordinaciji dentalne medicine postoje tri načina:

- Kao varijanta stare medicinske kratice TEETH (Try everything else, try homeopathy). To je pristup kad je kliničar iscrpio sve uobičajene pritupe u liječenju pacijenta te se pribjegava akupunkturi. To u principu nije fer prema pacijentu, kod kojega može roditi lažne nade u "čudo".
- Kao dodatak uobičajenom liječenju pri čemu modaliteti liječenja mogu biti ograničeni ili neučinkoviti. Jasni su primjeri suzbijanja refleksa na povraćanje tijekom uzimanja maksilarnog otiska, smanjenje postoperativne boli, smanjenje boli u početku lokalne anestezije te kontrola predoperativne anksioznosti. Oni uključuju jednostavne akupunkturne tretmane umetanjem nekoliko iglica na poznate akupunkturne točke, čemu se može podučiti bilo koji doktor dentalne medicine na tečajevima trajne edukacije.
- Kao dodatak ili zamjena uobičajenih modaliteta liječenja, za složenije dijagnze poput TMD-a ili orofacijalne boli. Dobar primjer je kada je upotreba nesteroidnih protuupalnih lijekova (NSAID-a) kontraindicirana zbog sistemskih lijekova koje pacijent koristi ili želučanog ulkusa. Te terapije zahtijevaju pažljivu procjenu i visoku razinu stručnosti od strane praktičara.

Jedan od načina primjene apunkture u dentalnoj medicini je u terapiji sindroma pekućih usta i kserostomije. Opisana je primjena tri puta tjedno tijekom četiri tjedna na sljedećim točkama: ST8 (Tou Wei), GB2, TE21, SI19 (Ting Gong), SI18 (Quan Liao), LI4 (Yuan) bilateralno kao i na GV20 (Bai Hui), pri čemu je svaki posjet trajao pola sata (8).

Rezultati istraživanja su dokazali kako liječenje akupunkturoom dovodi do smanjenja simptoma pečenja i do poboljšanja kvalitete života u oboljelih od sindroma pekućih usta temeljem nalaza vizualne analogne skale i temeljem upitnika o kvaliteti života. Rezultati istog istraživanja također pokazuju i kako je akupunktura superiornija u odnosu na liječenje niskoenergetskim

laserom jer je dovela do poboljšanja u kvaliteti života tih bolesnika kao i do smanjenja simptoma pečenja.

#### **4. ZAKLJUČAK**

Iako je akupunktura široko prihvaćena i već se tisućljećima koristi kao integralni dio terapije u liječenju raznih bolesti na prostorima Azije, posebice Kine, prostora za širu upotrebu akupunkture u zapadnjačkoj medicini još je uvijek puno. Primjena akupunkture u terapiji kroničnih boli poput migrene, postoperativne boli ili mučnina povezanih s kemoterapijom je već u širokoj uporabi, međutim primjena u dentalnoj medicini na samim je začecima i za sada je ograničena na terapiju određenih neuropatskih bolnih stanja poput neuralgija ili sindroma pekućih usta. Kada se sve to uzme u obzir jasno je kako prostora za širu primjenu akupunkture apsolutno ima, te da su potrebna dodatna znanstvena istraživanja kako bi se akupunktura u dentalnoj medicini prihvatila kao efikasna terapija koja može pomoći pacijentima, ali isto tako i doktorima dentalne medicine.

#### **5. LITERATURA:**

1. VanderPloeg, K., & Yi, X. (2009). Acupuncture in Modern Society. *Journal of Acupuncture and Meridian Studies*, 2(1), 26–33. doi:10.1016/s2005-2901(09)60012-1
2. Ferković M. Kratka povijest akupunkture. U: *Akupunktura*. Zagreb: Školska knjiga; 1998, str. 15–18.
3. NIH consensus developmental panel on acupuncture. *JAMA* 1998;280:1518–24.
4. Kaptchuk TJ. Acupuncture: theory, efficacy, and practice. *Ann Intern Med*. 2002;136:374e383
5. World Health Organization. *Acupuncture: review and analysis of reports on controlled clinical trials*. Geneva: World Health Organization; 2003.
6. Ernst E, Pittler MH. The effectiveness of acupuncture in treating acute dental pain: a systematic review. *Br Dent J*. 1998;184:443e447.
7. Rosted P. Introduction to acupuncture in dentistry. *Br Dent J*. 2000;189:136e140.
8. Sikora M. Djelotvornost primjene niskoenergetskog lasera i akupunkture u liječenju sindroma pekućih usta. *Doktorska disertacija*. 2018

## ZNAČAJ ODREĐIVANJA BIOHEMIJSKIH PARAMETARA U PARENTERALNOJ PREHRANI

### Sažetak

Ishrana je proces kojim se elementi iz prirode asimiliraju i koriste za rast i razvoj, održanje zdravlja tkiva i organa, te kao medijatori fizioloških i metaboličkih procesa. U nedostatku pravilne ishrane mogu nastati različiti poremećaji. Malnutricija se koriguje adekvatnim i tačno proračunatim unosom hranjivih materija intravenskim ili enteralnim putem, što podrazumijeva procjenu nutritivnog statusa na osnovu: tjelesne težine, antropometrijskih mjera i biohemijskih parametara. Osnovni modalitet nutritivnog liječenja je parenteralna prehrana. Ako se precizno upravlja, parenteralna prehrana se može sigurno obezbjediti za većinu kritično oboljelih pacijenata bez očekivanja relevantne incidence komplikacija vezanih za parenteralnu prehranu. Klinička laboratorija ima važnu ulogu u dostizanju optimalne nutritivne njege.

**Ključne riječi:** ishrana, parenteralna prehrana, malnutricija, biohemijski parametri

### Abstract

Nutrition is the process in which natural elements are being assimilated and used for growth and development of the tissues and organs, and also as the mediators of physiological and metabolic processes. Deficient nutrition leads to several diseases. Malnutrition adjustment is being conducted by adequate and precise calculated intravein or enteral intake of nutrients, which implies evaluation of nutritional status due to: body mass, antropometric and biochemical parameters. Fundamental modality of nutritional treatment is parenteral nutrition. If managed precisely, parenteral nutrition can be safely ensured for most of the critical patients without relevant incidence of complications. Clinical laboratory has a significant role in optimal nutrition reachment.

**Key words:** nutrition, parenteral nutrition, malnutrition, biochemical parameters

## 1. UVOD

Ishrana je proces kojim se elementi iz prirode asimiliraju i koriste za rast i razvoj, održanje zdravlja tkiva i organa, te kao medijatori fizioloških i metaboličkih procesa.

Razvoj nauke o prehrani u prošlom vijeku kretao se od uočavanja i prepoznavanja problema nutritivnih deficita, njihove prevencije i rješavanja do razvoja modela uravnotežene prehrane, s ciljem pomicanja zdravlja i smanjenja rizika od nastanka bolesti. Pravilna prehrana i adekvatna apsorpcija nutritivnih sastojaka iz probavnog trakta su preduslov

---

<sup>1</sup> Jasmina Gradašćević-Gubaljević, PZU Apoteka „Mediflor“ Živinice, Evropski Univerzitet Kallos Tuzla

<sup>2</sup> Jasmina Zejnilagić Trumić, Maxmo Apotheke, Mönchengladbach

održanja tjelesnog integriteta organizma, tj. homeostaze svih energetske i metaboličkih procesa (1).

Za optimalno održanje fiziološke i anatomske stabilnosti organizma, moraju se hranom unositi i mnoge esencijalne tvari koje se u organizmu ne mogu sintetisati, a prijeko su potrebne. Procjenjuje se da njih uključuju 24 esencijalna organska spoja (devet aminokiselina, dvije masne kiseline i 13 vitamina) te minerali. Esencijalni vitamini su: tiamin, riboflavin, niacin, piridoksin, kobalamin, biotin, pantotenska kiselina, folna kiselina, askorbinska kiselina, vitamin A, D, E i K. U esencijalne minerale spadaju: natrij, kalij, kalcij, kobalt, magnezij, nikl, hlor, selen, fosfor, željezo, bakar, cink, hrom, silicij, sumpor, molibden, jod, fluor i vanadij. Esencijalne aminokiseline su: treonin, valin, leucin, izoleucin, lizin, triptofan, metionin, fenilalanin i histidin. Esencijalne masne kiseline su linoleinska i linolna kiselina. Tvari koje se u metabolizmu svode na zajedničke osnovne spojeve (acetyl-CoA, spojevi Krebsovog ciklusa, ATP), a služe kao izvor energije, mogu se pri manjku djelimično nadomjestiti međusobnim pretvorbama. Npr, pri nedostatku ugljikohidrata kao izvor energije se počinju koristiti masne kiseline i aminokiseline uz neke neželjene pojave (gubitak tjelesne mase, ketoza).

Nasuprot tome, nedostatak esencijalnih nutrijenata nije moguće nadoknaditi metabolizmom jer su specifične hemijske građe i nezamjenjivi, a najčešće su biljnog i životinjskog porijekla (2).

## 1.1. Malnutricija

Malnutricija ili pothranjenost je stanje organizma u kojem je unos energije iz nutritivnih sastojaka manji od njihovog utroška pa u određenom periodu dovodi do odstupanja od normalnih vrijednosti ili promjena pojedinih funkcija organizma. Malnutricija može nastati u anatomske i funkcionalno urednom probavnom sistemu kao posljedica gubitka apetita u raznim akutnim i hroničnim bolestima, malignim oboljenjima, psihijatrijskim poremećajima, uz dijetetska ograničenja, te kao nuspojava pojedinih lijekova. Isto tako, malnutricija može biti posljedica razolikih socijalnih i ekonomskih zbivanja, s posljedičnim nedostatnim unosom hrane. Ipak, najčešći razlog nastanka malnutricije su različita patološka stanja i bolesti.

Pothranjenost se može manifestovati kao energetske deficit, manjak bjelančevina ili njihova kombinacija, te manjkom pojedinih vitamina ili drugih mikronutrijenata (3).

Jedan od najvećih faktora rizika za razvoj različitih hroničnih oboljenja je malnutricija. Mnogo starijih osoba pati od malnutricije. Kao posljedica toga, ova populacija nosi veliki rizik za razvoj ulcera.

Popratni efekti malnutricije su:

- Iscrpljenost mišića i mekih tkiva
- Oslabljen imuni sistem
- Povećana podložnost infekcijama
- Gubitak snage
- Povećan nivo toksičnosti lijekova.

Navedeni pacijenti su pod povećanim rizikom za razvoj infekcija, sepse i preuranjene smrti. Nedostatak proteina i esencijalnih vitamina i minerala dovodi do zastoja u normalnoj regeneraciji tkiva, funkciji imuniteta i inflamatornom odgovoru, što je sve neophodno za održanje organizma zdravim (3).

### 1.1.1. Nutritivni status

Nutritivni status je definisan nizom međusobno povezanih faktora, a utvrđuje se sintezom informacija prikupljenih različitim metodama. Metode za procjenu nutritivnog statusa dijele se na: anketne, antropometrijske i biohemijske metode, te klinički pregled.

Malnutricija podrazumijeva prisustvo nutritivnog poremećaja, od pretilosti koja je učestala u razvijenom svijetu do bolničke pothranjenosti, koji su se javljali kod gladnih u nerazvijenim zemljama trećeg svijeta. Klinička definicija opisuje malnutriciju kao stanje energetske, proteinske ili nutritivne deficita koje uzrokuje mjerljivu promjenu tjelesnih funkcija, a povezano je s lošijim ishodom bolesti te je specifično reverzibilno primjenom adekvatne nutritivne potpore. Kod malnutricije svi organi osim mozga gube na masi. Malnutricija nosi sa sobom brojne nepoželjne posljedice, uključujući: smanjenu otpornost i povećanu podložnost infekcijama, otežano zarastanje rana, veću učestalost dekubitisa, prerastanje patogenih bakterija u gastrointestinalnom sistemu, povećane gubitke nutrijenata putem fecesa i povećanu smrtnost.

#### 1.1.1.1. Biohemijski markeri za procjenu nutritivnog statusa

Biohemijske metode za utvrđivanje nutritivnog statusa temelje se na laboratorijskim analizama za određivanje nivoa pojedinih nutrijenata, enzima i metabolita najčešće na uzorku krvi, urina, mišića, potkožnog masnog tkiva ili kože. Najcitiraniji biohemijski parametar koji se spominje kao indikator malnutricije je konstitutivni jetreni protein albumin. Bolesnici sa hipoalbuminemijom izloženi su većoj smrtnosti, dužem boravku u bolnici i imaju više izgleda da nakon otpuštanja budu ponovo primljeni u bolnicu. Takođe, hipoalbuminemija pogoršava prognozu bolesnika s malnutricijom. Koncentracija albumina (i ukupnih proteina) u serumu nije strogo specifičan pokazatelj pothranjenosti ili nutritivnog statusa općenito, međutim vrijednosti albumina koreliraju s tjelesnom masom pa se stoga koncentracija tih serumskih proteina rutinski upotrebljava kao pokazatelj količine tjelesnih bjelancevina. Gubitak tjelesne težine, a posebno hronična malnutricija su u korelaciji sa manjkom albumina. U bolesnika sa hroničnim oblikom hipoproteinemične malnutricije nivo serumskih albumina važan je podatak u predviđanju mogućih komplikacija nakon hirurških intervencija. Studije upućuju na otežan postoperativni oporavak i smrtnost s vrijednostima serumskih albumina ispod 35 g/L (4,5,6).

Vrijednosti serumskog prealbumina i transferina bolji su pokazatelj nutritivnog statusa od nivoa albumina budući da je njihova rasprostranjenost u organizmu manja, a vrijeme polživota značajno kraće, za albumin iznosi 20 dana, za prealbumin 2 dana, a za transferin iznosi 8 do 10 dana (7).

## 1.2. Parenteralna prehrana

Parenteralna prehrana je način supstitucije organizma vodom, energetskim supstratima (glukoza i lipidi), aminokiselinama, ako i svim drugim hranjivim tvarima putem krvnih sudova. Cilj parenteralne prehrane je prevencija ili korekcija nutritivnih deficita i sindroma malnutricije u slučajevima neadekvatne funkcije probavnog sistema. Provodi se perifernim venskim kateterom ili kroz jednu od centralnih vena sa centralnim venskim kateterom. (8-15).

### 1.2.1. Parenteralne otopine

Parenteralne otopine na današnjem tržištu mogu nadomjestiti sve osnovne hranidbene zahtjeve, od unosa tekućine, proteina, ugljikohidrata, masti, minerala, elemenata u tragovima do vitamina. Potpuna parenteralna prehrana moguća je primjenom otopina po sistemu „all in one bag“ koje uključuju sve nutritivne sastojke u jednom zatvorenom sistemu, uz mogućnost individualnog doziranja elektrolita, vitamina i oligoelemenata.

Pravljenje potpunih parenteralnih otopina u bolničkim apotekama zahtijeva dobro organizovan sistem parenteralne prehrane koji se razlikuje među državama, ovisno o laboratorijskim standardima, kontroli kvalitete i tehničkoj potpori. Danas su dostupni standardizovani „all in one bag“ preparati koji pojednostavljaju primjenu potpune parenteralne prehrane te značajno smanjuju troškove u usporedbi s individualno dizajniranim otopinama.

Noviji standardizirani preparati za totalnu parenteralnu prehranu posebno naglašavaju vrijednost primjene različitih izvora lipida. Uobičajeno lipidima se osigurava više od 30% potrebne energije, a takođe sadrže i esencijalne masne kiseline koje su preteča prostaglandina i leukotriena, te sastavni dio ćelijskih membrana sa znatnim uticajem na funkciju ćelije.

Cilj supstitucije proteina tokom parenteralne prehrane je održavanje ravnoteže azota i mišićne mase u pothranjenih bolesnika. Otopine koje sadrže glutamin, cistein i tirozin u obliku dipeptida imaju važnu ulogu u očuvanju integriteta crijevne sluznice te pri produkciji glutationa kao antioksidansa. Modificirane parenteralne otopine za parenteralnu prehranu razvijene su za specifična klinička stanja kao što je jetrena encefalopatija, a sadrže visok udio aminokiselina razgranatih lanaca.

Uobičajena količina glukoze u parenteralnoj prehrani je 200-400 g. Brzina infundiranja glukoze tokom parenteralne ne smije preći 5 mg po kilogramu tjelesne težine u minuti jer se na taj način prevenira nastanak metaboličkih komplikacija.

### 1.2.2. Primjena parenteralnih preparata

Na tržištu postoje standardni preparati smjesa za parenteralnu prehranu. Danas više od 80% bolesnika koristi takve preparate, iako svaki bolesnik zahtijeva poseban način prehrane ovisno o njegovom fizičkom stanju (gladovanje, malnutricija, stres) te o njegovoj primarnoj bolesti (operacije, opekotine, traume, tumori) kao i o drugim faktorima (dijabetes, oštećenje organa, dob). Standardni preparati zadovoljavaju prosječnog bolesnika i prilagođavaju se prema uobičajenim, povećanim ili značajno povećanim nutritivnim zahtjevima. Ovi preparati često ne udovoljavaju energetske i ostalim potrebama bolesnika pa bi stoga infuzione otopine za prehranu trebali pripremati farmaceuti prema individualnim potrebama bolesnika, pridržavajući se pravila struke.

Potrebno je pratiti kliničke i laboratorijske parametre kod bolesnika na parenteralnoj prehrani da bi se odredio unos nutritivnih elemenata, osigurao stalan nadzor bolesnika, te da bi se spriječio nastanak komplikacija infuzione parenteralne prehrane (poremećaj elektrolita, hiperglikemija, prekomjerno stvaranje uree, poremećaj homeostaze i sl.) (11-15).

### 1.2.3. Klinička određivanja

Jedna od mjera kliničkih određivanja parenteralne prehrane je računanje indeksa tjelesne mase, koja se računa iz težine i visine bolesnika. Smanjenje tjelesne težine bolesnika ukazuje i na smanjenje rezerve masti i bjelančevina organizma. Određivanje rezervi masti i mišićne mase se može uraditi antropometrijskim tehnikama. Rjeđe su metode koje uključuju analize bioelektričnih otpora mišićnih funkcija, subkutani alergijski testovi i odgovori na podražaje, profil aminokiselina u plazmi, izlučivanje metabolita koji se ne utroši razgradnjom bjelančevina mišića i sl (16).

#### 1.2.3.1. Biohemijska određivanja

Laboratorijska biohemijska ispitivanja primjenjuju se u procjeni općeg nutritivnog statusa, kao i u praćenju bolesnika na parenteralnoj prehrani.

Koncentracija elektrolita seruma, npr. natrija, kalija, hlorida, uree, kreatinina, glukoze i ukupnih proteina se određuje dnevno u prvim danima terapije, a zatim se učestalost određivanja smanjuje ovisno o stabilnosti stanja (17). Vrijednost kalcija u serumu uobičajeno je stabilna i njegovo unošenje nije neophodno ako parenteralna prehrana traje kraće od dvije sedmice. Hiperkalcemija je često povezana sa zatajenjem bubrega ili malignošću. Gubitak magnezija je uobičajen kod većih gastrointestinalnih gubitaka (stoma, fistula, dijareje). Koncentracija albumina nije osjetljiv indikator uhranjenosti, zbog dugog vremena poluzivota albumina (21 dan). Vrijednosti testova jetre rastu uobičajeno za vrijeme parenteralne prehrane. Razlozi za to su brojni uključujući pojačan unos glukoze, toksičnost litoholata, rast bakterija i dr.

Da bi se procijenio eventualni razvoj anemije, simptomi infekcije ili imunosupresivnost, provode se hematološka određivanja iz pune krvi. Prosječni volumen eritrocita može ukazivati na tip anemije. Određivanje hemoglobina i hematokrita odražava ravnotežu tekućine. Elemente u tragu općenito nije potrebno određivati, ako parenteralna prehrana ne traje duže od tri mjeseca, izuzev cinka, jer se cink gubi kroz gastrointestinalni trakt.

Uz uobičajeno određivanje i praćenje te provođenje parenteralne prehrane, neka klinička stanja zahtijevaju posebnu pažnju: respiratorni, srčani, bubrežni, jetreni, gastrointestinalni poremećaj i sepsa (18).

Kod plućnih bolesnika koji teško izlučuju ugljen dioksid iz pluća može doći do respiratorne acidoze. Zbog mogućeg nastanka hiperhloremične metaboličke acidoze pri davanju hlorida prikladnije je davanje acetata. Zbog povećane ventilacije kod ovih bolesnika potreban je oko 15-25% veći unos energije. Posebno je važno pratiti vrijednost fosfata, kalija i kalcija budući da njihov deficit rezultuje daljim poremećajima respiratorne funkcije (19).

Bolesnicima s poremećajima rada srca parenteralnu prehranu treba davati u malom volumenu, uz praćenje koncentracije elektrolita, naročito natrija, kalija i magnezija (posebno kod bolesnika koji primaju diuretik, inhibitore angiotenzin-konvertirajućeg enzima ili digoksin). Upotrebom koncentrovanih otopina aminokiselina (17-18 gN/l) postiže se odgovarajući unos u malom volumenu. Budući da su srčani bolesnici u pravilu starije osobe može se smanjiti tolerancija na glukozu, pa je neophodno odrediti koncentraciju glukoze u krvi i mokraći.

Smanjnjem bubrežne funkcije smanjuje se i mogućnost održavanja homeostaze elektrolita i tekućine. Stoga je potrebno često određivanje elektrolita u serumu. Volumen tekućine kod

bubrežnih bolesnika ograničava se upotrebom koncentrovanih otpoina nutritivnih tvari. Hronični bubrežni bolesnici trebali bi primiti visok kalorijski, ali nizak proteinski unos. Bolesnici na dijalizi gube oko 10 g proteina dnevno pa je potreba za bjelančevinama ovisno o tipu dijalize različita.

Kod bolesnika sa oštećenom jetrom prikladna je upotreba otopina aminokiselina sa razgranatim lancima (leucin, izoleucin, valin) jer su važne u uspostavi normalnog profila aminokiselina u plazmi, te u uspostavi ravnoteže azota. Pri težim oštećenjima jetre nije preporučena primjena emulzija masti. Glukoza se primjenjuje uz pažljivo opterećenje zbog eventualne hiperglikemije, hipokalijemije i masne infiltracije jetre. Potrebne su i veće količine vitamina, naročito folata i vitamina K (20).

Kod bolesnika sa gastrointestinalnim gubicima treba obratiti pažnju na odnos tekućina i elektrolita. Najčešće se smanjuju koncentracije natrija, kalija, magnezija i bikarbonata. Bolesnicima sa dijabetesom prikladan je energetski unos u obliku masti i to do 50% kalorijskih vrijednosti. Kod bolesnika sa poremećenom funkcijom pankreasa potrebno je pratiti koncentraciju glukoze i acidobaznu ravnotežu zbog gubitka hidrogen karbonata te odrediti glukozu u krvi.

## 2. ZAKLJUČAK

Ishrana je proces kojim se elementi iz prirode asimiliraju i koriste za rast i razvoj, održanje zdravlja tkiva i organa, te kao medijatori fizioloških i metaboličkih procesa. U nedostatku pravilne ishrane mogu nastati različiti poremećaji odbrambenih mehanizama, zacjeljivanja rana, mišićna slabost i mentalni poremećaji. Ovi različiti efekti, osim zdravstvenih mogu imati veoma nepovoljan ekonomski uticaj kako na pojedince, tako i na društvo u cjelini.

Različite bolesti i brojni poremećaji funkcije probavnog sistema mogu dovesti do nastanka malnutricije. Malnutricija se koriguje adekvatnim i tačno proračunatim unosom hranjivih materija intravenskim ili enteralnim putem, što podrazumijeva procjenu nutritivnog statusa na osnovu: tjelesne težine, antropometrijskih mjera i biohemijskih parametara.

Nutritivna terapija čini sastavni dio liječenja velikog broja gastroenteroloških bolesnika. Osnovni modalitet nutritivnog liječenja je parenteralna prehrana. Enteralna prehrana ima brojne prednosti nad primjenom parenteralne prehrane, ali često tek njihova zajednička primjena može osigurati adekvatnu nutritivnu potporu ili terapiju. Parenteralna prehrana se preporučuje ako enteralna prehrana nije dovoljna ili nije izvodljiva.

Pravilna prehrana bolesnika je preduslov održanja svih energetskih i metaboličkih procesa. Posljednjih godina spoznaja o parenteralnoj prehrani se promijenila. Kvantitativna naknada supstrata zamijenjena je specifičnom nutritivnom terapijom. Osnovne smjernice naglašavaju nutritivno stanje bolesnika, prema kojem treba odrediti kalorijske i druge nutritivne potrebe, te način i učestalost primjene. Klinička laboratorija ima važnu ulogu u dostizanju optimalne nutritivne njege.

Parenteralna prehrana je složena propisana terapija povezana kao svaka druga terapija sa potencijalnim rizikom od štetnih efekata. Propisivanje, sjedinjavanje i odvajanje parenteralne prehrane kod kritično oboljelih pacijenata su tri ključne komponente višestrukog procesa koji uključuju različite zdravstvene radnike: sestre, farmaceute i dijetetičare, koji često rade zajedno.

### 3. LITERATURA

1. Krznarić Ž. Klinička prehrana u gastroenterologiji. *Medicus*, 2006; 15(1):169-181  
Esencijalni nutrijent, izvor: Wikipedia  
[http://hr.wikipedia.org/wiki/Esencijalni\\_nutrijent](http://hr.wikipedia.org/wiki/Esencijalni_nutrijent) (pristup vršen 29.11.2019.)
2. Nutrition and lab values, pdf. Izvor: <http://www.medlineuniversity.com> (pristup vršen 04.01.2020.)
3. Vranešić Bender D, Krznarić Ž. Malnutricija-pothranjenost bolničkih pacijenata, *Medicus* 2008; 17(1):71-9.
4. Franch-Arcas G. The meaning of hypoalbuminaemia in clinical practice. *Clin Nutr* 2001;20:265-9.
5. Rapp-Kesek D, Stahle E, Karlson TT. Body mass index and albumin in the preoperative evaluation of cardiac surgery patients. *Clin Nutr* 2004; 23:1398-1404.
6. *Artificial Nutrition Support in Clinical Practice* Cambridge University Press, Cambridge; 2001.
7. Carl A. Burtis, Edward R. Ashwood. *Tietz Textbook of Clinical Chemistry*, 3rd ed, W.B.Saunders Philadelphia, 1999.
8. Krznarić Ž, Kolaček S, Vranešić D.B, Ljubas Kelečić D, Čuković-Čavka S, Mijandrušić Sinčić B, Banić M, Borzan V. i sar. Hrvatske smjernice za primjenu enteralne prehrane u Chronovoj bolesti. *Liječ Vjesn* 2010; 132:1-7.
9. Todorovska L. Nutritivni status kod starih osoba u Republici Makedoniji. *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, Novi Sad 2010; 46:227-236.
10. Bećirević-Lačan M, Bačić-Vrca V, Čepelak I, Božikov V, Romić Ž, Biruš M. Parenteralna prehrana bolesnika. *Farm. Glas.* 59, 1/2003.
11. Taylor BE et al. Guidelines for the Provision and Assessment of Nutrition Support Therapy in the Adult Critically Ill Patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (A.S.P.E.N.) *Crit Care Med.* 2016;44:390–438. [PubMed]
12. Singer P, Berger MM, Van den Berghe G, Biolo G, Calder P, Forbes A, Griffiths R, Kreyman G, Leverve X, Pichard C. ESPEN Guidelines on Parenteral Nutrition: intensive care. *Clin Nutr.* 2009;28:387–400. [PubMed]
13. Kreymann KG, Berger MM, Deutz NE, Hiesmayr M, Jolliet P, Kazandjiev G, Nitenberg G, van den Berghe G, Wernerman J, Ebner C, et al. ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: Intensive care. *Clin Nutr.* 2006;25:210–223. [PubMed]
14. Hvas CL, Farrer K, Donaldson E, Blackett B, Lloyd H, Forde C, Garside G, Paine P, Lal S. Quality and safety impact on the provision of parenteral nutrition through introduction of a nutrition support team. *Eur J Clin Nutr.* 2014;68:1294–1299. [PubMed]
15. Cotogni, P. Management of parenteral nutrition in critically ill patients. *World J Crit Care Med.*, 2017 Feb 4; 6(1): 13–20. Dostupno na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5295165/> (pristup 11.12.2019.)

16. Gidden F, Skenlin A. Laboratory support of the Clinical nutrition service, Clin. Chem. Lab. Med. 2000; 38(8):693-714.
17. Veldee M.S. Nutritional Assessment, Therapy and Monitoring: Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry, Ed. Burtis C.A, Ashwood R.E, W.B. Saunders Company 2001.
18. Grant J.P. Nutrition care of patients with acute and chronic respiratory failure, Nutr. Clin. Pract. 1994; 9:11-17.
19. Barton R.G. Nutrition support in critical illness. Nutr. Clin. Pract. 1994; 9:127-139.
20. Klinička primena enteralne nutricije, izvor:  
<http://www.supa.pharmacy.bg.ac.rs/assets/7595> (pristup vršen 12.01.2020.)

## OBRAZOVANJE U ERI DIGITALIZACIJE – PREDNOSTI I NEDOSTATCI

### Sažetak

Obrazovanje predstavlja jednu od temeljnih čovjekovih djelatnosti, nešto što ga determinira i razlikuje u odnosu na sva druga živa bića. Čovjeka je dovelo na dominantno mjesto na kojem se danas nalazi, a putevi kojima će dalje ići, višestruki su i nepredvidivi. Izvjesno je da na obrazovne sisteme, između ostalog i naš obrazovni sistem, djeluju mnogobrojni faktori, pa tako i sve prisutnije integracije (evropske i euroazijske). Obrazovanje u prošlosti je bilo izloženo drugačijim uticajima nego što je to danas u eri digitalizacije i vremenu turbulentnog razvoja nauke, tehnike i tehnologije. Svakako da mi trebamo drugačije kreirano i ustrojeno obrazovanje koje će omogućiti čovjeku da stekne kompetencije neophodne za XXI. stoljeće. U ovom radu ćemo pokušati sagledati obrazovanje nekada i sada i rasvijetliti koje bi to kompetencije trebale biti u fokusu današnjeg obrazovanja. Takođe ćemo objasniti šta je digitalizacija, na koji način je povezana sa obrazovanjem, kako utiče na isto sa svojim prednostima i nedostacima. Pored svega, naglasimo da emocionalna inteligencija, mentalna fleksibilnost, spremnost na promjene te humanost prožeta empatijom, moraju ostati ili još važnijim postati u kreiranju obrazovanja budućnosti, bez obzira na sveprisutniju nadolazeću digitalizaciju i kompjuterizaciju.

**Cljučne riječi:** obrazovanje, digitalizacija, integracije, kompetencije za XXI stoljeće

## EDUCATION IN THE DIGITALIZATION ERA - ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

### Summary

Education is one of the basic human activities, something that determines and differentiates it from all other living beings. It has brought man to the dominant place he is today, and the paths he will go on are multiple and unpredictable. It is certain that the educational systems, including our educational system, are affected by many factors, including the increasing integration (European and Euroasian). Education in the past has been exposed to different influences than it is today in the era of digitalization and a time of turbulent development of science, engineering and technology. Certainly, we need a differently created and organized education that will enable a person to acquire the competencies necessary for 21st century. In this paper we will try to look at education now and then and highlight on what competencies should be the focus of today's education. We will also explain what digitalisation is, how it is related to education, how it affects the same with its advantages and disadvantages. Above all, we will emphasize that emotional intelligence, mental flexibility, a willingness to change, and humanity imbued with empathy must remain, or more importantly become, in creating a education of the future, without considering the omnipresent forthcoming digitization and computerization.

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet, Brčko distrikt BiH

**Keywords:** education, digitization, integration, competences for the 21<sup>st</sup> century

## Uvod

Mi živimo u doba digitalizacije. Broj digitalnih uređaja, sistema i aplikacija koji trenutno utiču na naše živote je vrlo veliki i nema kraja listi novih koje možemo očekivati da će se pojaviti u godinama koje dolaze. Kako i na koji način obrazovati buduće generacije u cilju sticanja neophodnih kompetencija za život, ali i profesionalni angažman u eri digitalizacije, najvažnije je pitanje na koje treba tražiti odgovore.

Da li se ti odgovori nalazi u okviru politika, pa time i obrazovnih politika u dijapazonu djelovanja Evropske unije, ili negdje drugo, pitanja su koja traže ozbiljan pristup i duboke analize vladajućih političkih i obrazovnih struktura, kako u našoj zemlji, tako i šire. Svima je neupitno jasno, da se rješenja ne mogu naći unutar vlastitih nacionalnih politika, nego je neophodno izaći izvan okvira a time i granica, te uz pomoć integracija, zajednički tražiti rješenja za velike izazove vremena u kojem živimo. Jer rješenja koja mi trebamo, pa samim time i u obrazovanju, sasvim sigurno ne mogu biti ista kao i rješenja koja su imali naši pretci.

Posebno je važno biti obazriv u planiranju i kreiranju obrazovanja u vremenu u kojem živimo. Kada je u pitanju obrazovanje današnjice, a u okviru njega svakako i najvažniji segment odgoj/vaspitanje, novo vrijeme traži ličnosti, ali će ih uzalud tražiti dok ne budemo pustili djecu da žive i uče kao ličnosti. Neophodno je dozvoliti da mladi imaju svoju volju, misle svoje misli, radom stižu sebi svoja znanja te sami sebi stvaraju svoj sud. Jednom rječju, dok ne prestanemo gušiti „sirovine ličnosti“, jer ćemo se onda uzalud nadati da ćemo ih u životu sresti i sa njima zajedno u budućnost ići (prema Potkonjak, 2003.). Ovo svakako moramo umati na umu u kreiranju obrazovanja za 21. stoljeće.

Obrazovanje je u svim svojim epohama imalo određene specifičnosti, karakteristične za vrijeme u kojem je nastajalo i razvijalo se. Tako i obrazovanje današnjice, u vremenu turbulentnog razvoja nauke, tehnike i tehnologije, u vremenu kada digitalizacija i digitalne kompetencije dobijaju centralno mjesto u stvaranju obrazovnih sadržaja kao i kreiranju obrazovnih metodologija, mora udovoljiti zahtjevima koja se bitno razlikuju od obrazovnih zahtjeva iz prošlosti. Prvenstveno, vezano za pristup informacijama, jer danas se „previše škola fokusira na kljukanje djece informacijama. U prošlosti je to imalo smisla jer je informacija bilo malo a njih je neprestano zaustavljala cenzura, dok je danas situacija dijametralno različita. Zapravo, izdvojiti prave informacije iz bezbroj dostupnih informacija, predstavlja ono što je najvažnije za obrazovanje i život čovjeka današnjice i budućnosti (prema Harari, 2018).

Govoriti o obrazovanju a ne uzeti u obzir mnogobrojne faktore koji su na njega uticali, formirali ga i oblikovali, a posebno u prethodnih nekoliko decenija, najblaže rečeno, moglo bi se smatrati neozbiljnim. Uzmimo u obzir razvoj tehnologije, jer danas da bi smo poslali u svijet digitalni proizvod, bez rada i znanja ne treba nam mnogo digitalne infrastrukture. Ako bi smo trebali prodati svoju aplikaciju, u Americi ili Kini, ne treba nam ni brod ni avion da je odnese do tih tržišta. Digitalizacija nam veoma jednostavno dozvoljava da svoju pamet i ideje plasiramo u svijet. Jer upravo informacione tehnologije godinama unazad predstavljaju najzdravije, najproduktivnije i najprofitabilnije privredne grane ne samo kod nas, nego i globalno u cijelom svijetu. Tu prvenstveno prednjače uspjesi u sveri biotehnologije, razvoja softvera, bioinžineringa, umjetne inteligencije i slično. Smatramo da navedena područja predstavljaju zone u kojima se trebaju i moraju desiti neohodne promjene u obrazovnoj paradigmi, o čemu u ovom radu nastojimo ukazati.

## **Integracije u vremenu pred nama**

Pojam evropske integracije označava povezivanje evropskih zemalja i naroda, kao i njihovu spremnost na udruživanje resursa i zajedničko donošenje odluka unutar institucija Evropske unije (EU). Evropske integracije bile su usmjerene u prvom redu na oblast ekonomije, ali u njihovoj osnovi oduvijek je bila politička ideja približavanja evropskih država. Ostvarivši svoju prvobitnu namjeru i omogućivši zavidan ekonomski prosperitet država članice, nedvojbeno se nametnula potreba širenja i produbljivanja saradnje i na drugim poljima, odnosno djelatnostima. Prije svega riječ je o obrazovanju, kulturi, turizmu, nauci i slično...

Danas, nipošto ne dovodeći u pitanje potrebe otvaranja ka drugima i uspostavljanja integracija, neophodno je temeljito i duboko analizirati činjenicu i dati odgovor na pitanje, da li je koncept evropskih integracija i članstvo u Evropskoj uniji ono što će nas konačno usrećiti i dovesti do tačke gdje ćemo zadovoljiti svoje potrebe i interese. Jer moramo naglasiti da, u tom (datom) momentu nismo imali u ponudi ili u opciji neki drugi model koji bi nas pokrenuo, prije svega ekonomski, ali i socijalno u pravcu koji bi značio rastanak sa prošlošću i početak kreiranja vlastite realnosti odnosno budućnosti. Možda bi u fokusu određivanja novog pravca, ili puta novih integracija, trebalo razmisliti i o mogućnosti euroazijskih integracija. Naime, Evroazijska ekonomska unija i kineski novi „put svile“ ambiciozni su projekti koji, po svemu sudeći, nadilaze očekivanja zapada. Takođe, da Evropska ekonomska unija nije samo utopija o slobodnoj trgovini od Lisabona do Vladivostoka, dokazuje činjenica da ona nesumljivo zauzima preko 15% ukupne svjetske teritorije. Iz navedenog s pravom možemo postaviti pitanje da li će zemlje Evropske unije u budućnosti uvidjeti prednosti višestrukog povezivanja ili će i dalje shvatiti Evropsku ekonomsku uniju kao prijatnu, a svoja razmišljanja možda usmjeriti u pravcu ostvarivanja još veće globalizacije proširene pojmom evropske i euroazijske integracije.

Kada su u pitanju zemlje u tranzicije, među kojima i naša, ne sumljajući u dobre namjere i podršku zemalja Evropske unije, a prevashodno Hrvatske koja trenutno predsjedava vođenjem unije, potrebno je znati da će proći dosta vremena do konkretnih pomaka u pravcu pristupanja. U međuvremenu, upitna je i sama opstojnost Evropske unije u budućnosti, s obzirom da se situacija promjenila nakon Brexita, odnosno izlaska Velike britanije iz Evropske unije. Svakako da navedena dešavanja imaju očigledne implikacije na obrazovanje generalno kao i obrazovne politike i sisteme u svakoj od država članica, pa i potencijalnih, u koje se i mi ubrajamo. Usljed uticaja integracija u mnogome se određuju potrebe tržišta rada, odnosno kompetencije koje trebaju posjedovati budući uposlenici. Tu na scenu treba da stupe obrazovne politike i obrazovni sistemi unutar zemalja, odnosno nacionalnih struktura koje svoje pojedinačne inicijative trebaju bazirati na zajedničkim, globalnim obrazovnim temeljima.

## **Obrazovanje – nekada i sada**

Danas sa sigurnošću možemo tvrditi da je obrazovanje ono što je čovjeku omogućilo da se nalazi na mjestu na kojem se nalazi, u odnosu na sva druga živa bića na planeti. Iskonska čovjekova potreba da spoznaje stvari i istražuje svijet oko sebe učinila ga je posebnim i drugačijim te omogućila ogromni napredak. Obrazovanje je nešto što je svojstveno čovjeku, nešto neodvojivo, nedjeljivo i ne zamislivo bez čovjeka. Posmatrano kao pojam, obrazovanje ima višestruko značenje i kroz povjesni razvoj je prolazilo kroz različite forme. U današnje vrijeme, pod pojmom obrazovanja podrazumjevamo ustanovu, proces, sadržaj i rezultat

organiziranog i/ili slučajnog učenja u funkciji razvoja različitih kognitivnih sposobnosti, kao i stjecanja raznovrsnih znanja, vještina, umijeća i navika kao primjerice čitanje, pisanje, računanje ili opće znanje o fizičkom, društvenom i gospodarstvenom okruženju. Posmatrano sa aspekta razvoja čovjeka, a samim time i čovječanstva, svakako je bitno naglasiti da „pedagogija kao naučna teorija odgoja i obrazovanja kao prioritetan zadatak ima razvoj pedagoške teorije sa osnovnim ciljem unapređenja pedagoške prakse“ (Ivanek, 2013., str. 190).

Obrazovanje ljudi obično se dijeli na formalno – u institucijama (školama), i neformalno – izvan institucija (škole). U starim društvima školovanje je bilo dostupno samo malom broju ljudi, onima koji su imali novca ili vremena. Vjerski velikodostojnici, često su bile jedine pismene grupe ljudi, koji su znanje koristili za čitanje i tumačenje religijskih tekstova. Za većinu, odrastanje je značilo učenje na primjerima starijih. Bilo je uobičajeno da djeca veoma rano počnu pomagati u domaćim poslovima, u radu na poljima i u zanatskom radu. Čitanje nije bilo potrebno a ni korisno. Još jedan razlog ne čitanja je bio to što su se svi tekstovi umnožavali ručno, što je bilo dugotrajno i teško.

Obrazovanje u svojoj modernoj formi, što podrazumijeva nastavu u posebno izgrađenim zgradama, počeo je da se razvija postepeno. I pored toga do prije 150 godina djecu imućnih podučavali su privatni učitelji. Većina stanovništva nije imala nikakvog obrazovanja do prvih decenija XIX. stoljeća kada se u Evropi i SAD-u počeo da uvodi sistem osnovnih škola. Proces industrijalizacije i širenje gradova izazvali su potrebu za specijalnim obrazovanjem. Ljudi danas rade u mnogim profesijama i koriste razna stručna znanja, tako da više nije moguće prenošenje znanja sa roditelja na djecu. Sve više dolazi do izražaja apstraktno učenje pojedinih disciplina, a ne kao ranije praktično prenošenje nekih specifičnih vještina.

U modernom društvu ljudi treba da savladaju osnovne vještine kao što su: čitanje, pisanje, računanje i steknu opće znanje o svom fizičkom, društvenom i ekonomskom okruženju. U isto vrijeme je važno da znaju kako da uče da bi bili u stanju ovladati novim, i tehnički veoma složenim, oblicima informacija. Možemo reći da se moderni obrazovni sistem počeo oblikovati na zapadu početkom XIX. stoljeća, te poprimio gotovo identičnu formu koju danas ima. (<https://bs.wikipedia.org/wiki/Obrazovanje>)

Spremnost podrazumijeva promjene, a prevashodno promjene u obrazovnom sistemu. Svakako da su promjene u prethodnih nekoliko decenija, vezane za intenzivan razvoj informatičkih tehnologija, nužno zahtjevale i promjene u obrazovnim sistemima. Na osnovu toga, danas u osnovnim i srednjim školama imamo predmet informatika koji učenicima daje osnovna informatička znanja. Međutim, s obzirom na veoma brz napredak i razvoj informatičkih tehnologija, smatra se da su elementarna znanja koja se nude učenicima nedovoljna, a često i zastarjela. Posebno se ovo odnosi na segment visokog obrazovanja u kojem se upravo treba načiniti presudni korak koji vodi od općeg obrazovanja do stručnjaka koji je spreman za privredu i zanimanja budućnosti. Evidentno je da nedostaje dovoljno znanja koje bi kod studenata razvijali kompetencije u oblastima vještačke inteligencije, produkt menadžmenta, podatkovnih nauka i sl. Neophodno je osavremeniti nastavu i omogućiti da prosvjetni radnici i učenici i studenti razumiju privredu budućnosti. Veoma je teško predvidjeti budućnost i precizirati koja će to tačno zanimanja biti perspektivna u periodu pred nama, i koje su to zapravo vještine koje sadašnji učenici trebaju posjedovati da bi bili spremni udovoljiti izazovima tržišta rada i budućeg vremena. (<https://www.danas.rs/drustvo/reforma-obrazovanja-je-neophodna-za-trziste-rada-u-doba-digitalizacije/>)

Fakultetsko obrazovanje pruža širinu razmišljanja, daje mogućnosti daljeg učenja a samim time razvijanja individualnosti, te stvaranja drugačijeg pogleda na svijet. Međutim, s

druge strane ono nam tek otvara vrata profesionalnog razvoja i napredovanja ka putu ostvarivanja potpunih potencijala. Stoga je sistemski planirano i organizirano, s vizijom kreiranja stručno usavršavanje u okviru profesije veoma bitno kako za profesionalno-karijerni napredak, tako i individualni rast. Koristiti najbolje stručnjake za vlastito stručno usavršavanje te učiti na primjerima dobre prakse, svakako je formula za uspjeh.

Bitno je napomenuti da u vremenu kojem živimo, samo formalno obrazovanje nije dovoljno. Napredak u svim ljudskim djelatnostima nužno traži uvijek nove prilagodbe i spremnost na promjene od strane svakog pojedinca, koje ne mogu biti sadržane i jasno precizirane u formalnim obrazovnim procesima. Stoga se kao zadatak pred svakim pojedincom nameće i stalna potreba sticanja novih spoznaja, upoznavanje sa novim informacijama i procesima, do čega mora dolaziti neformalnim putevima. Znači, ostati u kontaktu sa novim dostignućima kroz samostalno samoorganizirano učenje i profesionalno usavršavanje, jednostavno je zahtjev i potreba u eri cjeloživotnog učenja.

Svakako je zanimljivo posmatrati i analizirati svrhu, temeljne postavke i zamisli obrazovanja nekada i sada. Naime, bez obzira u kojem vremenu se obrazovanje dešava, kada je u pitanju njegov odnos prema pojedincu (individu), temeljni cilj obrazovanja prvenstveno bi morao biti dobrobit pojedinca. Jer „spoznati svijet, prisvojiti svijet, raspolagati prirodom: program modernoga znanstvenog otvaranja svijeta i ovladavanja prirodom nalazi u tome svoje mjesto jednako kao i marljiv rad – ali ne kao posljednji cilj, već kao sredstvo za doseganje one krajnje svrhe koju se slijedi posredstvom obrazovanja: samospoznaju i slobodu. Svako znanje svoj smisao dobiva ovim određenjem: ljudski duh želi sebe bolje razumjeti, a svaka znanost i tehnika čovjeka treba učiniti slobodnim u njegovu djelovanju.“ (Liessmann, 2008., str. 110). Upitno je u kojoj mjeri su ove koncepcije, koje u centar stavljaju čovjekovu samospoznaju i slobodu prisutne u današnjem društvu obrazovanja i eri digitalizacije.

Danas živimo u vremenu u kojemu se zbog bezbrojnih okolnosti, pozornost usmjeruje više na stvari nego na ljude, više na ljudske mase nego na pojedince, više na vanjsku vrijednost i korist nego na unutarnju ljepotu i užitak. Zapravo živimo u eri konzumerizma, gdje su materijalne vrijednosti nametnute kao centralne i kojima je sve drugo podređeno. Važno je samo što brže živjeti i što više imati, dok sam čovjek, njegova samospoznaja, sloboda, unutrašnji mir, karakter, istinske humane vrijednosti, sreća i ljubav, padaju u neki drugi plan. Možda izlaze treba tražiti u prošlosti, u kulturama nacija i obrazovnim idealima kakvi su bili u temeljima humanističkog obrazovanja antičkih mislilaca, sa tipičnim grčkim karakterom i neobičnim stupnjem obrazovanja osjećaja i fantazije u još ranom razdoblju kulture, u kojem se zapravo ponajviše pokazuje prvobitni karakter čovječanstva uopće. Samo što je taj karakter, u odnosu na dominantne karaktere današnjice, pomješšan sa jednim visokim stupnjem prefinjenosti, kakav je možda još moguć. Studij ovakvog jednog karaktera mora u svakoj situaciji u svakom dobu općenito korisno djelovati na ljudsko obrazovanje jer on, općenito, gotovo čini osnovu ljudskog karaktera (Liessmann, 2008., str. 111). Svakako da bi nam ovakav stav trebao biti polazna osnova i za temelje obrazovanja u eri digitalizacije.

Sasvim je izvjesno da će život čovjeka u budućnosti umnogome zavisiti od obrazovanja koje bude imao. Zbog toga nam se nezaobilazno nameće pitanje: kako bi trebalo izgledati obrazovanje sutrašnjice? Svakako da bi se trebalo prilično razlikovati od obrazovanja u prošlosti. Prvenstveno, ukoliko pođemo od pretpostavke da u prošlosti informacija bila moć, i da je generalno obrazovanje bilo koncipirano na sticanju što veće količine znanja, kroz informacije, podatke, sadržaje, definicije. Raumljivo, samom činjenicom što je pristup informacijama bio ograničen i prilično skroman, usljed nedostatka izvora.

Danas, u 21. Stoljeću, preplavljeni smo golemim količinama informacija, a cenzori ih čak štaviše ne pokušavaju blokirati. Umjesto toga, bave se širenjem dezinformacija ili odvlačenjem naše pažnje beznačajnim činjenicama. Ljude širom svijeta dijeli samo jedan klik od bezbrojnih različitih informacija, koje su često i proturječne, tako da je teško znati čemu vjerovati. Dodatno ovim nam je otežana naša fokusiranost, a time razdvajanje bitnog od nebitnog (Harari, 2018., str. 273).

Stoga se postavlja pitanje, šta to danas učitelji trebaju predavati u školama, koji su to sadržaji neophodni djeci za život sutra, za izgradnju jakih individualnosti koje će u demokratskom društvu u potpunosti ostvariti svoje potencijale, posmatrano sa aspekta potreba pojedinca, ali i društva. Na koji način odgajati i obrazovati djecu? Ono što je danas sasvim izvjesno, zadnje što učitelji trebaju napraviti u takvom svijetu, jeste dati svojim učenicima još informacija, jer ih imaju već i previše. Umjesto toga ljudima treba, danas više nego ikada do sada, sposobnost da tim informacijama daju neki smisao, da uoče razliku između onoga što je važno i onoga što je nevažno, a iznad svega da spoje male količine informacija u široku sliku svijeta. Zapravo je ovo i do sada bio ideal zapadnog obrazovnog sistema, ali su ga čak i zapadnjačke škole, slabo ispunjavale. Vjerovatno iz razloga što su škole plašile velikih narativa te pretpostavljale da će učenici sami, dok god im daju dovoljno informacija i nešto slobode, sami stvarati sliku svijeta. Čak i ako jedna generacija to nije uspjela, bilo bi vremena da to učini slijedeća. Međutim, u današnje vrijeme, s obzirom na neverovatan napredak i dostignuća u svim ljudskim djelatnostima, odluke koje se donose u idućih nekoliko desetljeća oblikovat će budućnost samog života, a mogu se donijeti samo na osnovu našeg trenutnog pogleda na svijet (prema Harari, 2018). Nedvojbeno je da samo ovo može biti ispravan pravac za kreiranje obrazovanja u budućnosti, koje će služiti čovjeku i čovječanstvu, a ne biti protiv njega.

## **Ključne kompetencije za XXI. stoljeće**

U Leksikonu stranih reči i izraza stoji da riječ kompetencija (lat. *competentia*) znači nadležnost, mjerodavnost, sposobnost ili pozvanost, a riječ kompetentan (lat. *competens*) označava nekog ko je nadležan, mjerodavan, formalno ili stvarno osposobljen (kvalifikovan) za neki posao, sposoban (Vujaklija, 1980, str. 442). Veoma je važno napomenuti da podjela kompetencija ima mnogo, posmatrano sa različitih aspekata. Za potrebe ovog rada analizirali smo prevashodno kompetencije vezane za obrazovanje, u pravcu profesionalnog ali i osobnog razvoja individue. S tim u vezi, važno je napomenuti da kompetencija, osim znanja, uključuje stavove, uvjerenja i vrijednosti koje dolaze do izražaja u spretnostima, umijećima, ponašanju i djelovanju u kontekstu međuljudskog odnosa (prema Ivanek, 2017).

Kao polaznu osnovu u definiranju kompetencija, a posebno ukoliko važnost kompetencija posmatramo u vremenu turbulentnog rasta i razvoja nauke, tehnike, tehnologije, ali i uloge pojedinca u zajednici u kojoj živi i radi, možemo uzeti i osam ključnih kompetencija koje je Evropska unija identificirala i preporučila. Naime, radi se o slijedećim kompetencijama:

- komunikacija na materinskom jeziku i stranim jezicima,
- matematička kompetencija,
- stručna kompetentnost povezana sa matičnom znanosti i tehnologijom,
- digitalna kompetencija,

- učiti kako učiti,
- društvena i građanska kompetencija,
- osjećaj za inicijativu i poduzetništvo,
- kulturna osvještenost i izražavanje. (prema Barbaroša-Šikić M., Češi M., Fajdetić M., i suradnici, 2007)

Kada su u pitanju kompetencije koje današnji učenici trebaju imati za kvalitetan život sutra, veoma je teško identificirati i precizirati o kojim je tačno kompetencijam riječ. Jednostavan je razlog je to što je gotovo nemoguće predvidjeti kako će izgledati tržište rada u budućnosti, a samim time je teško znati koje vještine ćemo morati posjedovati. Mnogi pedagozi smatraju da se škole trebaju prebaciti na podučavanje četiri „k“, a to bi bilo: kritičko razmišljanje, komunikacija, kooperacija i kreativnost. Iz tog proizilazi da bi se trebalo bazirati na jačanju općekorisnih životnih vještina kod učenika, kao što su vještine nošenja s promjenama, vještine učenja novih stvari i očuvanja mentalne ravnoteže u novim, nepoznatim situacijama (prema Harari, 2018). Jednom riječju, posebno ćemo morati akcenat dati emocionalnoj inteligenciji i mentalnoj fleksibilnosti kako bi čovjek bio u stanju pratiti i podnijeti sve ove promjene, koje se veoma brzo dešavaju.

## **Digitalizacija i obrazovanje**

Djeca koja budu odrastala učeći programiranje od osnovne škole i dalje se usmjeravala kroz informacionu tehnologiju odjeljenja u gimnazijama, a nadamo se i kroz osavremenjene programe na fakultetima, imaće ogromnu prednost. Ukoliko omogućimo da se to desi, vjerujemo da neće biti problema sa odlivom mozgova i nezaposlenošću, već će svojim proizvodima i uslugama koje će naše kompanije prodavati na globalnom tržištu, obezbijediti kvalitetan život za sve građane. Sama riječ digitalno asocira na računar i jasno je da opisuje uređaj moderne tehnologije, ali treba razjasniti šta to, u stvari, znači, šta je alternativa digitalnoj obradi signala i kako je do digitalizacije uopšte došlo.

Postupak digitalizacije dovodi do toga da se gubi informacija, jer se umjesto svih tačaka biraju samo neke. Digitalna obrada signala se zasniva na numeričkoj obradi podataka kojima su ti signali predstavljeni, pa je taj problem efikasno riješen matematičkim metodama. Takođe, postupkom digitalizacije generiše se mnogo brojeva, što je dugo vremena bio nepremostiv problem i glavni razlog što je obrada svih signala bila rađena analogno. Ljudi jednostavno nisu imali neophodnu tehnologiju, pa nije bilo načina da se ovoliko brojeva registruje, a kamoli memoriše, obrađuje ili reprodukuje. Poboljšanje tehnološke osnove bilo je praćeno i naglim razvojem teorije. Digitalna obrada signala ostvaruje pun razvoj uporedo sa razvojem računara, koji omogućavaju efikasno korišćenje već postojećih algoritama i podstiču razvoj novih.

Vrijeme u kome živimo iziskuje brojna prilagođavanja i promjene na koje treba gledati kao na prilike za transformaciju izgradnje nove strukture društva, društva koje uči. Ključnu ulogu u ovom procesu će imati obrazovanje, jer to od njega traži novo društvo. Ukoliko se obrazovanje odvija neplanski i stihijski ono samo ne može dati odgovor na navedeno pitanje. Svaka zemlja, nezavisno od ekonomske razvijenosti i stepena razvoja društvenih odnosa ima svoje specifičnosti u kreiranju obrazovne politike. Poznato je da razvijenije zemlje, a posebno

zemlje Evropske unije, nastoje izgrađivati novo društvo, a kako je već ranije navedeno, društvo koje uči.

“S druge strane, veliki dio zemalja u tranziciji provodi suštinsku transformaciju društva u svim sferama kulturnog i javnog života. U obrazovanju često ne dovode do rješenja rasprave, koje se vode oko upravljanja i kontrole, s toga što se oko ovog pitanja podjednako prepliću politički i tehničko-organizacioni razlozi (”Simić, 2018, str.12). Navodno, prirodu i stepen centralizacije ili decentralizacije određuje ne samo ustrojstvo obrazovnog sistema kao takvog, nego i dostupnost tog sistema različitim slojevima društva.

Obrazovnu politiku čini “ukupnost principa, odnosa, puteva, oblika, mjera i instrumenata kojima se osigurava i usmjerava razvoj vaspitanja i obrazovanja u funkciji i interesu svih članova društvene zajednice i društva u cjelini u skladu sa globalnom politikom društva i njegovim socijalnim, ekonomskim, kulturnim i znanstveno-tehnološkim ciljevima i potrebama“ (Potkonjak, i Šimleša, 1989, str. 210).

Kako prevazići probleme u obrazovanju i nauci, odgovor bi ponudili, kao što je već napomenuto, ukratko govoreći o nastavi, odnosno metodama i vrstama nastave. Nastavne metode i vrste nastave imaju veliku ulogu u poboljšanju nastavnog procesa pa samim tim i boljim ishodima učenja, kao i prevazilaženju problema obrazovanja i nauke.

Nastava, kao i vaspitanje u cjelini, je društveno-istorijski uslovljena. Samim tim, ona je složen proces, planski organizovan i vođen, u kome učenici – studenti usvajaju znanja, stiču vještine i navike, psihofizički se razvijaju i svestrano se vaspitavaju. “Tri osnovna zadatka nastave su: materijalni (sticanje znanja, vještina i navika); funkcionalni (psihofizički razvoj) i vaspitni (svestrano vaspitanje)” (Vilotijević, 2000a, str. 83). Pored razvijajuće i projektne nastave navešćemo još neke vrste nastave koje, ako ih se pridržavamo, mogu uveliko pomoći prevazilaženju problema u visokom obrazovanju.

Vilotijević ukazuje na to da nema slaganja među didaktičarima u klasifikaciji vrsta nastave. Nastava na fakultetima, najvišim obrazovnim institucijama, ima visok teorijski pristup i stručni nivo. Univerzitetski profesori su dokazani naučnici u svojim oblastima. Na fakultetima se praktikuju različiti oblici rada. To su: akademska predavanja, seminarske vježbe, rad po grupama, kolokvijumi, institutski naučni rad, praksa u laboratorijama i preduzećima.

Informatizacija radnih procesa i procesa učenja trebala bi omogućiti da se izbjegnu mnoge slabosti paradigme Komenskog. Nikola Potkonjak, u svojoj knjizi “XX vek, ni vek deteta, ni vek pedagogije”, “ima nade u XXI veku i da će dvadeset prvi vek dati novog Komenskog, ako ne individualan um, onda kolektivan” (Prema Potkonjaku, 2003, str. 234). Ili individualan, ili kolektivan um treba da izradi novi, novom vremenu primjereni koncept reforme postojećeg, sistema i škole kao institucije. Ako nastojimo ostvariti značajne ishode učenja, svaka djelatnost mora biti uređena kao cjelovit organizacioni sistem rada.

Potrebno je duže vrijeme da se svedu podaci o učenicima, kanal povratne veze je nedovoljan, te, prema tome, ovaj sistem je velika prepreka da se nastava organizuje kao cjelovit saznanji sistem i da u toku i na kraju svakog časa učenik zna na čemu je, šta je dobro, a šta nije dobro uradio. Sistemskim pristupom organizaciji nastave potrebno je pronaći takva rješenja da svaki korak pojedinačne aktivnosti učenika prati odgovarajuća povratna informacija, čime bi se postigla bolja motivacija učenika u procesu rada i učenja. Putem povratne informacije nastavni rad, koji po prirodi pripada stohastičkim sistemima, se po efikasnosti približava determinisanim sistemima kod kojih se, u svakoj etapi, može pratiti proces rada.

Nastavnim strategijama se kod učenika razvija *potreba za učenjem* bez obzira na vanjske poticaje. „Cilj nastavnih strategija treba biti usmjeren na *unutarnju* motivaciju koja se potiče raznovrsnim *istraživačkim* aktivnostima svakog pojedinca (Simić, 2015, str. 79). Strategije koje imaju za cilj stvaralaštvo doprinose razvoju pojma o sebi i izgrađivannju učenikovog stava prema vlastitoj efikasnosti. Uz ovo, ne uključujući djetetovu okolinu koja stvara odgovarajuću i pozitivnu klimu i realna očekivanja kod svakog djeteta.

Prema Potkonjaku, uspostavljanje određenih veza i odnosa među postojećim školskim institucijama veoma je staro. „To se susreće već u Mesopotamiji, potom u drevnim civilizacijama Kine i Indije, u Egiptu“ (Potkonjak, 2003, str. 144). U antičkoj Grčkoj to nije samo uspostavljanje određenih odnosa među postojećim institucijama obrazovanja i vaspitanja, već je cjelovit školski sistem (Više u Pokonjak od 144. do 164. strane gdje su prikazane reforme školstva mnogih zamalja).

## Digitalne kompetencije

Kao što se može uočiti, među osam ključnih kompetencija se nalazi i digitalna kompetencija, prepoznata kao ključna vještina nastavnika i učenika u 21. stoljeću, a odnosi se na pouzdanu i ključnu uporabu cjelokupnog raspona digitalnih tehnologija za informacije, komunikaciju i za rješavanje osnovnih problema u svim aspektima života. Mnogima od nas to može zvučati jednostavno, no prema pregledu rezultata Digitalnog programa za 2015. nedovoljna razina digitalne kompetencije zabilježena je kod 40 % stanovnika EU-a, a 22 % stanovnika ne koristi internet. Biti digitalno kompetentan u današnjem svijetu podrazumijeva ne samo pristup informacijskim i komunikacijskim tehnologijama i njihovo korištenje već i odgovarajuće znanje, vještine i stavove u odnosu na njih.

Važno je napomenuti i to da kao transverzalnom kompetencijom, digitalnom se kompetencijom pomaže i svladati ostale ključne kompetencije kao što su komunikacija, jezične vještine ili osnovne vještine u području matematike i prirodoslovlja. Posmatrajući digitalne kompetencije na ovaj način, možemo uočiti da nam one služe kao alat za razvijanje i jačanje ostalih kompetencija. Ovu činjenicu moramo uzeti u obzir pogotovo ako znamo da se današnje generacije rađaju i žive sa tehnološkim dostignućima i uređajima nastalim kao produkt digitalizacije.

Digitalna kompetencija ne znači samo znati kako surfati po internetu već se može raščlaniti u nekoliko manjih dijelova. Okvir za razvoj i razumijevanje digitalne kompetencije za građane u Europi, koji je izradila Evropska komisija, poznat i kao DIGCOMP, prikazuje pet područja koja opisuju što znači biti „digitalno stručan“, a to su: informacijska i podatkovna pismenost; komunikacija i suradnja; stvaranje digitalnog sadržaja; sigurnost; i rješavanje problema. Postoji ukupno 21 kompetencija. Građani EU-a uskoro će imati koristi od internetskog alata za ocjenjivanje koji će omogućiti brz i lagan pristup njihovoj digitalnoj kompetenciji. Od ljeta 2015. godine, tražitelji posla već mogu koristiti alat za ocjenjivanje digitalne kompetencije kao dio Europass životopisa kako bi izravno u svoj životopis uključili svoje razine digitalne kompetencije. Alat, temeljen na okviru za razvoj i razumijevanje digitalne kompetencije, DIGCOMP bit će dostupan na svim jezicima EU-a.

DIGCOMP se koristi i za pružanje potpore kreatorima politike i tijelima koja djeluju u području obrazovanja. Nedavno objavljen *Indeks digitalne ekonomije i društva* diljem EU-a koristi okvir za razvoj i razumijevanje digitalne kompetencije, DIGCOMP za stvaranje pokazatelja kako bi se pružile informacije specifične za zemlju o stanju u području digitalne kompetencije građana.

Okvir se koristi i za planiranje i osmišljavanje ponuda iz područja obrazovanja i osposobljavanja, primjerice, kao čimbenik za reviziju kurikuluma i za razvoj obrazovnih tečajeva za odrasle te za osmišljavanje profesionalnih razvojnih programa za učitelje i nastavnike. Koristi se i za pružanje pomoći pri definiranju razine digitalne kompetencije potrebne za različite sektore, primjerice za sektor socijalne skrbi.

U odnosu na digitalnu kompetenciju učitelja i nastavnika, studije u tom području ponavljano ukazuju na nedostatak raspoloživog profesionalnog razvoja, osobito vezano uz korištenje informacijske i komunikacijske tehnologije za pedagoške svrhe. Isto tako, prilike za poboljšanje vlastitih kompetencija učitelja i nastavnika vezano uz korištenje informacijske i komunikacijske tehnologije prilično su rijetke te iskorištenje prilika za informalno učenje stoga može biti korisno za učitelje i nastavnike. Na primjer, platforma *eTwinning*, nudi učitelju i nastavniku mrežu koja omogućuje profesionalnu suradnju, što može dovesti do usvajanja novih praksi u učionici uz primjenu informacijske i komunikacijske tehnologije te čak do povećane samoučinkovitosti u svojstvu učitelja i nastavnika. Zatim, publikacija *Teacher Networks* nudi stavove i štiva o izazovima i prilikama u pogledu nastavničke profesije. Ono što je veoma važno napomenuti, jeste i činjenica da eTwinning se slično može koristiti za razvoj kompetencija učenika, uključujući i njihove digitalne vještine ([https://www.schooleducationgateway.eu/hr/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm](https://www.schooleducationgateway.eu/hr/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm;)).

## Zaključak

Sasvim je jasno da je obrazovanje u svim svojim razvojnim epohama imalo određene specifičnosti, karakteristične za vrijeme u kojem je nastajalo i razvijalo se pod uticajem mnogobrojnih faktora koji su na njega uticali, formirali ga i oblikovali. Posebno je važno ove specifičnosti uzeti u obzir u prethodnih nekoliko decenija, kada je razvoj informacionih tehnologija i digitalizacije u njima, doživio svoju renesansu. S tim u vezi, izvjesno je, da obrazovanje budućnosti mora doživjeti bitne promjene i temelje postaviti na jednoj drugačijoj obrazovnoj paradigmi.

Evropske integracije bile su usmjerene, u prvom redu, na oblast ekonomije, ali u njihovoj osnovi oduvijek je bila politička ideja približavanja evropskih država. S pravom možemo postaviti pitanje da li će zemlje Evropske unije u budućnosti uvidjeti prednosti višestrukog povezivanja, ili će i dalje shvatiti Evropsku ekonomsku uniju kao prijetnju, a svoja razmišljanja možda usmjeriti u pravcu ostvarivanja još veće globalizacije proširene pojmom evropske i evroazijske integracije. Tu na scenu treba da stupe obrazovne politike i obrazovni sistemi unutar zemalja, odnosno nacionalnih struktura koje svoje pojedinačne inicijative trebaju bazirati na zajedničkim, globalnim obrazovnim osnovama.

Sa sigurnošću možemo tvrditi da je, danas, obrazovanje ono što je čovjeku omogućilo da se nalazi na mjestu na kojem se nalazi, u odnosu na sva živa bića na planeti. Obrazovanje je nešto što je svojstveno čovjeku, nešto neodvojivo, nevidljivo i nezamislivo bez čovjeka. Za pravo obrazovanje budućnosti, sasvim sigurno će biti neophodno povući konkretne poteze koji će osavremeniti nastavu i omogućiti da prosvjetni radnici, učenici i studenti, prije svega razumiju život, ali i privredu budućnosti.

Ključne kompetencije za XXI. stoljeće koje možemo uzeti kao polaznu osnovu u obrazovanju budućnosti su: komunikacija na materinskom jeziku i stranim jezicima; matematička kompetencija; stručna kompetentnost povezana sa matičnom znanosti i tehnologijom; digitalna kompetencija; učiti kako učiti; društvena i građanska kompetencija; osjećaj za inicijativu i preduzetništvo; kulturna osvještenost i izražavanje. Želimo li odrediti kompetencije koje današnji učenici trebaju imati za kvalitetan život sutra, veoma je teško identifikovati i precizirati o kojim kompetencijama je tačno riječ, ali je ipak neophodno na tome raditi.

Kada je sama digitalizacija u pitanju, njenim postupkom se generiše mnogo brojeva, što je dugo vremena bio nepremostiv problem i glavni razlog što je obrada svih signala bila rađena analogno. Digitalna obrada signala ostvaruje pun razvoj uporedo sa razvojem računara, koji omogućavaju efikasno korišćenje već postojećih algoritama i podstiču razvoj novih. Sama digitalizacija nedvojbeno omogućava mnogo bržu cirkulaciju informacija, ideja, kreacija, te intenzivniju saradnju među profesionalcima i stručnjacima u oblasti obrazovanja. Tkođe, digitalne kompetencije nam danas služe kao alat za razvijanje i jačanje ostalih kompetencija. Neupitno je da sve navedene činjenice svakako mežemo smatrati *prednostima* u eri globalizacije, posebno posmatrano sa aspekta obrazovanja.

Međutim, upitno je u kojoj mjeri će sve izraženija i dominantnija digitalizacija i sa njom prateća kompjuterizacija u svim životnim sferama, pa i obrazovanju, omogućiti stvaranje i razvoj socijalnih kompetencija čovjeka budućnosti. Ovdje prvenstveno mislimo na emocionalnu inteligenciju, mentalnu fleksibilnost, spremnost na promjene ali i humanost prožetu empatijom i suosjećanjem prema drugima i drugačijima, što bi možda mogli biti najveći *nedostaci* obrazovanja u eri digitalizacije. Na kraju, smatramo da će ključnu ulogu u ovom procesu imati samo obrazovanje i ljudi koji ga kreiraju, jer to od njega traži novo društvo, ali i generacije koje dolaze.

## LITERATURA:

Barbaroša-Šikić M., Češi M., Fajdetic M., i suradnici (2007). *Razvoj kompetencija učitelja, nastavnika i stručnih suradnika u osnovnim i srednjim školama*. Zagreb: Projekt Agencije za odgoj i obrazovanje.

Harari, Y. N. (2018). *XXI lekcija za XXI. Stoljeće*. Zagreb: Fokus

Ivanek, P. (2013). *Sukobi u komunikaciji između učenika i nastavnika*. Brčko: Tang-art.

Ivanek, P. (2017). *Stručno usavršavanje nastavnika i obrazovno-vaspitna postignuća učenika srednje škole*. Brčko: neobjavljena doktorska disertacija.

Liessman, P. K. (2008). *Budućnost dolazi! O sekulariziranim očekivanjima spasenja i razočeranju u vezi s tim, ESEJI*. Zagreb – Grac, Alinea.

Liessman, P. K. (2009). *Teorija neobrazovanosti – Zablude društva znanja*. Zagreb, Naklada Jasenski i Turk.

Potkonjak, N. (2003). *XXI vek ni „vek deteta“ ni vek pedagogije*. Novi Sad: Savez pedagoških društava Vojvodine.

Simić, K. (2015). *Osnove metodike nastave*. Brčko: Evropski univerzitet.

Simić, K. (2018). *Evaluacija rada učenika primjenom inovativnih sistema u nastavi*. Brčko: Evropski univerzitet.

Suzić, N. (2010). *Pravila pisanja naučnog rada. APA i drugi standardi*. Banja Luka: XBS.

Vujaklija M. (1980). *Leksikon stranih reči i izraza*. Beograd: Prosveta.

(<https://www.schooleducationgateway.eu/hr/pub/resources/tutorials/digital-competence-the-vital-.htm>; očitano 23.2.2020. u 7,10).

(<https://www.danas.rs/drustvo/reforma-obrazovanja-je-neophodna-za-trziste-rada-u-doba-digitalizacije/>; očitano 17.2.2020. 7,30).

([dsi.rs/digitalizacija-je-sve-ono-što-računari-mogu-da-urade-umjesto-nas/](https://dsi.rs/digitalizacija-je-sve-ono-što-računari-mogu-da-urade-umjesto-nas/) očitano 24.02.2020. 13,30).

([sveti-sava.edu.rs/otpremljeno/digitalizacija1pdf](https://sveti-sava.edu.rs/otpremljeno/digitalizacija1pdf), očitano 24.02.2020. 14,15).

## JEZIČNI IDIOM MIRKA KOVAČA: POLITIČKA KONTEKSTUALIZACIJA I IDEOLOŠKA IMPLIKACIJA

### Sažetak

U radu je riječ o jezično-ideološkoj raščlambi proznoga opusa jednoga od najvećih autora hrvatske i susjednih književnosti Mirka Kovača, a taj je opus rezultat tradicija upravo tih književnosti. Heterogen po pitanju svoje identitetske matrice, kao i kada su u pitanju književni uzori iz kojih bi se mogla izvoditi pripadnost nacionalnom korpusu, Kovač je autor koji svojim književnim stvaranjem čini granice propusnima. Naposljetku, i osobno ih je fizički nekoliko puta prelazio. Ono na što će se usredotočiti rad jest pitanje kako su se sve navedene činjenice odrazile na jezik kojim se Kovač koristio u svojoj prozi. Pokušat će se odgovoriti na pitanje je li se sam jezik podredio promjenama pozicija autora, njihovim političkim kontekstualizacijama i ideološkim implikacijama. Tekst koji je predmetom raščlambe jest *Rastresen život*, inačica romana *Uvod u drugi život*, preimenovana i objavljena 1996. godine.

**Ključne riječi:** jezični idiom, standard, dijalektizmi, identitet, egzil, poetika

## MIRKO KOVAČ'S LINGUISTIC IDIOM: POLITICAL CONTEXTUALISATION AND IDEOLOGICAL IMPLICATION

### Abstract

This paper analyses the language and the ideology of Mirko Kovač's prose opus. Mirko Kovač was one of the greatest authors of Croatian as well as neighbouring literatures and his prose opus was the result of these different literary traditions. Heterogeneous both as regards his identity and his literary role models, which can be used to determine his belonging to a specific national corpus, Kovač was an author who, with his literary work, made the boundaries permeable. After all, he crossed them physically several times. The paper will focus on the question of how the facts mentioned above influenced the language he used in his prose and determine whether it changed along with the changes in his circumstances, their political contextualisations and ideological implications. The text that is analysed is *Rastresen život* (Eng. An Absent-Minded Life, a version of the novel *Uvod u drugi život* (Eng. The Introduction to Another Life), that was retitled and published in 1996.

**Key words:** linguistic idiom, standard, dialectalisms, identity, exile, poetics

### Uvod (*Rastresen život* – naslov romana, ali i biografije)

Mirko Kovač identitetski je polivalentan autor što se odrazilo i na njegovu poetiku, odnosno teme koje su ga okupirale (a je li se to odrazilo i na njegov jezik, treba tek vidjeti) tako da jednostavna tvrdnja kojom započinje svaki rad o nekom autoru ovdje predstavlja nepremostivu prepreku. Čiji je Mirko Kovač i kako ga u jednoj rečenici definirati – time će se još baviti teoretičari ako postoji potreba za jednostavnom i jednoznačnom definicijom nečije

<sup>1</sup> Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

<sup>2</sup> Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

pozicije uz književna djela koja nam je ostavio. Najpreciznije bi bilo reći da je riječ o bosanskohercegovačkom, crnogorskom, srpskom i hrvatskom piscu. Činjenica jest da je posljednja dva desetljeća svojega života proveo u Hrvatskoj (u Rovinju) objavivši za to vrijeme reizdanja većine svojih djela, prilagođavajući ih dodatno hrvatskom jezičnom standardu. No isto je tako činjenica da su i prethodne lokacije i tradicije i iskustva trajno upisani u ono što se nalazi među koricama tih reizdanja.<sup>3</sup>

Podrijetlo i djetinjstvo toga autora odvija se na uskom graničnom prostoru južne Hercegovine, malo s jedne, malo s druge strane granice što je samo po sebi dovoljno da ga etički i poetički odredi po pitanju razgraničavanja do kraja života. Otac podrijetlom s bosanskohercegovačke, a majka s crnogorske strane okolnost je koja ne olakšava identitetsku poziciju. Sam je autor rođen u mjestu Petrovići, s crnogorske strane, iako će se, što zbog odrastanja, što zbog presudnog utjecaja koji je to mjesto učinio najčešćim toponimom Kovačevih književnih djela – ipak njegovo ime biti vezano uz Trebinje. U kasnijoj dobi on se formira studijem, a onda i osobnim i književnim sazrijevanjem u Beogradu gdje postaje dijelom srpske scene, čak u intimnom druženju s njenim tadašnjim velikanima. U takvim ga okolnostima zatiče početak rata devedesetih godina prošloga stoljeća. Po pitanju rastućega srpskog nacionalizma, Kovač se sasvim jasno izražava što ga dovodi na listu nepoželjnih autora kojima je čak ugrožena sigurnost. Sklonište nalazi u Rovinju gdje od početka rata od kraja života živi sa suprugom. To je ionako bio njegov san – Mediteran i more; njihovu je blizinu osjećao još u Trebinju, a to onda prenosio u svoju književnost gdje se nerijetko osjećaju motivi udaljenoga mora kao nedostižne čežnje ili utopije.

Iako bi naslov takve autobiografije mogao glasiti *Rastresen život*, to je ipak naslov njegova romana koji je predmetom opisa ovoga rada. Riječ je o tekstu objavljenom 1983. godine i naslovljenom *Uvod u drugi život*. Fragmentaran je to roman jednog doba, jedne kaotične mladosti, neodređene prostorno (jer se prostire svim navedenim prostorima) u kojem je Kovač, i na razini strukture i na razini sadržaja, realizirao 'rastresenu formu'. Tu je svoju zamisao obznanio u predgovoru svakoga izdanja i ona se pokazala kao jedini moguć izlaz za autorovu namjeru da se dokumentarnim postupkom poigrava autobiografskim 'ja', fingirajući autobiografski diskurs kako bi dobio na snazi svojega umjetničkog izričaja. Napisavši, dakle, prvu inačicu romana u Beogradu, nakon dolaska u Rovinj osjeća potrebu korigirati određene dijelove romana (ne samo ovoga) i objaviti ga 1996. godine kod zagrebačkoga nakladnika pod novim naslovom *Rastresen život*. Znakovit je to tekst, nikako odabran pukim slučajem, jer je, u toj inačici, formiran u trenutku razaranja autorova jednoga te prelaska u drugi svijet.

### Poetičke odrednice ničijega pisca

Središnje poetičke odrednice Kovačeva književnoga stvaranja prepoznatljiv su skup pripovjednih strategija, stilskih osobitosti, a onda i pristupa jeziku po kojima je autor izradio

---

<sup>3</sup> Možda je najbolja metafora Kovačeve identitetske heterogenosti situacija s razvrstavanjem njegovih knjiga po hrvatskim knjižnicama. Za ilustraciju, odabrana je Gradska knjižnica Marka Marulića (središnja knjižnica, najveća u dalmatinskoj regiji). Iako je podrijetlom po majci Crnogorac, ali i rođen u Petrovićima, uz samu granicu s Bosnom i Hercegovinom, te vrlo rado čitan i često prisvajan (u pozitivnom smislu) kada je riječ o crnogorskim čitateljima i kritičarima, Kovačevih knjiga nema na policama crnogorske književnosti. Po ocu Hercegovac, odrastao kraj Trebinja, emocionalno i tematski vezan uz hercegovački kraj koji je obilježio njegova najbolja djela; sve to nije dovoljno da bi ga se pridružilo bosanskohercegovačkoj književnosti. Njegove su knjige ustvari raspodijeljene nejasnom logikom između polica za hrvatsku književnost i polica za srpsku književnost. Tako se među srpskom književnošću nalaze njegove knjige eseja *Europska trulež* i *Pisanje ili nostalgija*, zbirka priča *Ruže na Nives Koen* te romani *Uvod u drugi život* i *Kristalne rešetke*. Među hrvatskim pak esejima *Cvjetanje mase* i *Elita gora od rulje*, knjiga izabranih scenarija i drama *Kad bijah pun tame*, *Knjiga pisama* te romani *Malvina*, *Ruganje s dušom* i *Vrata od utrobe*. Nejasno je iz svega razabrati po kojem su kriteriju ta djela raspoređena na jednu ili drugu stranu.

svoje prepoznatljivo pismo. Iako mu književnost tek čeka na važniju teorijsku razradu, u sažimanju poetičkih osobitosti može se osloniti na članak Katarine Luketić (2019: 39-48) gdje ih ona grupira u pet skupnih znakovitosti. Za početak, Kovač je pisac odnosa individualca i kolektiva; odnosa u kojem se sudaraju želje i specifičnosti pojedinca sa zahtjevima i kompromisima grupe u čemu je Kovač uvijek na strani individualizma (posebice ako je zadana grupa ili kolektiv nacija ili nacionalizam). Drugo, on je isto tako autor racionalnoga i mitskoga, s tim da je uvijek na strani racija koji treba pobijediti ono mračno nagonsko u čovjeku. Treće, Kovač je onom suženom, zatvorenom, palanačkom suprotstavljao kategorije svjetskoga, vanjskoga, otvorenosti. Na to se nadovezuje i četvrta odrednica po kojoj je Kovačeva poetika ustvari poetika slobode nasuprot bilo kakvom dogmatizmu, posebno onom koji se želi nametnuti pisanju i umjetnosti općenito. U tom je smislu, kao petoj kategoriji, Kovač posebnu pozornost posvetio dinamici koja postoji između politike i književnosti; u kojoj je mjeri dužnost književnosti držati se podalje od politike u smislu praktičnoga politikantstva, a u kojoj je mjeri obvezna zauzeti određen stav prema pitanjima slobode i individualizma koja, u određenim uvjetima, mogu postati i politička pitanja.

Ako se i u kojem slučaju može potvrditi konstatacija kako je poetika ujedno i etika, onda je to kada je Kovač u pitanju. Navedene vrijednosti nisu samo orijentacije u pisanju književnih djela, skup pravila kojih se autor držao u trenutku suočavanja s tekstom, nego i u izvanknjiževnom djelovanju. To su ujedno i vrijednosti koje je živio kao osoba Mirko Kovač, a ne samo kao pisac Mirko Kovač. U tom je smislu došlo do potpunoga preklapanja poetike i etike; načela pisanja postala su načela života. Kovač je, kao prvo, te vrijednosti pretočio i u svoje kolumne i novinarski angažman, a onda i u javne nastupe što ga je dovelo u sukob s brojnim režimima i politikama. Gotovo po istom obrascu, Kovač se sukobio s jugoslavenskim dogmatizmom, a taj je sukob završio izravnim zabranjivanjem njegovih knjiga. Nekoliko desetljeća kasnije, na isti način, sukobio se i sa srpskim nacionalizmom, a nakon izrečenih prijetnji i preseljenja u Istru i s hrvatskom inačicom, preko angažmana za tada kontroverzni list *Feral Tribune*, te objavljivanjem svojih književnih djela u njihovoj biblioteci. Borba za individualizam, slobodu i otvorenost protiv kolektivnih euforija, dogmatizma i zatvaranja dovela ga je do stjecanja neprijatelja na svim stranama. I, naposljetku, do pozicije ničijega pisca – onoga za čije se naslove ne otimaju nacionalne književnosti iz želje da ga vide na svojim policama i u svojim kategorizacijama. Time je zacrtan kontekstualan i poetički okvir nužan za razumijevanje daljnega tijeka rasprave.

### **Prevladavajući hrvatski jezični standard**

Ako se usredotočimo samo na jezični materijal Kovačeva djela, konkretno romana *Rastresen život* (nekadašnji *Uvod u drugi život*) iz 1996. godine, kako bismo promotrili prelijevaju li se sve navedene posebnosti (različiti zavičaji odrastanja i sazrijevanja, različite književne tradicije kojima je oblikovan, različite ideološke implikacije njegovih djela i ostalo), uvidjet ćemo činjenicu da je uglavnom pisan hrvatskim standardnim jezikom. Napominjemo, uglavnom jer on će, što je i za očekivati, biti 'obogaćen' i drugim jezičnim posebnostima koje se mogu dovesti u vezu s određenim dijalektizmima, drugim jezicima (standardima) i slično. Kada je riječ o definiciji hrvatskoga standardnoga jezika, onda bi se najkraće moglo reći da hrvatski jezik u cjelini obuhvaća mjesne govore, skupine govora, poddijalekte, dijalekte, narječja, gradske govore, žargone, ali i hrvatski standardni jezik pri čemu se ovaj se potonji upotrebljava u službenoj komunikaciji, a njegovo se znanje stječe izobrazbom.<sup>4</sup> Dijalektna je

---

<sup>4</sup> Najbolju je definiciju hrvatskoga jezičnoga standarda dao Dalibor Brozović u knjizi *Standardni jezik* (1970: 28): „Bitno je za definiciju standardnog jezika da je on autonoman vid jezika, uvijek normiran i funkcionalno polivalentan, koji nastaje pošto se jedna etnička ili nacionalna formacija, uključivši se u internacionalnu civilizaciju, počne u njoj služiti svojim idiomom, koji je dotad funkcionirao samo za potrebe etničke civilizacije.“

osnovica hrvatskoga standardnog jezika štokavska, a on je uređen svjesnom, planskom normom, tj. pravopisnim i gramatičkim pravilima i popisom riječi koji određuju što u standardni jezik ulazi. Dvojba o tome pripada li što standardnomu jeziku postoji tamo gdje postoje inačice, tj. mogućnost izbora među jezičnim jedinicama. Sve su jezične razine uređene normom. Norma jednoj inačici daje prednost pred drugom ili ih funkcionalno raspodjeljuje što se posebice ogleda kada je riječ o leksičkoj normi na koju će se u ovom radu posebno osvrnati.

Dakle, ono što podrazumijeva hrvatski jezični standard, to jest štokavsko narječje koje je određeno kao njegova osnovica, realizirano je u Kovačevu romanu u dovoljnoj mjeri kako bismo utvrdili da Kovač uglavnom piše poštujući standardnojezične norme. Leksemi poput *križ, stupanj, vlasulja, ljekarna, pilula* (Kovač, 1996: 9-10) neki su primjeri s prvih dviju stranica romana koji potvrđuju hrvatsku leksičku normu. Iako su, s jednakim značenjem, te riječi mogle biti zamijenjene dijalektizmima ili jednostavno riječima koje ne pripadaju hrvatskom standardu, u tekstu su ipak prisutne standardne inačice. Taj je standard iznenađujući iz više razloga, ali je, detaljnijim uvidom, ustvari logičan slijed Kovačeva života, utjecaja i tradicije.

O svojem složenom podrijetlu imao je često sam potrebe govoriti, u smislu isticanja spomenute heterogenosti kako bi naglasio svoje pozicioniranje između nacionalnih i ideoloških paradigmi. Iz tog razloga često je u esejima pisao o svojoj identitetskoj rascijepjenosti koja je u njega upisana od rođenja, opisujući svoje podrijetlo koje se proteže s obiju strana granice (majka iz Nikšića, otac iz Trebinja) (Kovač, 2008: 36-37). Trebinje je ipak postalo njegov najdraži toponim, u mnogim njegovim djelima, ali još je važnije po čijem je uzoru pisao o svojem Trebinju za kojeg su ga vezala i osobna iskustva iz djetinjstva.

Poznato je njegovo oduševljenje pjesnikom Tinom Ujevićem što je iskoristio u konstruiranju svojega pripovjedača u romanu *Vrijeme koje se udaljava*, a koji naizust zna velik dio pjesnikova opusa te tako zanesen odlazi u Zagreb u kultno Blato kako bi bio jednom u blizini velikoga književnika. Autobiografski intoniran, ali daleko od poistovjećivanja sa samim autorom, pretpostavka je da crpi inspiraciju od stvarne fascinacije Ujevićem koju je i sam Kovač u nekoliko intervjuja spominjao. Tu je i njegov izravan iskaz o djelima koja su bila ključna u njegovim početnim susretima s književnošću. Tako piše u jednom od svojih eseja gdje progovara autopoetički: „Moje prve pripovijetke su imitacija Ranka Marinkovića“ (ibid: 169). U istom će tekstu podijeliti s nama svoju mladenačku oduševljenost autorima poput Vjekoslava Kaleba, Dinka Šimunovića i drugih hrvatskih pisaca koji su ga, očito na samom početku njegove književničke karijere, trajno obilježili i rezultirali, sa spletom drugih čimbenika, njegovu vezanost uz hrvatski jezični standard.<sup>5</sup>

Hrvatski jezični standard koji se kod Kovača pojavljuje potrebno je kontekstualizirati. Prvo izdanje romana pripada 1983. godini, vremenu bivšeg jugoslavenskoga sustava, misleći pritom prvenstveno na centraliziranu politiku, ideološki dogmatizam i jezičnu strategiju u kojoj je, unutar srpsko-hrvatskoga i hrvatsko-srpskoga jezika, umanjivanje razlika između dvaju jezika bilo sveprisutno (Samardžija, 2002: 53), a jezik se pokušao oblikovati u srpskohrvatski jezik.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> O inačicama romana Uvod u drugi život, pored Rastresenog života, i o njihovoj tendenciji da, sa svakom novom verzijom, sve se više približavaju hrvatskom standardu, u smislu prerađivanja teksta kako bi se smanjio udio izraza koji odudaraju od standarda, bit će više riječi u posljednjem poglavlju, iako za sada ipak treba imati na umu da je roman Rastreseni život točka od koje, nakon nekoliko prevrata, Kovač počinje naginjati hrvatskoj književnosti (u smislu pripadnosti), s tim da se ne smiju zanemariti i prethodni utjecaji koji su ga oblikovali kao pisca.

<sup>6</sup> Tri su postupka kojima su se nastojala izjednačiti dva jezika: sinonimizacija hrvatskih i srpskih leksema, leksička egalizacija (prodor srbizama u hrvatski leksik pomoću jezične politike), a kao treći se postupak posebno izdvaja davanje prednosti leksemima zajedničkim hrvatskom i srpskom jeziku: npr. umjesto tjedna (hrvatski) i nedjelja

Kovačev čin približavanja hrvatskom standardu može se stoga smatrati činom subverzije prema jednoobraznom, hegemonijskom i dogmatskom diskursu koji je tada dominirao. S obzirom na navedene poetičke odrednice, činjenicu da se autor i na tematskoj razini usmjeravao prema sličnim ciljevima i borio sa sličnim preprekama, nije previše smiono postaviti tezu da je tako i u slučaju jezičnoga izraza. Međutim, to što je Kovač ostavio uklopljeno u svoj tekst prevladavajućega hrvatskog jezičnog standarda, a što od njega odstupa, isto je tako znakovito kao i ono što se podudara.

## Dijalektizmi i regionalizmi

Unatoč prevladavajućem hrvatskom jezičnom standardu, lako je uočiti i brojne dijalektizme i regionalizme kojima se Kovač koristi u svojem tekstu. One na poetski način obogaćuju pjesnikov izričaj i dodaju mu lokalne kolorite koje možemo, u kontekstu svega spomenutoga, i samoga Kovačeva stvaralaštva, interpretirati u dvama smjerovima: utjecaj tradicije i subverzija. Za početak, dijalektizme i regionalizme možemo definirati kao jezične izraze koji nisu u širokoj uporabi, a u standardni jezik dospijevaju iz kojega od govora ili dijalekta.<sup>7</sup> Tako se primjerice izdvajaju dijalektizmi u svezama poput *usekne u rubac* ili pak dijalektizam-turcizam *fildžan* (Kovač, 1996: 11). Riječ je o regionalizmima (dijalektizmima) koje potvrđuje i hrvatska književna tradicija. Pojavljuju se kod Eugena Kumičića u romanu *Gospođa Sabina* (1883.): „...pogleda Milana plaho pa se usekne velikim modrim rupcem.“; ili kod Vjekoslava Kaleba, *Ponižene ulice* (1950.): „...Lucija se usekne, popravi odijelo, očisti cigarnik...“; ili kod Josipa Kosora, *Miris zemlje i mora* (1925.): „...i maši se za fildžan, da srkne crne od muke.“; kao i kod Milana Begovića, *Giga Barićeva* (1940.): „... i odlažući fildžan malo se stresla...“.<sup>8</sup>

Naći ćemo i na drugim mjestima Kovačeva romana i leksem *čiviluk* (Kovač, 1996: 54), dijalektizam u značenju vješalice za odjeću; pa i leksem *nahtkasn* (ibid: 165), noćni ormarić (o riječi je pisala Nives Opačić u knjizi *Riječi s nahtkasna i kantunala* (preko noćnog ormarića), Profil, Zagreb, 2009.). Vrlo je zanimljiv i leksem *skaline* (Kovač, 1996: 207) koji je karakterističan za dalmatinsku regiju, a kojim se Kovač koristi, i to mjestimice, nedosljedno – jer će u istom romanu upotrebljavati i riječ *stubište* i *stube* što je standardna inačica za dijalektizam *skaline*.

Dalmatinski su dijalektizmi zanimljivi u kontekstu autorove poetike i biografije budući da je svoj toponim Trebinje, kao metaforu odrastanja, ali i mračnih nagona, obiteljskih tajni i raspadanja, ratova i stradanja, uvijek vezao za dalmatinske krajeve kao svojevrsan bijeg. Ti su bjegovi u Kovačevoj prozi rijetki i povremeni, ali su svoj vrhunac doživjeli u romanu *Grad u Zrcalu* (2007a) koji je posveta Dubrovniku, toponimu koji je tim romanom označen kao mjesto avanture, života, bogatstva, tajnovitosti, magije, i slično. Tu je i spomenuta autorova vezanost uz hrvatsku tradiciju u početku svojega stvaranja, a među tim su autorima i oni čiji su romani također zasićeni dalmatinskim dijalektizmima (kao što je spomenuti Marinković). No i sami

---

(srpski) predlaže se poraba leksema sedmica koji je bio zajednički iako je takvih, zajedničkih leksema bilo malo. (Samardžija, 2002:53).

<sup>7</sup> <https://proleksis.lzmk.hr/53494/>, 8. ožujka 2020.

<sup>8</sup> Potvrde u hrvatskih pisaca potvrđene su pretraživanjem Hrvatske jezične riznice: <http://riznica.ihjj.hr/philologic/Cijeli.whizbang.form.hr.html>

toponimi u koje smješta Kovač svoju radnju (Trebinje i Bileća, najviše) gradovi su s izrazitim mediteranskim utjecajem iako su povučeni u unutrašnjost.<sup>9</sup>

Osim što su odraz hrvatske jezične tradicije, dijalektizmi se mogu promatrati i kao subverzivan čin. Budući da ih autor ubacuje u svoje tekstove nastale i sedamdesetih i osamdesetih, kada se jezična politika sastojala od spomenute jezične politike (hegemonijskoga postavljanja srpske inačice kao poželjne u javnom diskursu pa i u književnosti), dijalektizmi se mogu čitati i kao nastavak borbe protiv dogmatizma koju je autor provodio i na tematskoj razini. Naime, njegov roman *Ruganje s dušom* (2007b) negativno je primljen pri svojem prvom objavljivanju 1976. zbog previše mračne slike društva koja je u neskladu s imperativima optimizma, revolucije i napretka koji su nametnuti kao društvene i estetske vrijednosti. Riječ je o Kovačevu romanu smještenom ponovno u Trebinje i neimenovanu okolicu, u obitelj koju obilježava smrt, raspadanje, incestuozne veze, mračni seksualni i drugi nagoni kao i elementi fantastike koji uključuju pojavu vraga. Iako ondje nije riječ o jedinom zabranjivanom tekstu, i kada su u pitanju drugi tekstovi i drame iz toga vremena, njegov početak stvaranja obilježen je zgražanjem tadašnjih partijskih funkcionera, cenzora kao i neupućene javnosti koja je i tada pisala peticije da se Kovačeve knjige zabrane (kao što je njegov prvi roman *Gubilište* 1962. godine).<sup>10</sup>

O tim je sukobima progovorio i u autopoetičkim zapisima čiji kontekst baca novo svjetlo na upotrebu dijalektizama. U jednom od tekstova iz *Europske truleži* kaže: „(...) onda mi se čini da sam u književnost ušao kao lupež u neki zabran“ (2009: 45). U istom se tekstu jasno postavio prema autorima koji su se stavili u službu ideološkoga aparata tvrdeći da „njihova literatura zaudara“ (ibid: 46). Ono što ga je oduševljavalo kod romana upravo je njegova sposobnost da „vitla prašinu ideološkim pustinjama“ i tako „uzorkuje hajke neslućenih razmjera“ (ibid: 53). U tom je smislu Kovačev jezik nastavak borbe drugim sredstvima, ali isto tako i odraz posebnoga senzibiliteta prema tradiciji. U istoj knjizi on pojašnjava svoju sklonost drugačijim starinskim riječima koje bi se ovdje mogle odrediti dijalektizmima. Piše da mu je stalo do približavanja čitatelju udaljenih riječi, posebice onih koje pripadaju starinskom jeziku jer u njima vidi dodatan poetski potencijal (ibid: 85-86).

### Ekavica i tragovi prošlosti

Drugo odstupanje od hrvatske standardnojezične norme ogleda se u ekavskom odrazu jata i u leksemima obilježnima za srpski standardni jezik. Unutar fragmentirane strukture romana, koja se sastoji od narativno i grafički zasebnih cjelina (dužine između jedne i desetak kartica), nailazimo na dvije značenjske cjeline sastavljene od manjega broja fragmenata koje su pisane ekavicom. Tako je jedna cjelina unutar romana, nazvana Nedeljna priča (Kovač, 1996: 13-18), kako je razvidno iz samoga naslova, pisana ekavskim odrazom jata: *nedeljno, prepodne, vrteo, htedoh, nalevo, dela* (ibid: 14.) uz primjere poput naziva države koji je u skladu s tvorbom riječi u srpskom jeziku (*Rumunija*). U istom su fragmentu neizostavni i srpski leksemi: *milicioner* i *čas* (Maretić imenicu *čas* određuje provincijalizmom i zastarjelicom ruskoga podrijetla, 1924: 8). Spomenimo u istom fragmentu i čestu upotrebu tvorbe *da + prezent* umjesto *infinitiva*: *ne usuđujući se da napravi ni jedan korak* (Kovač, 1996: 16). Ekavskim odrazom jata pisan je i kratak fragment od dvije stranice naslovljen Anđeo-čuvár (ibid: 188-189), prepun leksema koji pripadaju srpskom jeziku (*mart, jednospratnica*). Važno

<sup>9</sup> O utjecaju autora mediteranskog kruga na svoje pisanje govorio je i sam otvoreno u intervjuu kao što je onaj za Vijenac pod naslovom „Ja sam pisac koji se ispovijeda“ (<http://www.matica.hr/vijenac/374/ja-sam-pisac-koji-se-ispovijeda-4395/>, 8. ožujka 2020.).

<sup>10</sup> O progonima koji su ga u početku obilježili kao i o hajkama koje su ga pratile dva i pol desetljeća, gotovo do raspada bivše države, često je i sam govorio u intervjuima, ali taj dio faktografije postao je i dijelom njegove biografije koja se navodi na poledini njegovih knjiga kao što je i u slučaju romana *Ruganje s dušom* (1996: 243).

je istaknuti da se, i kada je riječ o formi i o sadržaju, ne može objasniti zbog čega su baš dvije spomenute cjeline napisane jezikom koji se oslanja na suvremenu normu srpskoga jezika.

Dok se ovdje u potpunosti prožima, srpski se jezični standard u ostatku teksta realizira u tragovima, u pojedinim leksemima i sintaktičkim jedinicama (na rečeničnoj razini), odnosno u oblicima koji se odmiču od hrvatskoga jezičnog standarda, ali koji nisu neuobičajeni primjerice u razgovornom jeziku premda su bliži srpskom jezičnom standardu. Jedna od teza rada jest da se ti izrazi mogu (iako ne moraju) vezati uz srpski jezik tek onda kada uzmemo u obzir Kovačevu biografiju, životni put, autore čijim je krugovima pripadao, ali i autore koje je u autopoezičkim zapisima isticao kao svoje uzore.

I dalje će se na brojnim mjestima pojavljivati nestandardni oblici: *da + prezent* umjesto infinitiva (*želi da živi* (ibid: 21) – točno bi bilo *želi živjeti*); izraz *bije* umjesto hrvatskoga standardnog oblika *tuče* (*kako me bježe do krvi* (ibid: 21)), *dešava* umjesto *dogada* (*za nju se u stvari ništa i ne dešava* (ibid: 25)). Nešto je složenija situacija s leksemom *hapšenje* (ibid: 36) koji se često upotrebljava u hrvatskom jeziku, ali je u njega ušao posredovanjem tuđih utjecaja.<sup>11</sup> Slično je i s leksemom *dozvoliti* kojim se Kovač često koristi (ibid: 70). Glagol je preuzet u hrvatski jezik iz ruskoga, a umjesto njega treba se koristiti glagolom *dopustiti*.<sup>12</sup> Zanimljivi su Kovačevi primjeri *autobuska stanica* (ibid: 164), u kojoj i sufiksna tvorba i leksem *stanica* (u tom značenju) ne pripadaju hrvatskoj jezičnoj standardu (točno bi bilo *autobusna postaja*), te *porodična napetost* (ibid: 165) u kojoj leksem *porodica* ne pripada hrvatskom jezičnom standardu iako ga se ne smije uvijek zamijeniti leksemom *obitelj* (postoje jezične porodice (genetski srodni jezici), porodice u kontekstu kategorija biljnoga i životinjskoga svijeta i sl.).

Moguće je još pronaći sličnih primjera, ali izdvojeni su oni koji potvrđuju da Kovačev jezik, unatoč poštivanju hrvatske jezične norme, ipak ima odstupanja. Ona su razumljiva i mogu se povezati upravo sa srpskim jezikom ako uzmemo u obzir da je znakovit dio svojega života, od početka studija nadalje, sve do početka rata devedesetih godina, proveo u Beogradu. Osim te činjenice važno je spomenuti i da je Kovač bio neizostavan dio tadašnjega književnog establišmenta. I sam je opširno pisao svjedočanstva, posvete i eseje svojim bliskim prijateljima, srpskim piscima Danilu Kišu, Borislavu Pekiću i Filipu Davidu (Kovač, 2008: 9). Nije ni najmanje slučajno što je riječ o autorima koji su završili kao proganjani ili u egzilu (Kiš, David).

Sada treba promatrati 'preživljavanje' ekavskih dionica i 'srpskih riječi' u hrvatskom izdanju romana *Ruganje s dušom* 1996. godine, i to nakon što je Kovač pobjegao iz Beograda u Rovinj. Prije svega, potrebna je napomena da je Mirko Kovač istinski antiideološki pisac kako to ističe Enver Kazaz (2019): „On je kao veoma obrazovan pisac bio itekako svjestan subverzivnog potencijala književnosti njenih mogućnosti u borbi s ideološkim umom (...).“ Naravno, Kovač

---

<sup>11</sup> „Glagol uhititi stara je hrvatska riječ. Zabilježena je već u 16. stoljeću u petojezičnom rječniku Fausta Vrančića. Rabe ju svi stari hrvatski pisci. Nekada je značila općenito uhvatiti koga što potvrđuje primjer iz prvoga hrvatskoga romana Planine autora Petra Zoranića: „... ali sunčev zrak u škrabicu uhititi...“. Danas je to značenje suženo samo na lišavati slobode. Od te su osnovne riječi nastale izvedenice: uhićenik, uhićenica, uhićenje, uhiđenbeni, uhitnica i sl. Riječ uhapsiti (uhapšen, hapšenje) tuđica je nastala od arapsko-turske riječi *habs* koja znači zatvor. Ta je tuđica ušla u uporabu u hrvatski jezik pod utjecajem srpskoga jezika, a kao i svaku drugu tuđicu svakako ju treba izbjegavati i upotrebljavati hrvatske riječi — uhititi, uhićenje, uhićenik, uhićenica.“ (Ham – Mlikota – Baraban – Orlić, 2014: 53).

<sup>12</sup> „Od glagola *dozvoliti* izvedena je imenica *dozvola*, a od glagola *dopustiti* imenica *dopuštenje*. Obje imenice pripadaju standardnom jeziku i u njemu se značenjski razlikuju. *Dozvola* je 'isprava kojom se dopušta obavljanje kakve radnje ili posla', a *dopuštenje* je 'slaganje ili odobrenje da se što učini'. Imenica *dozvola* pripada hrvatskomu standardnom jeziku iz tradicijskih razloga te zato što se u njemu terminologizirala i značenjski se razlikuje od imenice *dopuštenje*. Tako, ako želimo upravljati vozilom, moramo imati vozačku dozvolu, a ako želimo što učiniti, može nam za to trebati čije dopuštenje.“ <http://jezicni-savjetnik.hr/?page=6>, 9. ožujka 2020.

je u cjelokupnom svojem opusu antiideološki pisac kod kojeg je primjetan otpor strukturi vrijednosti koja na različite načine porobljava čovjeka i njegovu egzistenciju. Takav pristup (i karakter) Kovača su vodili od sukoba s jugoslavenskim dogmama u početku stvaranja preko sukoba s Miloševićevim režimom (početkom devedesetih) pa i do neslaganja s onim što će zateći kao dominantan nacionalni hrvatski diskurs toga vremena – što je izrazio u svojim intervjuima i esejima. U tom se kontekstu mogu sagledati spomenuta 'preživljavanja' u hrvatskom izdanju – njihovo radikalno 'čišćenje' bio bi neuspjao pokušaj da se identitetski heterogena struktura jednoga intelektualca podredi nametnutim homogenim identitetskim matricama. A to bi, na kraju krajeva, bilo i u potpunoj suprotnosti s nečim što bi se definiralo kao 'antiideološki' pisac.

### Umjesto zaključka – jezične nedosljednosti

Možda je najznakovitiji, i interpretacijski najpodatniji, onaj rezultat jezične analize Kovačeva romana koji se odnosi na nedosljednosti u odstupanju od hrvatskoga standardnog jezika. Pritom je odrednica nedosljednosti lišena negativnih konotacija, već je u funkciji jezičnoga ostvarenja spomenute identitetske heterogenosti. Kako to točno izgleda u tekstu? Tako što pripovjedač na jednom mjestu bilježi leksem *stanica* (Kovač, 1996: 15), koji nije u skladu s hrvatskim standardom, ali kao da se tog standarda sjeti već stranicu dalje gdje bilježi točan leksem *postaja* u rečenici: ... *silazim na sljedećoj postaji* (ibid: 16). U sredini romana primjerice bilježi oblik perfekta *nije dopuštao* (ibid: 120) – dakle, standardnojezični oblik, a u prethodnom dijelu romana često upotrebljava, u istom značenju, nestandardan oblik *dozvoliti*.

Nevjerojatno je kako će se čak na istoj stranici koristiti dvjema sintagmama, *kamene stepenice* i *drveno stubište* (ibid: 120), koje pokazuju pravu nedosljednost u primjeni hrvatske jezične norme (stepenice i stube).<sup>13</sup> Spomenimo još samo, radi ilustracije, primjer u kojem također Kovač pokazuje svoju nedosljednost. U rečenici *čupa vlasi pred ogledalom* (ibid: 130) služi se leksemom *ogledalo* koji ne pripada hrvatskom standardnom jeziku, da bi se već deset stranica iza koristio standardnojezičnim leksemom *zrcalo*: *prilazi zrcalu i mutna zrcala* (ibid: 140). *Ogledalo* je riječ koja se može pronaći i u srpskom i u hrvatskom jeziku, ali u Razlikovnom rječniku stoji da za isti pojam hrvatski jezik ipak ima stilski neobilježenu riječ *zrcalo*.<sup>14</sup> Kovač će kasnije, u trećoj inačici ovoga romana nazvanoga ponovno *Uvod u drugi život*, u skladu sa svojim tada već petnaestogodišnjim životom u Rovinju, naglašavajući hrvatsku sastavnicu svojega identiteta, otići dalje u ispravljanju romana kako bi se još više približio hrvatskom standardu (Lujanović, 2019), ali kada je pitanju inačica *Rastresen život* – riječ je o prijelomnici njegova identiteta koji je na razmeđu podjednako udaljenih/bliskih kultura i tradicija.

<sup>13</sup> „Riječi *stupanj* i *stupnjevat* pripadaju hrvatskomu jeziku, a *stepen* i *stepenovati* srpskomu jeziku. *Stupanj* i *stepen* riječi su praslavenskoga podrijetla, stoga nije čudna njihova pojavnost u dvama jezicima. U suvremenom hrvatskom jeziku kao da se zaboravilo da je riječ *stepenica* izvedena od riječi *stepen* pomoću dometka -ica (*stepen* + *ica* > *stepenica*). U hrvatskom se književnom jeziku upotrebljavaju *stube*, a bilježe ih hrvatski pisci već od 16. stoljeća. Nasuprot tomu, riječ *stepenice* zabilježena je tek u 19. stoljeću. I stariji hrvatski jezikoslovci preporučivali su riječ *stube*, iako su hrvatski književnici poput Ante Kovačića, Eugena Kumičića i Ksavera Šandora Gjalškog podjednako upotrebljavali i *stepenice* i *stube*. Slično je i s dvjema izvedenicama iz tih riječi — *stubište* i *stepenište*. Riječ *stubište* pripada hrvatskoj jezičnoj baštini i češće je u uporabi od *stepeništa*. U književnom jeziku i biranom izričaju prednost treba dati hrvatskim riječima *stube* i *stubište*.“ (Ham – Mlikota – Baraban – Orlić, 2014: 135).

<sup>14</sup> „*Zrcalo* je hrvatska riječ praslavenskoga podrijetla. Nalazimo ju u slovenskom, češkom, poljskom, ruskom i u makedonskom jeziku. Korijen joj je u glagolu *zrijeti*, što znači vidjeti, gledati. U svim se starijim hrvatskim rječnicima nalazi samo *zrcalo*, kao i u većine starih hrvatskih pisaca. Iako je *zrcalo* u hrvatskom jeziku starija riječ od *ogledala*, *ogledalo* je u 20. st. potiskivalo *zrcalo* pa je *zrcalu* upotreba zbog toga neopravdano smanjena. Uz to, *zrcalo* dolazi u tvorbi drugih riječi — *zrcaliti*, *zrcalno*, *zrcaljenje* — i tu ne može biti zamijenjeno riječju *ogledalo*. U razgovornom je jeziku *ogledalo* često u uporabi, ipak — *zrcalu* bi trebalo u biranom jeziku dati prednost.“ (Ham – Mlikota – Baraban – Orlić, 2014: 170)

Teško je navedene nedosljednosti pripisati neurednošću autora ili njegovoj nezgrapnosti i nesvjesnosti o važnosti jezika (baš naprotiv!) kao što je teško govoriti i o uredničkim ili lektorskim propustima. Riječ je o svjesnim nedosljednostima koje su ostavljene s razlogom. Takav se jezični čin može interpretirati u skladu s navedenim identitetskim i poetičkim posebnostima. Mirko je Kovač autor mnogih, ali i različitih prostora. U njegovim tekstovima ima i Trebinja i Dubrovnika i Beograda (da ne spominjemo hvalospjeve koje je pisao rajskom pejzažu Istre u svojim esejima nakon preseljenja u Rovinj) – razvidno je da su oblikovani različitim tradicijama. U jednom od svojih autopoeitičkih eseja, kada pokušava sebe odrediti, Kovač piše kako se on po pitanju nacije ne može izjasniti; konkretnije, po pitanju nacije on je ništa (Kovač, 2009: 91).

To ga stavlja u poziciju vječnog marginalca, onoga koji je neprestano u stanju egzila. Prema vlastitim riječima, ni taj egzil nije previše tragično doživljavao – egzil je za njega tek pusta tehnička promjena mjesta boravka. Njegova domovina ustvari je jezik (ibid: 130-131). Spomenuti je esej o egzilu i jeziku objavio iste godine kada i inačicu romana *Rastresen život* koja je predmetom opisa ovoga rada – 1996. godine, one godine kada se trebao pozicionirati, upravo onda kada su se svi pozicionirali. Mirko se Kovač pozicionirao kao svačiji i ničiji istovremeno, a sve je to ostavilo traga i u njegovu jeziku.

## Literatura

Brozović, Dalibor (1970): *Standardni jezik*. Zagreb, Matica hrvatska.

Ham, Sanda; Mlikota, Jadranka; Baraban, Borko; Orlić, Alen (2014): *Hrvatski jezični savjeti*. Zagreb, Školska knjiga.

Kazaz, Enver (2019): 'Poetike truleži, melanholije i nostalgije u *Gradu u zrcalu* i *Vratima od utrobe*', u Serdarević, S., *Kovač, ili o majstorstvu (Zbornik radova Peti Dani Mirka Kovača)*. Zagreb, Fraktura (str. 85-98).

Kovač, Mirko (1996): *Rastresen život*. Zagreb, Konzor.

Kovač, Mirko (2007a): *Grad u zrcalu*. Zagreb, Fraktura.

Kovač, Mirko (2007b): *Ruganje s dušom*. Zagreb, Fraktura.

Kovač, Mirko (2008): *Pisanje ili nostalgija*. Zagreb, Fraktura.

Kovač, Mirko (2009): *Europska trulež*. Zagreb, Fraktura.

Kovač, Mirko (2013): *Vrijeme koje se udaljava*. Zagreb, Fraktura.

Kovač, Zvonko (2016): *Interkulturene studije i ogledi (međuknjiževna čitanja, mentorstva)*. Zagreb, FF press.

Lujanović, Nebojša (2019): 'Mirko Kovač i verzije *Uvoda u drugi život*: preispisivanjem do usidranjanja', u Serdarević, S., *Kovač, ili o majstorstvu (Zbornik radova Peti Dani Mirka Kovača)*. Zagreb, Fraktura (str. 167-189).

Luketić, Katarina (2019): 'Pisac i naša čudovišta (o etičnosti književnog života)', u Serdarević, S., *Kovač, ili o majstorstvu (Zbornik radova Peti Dani Mirka Kovača)*. Zagreb, Fraktura (str. 29-58).

Maretić, Tomo (1924): *Hrvatski ili srpski jezični savjetnik: za sve one, koji žele dobro govoriti i pisati književnim našim jezikom: Dopuna Broz-Ivekovićevu „Rječniku hrvatskoga jezika*. Zagreb, Jugoslavenska akademija znanosti i umjetnosti.

Samardžija, Marko (2002). *Nekoć i nedavno. Odabrane teme iz leksikologije i novije povijesti hrvatskoga standardnoga jezika*. Rijeka: Izdavački centar.

## UTJECAJ GERILA MARKETINGA NA POSJEĆENOST KAZALIŠTA MLADE PUBLIKE U EUROPI I AZIJI

### Sažetak

Od 80-ih godina prošloga stoljeća gerilski marketing djeluje na svjetskoj poslovnoj sceni, ali danas kulturne institucije, posebno kazališta koja su u fokusu ovog istraživačkog rada, također pokušavaju koristiti kreativne načine za privlačenje mlade publike, pa se okreću gerilskom marketingu. S dozom kreativnosti, gerilski marketing može se koristiti ne samo u korist kazališta, već i cijelog društva, izgradnjom kazališne publike i općenito podizanjem svijesti o ulozi koju kulturne institucije igraju u gospodarskom razvoju zemlje.

Rad je podijeljen na dva dijela, prvi dio prikazuje definicije gerilskog marketinga, generaciju Y i učinke gerilskog marketinga na generaciju Y općenito u Europi i Aziji. U drugom dijelu predstavljeno je znanstveno istraživanje na nacionalnoj razini u Republici Hrvatskoj, tj. analiza učinaka gerilskog marketinškog razvoj publike generacije Y (n = 285) tzv. milenijalaca u gradskim i nacionalnim kazalištima.

**Ključne riječi:** gerila marketing, marketing u kulturi, mlada publika, kazalište, generacija Y

## THE AFFECTS OF GUERRILLA MARKETING ON THEATRE ATTENTADNCE OF YOUNG AUDIENCE IN EUROPE AND ASIA

### Abstract

Since the 80's of the last decade guerrilla marketing has been on world business scene, but nowadays cultural institutions, specifically theatres, which are in focus of this research paper, are also trying to use creative ways to attract the young audience, so they are turning to guerrilla marketing. With the dose of creativity, guerrilla marketing can be used for the benefit not only of the theatres, but also of the whole society by building a theatre audience and in general by raising awareness of the role cultural institutions play in the economic development of the country.

The paper is divided into two parts, first part shows the definitions of guerrilla marketing, generation Y and effects of guerrilla marketing on generation Y in general in Europe and Asia. The second part presents scientific research at the national level in the Republic of Croatia, i.e. the analysis of effects of guerrilla marketing on audience development of generation Y (n=285) so-called millennials in city and national theatres.

**Key words:** guerrilla marketing, marketing in culture, young audience, theatre, generation y

---

<sup>1</sup> Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Akademija za umjetnost i kulturu

## 1. UVOD

U području marketinga u kulturi važan je rad u prikazivanju i populariziranju kulturnih i umjetničkih ostvarenja te poticanje doticaja publike s umjetnošću, umjetničkim djelima institucija kulture. Navedeno ukazuje na potrebu istraživanja “udaljenosti proizvođača i potrošača”, a tržišni pristup kulturi nameće zahtjev poticanja potrošnje zbog veće ekonomske dobiti ili institucije čije proizvode prodaje (izložbu, predstavu i sl.). Promocijske aktivnosti nailaze na “plodno tlo” za implementaciju jer kazališta u Republici Hrvatskoj trebaju kreativnu i zanimljivu promociju, ali također trebaju i istražiti koje su to promocijske aktivnosti koje najviše privlače publiku (posebice generaciju Y). Svako kazalište ima svoju misiju i viziju. Zadatak marketinga u kulturi, tj. promocijskih aktivnosti, treba biti upoznavanje što većega broja potencijalnih korisnika (sadašnji i budući posjetitelji) sa spomenutom misijom i vizijom te privlačenja što većega broja publike.

Rad se sastoji od sedam poglavlja. Prvo poglavlje prikazuje uvod nakon kojega slijedi opis marketinga u kulturi, uključujući njegovu kratku povijest i definicije raznih autora. Treće poglavlje donosi kratki općeniti opis generacije Y. Zatim, četvrto poglavlje prikazuje definicije gerila marketinga uz podnaslov utjecaja istoga na generaciju Y u Europi i Aziji. Peto, šesto i sedmo poglavlje usredotočeno je na metodologiju, rezultate istraživanja i zaključak.

Svrha ovoga rada bila je istražiti teoretski dio utjecaja gerila marketinga na generaciju Y u Europi i Aziji te također prikazati empirijsko istraživanje utjecaja gerila marketinga na generaciju Y u svrhu razvoja kao kazališne publike.

## 2. MARKETING U KULTURI – POVIJEST I DEFINICIJA

Prema autorima Biltonu,<sup>2</sup> Kolbu,<sup>3</sup> Carlsu,<sup>4</sup> Baumgarthu i sur.<sup>5</sup>, Heilbrun i Grayu,<sup>6</sup> Boteru,<sup>7</sup> Hill i O'Sullivanu<sup>8</sup> institucije kulture počinju koristiti marketing od '70-ih godina prošloga stoljeća da bi informirali javnost o nadolazećim događanjima i približili umjetnost publici. U to je vrijeme to bilo vrlo pojednostavljeno jer se marketing koristio jednostrano da prenese zadanu informaciju i u to je vrijeme to bilo dovoljno. Tada su svi bili mišljenja da je umjetnost koja se prikazuje u kazalištima, muzejima i ostalim institucijama kulture bolja od popularne forme zabave (kao npr. TV) i podrazumijevalo se da se ta umjetnost financijski podupire i posjećuje.

Također prema Kolbu,<sup>9</sup> marketing u kulturi razvio se iz umjetnikove potrebe za privlačenjem publike i financiranjem daljnjega rada jer se umjetnik nije više mogao financirati iz vlastitoga

---

<sup>2</sup> Bilton, K., Menadžment i kreativnost, Beograd, Clio, 2010., str. 225.

<sup>3</sup> Kolb., M. B., Marketing for cultural organizations – New strategies for attracting audiences, New York, Routledge, 2013., str. 3.

<sup>4</sup> Carls, N., Guerilla –Marketing im Kulturbetrieb – Innovative Ansätze für die Kommunikation komplexer Produktionen, Saarbrücken, Akadeikerverlag, 2012., str. 7.

<sup>5</sup> Baumgarth, C., Kaluza, M., Lorisch, N., Markenaudit für Kulturinstitutionen – Ganzheitliches Tool zur Analyse und Professionalisierung der Markenführung im Kultursektor, Wiesbaden, Spriger VS, 2014., str. 9.

<sup>6</sup> Heilbrun, J., Gray, C., The Economics of Art and Culture: An american perspective, Cambridge, Cambridge University Press, 2001., str. 116.

<sup>7</sup> Boter, J., Market structures in arts and entertainment, Vrije universiteit, 2005., str. 12.

<sup>8</sup> Hill, E., O'Sullivan, C., O'Sullivan, T., Creative Arts Marketing, Oxford, Butterworth, 2003., str. 9.

<sup>9</sup> Kolb., M. B., Marketing for cultural organizations – New strategies for attracting audiences, New York, Routledge, 2013., str. 3.

pokroviteljstva, a prema Carlsu,<sup>10</sup> marketing u kulturi nastao je iz klasičnoga marketinga usluga.

Od početka 1990-ih, primjena marketinga i menadžmenta u institucijama kulture i umjetnosti postaje sve značajnija i javlja se mnogo primjera njihove kvalitete i sustavne primjene u praksi.<sup>11</sup>

Kako se marketing u kulturi razvijao, tako se i u literaturi pojavilo više njegovih definicija. Autorica će prikazati neke od definicija najrelevantnijih autora toga područja.

Pregled definicija marketinga u kulturi započeti će se definicijom autora Melera<sup>12</sup>, koja opisuje marketing u kulturi kao poslovnu koncepciju ustanove kulture kojoj je za cilj zadovoljiti potrebe korisnika svojim proizvodima kulture i time ostvariti svoju misiju kao i opće-društvene ciljeve.

Prema Kleinu,<sup>13</sup> srž marketinga u kulturi gledanje je stvari iz potrošačeve perspektive kako bi zadovoljio kulturne potrebe potrošača. Autori Hill i O'Sullivan<sup>14</sup> i Henze<sup>15</sup> kao središte marketinga u kulturi navode kreativnost.

Autori Klein i Heinrichs<sup>16</sup> navode da, definicija marketinga u kulturi dolazi iz opće definicije marketinga koja se sužava na uža područja aktivnosti povezana uz umjetnost i kulturu.

Prema Carlsu<sup>17</sup> marketing u kulturi ima za zadatak u konstantnoj i strategijskog formi se brinuti o postojećoj i potencijalnoj publici.

Prema Aleksić,<sup>18</sup> "marketing u kulturi organizira ponudu institucije kulture, artikulira njezine mogućnosti i postiže optimalnu distribuciju njezina učinka".

Marketing u kulturi je umjetnost dostizanja ciljane skupine ljudi koja bi mogla biti i koja je zainteresirana za kulturni proizvod.<sup>19</sup>

Prema navedenim definicijama može se zaključiti da marketing u kulturi istražuje potrebe postojećih i potencijalnih posjetitelja, da bi se shvatile i zadovoljile njihove potrebe za proizvodima kulture.

---

<sup>10</sup> Carls, N., Guerilla –Marketing im Kulturbetrieb – Innovative Ansätze für die Kommunikation komplexer Produktionen, Saarbrücken, Akadeikerverlag, 2012., str. 7.

<sup>11</sup> Pavičić, J., Alfrević, N., Aleksić, Lj., Marketing i menadžment u kulturi i umjetnosti, Masmedia, Zagreb, 2006., str. 18.

<sup>12</sup> Meler, M., Marketing u kulturi, Osijek, Ekonomski fakultet u Osijeku, 2006., str. 101.

<sup>13</sup> Klein, A., Kulturmarketing – Das Marketingkonzept für Kulturbetriebe, München, DTV, 2011., str. 9.

<sup>14</sup> Hill, E., O'Sullivan, C., O'Sullivan, T., Creative Arts Marketing, Oxford, Butterworth, 2003, str. 2.

<sup>15</sup> Henze, R., Kultur und Management – Eine Annäherung, Wiesbaden, Springer VS, 2014., str. 162.

<sup>16</sup> Klein, A., Heinrichs, Kulturmanagement von A bis Z, München, DTV, 2001., str. 196.

<sup>17</sup> Carls, N., Guerilla –Marketing im Kulturbetrieb – Innovative Ansätze für die Kommunikation komplexer Produktionen, Saarbrücken, Akadeikerverlag, 2012., str. 9.

<sup>18</sup> Aleksić, Lj., Strateški marketing u funkciji unapređenja knjižnične djelatnosti Hrvatske, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, 2001., str. 41.

<sup>19</sup> Colbert, F., Marketing culture and the arts, Montreal, 1994., str. 22.

### 3. GENERACIJA Y

Generacija Y odnosi se na generaciju rođenu od početka osamdesetih (oko 1983.) do sredine devedesetih (oko 1996. godine). U radu su razmotrena razmišljanja nekih autora o generaciji Y.

Generacija Y misli i uči drugačije od prethodnih generacija, posebno zbog brzoga mijenjanja okoline i velikoga tehnološkoga okruženja u kojemu su odgajani.<sup>20</sup> Autorica ovoga rada u potpunosti se slaže s ovom tvrdnjom. U istom radu, navedeni autori tvrde da generacija Y nije živjela u svijetu bez računala, interneta, DVD-a i mobitela, s čime se autorica ovoga rada u određenoj mjeri slaže jer generacija Y nije provela djetinjstvo u vrijeme interneta (internet se tek počeo pojavljivati u domaćinstvima), te je tek počela koristiti internet, DVD-ove i mobitele u svojim adolescentnim godinama (za razliku od generacije Z koja je od ranijega djetinjstva imala pristup svemu gore navedenom). Također, prema istom spomenutom autoru<sup>21</sup>, generacija Y najobrazovanija i tehnološki najsofisticiranija generacija uopće. Autorica se ovoga rada u potpunosti ne slaže s tim gledištem jer tzv. Alfa generacija (rođena od 2011. do 2025.) ima obilježja koju su Postolov i sur. pripisali generaciji Y. Prema autorima Crampton i Hodge<sup>22</sup> i Jones<sup>23</sup> generacija Y tehnološki je pismena, dok se autor Dorsey<sup>24</sup> protivi tom mišljenju.

Što se tiče teme generacije Y i odlaska u kazalište, prema autorima Stoyanov and Stanoeva<sup>25</sup> generacija je osjetljivija na cijenu karata nego generacija Z (generacija koja dolazi poslije generacije Y).

### 4. GERILA MARKETING

Izlaskom knjige “Gerilski marketing” na tržište 1983. godine od autora i “oca” gerilskoga marketinga, Jayja Conrada Levinsona, javnost se upoznala s novom revolucijom u marketingu, revolucijom koja je prezentirala dva vjerovanja: marketing ne mora biti skup da bi bio uspješan i prodaja je najjednostavniji posao na svijetu. Gerila marketing danas je predmetom interesa brojnih znanstvenika, a i ljudi iz prakse kao što su poduzetnici, menadžeri i sl. ali Hutter i Hoffmannu<sup>26</sup> i Kuttelwascheru<sup>27</sup> tvrde da još nije dovoljno znanstveno istražen.

---

<sup>20</sup> Postolov, K., Magdinceva Sopova, M., Janeska Iliev, A. (2017): E-learning in the hands of generation Y and Z, *Poslovna izvrsnost*, 11(2), str. 109.

<sup>21</sup> Ibidem

<sup>22</sup> Crampton, S. M., & Hodge, J. W., Generation Y: Unchartered territory, *Journal of Business & Economics Research*, 7(4), 2009., str. 3.

<sup>23</sup> Jones, P., The iPod and the phone: wired and mobile, characteristics of the Millennium Generation, *Journal of International Hotel Management*, 3 (2), 2007., str. 13.

<sup>24</sup> Dorsey, J. R. (2010): *Y size your business: How Gen Y employees can save you money and grow your business*, New Jersey: John Wiley & Sons, str. 53.

<sup>25</sup> Stoyanov, D., Stanoeva, I., Determinants of Theatre Attendance: Difference between Generation Y and Z, *Vanguard Scientific Instruments in Management*, Vol. 12, No. 1., 2016.

<sup>26</sup> Hutter, K., Hoffmann, S., Guerilla-Marketing – eine nüchterne Betrachtung einer viel diskutierten Werbeform, *Journal für Marketing*, 2010., str. 122.

<sup>27</sup> Krieger, H.,K., Guerilla Marketing – Alternative Werbeformen als Techniken der Produktinszenierung, Universität für Wirtschaft und Recht, Gießen, 2012., str. 13; prema: Kuttelwascher, F., Mao für Kapitalisten, *Zeitschrift für Marketing*, Vol. 49, Br. 7, 2006., str. 31.

*Gerila* dolazi iz španjolskoga jezika<sup>28</sup> i znači “mali rat”<sup>29</sup> ili borba samostalnih malih naoružanih odreda izvan sastava redovne vojske.<sup>30</sup>

Prema Anlageru i Engelu<sup>31</sup> te Baacku i sur.<sup>32</sup> *gerila marketing* sinonim je za nekonvencionalni marketing.

*Gerila marketing* danas se naziva i umjetnošću i nije samo usredotočen na izvrsnoj ideji, nego na ideji koja je sposobna povezati se s dobro definiranom i ciljnom skupinom.

*Gerila marketing* bazira se na kreativnom marketingu, a ključ je kreativnoga marketinga inteligentna i lukava strategija.<sup>33</sup>

Temeljne ideje *gerila marketinga*, kao i sam naziv potječu od gerilskoga načina “ratovanja” u kojemu se za postizanje ciljeva koriste netipične taktike. Poznati revolucionar Che Guevara u knjizi “*Gerilsko ratovanje*” iz 1960. godine definira gerilsku taktiku kao pobjedu nad neprijateljem kroz uporabu učinka iznenađenja<sup>34</sup> i taktičke fleksibilnosti (treba iznenadno i neočekivano udariti na mjestu na kojemu se napad najmanje očekuje, na način na koji se ne očekuje i vrlo se brzo s toga mjesta povući).<sup>35</sup> U francuskomu se, kao i u hrvatskom jeziku, takav način ratovanja često naziva partizanskim.<sup>36</sup>

#### **4.1. UTJECAJ GERILA MARKETINGA NA GENERACIJU Y – PREGLED ISTRAŽIVANJA U EUROPI I AZIJI**

Istraživanje utjecaja *gerila marketinga* na generaciju Y na teritoriju Azije, tj. u Vijetnamu obrađuju autori Tam i Khuong<sup>37</sup> te zaključuju kako gerilske marketing kampanje koje imaju apel na emotivnost, kreativnost i jasnoću poruke imaju pozitivni utjecaj, dok npr. humor i iznenađenje ne. Daljnje istraživanje na teritoriju jugoistočne Azije, točnije u državi Oman, provedeno je od strane autora Balwani et al.<sup>38</sup> koje dokazuje kako je generacija Y svjesna o

---

<sup>28</sup> Prvi je puta riječ *gerila* upotrijebljena u Španjolskoj u 19.st.; Prema: Isaac, A., A., Analysis of Guerrilla and Traditional Marketing Interface in Improving the Productivity of Organizational Marketing in Small and Medium Size Enterprises (SMEs) in Nigeria, Journal of Small Business and Entrepreneurship Development, Vol. 2, Br.1, 2012. str. 177.

<sup>29</sup> Hutter, K., Hoffmann, S., Professionelles Guerilla – Marketing – Grundlagen – Instrumente – Cotrolling, Wiesbaden, Springer VS, 2013., str. 9.

<sup>30</sup> Anić, V., Goldstein, I., Rječnik stranih riječi, Zagreb, Novi Liber, 2000., str. 484.

<sup>31</sup> Anlager, R., Engel, A., W., Trojanisches marketing II – Mit unkonventionellen Methoden und kleinen Budgets zum Erfolg, Freiburg, Hauffe Gruppe, 2013., str. 32.

<sup>32</sup> Baack, D., W., Wilson, R., T., Till, B., D., Creativity and Memory effects: Recall, recognition, and exploration of nontraditional media, Journal of Advertising, Vol. 37, Br. 4, 2008., str. 90.

<sup>33</sup> Levinson, C., J., Gerilski marketing, Zagreb, Algoritam, 2008., str. 73.

<sup>34</sup> Huber, F., Meyer, F., Nachtigall, C., Guerrilla Marketing als kreative Werbeform. Eine empirische Analyse am Beispiel der Marke MINI, Köln, Josef Eul Verlag, 2009., str. 3.

<sup>35</sup> Lukić, D., Produkcija i marketing scenskih umjetnosti, Zagreb, ITI, 2010., str. 198.

<sup>36</sup> Dukić, G., Balić Mihalj, K., Upravljanje marketingom u nakladništvu: analiza stavova stanovništva grada Đakova o *gerila marketingu*, Praktični menadžment, Vol. 3, br. 4, 2012., str. 17; prema: Prodanović, S., Instrumenti *gerila marketinga*, Marketing u praksi, Vol. 18, 2004., str. 7.

<sup>37</sup> Tam, D., D., Khuong, M.N., The Effects of Guerilla Marketing on Gen Y’s Purchase Intention — A Study in Ho Chi Minh City, Vietnam, International Journal of Trade, Economics and Finance, Vol. 6, No. 4, 2015., str. 5

<sup>38</sup> Balwani, S., Aulia, S., Sen, N., A Study on Awareness Levels of Guerrilla Marketing Techniques among Select Young Adults in Muscat- Sultanate of Oman, International Journal of Research in Business Studies and Management Volume 4, Issue 7, 2017, str. 25

postojanju gerila marketinga i kako bi sto postotno gerila marketing kampanje imalo utjecaj na njih.

Daljnja, istraživanja u Europi koja se mogu pronaći na spomenutu temu su od autora Dempsey<sup>39</sup>. Istraživanje od spomenutoga autora dokazuje kako gerila marketing ima na generaciju Y (samo na mušku populaciju) u Irskoj.

## 5. METODOLOGIJA

Istraživanje je provedeno u Republici Hrvatskoj tijekom siječnja i veljače 2019. godine. Podatci su prikupljeni metodom “olovka i papir” koju su studenti (23 – 33 godine) ispunili na sljedećim sveučilištima: Sveučilište u Osijeku (Ekonomski fakultet, Akademija za umjetnost i kulturu i Filozofski fakultet) i Sveučilište Sjever u Varaždinu (Odjel za odnose s javnošću). Ukupni je broj uzorka 285.

Postavljanje su dvije hipoteze:

**H1:** Generacija Y se većinom u potpunosti slaže s izjavom kako je nekonvencionalni tj. gerila marketing efikasniji od konvencionalnoga marketinga.

**H2:** Generacija Y se većinom u potpunosti slaže s izjavom kako je budućnost marketinga u kazalištima u kreativnosti i inovativnosti.

Nadalje su prikazane socio – demografske karakteristike ispitanika.

**Tablica 1. Spol ispitanika.**

Varijabla	n	%
Muškarci	84	29,5
Žene	201	70,5
Ukupno	285	100

Izvor: osobno istraživanje

Iz dostupnih podataka može se vidjeti da ženski spol prednjači u ispitivanju s 201 ispitanika (70,5 %) dok je broj ispitanika muškoga spola 84 (29,5 %).

**Tablica 2. Status studiranja.**

Varijabla	n	%
Redoviti student	193	67,7
Izvanredni student	92	32,3
Ukupno	285	100

<sup>39</sup> Dempsey, E., Betting on Guerrilla Marketing: An Investigation of the Impact of Outdoor Guerrilla Advertising by Paddy Power on the Brand Engagement of Irish Male Millennials. Masters thesis, Dublin, National College of Ireland, 2016, str 17.

Izvor: osobno istraživanje

Iz tablice 2 može se vidjeti da je većina ispitanika redoviti student (67,7 %) dok su ostali ispitanici izvanredni student (32,3 %).

**Tablica 3. Vlastita primanja.**

Varijabla	n	%
Da	203	71,3
Ne	55	19,3
Ukupno	285	100

Izvor: osobno istraživanje

Iz posljednje tablice u ovom poglavlju može se vidjeti da većina studenata ima vlastita primanja (71,3 %) te su financijski neovisni. Ostatak ispitanika nema financijsku neovisnost (19,3 %).

## 6. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

U ovom se poglavlju prikazuju rezultati istraživanja i valjanost hipoteza.

Napomena koje je dana ispitanicima: nekonvencionalni marketing opisuje one marketinške aktivnosti koje zahtijevaju maksimalno ulaganje kreativnosti i inovativnosti uz što manje, minimalno ili niti malo ulaganja financijskih sredstava za promociju.

Ova napomena je dana ispitanicima iz razloga kako bi shvatili da su pojmovi nekonvencionalni i gerila marketing sinonimi.

**Tablica 4. Nekonvencionalni tj. gerila marketing u kazalištima je:**

Varijabla	n	%
Potreban	47	16,5
Efikasniji od konven.	115	40,3
Doprinosi povećanju posjetitlja	26	9,1
Doprinosi povećanju vidljivosti	18	6,3
Nije dovoljno iskorišten	55	19,3
Doprinosi profitu	19	6,6
Previše je provokativan	5	1,7
Ukupno	285	100

Izvor: osobno istraživanje

Prema podacima iz tablice 4 može se potvrditi prva hipoteza “generacija Y se većinom u potpunosti slaže s izjavom kako je nekonvencionalni tj. gerila marketing efikasniji od konvencionalnoga marketinga“. Nedovoljna iskorištenost (19,3 %) je dokaz kako gerila marketing i dalje ima neiskorištenoga potencijala na tržištu umjetnosti i kulture. No, dalje se mogu iščitati podatci koji ukazuju na to kako mali postotak mišljenja (1,7%) generacije Y je da je gerila marketing provokativan.

**Tablica 5. Stavovi o marketingu u kazalištu.**

Varijabla	n	%
Kazalištima u RH potreban je organiziran oblik marketinga	67	23,5
Marketing nije važan kada je program kvalitetan	24	8,5
Budućnost marketinga u kazalištima je u kreativnosti i inovativnosti	117	41
Marketing je potreban samo profitnim organizacijama	11	3,9
Marketing nije potreban kada je usluga kazališta na visokoj razini	39	13,7
Popularnim kulturnim programima dovoljan je marketing „od usta do usta“	21	7,3
Kazalištima je potreban <i>outsourcing</i> <sup>40</sup>	6	2,1
<b>Ukupno</b>	<b>285</b>	<b>100</b>

Izvor: osobno istraživanje

Ispitanike je zamoljeno da označe stupanj slaganja s prikazanim izjavama tj. s stavovima. Čitajući podatke iz tablice broj 5 može se zaključiti kako se većina u potpunosti složila s izjavom da je budućnost marketinga u kazalištima u kreativnosti i inovativnosti (41 %), te to također potvrđuje drugu hipotezu koja glasi „generacija Y se većinom u potpunosti slaže s izjavom kako je budućnost marketinga u kazalištima u kreativnosti i inovativnosti“. Nadalje, veliki postotak ispitanika (23,5%) se složilo s izjavom da je kazalištima potreban organiziran oblik marketinga, što može biti daljnja smjernica voditeljima marketing odjelima u kazalištima da ulažu više financijski sredstava, ali također i energije u razvoj marketinga.

## 7. ZAKLJUČAK

Iz ovoga rada se može zaključiti kako gerila marketing ima utjecaj na generaciju Y, bez obzira gdje se ona demografski nalazila, da li u Europi ili Aziji.

Kultura i sama publika razvijaju se na mjestu gdje se ljudi sastaju, stoga se rukovodeći ljudi kulturnih institucija, gradskih i nacionalnih kazališta Republike Hrvatske, i generacija Y moraju naći “na pola puta” što znači da bi rukovodeći ljudi u kazalištima trebali ulagati više vremena, energije i financijskih sredstava u upoznavanje svoje publike (i kako bi na kraju dobila smjernicu razvoja), razvijati kreativne marketing strategije (uz pomoć gerilskih marketing instrumenata) a manje u konvencionalne marketing metode (jer je u radu dokazano kako se generacija Y izjasnila da je nekonvencionalni efikasniji od konvencionalnoga marketinga).

U procesu upoznavanja i razvoja svoje publike rukovodeći se ljudi mogu zapitati koliko su daleko spremni ići kako bi upoznali svoju publiku, je li publika upoznata s vrijednostima, misijom, vizijom i umjetničkim vrijednostima kulturne institucije, je li kulturna institucija spremna prilagođavati program svojoj publici itd.

Osvrtom na ograničenja ovoga rada može se uvidjeti kako je skupina ispitanika bila homogena tj. većina su ispitanika studenti, slične starosne dobi, stupnja obrazovanja i osobnih izvora primanja. Uz navedeni podatak može se povezati daljnja preporuka za istraživanje, a to je stvaranje heterogenoga uzorka ispitanika koji će u odnosu na postojeće ispitanike varirati u

<sup>40</sup> Korištenje vanjskih poduzeća i pojedinaca za obavljanje pojedinog posla. Izvor: MojPosao.net - Outsourcing - što je i zašto se koristi <https://www.moj-posao.net/HR/Articles/Details/60807/Outsourcing-sto-je-i-zasto-se-koristi/#ixzz6Esvjrqlc> (pristupljeno: 19.1.2020.)

pogledu demografije, stupnja obrazovanja itd. Nadalje, još jedna preporuka za buduće istraživanje može biti ista tematika rada, ali usporedba stavova generacije Y i Z.

*Priznanje: Ovaj rad rezultat je znanstvenoistraživačkoga projekta "Istraživanje utjecaja promocijskih aktivnosti na razvoj publike generacije Y nacionalnih i gradskih kazališta u Republici Hrvatskoj" te je financiran sredstvima Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku (projekt UNIOS – ZUP 2018 – 100).*

## 8. LITERATURA

1. Aleksić, Lj., Strasteški marketing u funkciji unapređenja knjižnične djelatnosti Hrvatske, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, 2001.
2. Anić, V., Goldstein, I., Rječnik stranih riječi, Zagreb, Novi Liber, 2000.
3. Anlager, R., Engel, A., W., Trojanisches marketing II – Mit unkonventionellen Methoden und kleinen Budgets zum Erfolg, Freiburg, Hauffe Gruppe, 2013.
4. Baack, D., Wilson, R., Till, B., D., Creativity and Memory effects: Recall, recognition, and exploration of nontraditional media, Journal of Advertising, Vol. 37, Br. 4, 2008., 85-94.
5. Balwani, S., Aulia, S., Sen, N., A Study on Awareness Levels of Guerrilla Marketing Techniques among Select Young Adults in Muscat- Sultanate of Oman, International Journal of Research in Business Studies and Management Volume 4, Issue 7, 2017., 24-29
6. Baumgarth, C., Kaluza, M., Lorsch, N., Markenaudit für Kulturinstitutionen – Ganzheitliches Tool zur Analyse und Professionalisierung der Markenführung im Kultursektor, Wiesbaden, Springer VS, 2014.
7. Bilton, K., Menadžment i kreativnost, Beograd, Clio, 2010.
8. Boter, J., Market structures in arts and entertainment, Vrije universiteit, 2005.
9. Carls, N., Guerilla –Marketing im Kulturbetrieb – Innovative Ansätze für die Kommunikation komplexer Produktionen, Saarbrücken, Akadeikerverlag, 2012.
10. Colbert, F., Marketing culture and the arts, Montreal, 1994.
11. Crampton, S. M., & Hodge, J. W. (2009): Generation Y: Unchartered territory, Journal of Business & Economics Research, 7(4), 1–6.
12. Dempsey, E., Betting on Guerrilla Marketing: An Investigation of the Impact of Outdoor Guerrilla Advertising by Paddy Power on the Brand Engagement of Irish Male Millennials. Masters thesis, Dublin, National College of Ireland, 2016.
13. Dorsey, J. R., Y size your business: How Gen Y employees can save you money and grow your business, New Jersey: John Wiley & Sons, 2010.
14. Dukić, G., Balić Mihalj, K., Upravljanje marketingom u nakladništvu: analiza stavova stanovništva grada Đakova o gerila marketingu, Praktični menadžment, Vol. 3, br. 4, 2012., 15–21.
15. Heilbrun, J., Gray, C., The Economics of Art and Culture: An american perspective, Cambridge, Cambridge University Press, 2001.
16. Henze, R., Kultur und Management – Eine Annäherung, Wiesbaden, Springer VS, 2014.
17. Hill, E., O'Sullivan, C., O'Sullivan, T., Creative Arts Marketing, Oxford, Butterworth, 2003.
18. Huber, F., Meyer, F., Nachtigall, C., Guerrilla Marketing als kreative Werbeform. Eine empirische Analyse am Beispiel der Marke MINI, Köln, Josef Eul Verlag, 2009.

19. Hutter, K., Hoffmann, S., Guerilla-Marketing – eine nüchterne Betrachtung einer viel diskutierten Werbeform, *Journal für Marketing*, 2010.
20. Hutter, K., Hoffmann, S., Professionelles Guerilla – Marketing – Grundlagen – Instrumente – Cotrolling, Wiesbaden, Springer VS, 2013.
21. Isaac, A., A., Analysis of Guerrilla and Traditional Marketing Interface in Improving the Productivity of Organizational Marketing in Small and Medium Size Enterprises (SMEs) in Nigeria, *Journal of Small Business and Entrepreneurship Development*, Vol. 2, Br.1, 2012., 160-177.
22. Jones, P. (2007): The iPod and the phone: wired and mobile, characteristics of the Millennium Generation, *Journal of International Hotel Management*, 3 (2), 11–14.
23. Klein, A., Heinrichs, Kulturmanagement von A bis Z, München, DTV, 2001.
24. Klein, A., Kulturmarketing – Das Marketingkonzept für Kulturbetriebe, München, DTV, 2011.
25. Kolb., M. B., Marketing for cultural organizations – New strategies for attracting audiences, New York, Routledge, 2013.
26. Kolb., M. B., Marketing for cultural organizations – New strategies for attracting audiences, New York, Routledge, 2013.
27. Krieger, H.,K., Guerilla Marketing – Alternative Werbeformen als Techniken der Produktinszenierung, Universität für Wirtschaft und Recht, Gießen, 2012.
28. Kuttelwascher, F., Mao für Kapitalisten, *Zeitschrift für Marketing*, Vol. 49, Br. 7, 2006., 30-34.
29. Levinson, C., J., Gerilski marketing, Zagreb, Algoritam, 2008.
30. Lukić, D., *Produkcija i marketing scenskih umjetnosti*, Zagreb, ITI, 2010.
31. Meler, M., *Marketing u kulturi*, Osijek, Ekonomski fakultet u Osijeku, 2006.
32. MojPosao.net - Outsourcing - što je i zašto se koristi <https://www.moj-posao.net/HR/Articles/Details/60807/Outsourcing-sto-je-i-zasto-se-koristi/#ixzz6Esvjrglc>
33. Pavičić, J., Alfirević, N., Aleksić, LJ., *Marketing i menadžment u kulturi i umjetnosti*, Masmedia, Zagreb, 2006.
34. Postolov, K., Magdinceva Sopova, M., Janeska Iliev, A., E-learning in the hands of generation Y and Z, *Poslovna izvrsnost*, 11(2), 2017.,107 – 120.
35. Prodanović, S., *Instrumenti gerila marketinga*, *Marketing u praksi*, Vol. 18, 2004., 6-8.
36. Stoyanov, D., Stanoeva, I., Determinants of Theatre Attendance: Difference between Generation Y and Z, *Vanguard Scientific Instruments in Management*, Vol. 12, No. 1., 2016.
37. Tam, D., D., Khuong, M.N., The Effects of Guerilla Marketing on Gen Y's Purchase Intention — A Study in Ho Chi Minh City, Vietnam, *International Journal of Trade, Economics and Finance*, Vol. 6, No. 4, 2015., 1 – 8.

## SVRATIŠTE RIJEČI ILITI NADILAŽENJE ZBILJE

### Sažetak

Hrvatski književnik Nikola Šimić Tonin domišljato sebe naziva svratištem riječi, svojevrsnom birtijom u koju zalaze riječi, pijane ili trijezne, dobre ili loše, ko zna, to ne naglašava jer odgovor stoji tek na kraju svratišta gdje se sva raja/riječi mogu vidjeti i pojmiti. Njih, riječi, pjesnik približava čitaocima kako bi ih namamio u svratište jer od poezije se bježi, kao da je nešto nerazumljivo, nešto oko čega se valja malo više pomučiti da bi se ‚konzumiralo‘ pa koristi mamac skromnosti (*Ne uistinu/ja Pjesnik nisam/svratište sam riječi/što Pjesmama/htjele bi se zvati*).

Kako iskoristiti jezik kao sredstvo tumačenja svijeta, kako mišljenju dati pripadajući medij, izaslanstvo, bez uranjanja u čitaoce. Najprije treba uroniti u samoga sebe, u zarobljenost vlastitog poimanja i svijeta koji nas okružuje a onda, doktrinom jeftinog trika, izroniti po malo zraka. Tu možda zateknemo otpad, smeće, i zagušljiv, nečist, težak zrak, riječi nam počnu bježati a mi, pjesnici, želimo stvarati. Takav, rezigniran, ili lažno rezigniran ton sadrže Šimićeve stihovi. Zašto lažno rezigniran. Zato što ponovo provocira, propituje, ispipava teren na koji šalje sjeme umjetnosti, poput dobrog ljubavnika drži uže zategnuto taman toliko da se može prošetati ali ne i otići (*Na smetlište riječi/odlaze riječi/koje ni do koga ne dopiru*).

Virtuoznu tehniku nadilaženja zbilje kriju i *Sarajevske priče* Hadžema Hajdarevića porazom pred njom, ogoljenošću, umiranjem u sebi zbog nagriženog, labavog „ja“, rasipanjem identiteta neuhvaćenog čak i u snu (*Trešnja u Anhelinu snu*).

Kako se slapovi riječi u slavu života u djelima ova dva pjesnika dodiruju, otkrivajući, otvarajući potpuno novu realnost, razinu mističnog i natprirodnog, kroz strah i nadišinu do uzvišenosti, unutarnjeg carstva birtije koja supostoji, tu negdje i gdje je lijepo otići, pokazat će ovaj rad.

Dakle, cilj ovoga rada je ukazati na svojevrsno intertekstualno komuniciranje na razini tematskog sloja u oba djela i to pre naglašavanjem dodatnih elemenata poput erotičnih/pornografskih aluzija u svrhu psihološkog ocrtavanja likova, njihovog subjektivnog doživljaja okoline i osjeta intimnog svijeta a sve u funkciji recepcijske provokacije.

**Ključne riječi:** svratište riječi, zbilja, priča, pjesnici, opomena.

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet „Kallos“ Tuzla, Bosna i Hercegovina

## THE INN FOR WORDS OR SURPASSING THE REALITY

### Summary

A Croatian writer Nikola Šimić Tonin cleverly names himself as the inn for words, a sort of a tavern occasionally visited by words, drunk or sober, good or bad, without emphasizing who knows the answer, since it stands only at the end of the inn, where all the companions/words may be seen and comprehended. The poet brings them, the words, closer to readers, so to lure them into the inn, since the poetry is avoided as if it is something incomprehensible, something which calls for some effort in order to be ‘consumed’, therefore he uses the modesty as a bait (*Not truly/I am a Poet/I am the inn for words/that want to be named/as Poems*).

How to use a language as a means of interpreting the world, how to assign a belonging medium, a representation, to thoughts, without plunging into readers? First of all, we should plunge into our own selves, into the captivity of our own understanding and the world surrounding us, and then, by means of a cheap trick doctrine, emerge to catch some air. There we might find waste, garbage, and suffocating, unclear, heavy air, the words start escaping from us, and we, the poets, we want to create. Such resigned, or falsely resigned tone is embodied in Šimić’s verses. And why falsely resigned? Because he repeatedly provokes, questions and reexamines the terrain where he sends the seed of the art, he holds a rope stretched exactly enough for one to stroll, but not to leave, like a good lover (*To the landfill of words/leave the words/that reach no one*). Hadžem Hajdarević’s *Sarajevo Stories* also hide a virtuoso technique of surpassing the reality through a defeat by it, through nakedness and dying inside due to the damaged, labile “I”, through scattering the identity of the unreachable, even in a dream (*A cherry in Anhela’s dream*).

This paper will present how in the works of these two poets the waterfalls of words touch one another glorifying life, revealing and exposing a completely new reality, a level of the mystical and supernatural, through fear and soundlessness to the sublimity, to the inner kingdom of the inn which coexists here somewhere, and where is it pleasant to go. So, the aim of this paper is to point out a kind of intertextual communication at the level of the thematic layer in both works by emphasizing additional elements such as erotic/pornographic allusions for the purpose of psychological portrayal of characters, their subjective experience of the environment and intimate world.

**Key words:** the inn for words, a reality, a story, poets, a warning.

---

<sup>2</sup> European University Kallos Tuzla, Bosnia and Herzegovina

## 1. Uvod

Cilj umjetnosti je identičan snazi duše, razvijanje ličnosti da bude ono što jeste, prepozna svoju snagu/sentiment da ne bismo bili stranci u vlastitom životu. Oglašavanje intimnosti i samim time neminovno objektiviziranje kao posljedica neke varijante nadilaženja zbilje u sprezi medija, nerijetko se očituje u patološkim aspektima. Čitaocu danas je potrebno ponuditi sintezu istodobno ležernog i opojnog a tegobnog/kvalitetnog tkiva, građu/tekst koju će većina prihvatiti. Jer, čemu tekstovi, radovi, poezija, umjetnost, čemu sve ako je sve manji broj onih koji čitaju i/ili ne razumiju kazano. Cilj umjetnosti je i nadilaženje nihilizma:

„Neki oblici nihilizma mladih izvire iz svojevrsnog razočaranja, jer u inertnosti, preobilju i bogatstvu, koji djeluju kao društvena sredstva za uspavlivanje, u ravnodušju zbog ljestvice vrijednosti, dosadi, spleenu bez poezije, ne mogu naći smisao u kakvom produktivnom nastojanju. Za taj nihilizam je karakteristična nekomunikativnost, ali ne kao fiziološki međugeneracijski činitelj, nego kao zauzimanje stajališta. Karakteristična je praznina, puna odbacivanja, koju zaglušuje samo preglasna glazba“<sup>3</sup>

Važna bahtinovska postavka glasi da se u sudbini riječi nalazi i sudbina društva koje govori, dakle, nerazuman, suviše kompliciran govor, kazivanje koje odudara od definicije stvaralaštva književnosti, stvara golem jaz koji će se, ako ovako nastavimo, premoštavati karnevalizacijom književnosti kao prodora karnevalske svijesti u temeljne strukture individualna književna stvaralaštva a sa ciljem stvaranja novih mogućnosti kroz oslobađanje ljudske mašte i misli.

„Upravo ovako shvaćena karnevalska svijest nadilazi granice jedne epohe, jednog žanra, i uvijek se čuva u kulturnom pamćenju i nanovo obnavlja, naročito u kriznim periodima, razdobljima preokreta, prijeloma u kulturi i društvu u cjelini. Naravno, čitava koncepcija karnevala i karnevalske svijesti prepoznaje se i iščitava kao Bahtinov otpor ozbiljnosti, autoritarnosti i dogmatizmu staljinističkoga vremena i sovjetske epohe u cjelini. Ona ‚smrtnoj ozbiljnosti‘ institucija moći, vlasti, suprostavlja smijeh koji oslobađa, razigranost kao preduvjet slobode i nesputanosti“<sup>4</sup>

Sve funkcije koje književnost ima, ne samo estetska, moraju biti usklađene i povremeno čak i podređene zahtjevima društva jer samo takvi, uzajamni odnosi, društva i umjetnosti, omogućavaju život i društva i umjetnosti. Uzmimo u obzir da je čitaocu knjiga kao medij melanholično postavljena spram naleta drugih medija, kao prethodnica zabrani (jer melanholija to jeste), umrtvljujući objekte/knjige koji su mu na raspolaganju jer ih moderni subjekt/čitalac više ne želi. Kako oživjeti želju čitaoca.

„Estetska vrijednost nije transcendentna univerzalna kategorija, već socijalno determinirani ‚kvalitet‘, koji uvijek iznova uspostavlja svako novo društvo (ili ‚društvena formacija‘)...Estetska funkcija, dakle, nije trajna a njenu promjenljivost ne određuje priroda umjetnosti već priroda društva. A u tome odlučnu ulogu igraju ‚konzumenti umjetnosti‘ (čitaoci, gledaoci, slušaoci), pri čemu presudnu riječ imaju najutjecajniji među njima, tj. kulturna ‚elita“.<sup>5</sup>

<sup>3</sup> Umberto Galimberti, *Neugodni gost. Nihilizam i mladi*, Bosansko narodno pozorište, Zenica, 2013, str.141.

<sup>4</sup> Zdenko Lešić, *Savremena tumačenja književnosti i književnokritičko naslijeđe XX stoljeća*, Sarajevo Publishing, Sarajevo, 2007, str. 135.

<sup>5</sup> Zdenko Lešić, *Savremena tumačenja književnosti i književnokritičko naslijeđe XX stoljeća*, Sarajevo Publishing, Sarajevo, 2007, str. 177.

## 2. Poezija Hadžema Hajdarevića u rukopisu „Sarajevskih priča“

Dakle, čitaoca treba pridobiti a najveći zadatak u tom procesu pridobijanja je na književnim kritičarima, prosvjeti i naučnoj eliti svojevrsnim nametanjem „nužnosti ljubavi“ jer je i „bog postao čovjekom iz ljubavi prema čovječanstvu, dok je zapravo nestao i razgrađen na križu“.<sup>6</sup> Pojednostavljeno kazano, elita koja se sada smatra bogovima nikako ne koristi čovječanstvu jer ga/čovjeka ne voli, odmakla se i ne dopušta razgrađivanje/tumačenje (svoje! a zapravo ničije jer skoro niko i ne čita) umjetnosti običnima/ostalima.

Upravo takvo razgrađivanje rukopisa dvojice poeta, vrsnih književnika, Hadžema Hajdarevića i Nikole Šimića Tonina, prethodi zadatku-priprema konzumente/čitatelje/ice na „kušanje“ građe prije negoli je i objavljena.

Kazujem o poeziji u pričama Hadžema Hajdarevića kao o svojevrsnoj pojavi koja se može povezati i sa njegovim dugogodišnjim poetskim iskustvom, no prevashodno je u vezi sa autorovim pokušajem stvaranja iluzije unutar teksta a sve sa ciljem poticanja semantičkih nedoumica.

Hadžemova priča *Čovjek odavde* kazuje o zamiranju identiteta bosanskohercegovačkog čovjeka otisnutog u izbjeglištvo u prvim sedmicama agresije, u paklenu prazninu na sjeveru Evrope, u Švedskoj, gdje nije bilo ni smijeha, ni plača, samo parfimirani zrak u nezaustavljivom procesu truhljenja tijela. Faiza Resulovića, penzionisanog profesora historije, niko ne prepoznaje, ne sjeća se njegove pokojne supruge Savke, sinova „prilagođenih imena“, Gorana i Zorana. Ne samo da ga ne prepoznaju, i ne vide ga.

Pričom *Silazak* autor rasplinjuje talenat osmijehom dvadesetdevetogodišnjakinje u izletničkom danu koji se potpuno pokoravao lijućoj kiši. Adem i Hava (imena sa značenjem) su primorani ostaviti pokvareni auto u šumi i sići hodom do sela. Ademovo sjećanje na sličan događaj iz djetinjstva, prije tridesetak godina, kada je sa ocem išao na planinu konstruirati priču u priči. Iako nevoljna, kao lijeni čitalac, Hava prihvata priču o dvoje emotivno vezanih izviđača, djevojci šumarskom inženjeru, i biologu zaposlenom na Botaničkom institutu pri svome fakultetu, koji su u projektu za naučne svrhe trebali provesti nekoliko mjeseci u prirodnom okruženju, daleko od ikakva kontakta sa civilizacijom, hraneći se šumskim plodovima. Nisu se nikada vratili. Organizirane su hajke kako bi ih našli, no osim njihovih znakova na bukvama, raznih poruka, tragova vatre, optužbi da krađu ovce, ništa konkretno nije pronađeno. Sada se u lijenoj čitateljki Havi razbuktao plamen strasti i poželjela je Adema odmah, na kiši, zemlji, blatu, granju, naslagama lišća i trave.

Mirisala je na polegnutu paprat, stijenje, busenje, borovu smolu. Njeni zahtjevi da ga želi *odmah i ovdje* dolazili su poput neke daleke opomene, sjećanja za koje nije znao otkuda dolazi, pošao se oduprijeti izgovorom da je ludilo to što rade ali nepovratna privezanost za njezinu put ga je sputala. Stvari su ležale razbacane okolo, kiša lila svom snagom a Adem je pokrio šakom Havina leđa presjekavši tako bujicu niz kičmu. Ovakva slika obogaćena potokom punim muteži, mrtvim bubama, polomljenim grančicama i dvoje ovodnjenih ljudi koji luđački vode ljubav kao da im je posljednji dan u životu, posljednji tren, aludira na neraskidivost čovjeka, prirode i praiskonog nagona u čovjeku, životinjskog, potisnutog ali jedinog kojeg želimo i koji nije grijeh, nije sramotan, ako volimo.

„Hoću odmah!-povikala je.

---

<sup>6</sup> Pogl. Slavoj Žižek, Krist s Wagnerom, *Tihi sugovornici Lacana*, Bosansko narodno pozorište, Zenica, 2011, str. 185.

Šta hoćeš?  
Hoću odmah!  
Ne znam šta hoćeš...

Hoću odmah, i ovdje!-i počela je skidati kabanicu...Ona ga je snažno obgrlila, ujedala po ušima, vratu, otkopčavala mu pantalone, svlačila majicu...Adem se okretao, valjao, lovio u zraku Havine ruke koje su odlazile i vraćale se iz dalekih prostranstava mraka, nije osjećao više tlo pod sobom, plutao je, poput pijanih svitaca bljeskale su njezine oči, nije im vidio boju...kiša je s leđa spirala nagomilano blato, pješčano zrnje i opet im tijela prišivala za zemlju, opirao se šakama o tlo, kroz prste je kuljao mulj, njezine usne donosile su ukus potpune odsutnosti iz vremena i prostora, nije mu bilo jasno kako sve ovo tako dugo, predugo traje...“<sup>7</sup>

Čista poezija napona u zadržavanju vječnosti, u ritmiranju sa njom a oponirajući kroz nadmoć čovjeka u jednom i jedinome što ga čini dostojnim življenja, činom sljublivanja u kiši kao simbolu brzine životnih nedaća koje pljušte, kao da nikada neće prestati a zapravo su nadigrane zajahanim, golim ljudima čija tijela vrištulje pobjedu, cinično u Jednoći koja nadilazi kreatora. Zar On to od nas i ne traži.

Hajdarević izraz je utoliko reduciran da unutar njegove sintakse rečenica funkcioniра na razini stiha stvarajući afektivni naboj. Goli, ogrnuti sam kabanicama, u pratnji kiše, stigli su u selo gdje ih je ubrzo pronašla policija misleći da su upravo oni nestali par istraživača kradljivaca od prije tri godine. Nisu se protivili, poslušno su ušli u policijsko auto, ne obazirući se na hajke, sramotu, cijeli svijet. Sreća je bila u njima i nisu trebali ničije priznanje, procjenu, uživali su ogoljeni u svojoj slobodi.

„On ju je pogledao širom otvorenih očiju, nježno stisnuo za obje ruke i nasmijao se. Hava je vidjela dva veparska sjekutića i upitala se zna li da mu je, dok su pod onim strašnim pljuskom vodili ljubav, ispala gornja zubna proteza, ali i ona se samo poluglasno nasmijala prema njemu, pribila tijelom i naslonila glavu na Ademovo grijuće rame“.<sup>8</sup>

*Perutanje kokoši* Samokovlijinim stilom kazuje o jalovosti Hilme iz begovske kuće Hasanhodžića, Hilmije, Pleming muža koji bi u časima ljubavi ‚zakovnuo‘ vodnjakavim očima pulsirajući zagušujuću prazninu u sobi. No, nije on nervirao Plemu, ne, koka Pirga je izazivala nervozu što odavno ne nosi jaja i što se u posljednje vrijeme počela ponašati kao muškobanjasta oštrokandža. Nije voljela Plema nikako pernate životinje još od prve bračne noći kada je umjesto dodira osjetila obrastanje kokošijim perjem a mladoženja je u njenom psihičkom rastrojstvu stajao i kukurikao poput ogromnom crvenog pijevca. Teturavobalavu nježnost i pijanstva supruga svog nije iščupala iz sebe ni taj dan kada su dočekivali goste strovaljeni sami u sebe, oboje, nijemi i blokirani u najdubljim ‚tamninama svoje osamljenosti‘. Nemoć supružnika da bilo šta urade na poboljšanju svojih odnosa, otuđenje u braku usljed nedostatka ljubavi a pod operutanim izgovorom nemajućeg potomstva, rezultirala je kafkijanskim polaganjem vrata na dudovo cjepalo i iščekivanjem života koliko traje neizdrživa vječnost vitlajući sjekinom ponad pijevčevog krotkog, operutanog vrata.

<sup>7</sup> Inserti iz rukopisa u pripremi, radnog naziva “Sarajevske priče”, autora Hadžema Hajdarevića, Sarajevo, 2020.

<sup>8</sup> Isto.

*Andeo s repom* je ponajprije ogroman jaz koji uspješno uobličuje priču s vana, nekom vanjskom silom, tako da se kazivanje doima kao odsutnost autora uopće, utopljenog nekad davno u vremenu koje ne postoji, u vrtlogu otuđenja brak koji se zove. Književniku Zulfikaru Zlatku Pašiću akteru ponad glavne priče, smučila su se posljednja dva dana godišnjeg odmora. Žignula ga je mučna a davna smrt oca i majke ne proživljavajući trenutni stvarni život s majkom svoje djece koju je pakosno promatrao na plaži, smatrajući je smiješnom, tjestavokipućnom i u tijelu i u doživljaju toliko da se u prazni prostor između njih dvoje mogla mirno mogla useljavati priča o Hrusti Herendi. Utrnulost vlastitog nehtijenja da se pozabavi sinovima, blizancima koje je čekao dvanaest godina da dođu na svijet, i suprugom, koja je isto toliko i plus toliko toliko jer je majka, čekala a čekala, pojačala je slika kojoj je dopustio da iskrse u njegov/njihov napuhani mezar od bračnog života, slika mladog para koji se međusobno fotografirao na stijeni sa suprotne strane. *Daleke, tuđe radosti najbrže usamljuju čovjeka* i treskanje osmijesima poprskanih pod nebom ruku plavokose i dugorukog, učini mu se bolnim po njegov život. Kako je samo malo znao taj književnik i o životu i o radostima. Toliko malo da je lik iz njegove priče oživio na plaži koju je Zlatko prezirao, prigrlio sinove negrljene od oca sada ocem, cjelovitom slikom samoga sebe, Hruste, radnika u pilani, rezača drvene građe sa ženom koja mu je prelijepa a njegova, njegov anđeo s vitkim repom, krotko obvijanim oko njegovih nogu, teorijom sokola srušio očekivane verzije raspleta priča. Ovakav preokret, izveden je zasigurno najneobičnijim *sokolom*, metodom mozaika odnosno *sklapanja junaka* iz djelića priče u 'stvarnog' čovjeka glavne priče. Prethodno je narator dovoljno naranisan tamnim karakternim bojama da ga prilično lagano otpuštamo iz, sada, sporedne priče.

Tmurna freska života kao mozaika različitih slučajnosti čiji smisao peče poput žara kojim Halil napunjen suncem hodi, Halil-taj nasmijani dječak koji se vješa o cvijetne dimije mlade majke udovice, Halil-domaćin samac iz Čureva kod Foče koji je bradate komšije domaćinski dočekao, narezao sira, mesa, natucio oraha a potom gledao kako mu pale kuću i u kući sve ono što je godinama sticao, odgone stoku koju nije mogao ostaviti, a i zašto bi, nije nikom ništa loše učinio, Halil-privezan konopcem za trešnju u avliji i primoran da pjeva dok mu kuća gori i imanje rasipa. Halil-čijom glavom opkladu postavlja četnik ako golim tabanima prođe kroz titrajuću žeravu. I prođe, Halil, pregazi žar sedam-osam puta neoštećenih tabana, ne osjećajući i ne vidjevši ništa osim sunca koje se ljuljalo prema planinama i majke koja je mahala zapaljenom šamijom s dalekih brda. Četnik Rade je Halila pobratimio a kako i ne bi kad mu je hodač po žeravici postao bitan izvor zarade a novac je karakteran igrač i tu čast ima golemu ulogu. Od 'balije' su svi živjeli, ljubili mu umašćenu kosu ne znajući da on-Halil više nije mogao vidjeti sunce. Igra Aske i Vuka na različitim denzitetima svijesti pokazuje da smo zapravo svi Halil, hodači po žeravici nastojeći da zadržimo sunce a ti trenuci borbe predstavljaju život koji „pored nas prolazi kao da nismo njegovi svjedoci“ (*Hodanje po stropu*). No, ova knjiga priča ne lamentira nemoć, pesimizam, vezivni motiv istiskuje slobodu, izdiže a ne eliminira, kao dominantnu smjernicu koja prelijeva sve ostale motive poput čokoladnog sirupa, slobodu duha koja u podređen, ponižavajući status dovodi one koji se predstavljaju kao žrtve, nasilnici ili spasioci.

*Logorsko ogledalo* nam upravo takav 'sirup' dodjeljuje skicirajući prizmu Karpmanovog trokuta u liku profesora Jesenkovića, trokuta koji kazuje da svaka osoba koja se nađe u bilo kojoj od uloga žrtve, spasioca ili nasilnika je oboljela i u nekom periodu života će obnašati sve tri uloge. Jesenković, logoraš, nedužni mučenik u svom liku poprma obličje Marića, upravnika logora, i vidjevši tu promjenu na sebi prekraćuje nadolazeći trokut i ulogu mučitelja rezanjem vlastitih vena postavši istodobno i spasiocem i nasilnikom sudbe, odnosno žrtvom koja nije našla slobodu. Da li nam ove priče daju ključeve do slobode, jesmo li već u njihovom trokutu, imamo li dovoljno sunca u sebi.

### 3. „Svratište riječi“ Nikole Šimića Tonina

Ko bi mogao pouzdano kazati gdje počinje umjetnost, da li je ona na krajičcima uma i tijela, postoji li mapa njenih svjetova. Pjesnik se odlučuje na potragu, ne želi stagnirati jer mirovanje uništava a bujanje, ispisivanje – osvaja.

Tu i takvu virtuoznu tehniku odaje, skoro naivno, u nazivu pjesme *Mogle bi mi pjesme pobjeći...* gdje pjesnik oprezno, bez znakova interpunkcije, bez velikih slova kojima (uvijek) označava svetinje, Pjesmu i Pjesnika, strahuje od izgovorene riječi, strahuje od čitaoca e da bi ga zauvijek uštrojio, *tišini stihove i rime* zarad Svetog Trojstva, Pjesnika, Pjesme i Čitaoca.

„u tišini/stvaralačke tišine/tišinim stihove i rime/strah me je izgovorene riječi/ustrašit će ih/mogle bi mi pjesme pobjeći/stavio sam pred sebe/karte poezije/uzeo ravnalo/šestar/ matrikulu života/širinu/visinu/položaj neba/zvijezda/mjeseca/sunca/mene/tebe/i dobio/na poetskoj pučini mora/točku pjesme.“<sup>9</sup>

Tonin sa divljenjem pristupa veličini pjesme uopće a da se pri tome ne unižava, udaljava – to da, da bi je posmatrao, nekako iskosa, pojmio koliko vještine, talenta i nadahnuća treba pjesniku da napiše pjesmu. Zato njegove riječi Pjesnik i Pjesma jesu obilježene velikim slovima.

Nazivom knjige poezije *Pjesme pjesmama i pjesme pjesnicima*, Nikola Šimić Tonin zapravo kazuje da ne želimo izaći iz milosti osjećaja zasijanog u pjesmama a da je uskrsnuće jedini način da se taj trenutak potpune milosti zauvijek ne izgubi. Uskrsnuće kroz vraćanje poeziji, Pjesmi i Pjesnicima. Uskrsnuće sadržano u milosti Čitalaca jer su oni najveći dobitnici.

### 4. Zaključak

Autori djela odabranih za promatranje, istraživanje odnosno ogled uspostavljanjem vlastite poetičke matrice pretpostavljaju i promiču ulogu transmedijalnog upleta u konačnici prihvatanja djela, koristeći i društvene mreže kao predložak za prilagodbu tkiva u svijet čitalaca a sve sa ciljem pronalaženja puteva do njih.

„...komunikacija nekog umjetničkog djela u izvanjskom svijetu je svedena isključivo na njenu prezentnost u medijskom prostoru“<sup>10</sup>

Nalazim da su Hajdarević i Tonin, a o tome kazuju i interpretirani isječci i/ili djela, u skupini onih stvaralaca osposobljenih da preduhitre tržište tekstova (sve je tekst) specifičnom dramaturgijom bljeska i/ili ljubavi kao arhetipskim (no, ne i ustaljenim, još ne) metodama privlačenja pažnje čitatelja zanimljivošću i novinom. Takav samouvjeren, nenadmen a potentan tekst je dovoljno intrigantan da može isprovocirati dalje čitanje. Primjereno agresivan gnoseološki metod koji autora/e ne nipodaštava ni kao stvaraoca/e, ni kao ponuđača/e proizvoda. On/i se nečujno postavlja/ju iznad situacije pogurivanja umjetnosti (nju/umjetnost,

<sup>9</sup> Inerti iz rukopisa u pripremi, radnog naziva “Pjesme pjesmama i pjesme pjesnicima”, autora Nikole Šimića Tonina, Zadar, 2020.

<sup>10</sup> Helena Sablić Tomić, *Uvod u hrvatsku kratku priču*, Leykam international, Zagreb, 2012, 165.

danas, nije grijeh pogurati). Je li riječ o modernističkoj, postmodernističkoj ili nekoj porođenoj strategiji oblikovanja čitalaca, vrijeme će kazivati.

#### **Literatura:**

1. Helena Sablić Tomić, *Uvod u hrvatsku kratku priču*, Leykam international, Zagreb, 2012.
2. Slavoj Žižek, Krist s Wagnerom, *Tihi sugovornici Lacana*, Bosansko narodno pozorište, Zenica, 2011.
3. Zdenko Lešić, *Savremena tumačenja književnosti i književnokritičko naslijeđe XX stoljeća*, Sarajevo Publishing, Sarajevo, 2007.
4. Umberto Galimberti, *Neugodni gost. Nihilizam i mladi*, Bosansko narodno pozorište, Zenica, 2013.
5. *Život* (časopis za književnost i kulturu), br.1-2, Sarajevo, 2018.

#### **Izvori:**

1. Inserti iz rukopisa u pripremi, radnog naziva "Sarajevske priče", autora Hadžema Hajdarevića, Sarajevo, 2020.
2. Inserti iz rukopisa u pripremi, radnog naziva "Pjesme pjesmama i pjesme pjesnicima", autora Nikole Šimića Tonina, Zadar, 2020.

## EUROPSKI FOKUS NA KREATIVNE INDUSTRIJE: PREDNOSTI I NEDOSTATCI

### Sažetak

Osim što su jedne od najbrže rastućih industrija, kreativne industrije zapošljavaju i najveći broj ljudi o čemu svjedoči i podatak da je čak 3,3% radnog stanovništva u Europskoj uniji zaposleno upravo u sektoru kulturnih i kreativnih industrija, odnosno oko 7,1 milijuna ljudi. Prema podacima iz studije Mapiranje kreativnih i kulturnih industrija u Republici Hrvatskoj, sektor kreativnih i kulturnih industrija ostvario je 4,6 milijardi kuna dodane vrijednosti. Bit kreativnih industrija je u prenošenju ideja, zamisli i iskustava publici, ali isto tako i u proizvodnji, distribuciji i potrošnji kulturno-kreativnih proizvoda. Kulturne i kreativne industrije slijede brz razvoj informacijsko-komunikacijskih tehnologija te njihov utjecaj na globalizaciju kulturne i kreativne proizvodnje i potrošnje.

U radu su definirana pojmovna određenja kulturnih i kreativnih industrija, dan je pregled stanja kreativnih industrija u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj te se detaljno analiziraju odabrani sektori kulturnih i kreativnih industrija (knjižnična djelatnost s posebnim naglaskom na knjige, izvedbene odnosno scenske umjetnosti, televizija, filmska industrija, industrija video igara, vizualna umjetnost i oglašavanje) s naglascima na trenutačno stanje te njihove budućnosti i perspektive u Europskoj uniji. Cilj je rada utvrditi ekonomski i kulturološki utjecaj kreativnih industrija na poboljšanje kvalitete života te mogućnosti korištenja europskih fondova, ali i potaknuti ideju da se, unutar kulturnih i kreativnih industrija, intenzivira suvremena kulturna proizvodnja i digitalna razmjena kulturno - kreativnih proizvoda između Republike Hrvatske i Europske unije.

**Ključne riječi:** digitalizacija, ekonomski utjecaj, kreativne industrije, kvaliteta života

## EUROPEAN FOCUS ON CREATIVE INDUSTRIES: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

### Abstract

In addition to being one of the fastest growing industries, the creative industries are also the biggest employer: 3.3% of the working age population in the EU, or about 7.1 million people, work in the cultural and creative industries sectors. According the study “Mapping Creative and Cultural Industries in Croatia”, these two sectors generated an added value of 4.6 billion HRK. Creative industries are about communicating ideas, concepts and experiences to the audience, but also about making, distributing and consuming cultural and creative products. Cultural and creative industries follow the fast-paced development of the information and communication technologies and their impact on the globalisation of cultural and creative production and consumption.

This paper defines the concepts of cultural and creative industries, provides an overview of the state of creative industries in the EU and in Croatia, and analyses in detail the selected cultural and creative industries sectors (library activity, with a special emphasis on books, performance and stage arts, television, film industry, videogames industry, visual arts and advertising), with

---

<sup>1</sup>Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku – Odsjek za kulturu, medije i menadžment, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, 31 000 Osijek, Ulica kralja P.Svačića 1/F, marta.boric5@gmail.com

a focus on their current situation, as well as their future and their perspectives in the EU. The paper aims to identify the economic and culturological impact of creative industries on improving the quality of life and on the opportunities for EU funds absorption, but also to promote the idea of intensifying, within cultural and creative industries, the modern cultural production and the digital exchange of cultural and creative products between Croatia and the EU.

**Keywords:** digitalisation, economic impact, creative industries, quality of life

## 1. Uvod

Kulturne i kreativne industrije u Europskoj uniji pokazale su iznimnu otpornost na gospodarsku krizu jer je i u vrijeme recesije njihov promet iznimno rastao i zaposlile su veliki broj ljudi. Također, predstavljaju jedan od najbrže rastućih sektora koji zapošljavaju veliki broj mladih ljudi. Detaljan statistički prikaz pojedinih odabranih sektora kulturnih i kreativnih industrija slijedi u nastavku ovoga rada. Obuhvaćeni su samo određeni sektori koji su po odabiru autorice najzanimljivi za predstaviti, a to su: knjižnična djelatnost s posebnim naglaskom na knjige i nakladništvo/izdavaštvo, izvedbene odnosno scenske umjetnosti, televizija, filmska industrija, industrija video igara, vizualna umjetnost i oglašavanje. Stanje u pojedinim sektorima kulturnih i kreativnih industrija će biti prikazano kako za Europsku uniju tako i za Republiku Hrvatsku.

## 2. Kulturne vs. kreativne industrije – prednosti i nedostaci

Termin kulturna industrija nastaje 1947. godine kada su Adorno i Horkheimer upotrijebili izraz „kulturna industrija“ da bi označili „masovnu kulturnu proizvodnju i standardizaciju kulturnih proizvoda“.<sup>2</sup> Termin je uveden u kulturnu teoriju zahvaljujući autorima Adornu i Horkheimeru i to putem kritike masifikacije kulturnih proizvoda i sadržaja korištenjem tadašnjih novih tehnologija - radija, televizije, filma i fotografije.

„Kulturne industrije“ kao množinski naziv uvodi u upotrebu skupina autora predvođenih Bernardom Miégeom 1979. godine tijekom istraživanja razvoja kulturne proizvodnje i kulturnih industrija za UNESCO.<sup>3</sup> „Pojam su 'preuzeli' francuski sociolozi (najviše Morin, 1962.; Huet i sur., 1978; Miége, 1979.) te aktivisti i tvorci javne politike.“<sup>4</sup> Uvođenjem množinskoga pojma kulturne industrije u terminologiju, zapravo se upućuje na bogatstvo kulturne proizvodnje koja se pojavila u drugoj polovici prošloga stoljeća potpomognuta novim tehnologijama toga vremena kao što su primjerice ulazak TV-a u svako kućanstvo, razvoj načina prijenosa (*broadcastinga*), ulazak videa na tržište i sl. Godine 1988. John Myerscough objavio je izvješće pod nazivom „Ekonomska važnost umjetnosti u Britaniji“ u kojem su kulturne industrije percipirane kao „aktivnosti koje se bave u prvome redu simboličkim dobrima, dobrima čija ekonomska vrijednost proizlazi prvenstveno iz njihove kulturne vrijednosti“.<sup>5</sup> Važnost kulturnih industrija na europskoj razini priznata je 1999. godine u Essenskoj deklaraciji pod nazivom „Deset aksioma za kulturne industrije u Europi“.<sup>6</sup>

„Kulturna industrija obuhvaća sve one aktivnosti koje određuju i tumače kulturu kroz proizvodnju, distribuciju i potrošnju značenjski prožetih kulturnih dobara (Pratt, M., L. 2001;

---

<sup>2</sup> Adorno, T. i Horkheimer, M. (1947), (2006), „Dialectic of Enlightenment“, u: Adorno, T. (2006) *The Culture Industry*, London: Routledge, str. 28.

<sup>3</sup> Švob-Dokić, N.; Primorac, J.; Jurlin, K. (2008), *Kultura zaborava – Industrijalizacija kulturnih djelatnosti*, Zagreb: Jesenski i Turk, str. 157.

<sup>4</sup> Hesmondhalgh, D. (2002), *The Cultural Industries*, London: Thousand Oaks; Sage Publications, str. 15.

<sup>5</sup> O'Connor, J. (1999), *Definition of cultural industries*, Manchester Institute for Popular Culture (dostupno na: [http://kulturekonomi.se/uploads/cp\\_litrev4.pdf](http://kulturekonomi.se/uploads/cp_litrev4.pdf), (pristupljeno 5. veljače 2020.))

<sup>6</sup> „Essen Declaration“ (1999), *Ten axioms for the Culture Industries in Europe*, Essen, Germany

O'Connor, J., 1999), tj. one aktivnosti koje se prvenstveno odnose na simbolična dobra — dobra čija prvotna ekonomska vrijednost proizlazi iz njihove kulturne vrijednosti.“<sup>7</sup>

„Kulturna industrijalizacija donosi rast kulturnih djelatnosti, intenzivno širenje i tržišnu distribuciju kulturnih proizvoda, što je bitno potpomognuto tehnološkim inovacijama. Ona potiče snažnu 'ekonomizaciju' kulture, odnosno pretvaranje kulturne kreativnosti u proces privređivanja, a kulturne kreacije u robu.“<sup>8</sup> Iz ovoga je vidljivo da je informacijsko-komunikacijska tehnologija itekako bitna za proizvodnju, distribuciju i potrošnju kulturno kreativnih proizvoda što se može nadovezati i na digitalizaciju kulturno-kreativnih proizvoda s ciljem što veće dostupnosti svim zainteresiranim pojedincima odnosno konzumentima.

Prema UNESCO-voj definiciji, „kulturna industrija odnosi se na industriju koja kombinira kreativnost, produkciju i komercijalizaciju kreativnih sadržaja, a koji su po svojoj naravi kulturni, neopipljivi.“<sup>9</sup> UNESCO definira kreativne industrije kao i one koje imaju korijen u individualnoj kreativnosti, vještini i talentu, a potencijal su za stvaranje profita, stvaranje radnih mjesta i za eksploataciju intelektualnog vlasništva. U kreativne industrije sukladno UNESCO-voj podjeli ubrajaju se: marketing, arhitektura, umjetnost, umjetnički obrti, dizajn, modni dizajn, film i video, softver i kompjutorske igre, glazba, izvedbene i vizualne umjetnosti, izdavaštvo, televizija i radio.

Pojam kreativne industrije prvi put se počinje koristiti u Australiji ranih devedesetih godina (Commonwealth Government, 1994), ali „su ga značajno promovirali tvorci javne politike u Velikoj Britaniji kada je Odjel za kulturu, medije i sport osnovao Ured za kreativne industrije.“<sup>10</sup> Pojam kreativne industrije službeno se pojavljuje 1997. godine u *Creative Industries Mapping Document* te predstavlja jedan od najvažnijih dokumenata za područje kreativnih industrija u Velikoj Britaniji. Jedna od najčešćih definicija kreativnih industrija je ona koju je odredio britanski Odjel za kulturu, medije i sport, a glasi: „Kreativne industrije su one koje izviru iz individualne kreativnosti, sposobnosti i talenta te koje imaju potencijale za stvaranje bogatstva i zapošljavanje, generiranjem i iskorištavanjem intelektualnoga vlasništva.“

Pojam kreativnih industrija je širi od pojma kulturnih industrija jer pokriva proizvodnju softvera, oglašavanje, odnose s javnošću i slične aktivnosti koje su relevantne za stvaranje kreativnih proizvoda i usluga. Nove su tehnologije iznimno važne za rast ovog sektora, a digitalizacija je jedan od ključnih procesa koji potiču njegov rast i utjecaj. Definicija kreativnih industrija pokazala se dosta problematičnom zbog svoje širine. Sagleđava se kao „jasno proširivanje termina „kulturne industrije“ uključivanjem novih tehnologija (multimedije, softvera, itd.).“<sup>11</sup>

„Postoji mnoštvo podjela kulturnih i kreativnih industrija, a prema EU modelu koncentričnih krugova, u jezgri kreativnih industrija nalaze se književnost, muzika, izvođačke umjetnosti i vizualna umjetnost. U druge industrije u jezgri spadaju film, muzeji, galerije, biblioteke i fotografija. U šire kulturne industrije spadaju reklamna industrija, arhitektura, dizajn i moda, a

---

<sup>7</sup> Tomašević, N. (2008), KULTURNA INDUSTRIJA, KOLO, godište XVIII (3-4), str. 114.

<sup>8</sup> Švob-Đokić, N., Primorac, J.; Jurlin, K. (2008), Kultura zaborava – industrijalizacija kulturnih djelatnosti, Zagreb: Jesenski i Turk:

Hrvatsko sociološko društvo, str. 14.

<sup>9</sup> UNESCO (2005), Convention on the Promotion, and Protection of the Diversity of Cultural Expressions

<sup>10</sup> UNCTAD (2004), „Creative industries and Development“, Eleventh session, Sao Paulo, 13-14 June, Distr. GENERAL TD(XI)/BP/13, 4 June 2004., str.4.

<sup>11</sup> Rotzenböck, V. i sur. (2004), Summary: An Analysis of the Economic Potential of the Creative Industries in Vienna, Wien: Kulturdokumentation, Mediacult and Wifo, str.10.

u industrije koje su povezane s gore navedenim industrijama ubrajaju se: kulturno naslijeđe, izdavaštvo i printani mediji, televizija i radio, snimanje zvuka i video zapisa, i kompjuterske igre.“<sup>12</sup>

Kako navodi John Hartly<sup>13</sup>, kreativne industrije su važne i zbog toga što pokreću ekonomiju znanja i osiguravaju rad drugih privrednih grana i službi kroz omogućavanje digitalnih sadržaja koji se „direktno pretvaraju u prednost na tržištu i sposobnost inovacije u drugim oblastima privrede“, kao i time što doprinose rastu kreativnog kapitala, ali i razvoju radnika u kreativnim industrijama. Digitalizacija je ta koja omogućava lakšu dostupnost kulturno-kreativnih proizvoda.

Najznačajnija obilježja, osobine, trendovi i prednosti kulturnih i kreativnih industrija su: produkti kulturnih i kreativnih industrija jesu mahom iskustvena roba tj. to su proizvodi i usluge koji se moraju platiti da bi ih mogli konzumirati, ponuda i potražnja su često neodvojive, razvoj je usko vezan uz upotrebu novih tehnologija koje izravno utječu na proizvodnju, distribuciju i potrošnju, zapošljavanje visokokvalificiranih stručnjaka, traže visok stupanj inovativnosti, zasnovane su na mrežnom pristupu horizontalne prirode, razvoj participacijskih modela suradnje, visoka autonomnost u radu kreativnih stručnjaka i relativno slobodna podjela rada, stvarna vrijednost kulturnih i kreativnih industrija leži u ljudima, a ne u institucijama, važan su input i drugim industrijama primjerice: dizajn proizvoda, turizam i sl.

Nedostaci kulturnih i kreativnih industrija: povremena zaposlenost (honorarno zaposleni i na pola radnog vremena), neplaćeni rad najčešće volonterski, „atipični oblici zaposlenosti“ – nesigurnost rada i zaposlenosti, rad paralelno na nekoliko poslova, projektni princip rada, participacijski model rada i suradnje, veliki udio mikro poduzeća, proizvodnja u malim serijama – zanatski i umjetnički tip proizvodnje, problemi u distribuciji proizvoda i dr.<sup>14</sup> Svaki sektor kulturnih i kreativnih industrija ima svoje prednosti i nedostatke te ih svakako treba uzeti u obzir prilikom razmatranja.

### 3. Stanje i perspektive kreativnih industrija u Europskoj uniji

Prema GESAC<sup>15</sup>-ovu istraživanju, kulturne i kreativne industrije su ostvarile „u ukupno 28 zemalja Europske unije, na jedanaest potrošačkih tržišta promet od 535,9 milijardi eura, stvorile su 7,1 milijuna radnih mjesta, snažno se oslanjaju na lokalnu radnu snagu, uključuju mnogo svjetskih lidera u industriji te su predvodnici u prihvaćanju i doprinosu digitalnom tržištu.“<sup>16</sup> Svi ovi podaci su detaljno prikazani u GESAC-ovom izvješću pod nazivom „Stvaranje rasta: Mjerenje kulturnih i kreativnih tržišta u EU.“<sup>17</sup> Jedanaest sektora kulturnih i kreativnih industrija koji su obuhvaćeni opsežnim GESAC-ovim istraživanjem su: knjižnična djelatnost s posebnim naglaskom na knjige, novine i časopisi, glazba, scenska umjetnost, televizija, film, radio, video igre, vizualna umjetnost, arhitektura i oglašavanje.

---

<sup>12</sup> Vežić, Aida: Uloga kulture i kulturnih industrija u lokalnom ekonomskom razvoju – dostupno na <http://crvenared.wordpress.com/publications/uloga-kulture-i-kulturnih-industrija-u-lokalnom-ekonomskom-razvoju-aida-vezic/> (pristupljeno 8. veljače 2020.)

<sup>13</sup> Hartly, J.(2007), Kreativne industrije, Beograd: Clio, str. 6-7

<sup>14</sup> Primorac, J., Rad i zaposlenost u kulturnim i kreativnim industrijama: osvrt na radne strategije i prakse u Hrvatskoj, Zagreb: Odjel za kulturu i komunikacije, Institut za razvoj i međunarodne odnose dostupno na [http://hkdrustvo.hr/clanovi/alib/datoteke/file/279\\_jaka\\_primorac.pdf](http://hkdrustvo.hr/clanovi/alib/datoteke/file/279_jaka_primorac.pdf) ( pristupljeno 26. veljače 2020.)

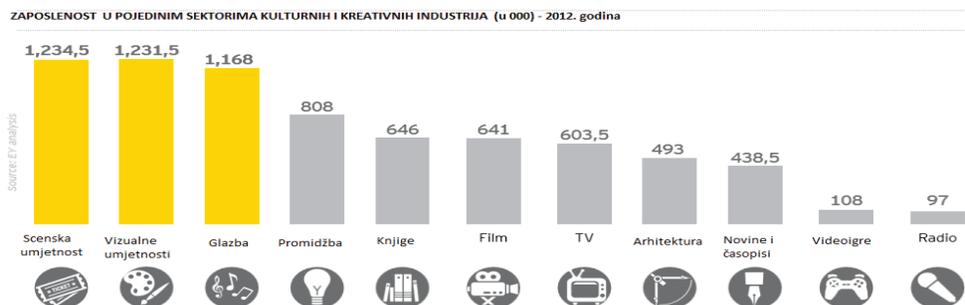
<sup>15</sup>GESAC-the European Grouping of Societies of Authors and Composers

<sup>16</sup> Summary of the study„Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, (2014) str. 1, dostupno na [http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/EN\\_4\\_pages.pdf](http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/EN_4_pages.pdf) (pristupljeno 22. veljače 2020.)

<sup>17</sup>„Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, prosinac, 2014., dostupno na <http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)

U nastavku slijede najznačajniji statistički pokazatelji o kulturnim i kreativnim industrijama u Europskoj uniji koji na konkretnim brojevanim pokazateljima pokazuju koliko su one zapravo značajne. Podatci će se odnositi na zaposlenost i ostvareni promet u svih jedanaest sektora kulturnih i kreativnih industrija u Europskoj uniji i to za razdoblje od 2008. do 2012. godine.

U nastavku se nalazi grafikon 1. koji prikazuje zaposlenost po pojedinim sektorima kulturnih i kreativnih industrija.

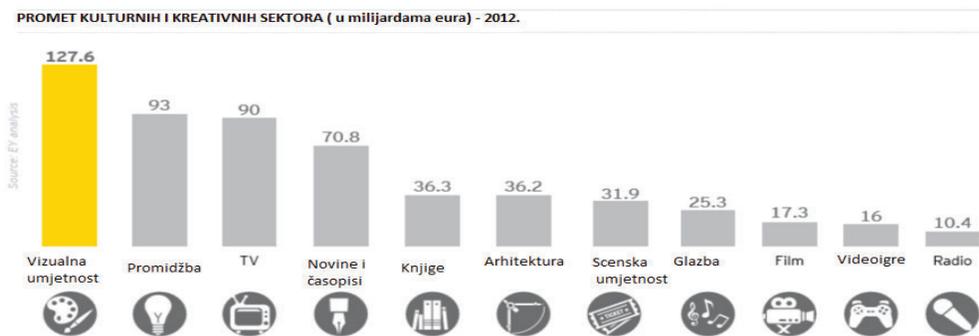


**Grafikon 1.** Zaposlenost u pojedinim sektorima kulturnih i kreativnih industrija u EU

Izvor: prilagođeno prema „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, prosinac, 2014., str. 10, dostupno na <http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 12. veljače 2020.)

Više od sedam milijuna Europljana je zaposleno, izravno ili neizravno u kulturnom i kreativnom sektoru što čini 3,3% europskog aktivnog stanovništva. Kao što se iz grafikona 1. može jasno vidjeti i iščitati, sektori scenske umjetnosti (1,234.500), vizualne umjetnosti (1,231.500) i glazbe (1.168) zapošljavaju najveći broj ljudi i to preko milijun u svakome od nabrojanih sektora, a nakon njih slijede sektori oglašavanja, knjige i filma.

U nastavku slijedi grafikon 2. koji prikazuje promet u pojedinom sektoru kulturnih i kreativnih industrija.



**Grafikon 2.** Promet po pojedinim sektorima kulturnih i kreativnih industrija

Izvor: prilagođeno prema „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, prosinac, 2014., str. 10, dostupno na <http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 12. veljače 2020.)

S ukupnim prihodom od 535,9 milijardi eura prometa, kulturne i kreativne industrije čine 4,2% europskog BDP-a. Ono što se može iz grafikona 2. iščitati je da vizualna umjetnost ima najveći promet od svih sektora i to preko 127,6 milijardi eura.

U nastavku slijedi detaljna analiza svakog od odabranih sektora kreativnih industrija koji su se istraživali za potrebe ovoga rada. Analiza započinje s knjižničnom djelatnošću koja se, prema nekim modelima kulturnih i kreativnih industrija, nalazi u samom središtu i predstavlja krucijalan koncentrični krug kulturnih i kreativnih industrija.

### **3.1. Knjižnična djelatnost s posebnim osvrtom na knjige**

Kada se govori o knjižničnoj djelatnosti kao jednom od sektora kulturnih i kreativnih industrija, zasigurno se može reći da knjige na neki način predstavljaju „stupove“ ove industrije. S prometom većim od 36,3 milijarde eura, tržište knjiga predstavlja velik doprinos europskoj kreativnoj ekonomiji, a po veličini rangirano je na petom mjestu, odmah ispred filmske industrije i izvedbenih umjetnosti. Taj sektor zapošljava gotovo 650.000 ljudi diljem Europe i nalazi se na petom mjestu liste zapošljavanja u kulturnim i kreativnim industrijama. Procjenjuje se da u Europi djeluje oko 150 000 autora, no postoji mogućnost da je ta brojka i veća jer ne postoji nijedna baza podataka u kojoj se mogu pronaći podatci koliko je točno autora u Europi.

No, ipak prema posljednjim podacima Federacije europskih izdavača, prihod od prodaje knjiga pao je 5% između 2008. i 2012. godine. „Gospodarska kriza je uzela svog maha i znatno utjecala na to, ali pad prihoda od prodaje knjiga može objasniti i pojava digitalnih/elektroničkih knjiga koje se prodaju po manjim cijenama i koje su zamijenile tiskane, klasične knjige te su na taj način drastično utjecale i na pad prometa izdavača.“<sup>18</sup> Iako digitalne platforme mogu povećati sveukupnu prodaju, one često uz agresivne cijene mogu utjecati i na kulturnu raznolikost stavljajući naglasak na bestsellere dok istodobno povećavaju dostupnost manje popularnijih naslova.

Sektor izdavaštva u Europi je najveći u cijelom svijetu i sedam od deset najvećih izdavača knjiga su europski. Svakako treba uzeti u obzir i digitalizaciju, koja je imala značajan utjecaj na izdavaštvo što je izazvalo reorganizaciju proizvodnje i distribucije. „Promišljanje o kreativnoj industriji i nakladništvu kao važnoj sastavnici sektora kreativne industrije, novo je poglavlje u istraživanjima nakladničke teorije i prakse. Višestruke uloge samih nakladnika kao i njihovih proizvoda (tiskanih i digitalnih publikacija) same po sebi predstavljaju poligon za kreativna i inovativna rješenja koja u svim svojim segmentima uključuju društveno odgovornu ulogu nakladnika kao i kreativne industrije u cijelosti.“<sup>19</sup> „Prema ekonomiji razmjera, digitalno izdavaštvo i maloprodaja imaju potencijal za smanjenje troškova. Ipak takvih prilika neće biti previše. Danas tisak, skladištenje i distribucija čine tek 15-20% troškova knjige, prema Federaciji europskih izdavača. Ostali troškovi, uključujući uredničke troškove i marketing, jednako su visoki kao i u digitalnom tisku te će se tako uštede pojaviti samo ako se tržište razvije. I digitalno objavljivanje knjiga zahtijeva velike troškove, ako uzmemo u obzir velike početne investicije.“<sup>20</sup>

Iako je tržište e-knjiga u Europi tek u nastajanju i čini svega 3% prodaje knjige, s obzirom na razvoj informacijsko-komunikacijske tehnologije, čini se da će ipak u doglednoj budućnosti,

---

<sup>18</sup> „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, (2014) str. 31, dostupno na <http://www.creatingeurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)

<sup>19</sup> Tomašević, N. (2015), Kreativna industrija i nakladništvo, Zagreb: Naklada Ljevak, str. 8

<sup>20</sup> „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, (2014) str. 31, dostupno na <http://www.creatingeurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)

e-knjige zauzimati određeni dio tržišta zbog toga jer će biti puno jeftinije i dostupnije, no ipak i knjige u papirnatom obliku zasigurno neće izumrijeti.

### **3.2. Izvedbene/scenske umjetnosti**

Pod izvedbenim/scenskim umjetnostima se podrazumijevaju sve vrste umjetničkog izražavanja pred publikom, a pri tome se misli na ples, operu, kazalište i glazbu uživo (klasičnu i suvremenu) uključujući i festivale. Također, izvedbene umjetnosti obuhvaćaju četiri glavne aktivnosti, a to su: „...moderni i klasični ples, kazalište, glazba uživo, umjetnost u cirkusu.“<sup>21</sup> Ovaj sektor zapošljava preko milijardu ljudi u Europi, što ga čini najvećim sektorom kulturnih i kreativnih industrija po broju zaposlenih. Razlog tome je lokalna prisutnost i rasprostranjenost kazališta i koncertnih dvorana. Po svojoj prirodi, izvedbene umjetnosti su radno intenzivne i značajnih 78% zaposlenih su sami kreatori i izvođači, dok su ostalih 15% tehničari, a ostalih 7% uključeno je u menadžment i organizaciju glazbeno-scenskih nastupa. Prema istraživanjima Eurobarometra, publika u kazalištima i koncertnim dvoranama se smanjila u razdoblju od 2007. do 2013. godine. Broj Europljana koji su posjetili kazalište barem jednom tijekom 2013. godine, smanjio se na 28% za razliku od 2007. kada je iznosio 32%. Dakle, ovdje je vidljiv pad od 4%. Postotak onih koji su posjećivali koncerte pao je s 37% na 35% u 2013. godini. Najvjerojatnije objašnjenje za pad je pritisak na kućni proračun uslijed gospodarske krize i recesije te općenito štednje domaćinstava.

„Koncerti i glazbeni festivali ostvaruju više od trećine (37%) svjetskog prihoda od izvedbenih umjetnosti. S prihodima rasta, koji su zabilježeni redovito od 2010. godine, festivali i koncertne aktivnosti oporavili su se na razinu prije krize. Rukovoditelji subjekata koji posluju u sektoru izvedbenih umjetnosti, postaju sve više sigurni o svojim izgledima prema dva poslovna istraživanja. Jedno istraživanje pokazalo je da je više od 45% ispitanika opisalo stanje europskog festivala na tržištu kao „zdravo“, a 40% je reklo da gospodarska kriza nije značajno utjecala na njihove investicijske i razvojne planove.“<sup>22</sup>

Izvedbene umjetnosti su definitivno jedan od najdinamičnijih sektora kulturnih i kreativnih industrija upravo zbog njihove strukture budući da obuhvaćaju vrlo raznorodne segmente kao što su ples, kazalište, glazba uživo, odnosno festivale i koncerte, pa čak i cirkusku umjetnost. Stanje izvedbenih umjetnosti u Europskoj uniji je zaista pohvalno pogotovo kada se govori o festivalima jer čak pet od deset najposjećenijih festivala se održava upravo u Europi.

### **3.3. Televizija**

Televizija je još uvijek jedan od najmoćnijih, najraširenijih i najuspješnijih medija, a sve to zahvaljujući i naprednom digitalnom dobu koje omogućuje da se određeni TV programi prate na mnogim uređajima kao što su pametni telefoni ili pak tableti.

O popularnosti televizije kao najraširenijem mediju, pokazuju i podaci o zaposlenosti i prometu koji su prikazani u tablici 1.

---

<sup>21</sup>Ibidem, str. 49.

<sup>22</sup>Ibidem, str. 49.

**Tablica 1. Zaposlenost u televizijskoj industriji**

<b>ZAPOSLENOST 2013.</b>	
Zaposlenost u TV programskim aktivnostima	288,288
Zaposlenost u TV produkciji, post-produkciji i distribuciji	243,340
Zaposlenici koji rade u TV industriji	72,000
<b>UKUPNA ZAPOSLENOST</b>	<b>603,628</b>

Izvor: prilagođeno prema World Television Market, IDATE, 2011. / European video: the industry overview, European Video Yearbook 2013, International Video Federation 2013 / Statistical, Ecosystems and Competitiveness Analysis of the Media and Content Industries: European Television in the New Media Landscape, Joint Research Centre European Union, 2013. prema „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, prosinac, (2014), str. 54., dostupno na <http://www.creatingeurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)

Iz tablice 1. može se vidjeti kako je u TV industriji zaposleno preko 600 000 ljudi što ga čini sedmom industrijom po broju zaposlenih u sektoru kulturnih i kreativnih industrija. Zaposlenici se dijele na one koji rade u programskim aktivnostima, potom oni koji rade u produkciji, post-produkciji i distribuciji te oni koji rade u samoj TV industriji.

Europsko TV tržište drugo je po veličini u svijetu, odmah nakon američkog, s prometom oko 90 milijardi eura te preko 600 000 zaposlenih u tome sektoru. „U posljednjih pet godina, TV tržište bilježi prosječni rast od oko 1,83% po godini. Pad u prihodima od oglašavanja od oko tri milijarde eura u razdoblju od 2008. do 2012. godine, kompenziran je povećanjem prihoda od TV pristojbi i pretplata. Prihodi od oglašavanja čine više od 31% ukupnih prihoda od TV postaja.“<sup>23</sup>

Televizija kao medij je i dalje popularan čak i u digitalnom dobu. „Istraživanja su pokazala da Europljani i dalje vole televiziju, gledajući u prosjeku tri sata i 48 minuta dnevno u 2010. godini i usprkos jakoj konkurenciji s interneta. No, količina vremena provedenog gledajući televiziju je u opadanju u nekim europskim zemljama: primjerice Francuzi gledaju 8 minuta manje televiziju tijekom dana u 2014. godini u usporedbi s 2013., a Britanci čak 18 minuta manje dnevno.

Televizijska industrija kao jedan od najraširenijih sektora kulturnih i kreativnih industrija i dalje je vrlo značajan jer zapošljava veliki broj ljudi i ostvaruje promet od gotovo 90 milijardi eura što ga čini trećom industrijom po prometu u kulturnim i kreativnim industrijama. Usprkos digitalnoj tehnologiji, popularnost televizijske industrije ne opada, nego i dalje bilježi značajne trendove rasta što po broju zaposlenih, ostvarenim prihodima ili pak broju ljudi koji dnevno provode vrijeme gledajući televiziju.

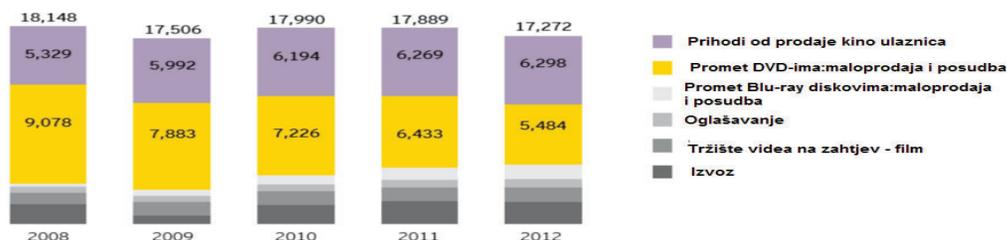
### **3.4. Filmska industrija**

Filmska industrija s prometom od oko 17 milijardi eura u Europskoj uniji je na devetom mjestu, a po broju zaposlenih (preko 650 000 ljudi) na sedmom mjestu. Najveći pojedinačni prihod je prihod od prodaje kino ulaznica koji se naziva „gross box office revenues“, koji je 2012. godine iznosio 36,5% od ukupnog prihoda. Broj prodanih ulaznica je rastao od 2008. do 2012. godine, ali vrlo malo što nije moglo nadoknaditi veliki pad od prodaje DVD-ova, čija je prodaja pala

<sup>23</sup>Ibidem, str. 54.

sa 50% na 32% u razdoblju od 2008. do 2012. godine.<sup>24</sup> Na grafikonu 3. može se jasno vidjeti raspodjela prihoda u filmskoj industriji te kako su se ti prihodi kretali u razdoblju od 2008. do 2012. godine.

**RASPODJELA PRIHODA U EUROPSKOJ FILMSKOJ INDUSTRIJI ( u milijunima eura)**



**Grafikon 3.** Raspodjela prihoda u filmskoj industriji u razdoblju od 2008. do 2012. godine

Izvor: prilagođeno prema European Audiovisual Observatory EY Analysis u „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, prosinac, 2014., str. 63, dostupno na

<http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (22. veljače.2020.)

Iz grafikona 3. može se jasno vidjeti koliki je bio prihod u filmskoj industriji i to u razdoblju od 2008. pa sve do 2012. godine i to u različitim segmentima od prihoda od prodaje kino ulaznica, prometa DVD-ima, oglašavanja, videa na zahtjev ili pak izvoza. Najveći ukupni prihod je ostvaren u 2008. godini, a najmanji u 2009., no od 2009. pa sve do 2012. je zabilježen blagi rast ukupnog prihoda filmske industrije, koji nažalost nije bio veći od onoga iz 2008. godine.

### 3.5. Video igre

Za ovaj sektor kulturnih i kreativnih industrija može se reći da je jedan od najpopularnijih i najprofulzivnijih među velikim dijelom populacije. S više od 100 000 zaposlenih te godišnjim prometom od 16 milijardi eura, industrija videoigara je relativno nova na globalnom tržištu. Danas *online* računski softveri omogućuju primarno ostvarivanje prihoda. U 2012. godini prihod je iznosio trećinu prodaje, a njegova uloga raste ubrzano kako se industrija prilagođava razvoju tehnologije i tzv. „gaming“<sup>25</sup> navikama. „Gaming“ je postao globalno tržište, a Europljani su itekako aktivni igrači. Godišnji izvoz izvan Europe iznosio je oko tri milijarde eura te su samim time video igrice postale jedno od najprodavanijih kulturno-kreativnih dobara u EU. Najveći proizvođači igrica računaju da će polovicu svoje prodaje ostvariti na međunarodnim tržištima. Iako je još uvijek mala, *gaming* industrija je jedna od najinovativnijih u digitalnoj ekonomiji. Središte njihova razvoja čini eksperimentiranje s digitalnim servisima, *online*, offline, a posebno na mobitelima, koje posjeduje sve veći udio stanovništva.

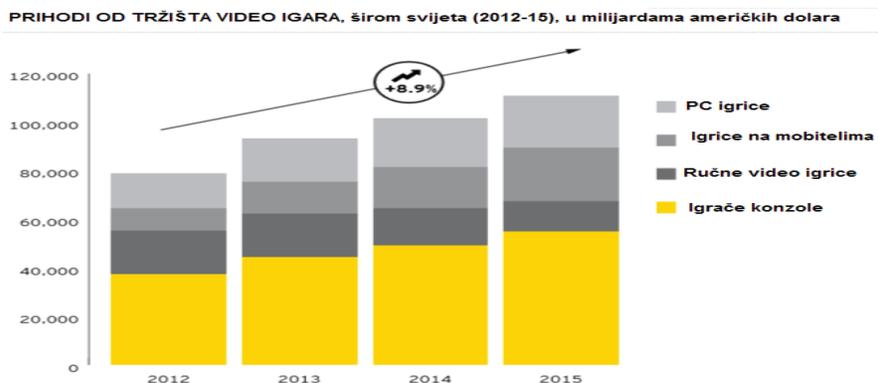
„Prema istraživanjima IPSOS MediaCT, čak 25% potrošača u Europskoj uniji igraju video igrice barem jedanput tjedno. Šveđani, Finci i Francuzi su jedni od najprivrženijih igrača te šest od deset njih igraju igrice redovito. Inovacije u kombinaciji s izraženim sudjelovanjem pomaže i jake *start-up*-ove u cijeloj Europi, kako bi zadržali industriju među svjetskim liderima.“<sup>26</sup>

<sup>24</sup>Ibidem, str. 63.

<sup>25</sup> „Gaming navike“ - Navike igranja video igrica ili igrica na mobitelima

<sup>26</sup> „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, (2014) str. 75, dostupno na <http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)

Uspjeh tržišta video igara, prikazan je na grafikonu 4. koji prikazuje prihode raznih vrsta video igara i to u razdoblju od 2012. do 2015. godine.



**Grafikon 4.** Prihodi od tržišta video igara

Izvor: prilagođeno prema IDATE-Gartner u „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, (2014) str. 75, dostupno na <http://www.creatingeurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)

Ono što se može zaključiti iz grafikona 4. je činjenica da se tržište video igara iz godine u godinu intenzivno povećava. Ovaj grafikon prikazuje tržište video igara na svjetskoj razini te pretpostavlja rast prihoda od otprilike 8,9%. Europa se nalazi na trećem mjestu u svijetu po proizvodnji video igara, odmah iza SAD i Japana, i to zahvaljujući javnoj potpori za proizvodnju video igara. Europsko udruženje za proizvodnju video igara<sup>27</sup> smatra kako su digitalna distribucija i tzv. besplatni poslovni modeli, osobito kada se govori o igricama na mobitelima, omogućili europskim proizvođačima igrice razbijanje lanca vrijednosti kojim su prije dominirali jaki američki i azijski proizvođači. Uspjeh u Europi, temelji se na stvaranju kvalitetnog sadržaja igrice.

Tržište video igara zasigurno je jedno od najbrže rastućih te samim time i najpopularnije tržište kulturnih i kreativnih industrija iz razloga što su video igrice dostupne i na *smart* uređajima kao što su telefoni, tableti i sl. Zahvaljujući sve raširenijoj i naprednijoj digitalnoj tehnologiji i promet video igrica bilježi konstantan promet i rast.

### 3.6. Vizualna umjetnost

Vizualne umjetnosti uključuju sve umjetničke aktivnosti vezane uz grafičko stvaranje (slikarstvo, skulpture, umjetnički obrti, fotografske djelatnosti i dizajn), prodaju umjetnina, galerijske aktivnosti, muzeje i ono što se općenito naziva „baštinom“, kao što su povijesna mjesta i spomenici. Uprkos heterogenosti ovog sektora, nekoliko zajedničkih obilježja i trendova na tržištu se može identificirati kako bi opravdali sastav u ovoj kategoriji.

Vizualne umjetnosti zapošljavaju preko dvije milijardi ljudi diljem Europske unije te ostvaruju prihod veći od 127 milijardi eura što čini gotovo četvrtinu kreativne ekonomije u Europi. Iako su podaci dosta oskudni, vizualne umjetnosti, obrti i aktivnosti vezane za slikarstvo, lončarstvo, kiparstvo, dizajn namještaja i nakita zajedno stvaraju oko 75 milijardi eura godišnje prodaje u Europi. U sektoru prodaje umjetnina, galerijama i aukcijama je zaposleno 330 000 ljudi i čine tržište vrijedno više od 15 milijardi eura. Iako svjetski poznate aukcijske kuće kao što je Christie'su i Drouot, zaista plijene pažnju, ovaj gospodarski sektor se sastoji od bezbroj

<sup>27</sup> The European Games Developer Federation

malih umjetničkih galerija koje djeluju na lokalnim razinama te je zaposlenost prikazana u tablici 2.

**Tablica 2.** Zaposlenost u vizualnom sektoru

<b>ZAPOSLENOST 2011.</b>	
Prodaja umjetnina i galerijske aktivnosti	329,940
Vizualna umjetnost stvaranja, uključujući fotografske aktivnosti, aktivnosti vezane za dizajn i umjetnost izrade	793,288
Muzeji i baština	108,176
<b>UKUPNA ZAPOSLENOST</b>	<b>1,231,404</b>

Izvor: prilagođeno prema „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, (2014) str. 80, dostupno na <http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)

Iz tablice 2. se može vidjeti kako sektor vizualnih umjetnosti čini preko 1,2 milijarde zaposlenih što ga čini drugim sektorom po broju zaposlenih u kulturnim i kreativnim industrijama.

Iako muzeji imaju relativno malen udio u ukupnom prometu vizualnih umjetnosti (svega 6,1%) i zaposlenost (8,8%), imaju izuzetno bitnu ulogu u približavanju umjetnosti pojedincima. „Sedam svjetskih najposjećenijih muzeja se nalaze u Europi, od kojih se tri nalaze u Parizu i Londonu. Louvre je 2012. godine posjetilo gotovo 10 milijuna ljudi, a ostali kandidati su imali posjete od nešto više od 3 milijuna, potvrđujući tako činjenicu da su muzeji privlačni i domaćim i stranim posjetiteljima. Kada se posjetitelje pitalo u jednom istraživanju za razlog posjeta nekolicini europskih muzeja, oni su odgovorili da su došli zbog zabave i zadovoljstva (28%), edukacije i prakse (26%), i zbog upoznavanja povijesti (17%).“<sup>28</sup>

### 3.7. Oglašavanje

Tržište oglašavanja zasigurno je jedno od najraširenijih tržišta koje je prisutno u svim sektorima kulturnih i kreativnih industrija. S prihodima koji se procjenjuju na 93 milijarde eura u 2012. godini i 820 000 zaposlenika, poslovi oglašavanja su jedan od najmoćnijih sektora u europskim kulturnim i kreativnim industrijama. „Ostvarujući oko 17% ukupnih prihoda kulturnih i kreativnih industrija, oglašavanje je drugo po ostvarenom prometu, odmah iza vizualnih umjetnosti. Oglašavanje je bilo snažno pogođeno ekonomskom krizom. „U 2008. godini europsko oglašavačko tržište procijenjeno je na 100 milijardi eura, ali kako je troškove oglašavanja lako rezati u krizi, industrijski prihodi od tad su pali za 7%. Ukupna potrošnja na oglašavanje preko raznih medija, uključujući TV, radio i internet, dosegla je gotovo 87 milijardi eura u 2012. godini što čini oglašavanje iznimno važnim za poslovne modele brojnih drugih sektora kulturnih i kreativnih industrija.“<sup>29</sup> Međutim, kako se trošenje na oglašavanje oporavlja, većina novca namijenjena oglašavanju se usmjerava na različite načine oglašavanja. Potrošnja na oglašavanje putem interneta povećala se za 12% godišnje od 2008., dok je oglašavanje u kinima poraslo za 4% godišnje. „U međuvremenu, potrošnja na oglašavanje preko TV-a je opala za 2,5% godišnje, preko radija za 2%, a na printano oglašavanje, uključujući novine i časopise, za čak 8,3% godišnje. Bitan i još uvijek prisutan preokret s tradicionalnih medija na internetsko oglašavanje u potrazi za preciznije ciljanom publikom

<sup>28</sup> „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, (2014.) str. 82., dostupno na <http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)

<sup>29</sup> Ibidem, str. 90

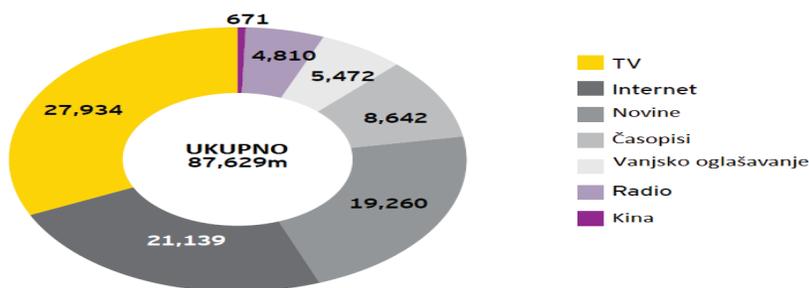
imalo je dugoročne efekte.“<sup>30</sup> Dakle, sve značajniji trend u oglašavanju, postaje oglašavanje putem interneta, odnosno tzv. *online* oglašavanje čime se potiče diversificiranost, a samim time i manje cijene oglašavanja.

Sljedeća tri čimbenika objašnjavaju rast internetskog oglašavanja:

- Potrošači dnevno provode jako puno vremena *online* i *web*-portali su prikupili i analizirali ogromne količine podataka o njima. Google – jedan od najvećih *web*-portala, zabilježio je više od 1,2 trilijuna pretraga na 146 jezika 2012. godine.
- Oglašavanje putem internetskih tražilica koje teži obratiti se ciljanoj tržišnoj niši s odgovarajućim oglasom, doslovno je procvjetalo. Plaćeno pretraživanje poraslo je za 37% 2013. godine.
- Društvene mreže prikupile su ogroman broj korisnika i postale su važan internetski kanal: privukle su više od 9 milijardi američkih dolara koji su potrošeni na oglašavanje 2013.<sup>31</sup>

Prihodi od oglašavanja su od vitalnog značaja za održivost mnogih kreativnih industrija upravo zato jer se oglašavanje pojavljuje u gotovo svim sektorima kreativnih industrija, ako ne kao glavni segment poslovanja, onda zasigurno kao sporedni segment. Na grafikonu 5., prikazana je struktura prihoda od oglašavanja u postocima za 2012. godinu.

**PRIHODI OD OGLAŠAVANJA 2012.**



**Grafikon 5.** Prihodi od oglašavanja 2012.

(Izvor: prilagođeno prema WARC, EY Analysis u „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, (2014) str. 91, dostupno na <http://www.createingeurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)

Ono što se iz grafikona 5. može iščitati su ukupni su prihodi od oglašavanja koji su ostvareni u 2012. godini putem različitih medija, a iznose preko 87,63 milijarde eura. Primjerice, najveći prihodi od oglašavanja su ostvareni u televizijskoj industriji s 27,93% jer televizija i dalje ostaje najčešće korišteni medij za oglašavanje, zahvaljujući svojoj sveprisutnosti. Nakon toga slijedi internet s 21,14% što predstavlja drugi najčešće korišten medij za komunikaciju i promociju proizvoda ili usluga i novine s prihodom od oglašavanja 19,2%. U nešto manjoj mjeri su ostvareni prihodi od oglašavanja u časopisima, putem vanjskoga oglašavanja, radija i u kinima.

#### 4. Stanje kulturnih i kreativnih industrija u Republici Hrvatskoj

Kulturne i kreativne industrije su relativno nov pojam u Republici Hrvatskoj koji se intenzivno počinje koristiti od 2013. godine kada je osnovan i prvi Hrvatski klaster konkurentnosti

<sup>30</sup>Ibidem, str. 91.

<sup>31</sup>Ibidem, str. 91.

kulturnih i kreativnih industrija (u daljnjem tekstu HKKKKI). Klaster je osnovan na inicijativu Ministarstva gospodarstva po principu Triple Helixa tj. trostruke zavojnice jer obuhvaća gospodarstvo, javnu upravu i znanstveno-istraživački sektor. Do današnjeg dana broj članica klastera se znatno povećao te sada klaster broji 93 članice i organiziran je po modelu Quadriple helixa tj. četverostruke zavojnice te obuhvaća privatni sektor i poslovne klastere, javni sektor, profesionalne organizacije i udruge te znanstveno-istraživački sektor. Broj članica klastera se iz godine u godinu povećava. Jedan od glavnih ciljeva udruživanja u klaster je okupiti što više privatnih, javnih i poslovnih subjekata iz svih sektora kulturnih i kreativnih industrija kako bi što lakše nastupali na tržištu nudeći i promovirajući svoje kulturno – kreativne proizvode te sinergijskom snagom lakše došli do određenih izvora financiranja – kao što su EU fondovi te lakše generirali inovacije i inovativne proizvode, usluge ili pak projekte. HKKKKI provodi i organizira niz zanimljivih projekata kao što su: Mjesec kreativnih i kulturnih industrija, Kreativni gradovi, Projekt Ilica – Q'ART i brojni drugi.

Najznačajniji dokument koji daje uvid u stanje kulturnih i kreativnih industrija u Republici Hrvatskoj je projektna studija Mapiranje kreativnih i kulturnih industrija u Republici Hrvatskoj koju je proveo Ekonomski institut Zagreb u sklopu projekta Kreativna Hrvatska, a sve to na inicijativu prvog Hrvatskog klastera konkurentnosti kreativnih i kulturnih industrija. Projektna studija daje detaljan prikaz svih kulturnih i kreativnih industrija, njihov gospodarski doprinos, udio zaposlenih u kulturnim i kreativnim industrijama i još niz korisnih i zanimljivih podataka. Studija mapiranja je pokazala da više od 15 milijardi kuna prihoda godišnje ostvaruju kulturne i kreativne industrije što čini 2,3% hrvatskog BDP-a, zapošljavaju 42 000 ljudi što čini 3 % ukupno zaposlenih u sektoru kulturnih i kreativnih industrija, a čak 8,9% ukupne zaposlenosti u Hrvatskoj otpada na kreativna zanimanja.

Jedan od glavnih ciljeva projekta Kreativna Hrvatska je sudjelovanje u izradi Nacionalne strategije razvoja kulturnih i kreativnih industrija. Ostali ciljevi projekta Kreativna Hrvatska su: definiranje svih sektora kulturnih i kreativnih industrija na razini Republike Hrvatske, procjena ekonomskog značaja kulturnih i kreativnih industrija za ukupno gospodarstvo Republike Hrvatske, procjena zaposlenosti, pokazatelj poslovanja, identifikacija postojećih zakonskih i institucionalnih okvira i prepreka za razvoj kulturnih i kreativnih industrija, problematika mjerenja ekonomskog doprinosa kulturnih i kreativnih industrija, identifikacija mogućnosti promjena neophodnih za razvoj kulturnih i kreativnih industrija.

U nastavku se nalazi tablica 3. koja prikazuje zaposlenost po sektorima kulturnih i kreativnih industrija u Republici Hrvatskoj od 2012. do 2014. godine.

**Tablica 3. Zaposlenost po sektorima kulturnih i kreativnih industrija u Republici Hrvatskoj**

	2012.	2013.	2014.	Indeks promjene 2014./2012.	Struktura KKI 2014.
Izdavaštvo	9.713	9.443	9.044	93,1	21,4%
Oglašavanje i tržišno komuniciranje	6.164	6.053	5.916	96,0	14,0%
Elektronički mediji - tv, video, radio	5.575	5.494	5.414	97,1	12,8%
Muzeji, galerije i knjižnice	4.744	4.691	4.721	99,5	11,2%
Računalni programi, igre i novi mediji	3.568	3.928	4.397	123,2	10,4%
Glazba i izvedbena umjetnost	3.741	3.627	3.666	98,0	8,7%
Arhitektura	1.483	1.902	2.040	137,6	4,8%
Umjetnost	2.081	2.026	1.918	92,2	4,5%
Zanati	1.762	1.596	1.523	86,4	3,6%
Dizajn	1.206	1.325	1.463	121,3	3,5%
Film	1.123	1.048	1.115	99,3	2,6%
Fotografija	1.278	1.004	995	77,9	2,4%
<b>Kreativne i kulturne industrije</b>	<b>42.437</b>	<b>42.137</b>	<b>42.212</b>	<b>99,5</b>	<b>100%</b>
Republika Hrvatska	1.534.917	1.390.957	1.387.991	90,4	-
<b>Udio KKI u RH</b>	<b>2,8%</b>	<b>3,0%</b>	<b>3,0%</b>	-	-

Izvor: Rašić Bakarić, I.; Bačić, K.; Božić, Lj. (2015): Mapiranje kreativnih i kulturnih industrija u Republici Hrvatskoj - projektna studija, Zagreb: Ekonomski institut, str. 77

Ukoliko se promotri zaposlenost u sektorima kulturnih i kreativnih industrija u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2012. do 2014. godine, može se vidjeti da je najveći porast zaposlenosti bio u sektorima računalni programi, igre i novi mediji te u arhitekturi i dizajnu. Ostali sektori također bilježe određene trendove rasta, no oni nisu toliko značajni kao u prethodno navedenim sektorima.

## 5. Zaključak

Ono što je bitno za naglasiti je činjenica da postoji jasna razlika između kulturnih i kreativnih industrija s time da je kod kulturnih industrija naglasak stavljen više na kulturnu vrijednost sektora, dok je kod kreativnih industrija naglasak stavljen više na kreativnost pojedinaca i intelektualnog kapitala i intenzivniju uporabu informacijsko-komunikacijske tehnologije. Također, kreativne industrije obuhvaćaju više sektora od kulturnih industrija. U Republici Hrvatskoj, kulturne i kreativne industrije su relativno nove i šira javnost se tek upoznaje s njima, no pozitivni utjecaji i pomaci su vidljivi u brojnim segmentima - od osnivanja prvog Hrvatskog klastera konkurentnosti kulturnih i kreativnih industrija koji okuplja sve subjekte koji se bave nekim segmentom kulturnih i kreativnih industrija pa sve do brojnih projekata koje klaster provodi. Svakako je iznimno značajan i projekt Kreativna Hrvatska i studija Mapiranja kulturnih i kreativnih industrija Republike Hrvatske kojim su se istražile odnosno mapirale sve kulturne i kreativne industrije na razini Republike Hrvatske čime je također dokazano da zapošljavaju veliki broj ljudi kao i da čine značajan udio u ukupnom BDP-u što se odražava na pozitivan ekonomski doprinos cjelokupnom gospodarstvu.

Digitalizacija i intenzivna upotreba informacijsko - komunikacijske tehnologije uvelike pomažu lakšoj distribuciji kulturno-kreativnih proizvoda čime utječu na kvalitetu života onih koji konzumiraju proizvode kulturnih i kreativnih industrija.

S obzirom na brojna istraživanja koja pokazuju da kulturne i kreativne industrije daju značajan doprinos gospodarstvu, bilo u vidu udjela u BDP-u ili u vidu zaposlenosti, za pretpostaviti je da su kulturne i kreativne industrije svojevrsan i izazov, ali i industrija 21. stoljeća koja će i dalje imati značajan gospodarsko-društveni doprinos kako u Europskoj uniji tako i u Republici Hrvatskoj.

## Literatura

1. „Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, prosinac, 2014., dostupno na <http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/study-full-en.pdf> (pristupljeno 22. veljače 2020.)
2. „Essen Declaration“ (1999), Ten axioms for the Culture Industries in Europe, Essen, Germany
3. Adorno, T. i Horkheimer, M.(1947), (2006), „Dialectic of Enlightenment“, u: Adorno, T. (2006) *The Culture Industry*, London: Routledge
4. Creative Europe, dostupno na [http://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/opportunities/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/opportunities/index_en.htm) (pristupljeno 06. veljače 2020.)
5. Hartly, J.(2007), *Kreativne industrije*, Beograd:Clio
6. Hesmondhalgh, D. (2002), *The Cultural Industries*, London: Thousand Oaks; Sage Publications dostupno na <http://crvenared.wordpress.com/publications/uloga-kulture-i-kulturnih-industrija-u-lokalnom-ekonomskom-razvoju-aida-vezic/> (pristupljeno 8. veljače 2020.)
7. O'Connor, J. (1999), Definition of cultural industries, Manchester Institute for Popular Culture (dostupno na: [http://kulturekonomi.se/uploads/cp\\_litrev4.pdf](http://kulturekonomi.se/uploads/cp_litrev4.pdf), (pristupljeno 5. veljače 2020.)
8. Primorac, J., Rad i zaposlenost u kulturnim i kreativnim industrijama: osvrt na radne strategije i prakse u Hrvatskoj, Zagreb: Odjel za kulturu i komunikacije, Institut za razvoj i međunarodne odnose dostupno na [http://hkdrustvo.hr/clanovi/alib/datoteke/file/279\\_jaka\\_primorac.pdf](http://hkdrustvo.hr/clanovi/alib/datoteke/file/279_jaka_primorac.pdf) (pristupljeno 26. veljače 2020.)
9. Rašić Bakarić, I.; Bačić, K.; Božić, Lj. (2015): Mapiranje kreativnih i kulturnih industrija u Republici Hrvatskoj - projektna studija, Ekonomski institut, Zagreb, dostupno na <https://hkckki.eu/dokumenti/mapiranje.pdf> (pristupljeno 19. veljače 2020.)
10. Rotzenböck, V. i sur. (2004), Summary: An Analysis of the Economic Potential of the Creative Industries in Vienna, Wien:Kulturdocumentation, Mediacult and Wifo, str.10.
11. Summary of the study,„Creating Growth: Measuring Culture & Creative markets in the EU“, (2014) str. 1, dostupno na [http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/EN\\_4\\_pages.pdf](http://www.createurope.eu/en/wp-content/uploads/2014/11/EN_4_pages.pdf) (pristupljeno 22. veljače 2020.)
12. Švob-Đokić, N.; Primorac, J.; Jurlin, K. (2008), *Kultura zaborava – Industrijalizacija kulturnih djelatnosti*, Zagreb: Jesenski i Turk
13. Tomašević, N. (2008), *KULTURNA INDUSTRIJA, KOLO*, godište XVIII (3-4), str. 114.
14. Tomašević, N.(2015), *Kreativna industrija i nakladništvo*, Zagreb: Naklada Ljevak
15. UNCTAD (2004), „Creative industries and Development“, Eleventh session, Sao Paulo, 13-14 June, Distr. GENERAL TD(XI)/BP/13, 4 June 2004.
16. UNESCO (2005), *Convention on the Promotion, and Protection of the Diversity of Cultural Expressions*
17. Vežić, Aida: *Uloga kulture i kulturnih industrija u lokalnom ekonomskom razvoju – dostupno na <http://crvenared.wordpress.com/publications/uloga-kulture-i-kulturnih-industrija-u-lokalnom-ekonomskom-razvoju-aida-vezic/> (pristupljeno 8. veljače 2020.)*

## VASPITNO-OBRAZOVNI SISTEM BOSNE I HERCEGOVINE I DRUGIH ZEMALJA

### Sažetak

Vaspitno-obrazovni sistem BiH u velikoj mjeri teži ka osavremenjavanju, jer je u svojim određenim dijelovima još tradicionalan iako se već uveliko uspješno radi na izmjenama istog. Svi polako uvodimo i primjenjujemo inovacije, ali na tome i dalje treba raditi, te ih dopunjavati uvijek nekim novim strategijama. Prosvjetni radnici imaju veliki potencijal i stručne kompetencije koje su stekli napornim trudom i radom i to žele pokazati. Često slušamo kako se određena sredstva ne mogu obezbijediti za neke određene potrebe, u nekim školama. U ovom slučaju navešćemo primjer nabavke nastavnih i drugih sredstava za škole i univerzitete, koje nemaju podršku lokalne zajednice, recimo nabavka opreme vezano za informacione tehnologije koje bi svakako pomogle u nastavnom procesu onim školama koje ih ne posjeduju. Kao problem navodimo ustaljen način rada u vaspitno-obrazovnom sistemu od strane pojedinih nastavnika, te preporuke za njegovo osavremenjavanje i pristanak svih nas na promjene i učenje novog. Prilikom razgovora sa prosvjetnim radnicima dolazimo do nekih rezultata, gdje nastavnici i profesori nailaze na poteškoće prilikom svoga rada i stručnog usvršavanja, te da tradicionalnu školu u velikoj mjeri žele zamijeniti savremenom uz pomoć multimedija, kao i upotrebom Interneta i novih metoda i načina rada, jer im je tako lakše raditi sa učenicima i ostvarivati bolje rezultete zajedničkog rada. Prosvjetni radnici žele da se usavršavaju i da mijenjaju tradicionalne načine rada, uz pomoć multimedija i novih načina učenja, ali im za to treba podrška cijele društvene zajednice.. Istina je da ne možemo bez žive riječi nastavnika, ali isto tako ne možemo niti bez savremenog načina rada. Trebamo težiti ka boljem načinu rada i kvalitetnijim rezultatima, gdje trebamo i moramo imati pomoć i podršku u tim određenim izmjenama.

**Ključne riječi:** Vaspitno-obrazovni sistem, informacione tehnologije, savremena škola, multimedijaska nastava, elektronsko učenje.

PhD, Dragana Aleksić<sup>1</sup>

## EDUCATIONAL SYSTEM OF BOSNIA AND HERZEGOVINA AND OTHER COUNTRIES

### Summary

The BiH education system tends to be moderately modernized, since it is still traditional in some parts, although much is being successfully done to change it. We are all slowly introducing and applying innovations, but there is still work to be done, always complementing them with some new strategies. Educators have great potential and professional competences that they have gained through hard work and work and want to show that. We often hear that

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet Kallos Tuzla  
European University Kallos Tuzla

certain funds cannot be provided for some specific needs, in some schools. In this case, we will provide an example of the procurement of teaching and other resources for schools and universities, which do not have the support of the local community, for example, the procurement of information technology equipment that would certainly help the teaching process to those schools that do not have them. As a problem we cite the established way of working in the educational system by individual teachers, and recommendations for its modernization and consent of all of us to change and learning a new one. When talking to educators, we come to some results, where teachers and professors encounter difficulties in their work and professional development, and that they largely want to replace the traditional school with the modern one with the help of multimedia, as well as using the Internet and new methods and ways of working, because it makes it easier for them to work with students and to get better results from working together. Educators want to improve and change traditional ways of working with multimedia and new ways of learning, but they need the support of the whole community. mode. We need to strive for better ways and better results, where we need and need help and support in these particular changes.

**Keywords:** Educational system, information technologies, modern school, multimedia teaching, e-learning.

## UVOD

Ako pogledamo niz decenija unazad vidimo da naš vaspitno-obrazovni sistem slično ili isto funkcioniše. Razlozi za to su mnogobrojni, iako se nešto pokušavalo raditi na reformi istog, međutim dugi niz godina bezuspješno. Zadnjih godina imamo uvođenje inovacija od strane određenih vaspitno-obrazovnih ustanova, ali isto tako se surećemo i sa onim koji još uvijek rade tradicionalno. I kada se nešto pokušalo predložiti kao prijedlog ka savremenoj školi nailazilo se na osudu, jer se stalno priča o otuđenosti, što nije tačno, jer niko ne predlaže da se živa riječ izbaci ili zapostavi, nego se preporuke odnose na upotrebu savremenih načina i oblika rada, recimo multimedijalna nastava iz razloga lakšeg i bržeg učenja i funkcionisanja. Učenici su opterećeni činjenicama, učenjem napamet, nastavnik je bio u centru pažnje i sl. Opšte je poznato da su sve to odlike tradicionalne škole, kakav je dugo bio i naš obrazovni sistem. U današnje vrijeme imamo pokušaje da se nastavni proces može i treba organizovati na drugačiji način, što se evo i pokušava, iako nailazimo na razne osude pojedinaca. Upotrebom Interneta daljina postaje zanemariva i omogućeno je lakše napredovanje i dolaženje do informacija. Učenicima je omogućeno brže i lakše učenje, te učestvovanje u radu, a ne puko slušanje nastavnika. Radi se na drugačiji i zanimljiv način kako učeniku tako i nastavniku.

## 1. OSNOVNI POJMOVI

„*Nastava* podrazumijeva manje ili više ciljno, plansko, organizovano, odgojno-obrazovno djelovanje, učenje i poučavanje pojedinca, bez obzira na mjesto i forme odvijanja, ali koje ima pozitivno djelovanje na razvoj individue i ona je važno polje ljudskog djelovanja, složena je i polivalentna djelatnost, bitan je činilac individualnog i društvenog razvoja“ (Muminović, 2013, str. 77). *Nastavni sadržaj* se u najširem smislu odnosi na cjelokupno materijalno i duhovno djelovanje čovjeka na kojem se temelji ukupni odgojno-obrazovni razvoj. (Muminović, 2013). Veliki broj ljudi se upušta u široke rasprave o definiciji nastave, daje primjedbe i sugestije. Čak i djeca daju sebi za pravo da kritikuju nastavu.

*Obrazovni sistem* čine posebne ustanove ili institucije, određeni sadržaji, metode, sredstva i principi funkcionalne strukture, planiranje, rukovođenje, motivisanje, vrednovanje, usavršavanje i unapređivanje kao i finansiranje procesa rada te strukture, (Vukoje, 2012), gdje se možemo osvrnuti na ekonomsku politiku i podršku države kao institucije. *Moderna (savremena) škola* predstavlja uvođenje novih nastavnih modela rada, kao i upotrebu savremene tehnologije, ako nam uslovi u kojima živimo i radimo dozvoljavaju.

## 2. VASPITNO-OBRAZOVNI SISTEM BIH

Brojni su nedostaci koji se javljaju u vaspitno-obrazovnom sistemu BiH u nastavnim planovima i programima, realizaciji nastave, upotrebi savremenih nastavnih sredstava, znanjima i vještinama nastavnika, organizaciji rada u školama i sl. Problem kvaliteta nastavnih planova i programa je u tome što ne prate u dovoljnoj mjeri naučna i stručna otkrića, preopširni su i preobimni nastavnim sadržajima, nemaju jasno definisane ciljeve i rezultate učenja, neodmjereni su za psihofizički razvoj učenika. Učenici su preopterećeni, te se od njih očekuje samo reprodukcija znanja velike količine sadržaja. Ocjena učenika često se svodi na ocjenu njihovog neznanja. Nastavnici traže šta to učenici u stvari ne znaju i to ocjenjuju.

U nastavi je vrlo malo zastupljen didaktički princip očiglednosti tako da se većina sadržaja uči apstraktno. Nastavnici vrlo malo koriste savremena tehnička sredstva, jer pojedine škole nisu adekvatno opremljene iz razloga neobezbjeđivanja finansijskih sredstava. Treba napomenuti da veliki problem u realizaciji nastave prave i udžbenici koji nisu kvalitetno didaktičko-metodički urađeni tako da postaju problem nastavnicima u učenju nastavnih sadržaja. U udžbenicima nije uvijek dobro zastupljen princip sistematičnosti i postupnosti, a nastavnici vrlo teško mogu na nekakav alternativan način da to zadovolje na najbolji način. Problem koji udžbenici stvaraju učenicima je nemogućnost samostalnog učenja, a da nema velike pomoći nastavnika ili roditelja. Oni trebaju i da prate sisteme naprednog učenja kao što je problemsko učenje ili diferencirano učenje (Muminović, 2000).

Nužno je naznačiti da se organizacija rada u nekim školama i dalje ostvaruje klasičnim načinima upravljanja u kojima se zaobilazi korišćenje različitih tehničkih uređaja. Na primjer, razmjena različitih informacija se obavlja putem pisanog materijala, a ne mogućnošću stvaranja nekog virtuelnog okruženja gdje bi se informacije razmjenjivale brže i efikasnije, jer smo često fizički spriječeni prisustvovati, pa je nekad neophodno raditi i u virtuelnom svijetu. Najbolja bi bila primjena fizičkog i virtuelnog načina rada. I dalje u školama imamo neprestano arhiviranje velikog broja pisanog materijala, a može se daleko ekonomičnije poslovati, u smislu vremena i obima posla, kao i finansijskom smislu. Velika neekonomičnost se javlja u organizovanju sastanaka zaposlenih i za najjednostavnije poslove i zadatke, a koji se mogu naložiti i pratiti njihovo izvršenje putem nekog od medija informacionih tehnologija.

Nastavnici su opterećeni bespotrebnom papirologijom, koja je nepotrebna i često nemaju vremena da se dovoljno posvete aktivnostima koje su od većeg značaja. Ako se kojim slučajem pripreme nalaze na stiku, ili računaru s obzirom na vrijeme u kojem živimo, to predstavlja nedostatak u našem radu i sl. Umjesto toga bilo bi dobro da se prihvate prijedlozi nastavnika da se naprave računarski programi gdje bi se to sve radilo lakše, brže i efikasnije. Napredna učenja zahtijevaju stvaralački odnos prema svemu što se uči gdje učenik ima mogućnost da sadržaje može da promijeni i stvori nešto drugačije. Ta usvojena znanja imaju veću trajnost u odnosu na reproduktivno znanje. U savremenom društvu je nemoguće stvoriti timski rad ljudi ako nisu naučeni kroz školu da timski uče.

Takođe navodimo nedostatak u organizaciji sastanaka kao što je održavanje odjeljenjskih i nastavničkih vijeća, koji su uvijek na istom principu rada, te su zasnovani na formalizmu, gdje se podnosi usmeni izvještaj pred cijelim odjeljenjskim vijećem kao što je uspjeh učenika u učenju i vladanju na kraju školske godine, što smo već i ranije napomenuli. Uvođenjem nastavnih inovacija, kao što su to razni inovativni modeli nastave, drugačiji načini rada, planiranja, praćenja i vrednovanja, polako se stvara vizija savremene škole i savremenog društva uopšte. Još jedan važan dio u svemu tome predstavljaju i mediji koji potpomažu današnje učenje. Internet u velikoj mjeri omogućava lakše i brže učenje, te napredovanje (Aleksić, 2018).

### 3. SAVREMENI OBRAZOVNI SISTEM

Riječ sistem je grčkog porijekla koji označava skup elemenata povezanih u funkcionalnu cjelinu, tako se susrećemo sa različitim sistemima kao što su: društveno-politički sistem, sistem informacionih tehnologija, školski sistem i sl. Mi ćemo posebnu pažnju dati sistemu obrazovanja. Obrazovni ili vaspitno-obrazovni sistem u sebi integriše sve ustanove koje se bave vaspitanjem i obrazovanjem ili rade na vaspitanju i obrazovanju. Oni zajednički čine jednu jedinstvenu cjelinu koju označavamo kao sistem vaspitanja i obrazovanja ili vaspitno-obrazovni sistem. Najdominantniji uticaj na vaspitni sistem ima društveno uređenje jedne države. Nivo razvijenosti određene društvene zajednice takođe utiče na školski sistem, prvenstveno njen tehnički i tehnološki razvoj, u smislu uvođenja tehnologije u škole, da bi upravo vršili reinženjering tradicionalne nastave koja je imala niz nedostataka. Tradicionalna nastava sa svojim načinom rada, gdje je učenik predstavljao objekat, gdje je bila samo potrebna reprodukcija znanja, bez praktične primjene, gdje je bio dominantan nastavnik i verbalizam, nije bila u mogućnosti da zadovolji potrebe savremenog učenika. Otuda je i nastala ideja za uvođenjem inovacija putem savremenih metoda, postupaka, sredstava i sl. Ako se osvrnemo na nagli rast i razvoj tehnike i tehnologije, onda moramo biti spremni to uvoditi i u naš obrazovni sistem, jer ako on ne funkcioniše dobro, ne može dobro funkcionisati niti jedan drugi sistem. Vaspitno-obrazovni sistem u sebi sadrži niz funkcionalnih komponenti usmjerenih od dobro uvezanih elemenata ka pravilnom razvoju čovjeka. U toj usmjerenoj vaspitnoj i obrazovnoj aktivnosti stvaraju se optimalni uslovi za nesmetan razvoj mlade ličnosti sa svim svojim dispozicijama. Sistem vaspitanja treba shvatiti u širem obliku od pojma škole i njene organizacije. Sistem vaspitanja čine:

- Formalni podsistem koji čine pripadnici mlade generacije vaspitanika razvrstanih po dobnoj granici koji pohađaju,
- Neformalni podsistem obrazovanja koji se ostvaruje izvan formalnih institucija,
- Informalni podsistem koji podrazumijeva raznovrsne oblike obrazovanja koji se stiču kombinacijom prethodna dva (Vukoje, 2012).

Školski sistem je najznačajniji podsistem sistema vaspitanja i obrazovanja. On sačinjava sve škole jedne države koje su međusobno povezane po utvrđenim kriterijima u jedan jedinstven i cjelovit sistem, čiji je osnovni podatak što potpunije i efikasnije ostvarenje vaspitanja i obrazovanja. Predškolske ustanove podrazumijevaju:

- ▶ Aktivnosti iz oblasti fizičkog i zdravstvenog vaspitanja
- ▶ Aktivnosti koje govore o okolini
- ▶ Aktivnosti koje upućuju na razvoj govora
- ▶ Aktivnosti koje upućuju na stvaranje osnovnih matematičkih pojmova
- ▶ Aktivnosti za osnovno likovno vaspitanje
- ▶ Aktivnosti za osnovne elemente muzičkog vaspitanja Vukoje, 2012).

Osnovne škole predstavljaju osnovni obavezan nivo školovanja, gdje osnovna škola ima obilježje obavezne i jedinstvene škole. Cjelokupan vaspitno-obrazovni rad u našim školama odvija se kroz nastavni proces. Srednje škole predstavljaju institucije u kojima se stiču opšta i stručna znanja. Više škole traju od dvije do tri godine. Tu se najčešće proizvode buduću stručnjaci uglavnom za proizvodni rad, a što se tiče fakulteta, oni u svom radu obrazuju visokotsručne kadrove iz različitih oblasti, te razvijaju naučno-istraživački rad. Nastavni rad kod nas traje četiri, pet i šest godina studiranja. Da bi se sve ovo ostvarilo i završilo potrebna je podrška države, kao i finansiranje obrazovanja uopšte. Moramo se potruditi da naraštaje koje mi kao prosvjetni radnici proizvodimo ipak zadržimo u svojoj zemlji i omogućimo im kvalitetno obrazovanje koje će praktično primjenjivati.

Savremena škola je tema i predmet istraživanja mnogih autora ove oblasti, a kojoj se do sada nije poklanjala velika pažnja. Tradicionalni model nastave, je model u kojem nastavnik zajedno sa svojim učenicima nije imao mogućnost da stiče svoja znanja putem različitih multidisciplinarnih i višesmjernih izvora informacija, kao što je to slučaj sada.

Već je krajnje vrijeme da neko ukaže na cilj, koji se prvenstveno odnosi na prijedlog transformacije klasične nastave prema savremenoj školi, što se u našem sistemu polako i uvodi, uz pomoć uvođenja nastavnih inovacija i informaciono komunikacionih tehnologija, kao što su to razni inovativni modeli nastave, drugačiji načini rada, planiranja, praćenja i vrednovanja, te se na osnovu toga postepeno stvara vizija savremene škole i savremenog društva uopšte. Ovome treba dodati i važnost medija koji potpomažu današnje učenje (Aleksić, 2018). U savremenoj školi se uče činjenice koje su vezane za neku životnu sposobnost. To su pretežno činjenice koje učenici žele da nauče, činjenice koje su posebno korisne, te koje će biti od velike važnosti za dalje školovanje. Preporučuje se uglavnom pisanje na računarima, jer je mnogo brže i lakše nego ručno. Rješavaju se problemi za koje se zna da postoji tačno rješenje, te bi se rješavali problemi šire zajednice, a ne bih se izvodili iz knjiga i sl. Savremena škola je posebna po tome, jer u prvi plan stavlja potrebe svojih učenika, a tako i nastavnika, pa čak i roditelja. Roditelji su aktivno uključeni u rad, što predstavlja veliku promjenu u odnosu na dosadašnji način školovanja, gdje učenici i roditelji nisu imali pravo glasa. Nastavnici su ranije bili primorani da rade ono što im se naloži, a ne ono što je potrebno i moguće. U savremenoj školi ne samo da se mijenja pozicija učenika, kako je to spomenuto u dosadašnjim nastavnim sistemima, ovdje se definitivno mijenja i uloga i pozicija nastavnika.

Činjenice koje trebaju da se pamte moraju biti korisne, te se svako učenje napamet odbacuje u cjelosti.

Deming kaže: Školski sistem bi trebao biti dio obrazovnog sistema u kojem djeca i učenici uživaju u učenju, oslobođeni od straha od ocjena i kazni, u kojem nastavnici uživaju u radu, oslobođeni od straha od ocjenjivanja (Glasser, 1994).

Značajno je i to što se pomoću multimedija mogu angažovati i učenici koji nisu zainteresovani za rad. Popularni programi koji se često koriste za stvaranje multimedijalnih sadržaja su: Macromedia Flash i Director, Sony Sound Forge, Microsoft PowerPoint, Adobe Photoshop, Adobe Premiere, i drugi (Linkgroup, 2012). Multimedija omogućava veliku korist u klasičnoj učionici, te nam omogućava da steknemo realnu predstavu o pojmu brzine u kontekstu informacione tehnologije. Ukoliko se učenje posmatra kao interaktivan proces koji se zasniva na kolaboraciji učenika i koji je uslovljen dobrom komunikacijom i dobijanjem povratnih informacija, jasno je kakve koristi donosi interaktivna računarska aplikacija. Multimedija omogućava lakše i brže dolaženje do informacija vezanih za sve dijelove nastavnog procesa. Učenicima i nastavnicima je omogućeno lakše i brže dolaženje do informacija, učestvovanje na forumima, razmjena iskustava sa ostalim kolegama putem Interneta, te ostvarivanje boljih rezultata u nastavi (Stanojlović, 2014). Multimedija omogućava i učenje na daljinu, što je u današnje vrijeme veoma potrebno. Nastavnici koji nisu dovoljno obučeni za upotrebu multimedije na časovima, u mogućnosti su da se konsultuju putem učenja

na daljinu sa starijim iskusnijim kolegama, gdje mogu putem e-mail pošte primiti instrukcije za određeni problem (Isto). Upravo, naš vaspitno-obrazovni sistem treba težiti ka ovakvom načinu rada u što većoj mjeri, te podržavanju učenja novog i napredovanju svakog pojedinca prema njegovim mogućnostima i željama i ostvariti obrazovanje koje ne nailazi na osudu zbog novom načina rada, niti od strane prosvjetnih radnika, niti roditelja, niti šire društvene zajednice.

#### 4. ORGANIZACIJA ŠKOLSKOG SISTEMA U SVIJETU

Svaka država po pravilu ima svoj vaspitni sistem koji se razlikuje od drugih sistema, ili ima svoje specifičnosti. Naredna tabela govori o dužini trajanja pojedinog obrazovanja u pojedinim zemljama Evropske Unije:

Tabela 1. Dužina trajanja sa nivoima obrazovanja

Država	Predškolska ustanova	Osnovna škola	Niža srednja škola	Viša srednja škola
Belgija	3 godine	6 godina	3 godine	3 godine
Grčka	3 godine	6 godina	3 godine	3 godine
Danska	3 godine	9 godina	U kontinuitetu	3 godine
Italija	3 godine	5 godina	3 godine	5 godina
Njemačka	2-3 godine	4 godine	5-6 godina	3 godine
Francuska	3 godine	5 godina	5 godina	2-3 godine
Španija	2 godine	8 godina	U kontinuitetu	3-5 godina

(Vukoje, 2012).

Iz tabele vidimo da se nivo obrazovanja razlikuje u dosta navedenih zemalja, kao i nivo obrazovanja kod nas. Poznato je da u BiH osnovno obrazovanje traje devet godina, a srednje obrazovanje 3 ili 4 godine. Što se tiče fakulteta oni su takođe tri, četiri ili čak pet godina.

##### 4.1. Školski sistem u Japanu

Japanski školski sistem iznosimo kao sistem dalekog istoka, ali i jedne od najrazvijenijih zemalja svijeta po mnogo čemu jedne specifične i zanimljive kulture, gdje imaju i dobru ekonomsku politiku koja podržava obrazovanje. Školski sistem u Japanu se odvija kroz četiri obrazovna nivoa i to:

- Predškolsko vaspitanje koje obuhvata uzrast djece od treće do šeste godine;
- Obrazovanje u osnovnim školama koji pohađaju djeca uzrasta od šeste do navršene dvanaeste godine života;
- Srednje obrazovanje (niže) od dvanaeste do petnaeste godine i više srednje obrazovanje od šesnaeste do dvadesete godine;
- Visoko obrazovanje nakon završetka srednjeg obrazovanja (Vukoje, 2012).

Integralni dijelovi školskog sistema u Japanu pored navedena četiri nivoa obrazovanja u sebi sadrže i specifičnosti postojanja tehničkih koledža, škola za specijalnu obuku itd.

## 4.2. Školski sistem u Grčkoj

Školski sistem Grčke ne odudara mnogo od ostalih sistema drugih evropskih zemalja. Grčka struktura obrazovnog sistema podrazumijeva sljedeće:

- Predškolsko vaspitanje od četvrte do šeste godine;
- Prvi nivo obrazovanja osnovne škole traje šest godina;
- Drugi nivo obrazovanja predstavlja srednje obrazovanje koje je dvostepenog karaktera;
- Više srednje obrazovanje koje traje tri godine;
- Univerzitetsko obrazovanje kao četvrti nivo obrazovanja. Da bi se upisao na univerzitet student u Grčkoj mora završiti trogodišnje više srednje obrazovanje i jednogodišnju stručnu obuku. Dalje se organizuju poslijediplomske i doktorske studije.

## 4.3. Školski sistem u Rusiji

Školski sistem u Rusiji podrazumijeva sljedeće nivoe obrazovanja:

- Predškolsko vaspitanje koje traje od jedne do šest godina;
- Etapa obaveznog obrazovanja koja traje devet godina;
- Srednje stručno obrazovanje koje traje tri ili četiri godine;
- Visokoškolsko obrazovanje na univerzitetima, institutima i akademijama. Univerzitetsko obrazovanje je trostepeno organizovano i to:
  - Prvi stepen koga sačinjava dvogodišnje više obrazovanje;
  - Drugi stepen od četiri godine;
  - Treći stepen prepoznatljiv po sticanju akademskih zvanja (Vukoje, 2012).

Da zaključimo, navedeni su samo neki od obrazovnih sistema drugih zemalja, koje možemo uporediti sa našim obrazovnim sistemom u BiH, na osnovu čega vidimo sličnosti i eventualne razlike. S hodno tome, moramo težiti da se uključimo u integraciju sa drugim zemljama u smislu obrazovanja i da se ugledamo na ono što je najbolje za primjenu i nadogradnju u našem vaspitanju i obrazovanju.

## 5. OBRAZOVNI SISTEM I ELEKTRONSKO UČENJE

Svaki obrazovni sistem jedne države teži ka osavremenjavanju kao što smo na početku i naveli. Elektronsko učenje je jedan od savremenih načina rada i od danas najkorišćenijih sintagmi u procesu modernizacije obrazovanja u svijetu. Koriste se razne definicije elektronskog učenja. Elektronsko učenje, prisutno je i funkcioniše u praksi već više od jedne decenije kao učenje olakšano i pojačano korišćenjem informacione i komunikacione tehnologije. Takvi uređaji u ovom tehnološkom trenutku obuhvataju računar sa dodatnim uređajima, digitalnu televiziju, prenosne i džepne računare i mobilne telefone. Komunikacija omogućuje upotrebu Interneta, elektronske pošte, diskusionih grupa, i sistema za kolaborativno učenje (Glušac, 2012). Ovo učenje u suštini podrazumijeva i učenje na daljinu, te može se smatrati komponentom fleksibilnog učenja. Kada se učenje odvija ekskluzivno preko mreže, tada se naziva on-line učenje. Kada se učenje distribuira mobilnim uređajima kao što su mobilni telefoni, prenosni i džepni računari, tada se učenje naziva m-learning. Mobilno učenje (m-learning) i učenje preko mreže (on-line learning) su dva podskupa elektronskog učenja. Sva tri

ova skupa pripadaju učenju na daljinu . Elektronsko učenje je posebno učenje, koje je danas neizostavan način učenja i rada (Glušac, 2012). Nemoguće je današnje obrazovanje i obrazovni sistem uopšte prihvatiti bez elektronskog učenja i njegovih već istaknutih prednosti i nama poznatih rezultata rada, te bržeg rješavanja niza problema i zadataka. Kada kažemo rezultata mislimo na lakše, brže, efikasnije učenje i napredovanje koje dovode do boljeg usvajanja nastavnih sadržaja i interesovanja učenika i studenata, jer definitivno danas knjiga nije jedini izvor znanja, kako je to bilo godinama.

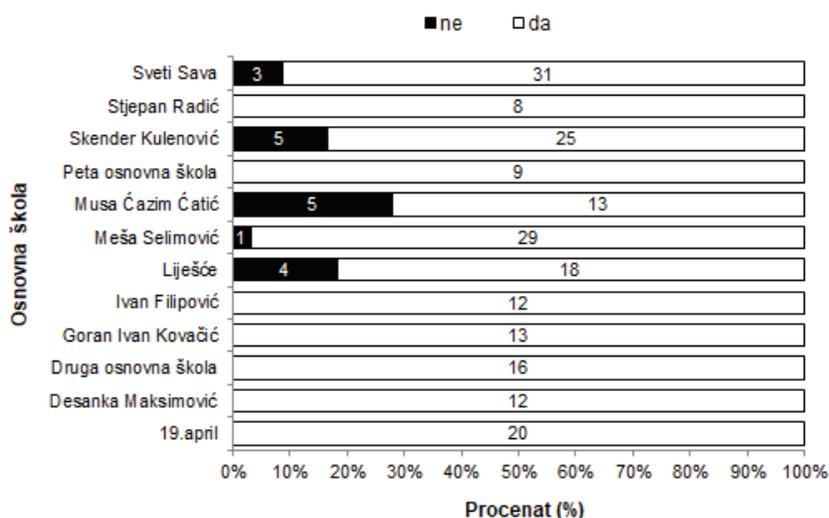
## 6. DIO ISTRAŽIVANJA U OSNOVNIM ŠKOLAMA BIH

Kažemo dio istraživanja, jer smo se osvrnuli na neka razmišljanja i prijedloge nastavnika iz razloga jednostavnosti i mogućnosti prikazivanja u ovom radu. Smatramo da je to dovoljno jer su ovo samo neke od preporukama koje su dalje mogu istraživati i dopunjavati. Opšte poznata činjenica jeste da naše škole nemaju dovoljno sredstava za uspješno funkcionisanje i poslovanje, te da im je potrebna podrška lokalne zajednice, pa i Ministarstva i države. Urađeno je intervjuisanje i anketiranje nastavnog osoblja putem protokola intervjua i anketnog upitnika sa nekoliko pitanja, koja su se odnosila opremljenost škola savremenim nastavnim sredstvima, te mogućnost napredovanja upotrebom multimedija, da li se zalažu sa tradicionalnu ili savremenu školu i slično. Istraživanje je rađeno u osnovnim školama u BiH.

**Tabela 1.** Da li Vaša škola ima mrežu i izlaz na Internet?

Osnovna škola	Ne		Da	
	N	%	N	%
	19.april			20
Desanka Maksimović			12	100.0
Druga osnovna škola			16	100.0
Goran Ivan Kovačić			13	100.0
Ivan Filipović			12	100.0
Liješće	4	18.2	18	81.8
Meša Selimović	1	3.3	29	96.7
Musa Ćazim Ćatić	5	27.8	13	72.2
Peta osnovna škola			9	100.0
Skender Kulenović	5	16.7	25	83.3
Stjepan Radić			8	100.0
Sveti Sava	3	8.8	31	91.2

Prethodna tabela nam govori da je većina škola opremljena internet vezom, ali je ovdje riječ o centralnim školama u većim gradovima, dok sa područnim školama nije isti slučaj. Većina ispitanika u ovim centralnim školama njih, oko 92.0% je potvrdila da imaju mrežu i izlaz na internet na poslu.



**Grafikon 1.** Da li Vaša škola ima mrežu i izlaz na internet?

**Tabela 2.** Koristite li mobilni telefon i aplikacije u nastavi?

Osnovna škola	Ne		Da	
	N	%	N	%
19.april	16	80.0	4	20.0
Desanka Maksimović	8	66.7	4	33.3
Druga osnovna škola	5	31.3	11	68.8
Goran Ivan Kovačić	10	76.9	3	23.1
Ivan Filipović	7	58.3	5	41.7
Liješće	9	40.9	13	59.1
Meša Selimović	16	53.3	14	46.7
Musa Ćazim Ćatić	11	61.1	7	38.9
Peta osnovna škola	7	77.8	2	22.2
Skender Kulenović	19	63.3	11	36.7
Stjepan Radić	4	50.0	4	50.0
Sveti Sava	25	73.5	9	26.5

Većina ispitanika (137 ili 61.2%) ne koristi mobilni telefon i aplikacije u nastavnom procesu.

**Tabela 3.** Koliko bi bilo korisno održavanje radnih sastanaka elektronskim putem, kada bi to škole mogle obezbijediti.

ODGOVOR	BROJ	%
Nedovoljno	-	-
Dovoljno	-	-
Srednje	2	6,67
vrlo dobro	3	10,00
Odlično	25	83,33

Većina ispitanika, tačnije njih 83% se izjasnilo da bi bilo korisno održavanje radnih sastanaka elektronskim putem, ako bi to škole mogle finansijski obezbijediti.

**Tabela 4.** Koliko Internet može zamijeniti klasični udžbenik?

Osnovna škola										
	Nedovoljno		Dovoljno		Srednje		vrlo dobro		odlično	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
19.april	5	25.0	6	30.0	6	30.0	2	10.0	1	5.0
Desanka Maksimović	5	6.1	20	24.4	24	29.3	16	19.5	17	20.7
Druga osnovna škola	1	2.2	5	11.1	17	37.8	11	24.4	11	24.4
Goran Ivan Kovačić	3	12.5	2	8.3	8	33.3	6	25.0	5	20.8
Ivan Filipović	2	5.6	2	5.6	13	36.1	12	33.3	7	19.4
Liješće	3	5.1	17	28.8	18	30.5	13	22.0	8	13.6
Meša Selimović	4	8.7	5	10.9	16	34.8	13	28.3	8	17.4
Musa Ćazim Ćatić	1	2.6	5	13.2	13	34.2	12	31.6	7	18.4
Peta osnovna škola	4	10.0	8	20.0	8	20.0	8	20.0	12	30.0
Skender Kulenović			1	6.7	7	46.7	3	20.0	4	26.7
Stjepan Radić	6	16.7	5	13.9	6	16.7	5	13.9	14	38.9
Sveti Sava	9	9.2	20	20.4	19	19.4	32	32.7	18	18.4

Jedna četvrtina ispitanika (25,8%) je ocijenila da internet može nedovoljno ili dovoljno zamijeniti klasični udžbenik, 28,8% njih dala je ocjenu srednje, dok je blizu polovina ispitanika ili 45,5% dalo ocjenu vrlo dobro ili odlično.

## ZAKLJUČCI

Vaspitno-obrazovni sistem u sebi sadrži niz funkcionalnih komponenti od dobro uvezanih elemenata ka pravilnom razvoju čovjeka. Škole moraju razmišljati o svojoj budućnosti i potrebama savremenog društva i na taj način osavremenjavati svoju čitavu organizaciju rada. Potrebno je i ulagati u znanja nastavnika, uprava i stručnih službi da bi rad bio optimalniji, efikasniji i ekonomičniji. Sadašnja savremena društva su zasnovana na stvaranju znanja koja omogućavaju pronalazak potrebnih informacija da bi se riješio određeni zadatak. S tim u skladu, moraju postojati i škole koje će biti predvodnici novih ideja, novih znanja i novih sposobnosti, kojima je neophodna i finansijska podrška. Nastavnici su se izjasnili da žele novu drugačiju školu, da im je lakše raditi pomoću informacionih tehnologija, da su učenici više zainteresovani, da je lakše, brže i efikasnije učenje, kao i njihova priprema i sam vaspitno-obrazovni rad. Nastavnici i učenici žele da rade i uče i samostalno, kažu da Internet može u dobroj mjeri zamijeniti klasični udžbenik, nikako u potpunosti, jer nam to i nije cilj, sam cilj toga je nešto drugo, a to je u stvari samo pomoć u dosadašnjem načinu rada. Većina škola radi i funkcionise sa načinom rada da upotrebljava informacione tehnologije, ali još uvijek ima i onih škola koje ne rade na takav način. Ako budemo svi težili ka istom cilju, samo tako ćemo moći realizovati savremenu školu i savremeno obrazovanje, učenje mladih ljudi na koje ćemo biti ponosni.

## LITERATURA

- Aleksić, D. (2018). *Savremena škola u novom mrežnom internet okruženju i reinženjering nastavnih procesa*. Univerzitet u Sarajevu: Doktorski rad.
- Glasser, W. (1994). *Kvalitetna škola*. Zagreb: Educa.
- Glušac, D. (2012). *Elektronsko učenje*. Zrenjanin: Tehnički fakultet.
- LINK group. (2012). *E-learning-e-učenje*.
- Muminović, H. (2000). *Mogućnosti efikasnijeg učenja u nastavi*. Sarajevo: Des doo.
- Muminović, H. (2013). *Osnovi didaktike*. Filozofski fakultet: Sarajevo.
- Stanojlović, S. (2014). *Multimedijalna nastava*. Laktaši: Grafomark.
- Vukoje, J. (2012). *Razvoj vaspitanja i pedagogije*. Banja Luka: Nezavisni univerzitet.

## SAVREMENE TENDENCIJE U NASTAVI ENGLESKOG JEZIKA NA UNIVERZITETSKOM NIVOU

### Apstrakt

Opšte je poznato da znanje engleskog jezika u savremenom svetu predstavlja jedan od osnovnih preduslova za uspeh u poslovnom okruženju, te da, s obzirom na to, nastava engleskog jezika ima veoma značajno mesto na univerzitetskom nivou obrazovanja. Jedan od osnovnih ciljeva nastave engleskog jezika na nematičnim fakultetima jeste sticanje svih neophodnih znanja i veština za uspešnu komunikaciju na engleskom jeziku u različitim poslovnim situacijama. U ovome radu razmatra se jedna od novijih tendencija u nastavi engleskog jezika na univerzitetskom nivou, a to je rad na usavršavanju mekih veština. Analiza je smeštena u kontekst teorije ESP-a, CLIL-a i teorije mekih veština.

**Ključne reči:** ESP, CLIL, meke veštine, nastava engleskog jezika

## NEW TENDENCIES IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING AT UNIVERSITY LEVEL

### Abstract

It is widely recognized that English language skills in the modern world are one of the basic prerequisites for success in the business environment, and that consequently English language teaching has a very important place at the university level. One of the primary goals of teaching English at non-major colleges is to acquire all the necessary knowledge and skills for successful communication in English in different business situations. This paper examines one of the most recent tendencies in teaching English at the university level, which is the incorporation of soft skills in English language classes. The analysis is placed in the context of ESP theory, CLIL theory and soft skills theory.

**Key words:** ESP, CLIL, soft skills, English language classes

### 1. UVOD

Uspešna komunikacija na engleskom jeziku predstavlja jednu od osnovnih veština koje pored znanja i veština iz određene stručne oblasti, značajno utiču na uspeh pojedinca u savremenom poslovnom okruženju. Osim dobrog znanja engleskog jezika i veštine komunikacije na engleskom jeziku u različitim poslovnim situacijama, u poslednje vreme sve veći uticaj na uspeh u poslovnom svetu imaju i brojne druge veštine, koje se obično nazivaju *meke veštine* (soft skills). U poslovnom okruženju ranijih godina mekim veštinama se nije pridavao poseban značaj. Nije se smatralo da one predstavljaju toliko važne osobine pojedinca, te se prednost

---

<sup>1</sup> Alfa BK univerzitet, Fakultet za strane jezike Beograd

davala isključivo tehničkim znanjima i vještinama (Shulz 2008: 151). Imajući u vidu nove društvene okolnosti i potrebe na tržištu rada koje ih prate mekim vještinama se u posljednje vreme poklanja sve veća pažnja i one postaju neizostavan deo novijih nastavnih programa na univerzitetskom nivou. Da bi se na što efikasniji način odgovorilo na potrebe koje nameće dinamika savremenog poslovanja veoma je važno na odgovarajući način u nastavnom procesu obezbediti usvajanje neophodnih znanja iz ove oblasti. Integrisanje mekih vешtina u nastavu engleskog jezika jedna je od novijih tendencija u okviru kreiranja nastavnih programa na nematičnim fakultetima. Cilj ovoga rada jeste da se na pomenute nove potrebe ukaže, kao i da se razmotre modeli koji bi mogli da obezbede što bolje ovladavanje mekim vешtinama u okviru postojećih programa nastave engleskog jezika.

## 2. TEORIJSKI OKVIR

Brojne studije koje su rađene u posljednje vreme ukazuju na veliki značaj mekih vешtina u savremenom poslovnom svetu (Everson 1999, Klaus 2010, Mitchel at al. 2010, James & James 2004), a pitanje integrisanja istih u nastavu na univerzitetskom nivou jedno je od veoma aktuelnih pitanja u sferi novijih didaktičkih istraživanja (Tevdovska 2015, Holtom & Bowen 2007, Zehr 1998.). Vешtina komunikacije, prema rezultatima brojnih studija, predstavlja jednu od najvažnijih interpersonalnih vешtina u globalnom poslovnom okruženju (Robles 2012), a s obzirom na internacionalni karakter engleskog jezika u današnje vreme (Crystal 2003, Spolsky 2004, Graddol 1998), komunikacija na engleskom jeziku jedna je od osnovnih kvalifikacija koja se na konkursima za posao traži (Perreault 2004). Kako ne zahteva uvođenje novog predmeta, već samo promenu pristupa u radu u okviru postojećeg, jedan od nejefikasnijih načina da se nastava mekih vешtina uključi u programe na fakultetima, jeste integracija rada na ovim vешtinama u nastavu engleskog jezika (Tovdevska 2015).

### 2.1. DEFINICIJE I KLASIFIKACIJE MEKIH VEŠTINA

Trenutno se u literaturi mogu naći različite definicije mekih vешtina, te ćemo izdvojiti neke. Prema jednoj od njih, na primer, meke vешtine su karakterne crte i interpersonalne vешtine koje karakterišu odnos osobe prema drugim ljudima. Na radnom mestu, meke vешtine predstavljaju dopunu tehničkim vешtinama (hard skills), koje se odnose na znanja i vешtine u stručnoj oblasti (<https://www.investopedia.com/terms/s/soft-skills.asp>) Meke vешtine definišu se i kao karakterne crte koje pospešuju interakciju pojedinca, postignuća na poslu i utiču na budućnost karijere (Parson 2008). Jedna od važnijih karakteristika mekih vешtina jeste njihova prenosivost u sfere različitih profesija, kao i upotreba istih u svakodnevnom životu (Pearson 2008, Robles 2015).

Uzimajući u obzir više različitih definicija i klasifikacija mekih vешtina, Šulc (2008) smatra da se sve meke vешtine mogu podeliti u tri grupe, i to: lične osobine, interpersonalne vешtine i dodatne vешtine/znanja. Isti autor navodi da različite profesije mogu zahtevati ovladavanje različitim mekim vешtinama, te izdvaja vешtinu komunikacije kao jednu od najvažnijih, ali istovremeno i vешtinu koja većini diplomiranih studenata u širokom spektru stručnih polja najčešće nedostaje. Pomenuti autor naglašava i to da dobro razvijene meke vешtine mogu nadomestiti eventualni nedostatak tehničkih vешtina.

## 2.2. ZNAČAJ MEKIH VEŠTINA U POSLOVNOM OKRUŽENJU

Više istraživanja koja su do sada sprovedena pokazala su da nedostatak mekih veština, uprkos posedovanju tehničkih na zavidnom nivou, može negativno uticati na uspeh u karijeri pojedinaca (Klaus 2010, Everson 1999). Prema jednoj studiji dugoročni uspeh na poslu čak u procentu od 75% zavisi od mekih veština, dok je samo 15% u vezi sa tehničkim znanjima i veštinama (Klaus 2010). Jedno istraživanje koje je sprovedeno 2011. godine u Americi pokazalo je da su komunikacija (communication), ljubaznost (courtesy), fleksibilnost (flexibility), integritet (integrity), interpersonalne veštine (interpersonal skills), pozitivan stav (positive attitude), profesionalnost (professionalism), odgovornost (responsibility), timski rad (team work) i radna etika (work ethic) najpoželjnije meke veštine koje poslodavci traže (Robles 2012), dok se istraživanjem sprovedenim 2007. godine došlo do podatka da čak 70% diplomiranih studenata ne poseduje radnu etiku i profesionalnost (Bronson 2007).

## 2.3. CLIL, ESP I MEKE VEŠTINE U NASTAVI

Integrisanje mekih veština u nastavu engleskog jezika može se posmatrati u svetlu teorije CLIL-a, odnosno nastavnog metoda (Content and Language Integrated Learning) koji podrazumeva nastavni pristup koji ima za cilj istovremeno savladavanje dva različita nastavna predmeta. Jedan od njih je strani, odnosno engleski jezik, dok se drugi predmet odnosi na stručnu oblast (Marsh 2001, 2003). To u našem slučaju znači istovremeno usavršavanje znanja engleskog jezika i ovladavanje mekim veštinama. Osim toga što može biti posmatrana u kontekstu CLIL metode, važno je naglasiti da se nastava mekih veština u okviru nastave engleskog jezika na univerzitetskom nivou može dovesti i u vezu sa specifičnim teorijskim okvirom ESP-a, odnosno jezika struke (Hutchison & Waters 1998), koji po definiciji predstavlja učenje engleskog kao stranog jezika sa ciljem da se polaznici osposobe da koriste engleski jezik u nekom određenom stručnom domenu, odnosno u stručnoj oblasti za koju se na studijama obrazuju.

Prema Šulcu (2008: 152) integrisanje mekih veština u nastavu na univerzitetskom nivou predstavlja jedan od najboljih načina da budući diplomirani studenti ovladaju ovim veštinama, a jedan od osnovnih zadataka nastavnika jeste da kod studenata razvije svest o važnosti rada na mekim veštinama i brojnim negativnim posledicama do kojih može dovesti neposredovanje istih (Šulc 2008: 153). Pomenuti autor, naime, smatra da rad na mekim veštinama treba da postane sastavni deo časova na kojima se predaju tehničke veštine, što bi moglo biti postignuto promenom metodologije rada nastavnika koji predaju stručne predmete (Shulz 2008: 153). Zadatak nastavnika bio bi da nastavni sadržaj svoga predmeta na određeni način prilagodi, kako bi sami sadržaj zapravo postao alat pomoću koga se radi na usavršavanju mekih veština (Shulz 2008: 153). Uvođenje posebnih predmeta u vezi sa mekim veštinama u okviru studijskih programa takođe postoji kao mogućnost, ali kako ovaj način uvođenja mekih veština u nastavu podrazumeva izmenu kurikuluma, njegova primena nešto je kompleksnija (Tevdovska 2015, Shulz 2008). Zatim, interesantno je istaći i to da postoje studije u kojima se navodi da se ovim veštinama može ovladati i na brojne druge načine koji nisu u direktnoj vezi sa nastavnim procesom, kao na primer, samostalnim usavršavanjem, korišćenjem brojnih onlajn mogućnosti, kao i izučavanjem literature koja se bavi datim veštinama (Shulz 2008).

Da bi studenti uspešno istovremeno ovladali stručnim i mekim veštinama, potrebno je osmisliti metode pomoću koji bi se meke veštine integrisale u nastavu stručnih predmeta. Ovo pitanje, između ostalih, razmatrao je Everson (1990), koji u svojoj studiji predlaže sledeće metode:

1. Upoznavanje studenata sa osnovnim mekim veštinama kako bi razumeli važnost posedovanja istih za uspešan odnos sa ljudima;
2. Rad na osnovnim veštinama koje se odnose na rad sa klijentima;
3. Unapređivanje veštine razumevanja, kroz uključivanje studenata u diskusije (engl. *problem solving discussions*) koje se zasnivaju na situacijama iz stvarnog života;
4. Pružanje mogućnosti studentima da upotrebe meke veštine koje su savladali kroz rad na zadacima u kojima dobijaju uloge u kontekstu zamišljenog poslovnog okruženja.

### 3. MEKE VEŠTINE U NASTAVI ENGLESKOG JEZIKA

Jedan od načina da se meke veštine uvedu u nastavu na univerzitetskom nivou jeste uvođenje određenih novih sadržaja i aktivnosti u nastavu engleskog jezika. Ovim pitanjem, između ostalih, bavila se Tevdovska (2015: 103-104). Pomenuta autorka smatra da meke veštine na ovaj način mogu veoma uspešno biti uključene u univerzitetsko obrazovanje, te u vezi sa tim navodi sledeće metode pomoću kojih se to može uspešno ostvariti:

1. Zadaci i aktivnosti zasnovani na rešavanju određenih problema  
Ovaj metod uvođenja mekih veština u nastavu odnosi se na rad na aktivnostima zasnovanim na situacijama iz stvarnog života. Ove aktivnosti uključuju kritičko i kreativno razmišljanje i doprinose njihovom razvoju.
2. Diskusije i debate  
Kroz ove aktivnosti razvijaju se komunikacijske i interpersonalne veštine. Teme o kojima se diskutuje u vezi su sa specifičnim situacijama koje se mogu pojaviti na radnom mestu. Ovakvi zadaci podstiču kritičko razmišljanje i veštine rešavanja problema.
3. PowerPoint i poster izlaganja  
PowerPoint i poster izlaganja rade se na teme iz oblasti struke. Ove aktivnosti služe za razvijanje govornih veština.
4. Igranje uloga i dijalози  
Ova metoda podrazumeva rad na zadacima koji predstavljaju simulaciju različitih situacija u kojima se ljudi u poslovnom svetu mogu naći. To su, na primer, intervjui, sastanci, diskusije o različitim etičkim pitanjima i dilemama u poslovnom kontekstu.
5. Pisanje  
Zadaci pisanja uključuju pisanje biografije, propratnog pisma, poslovnih mejlova, izveštaja i slično.

Sve navedeno moguće je primeniti kroz različite zadatke u okviru nastave engleskog jezika na različitim fakultetima, s obzirom na to da se radi o univerzalnim veštinama koje su primenljive u različitim poslovnim kontekstima. Ta činjenica predstavlja povoljnu okolnost u situacijama kada je nastava engleskog jezika na univerzitetu organizovana tako da studenti koji pohađaju različite fakultete ili različite smerove na određenom fakultetu, zajedno pohađaju nastavu engleskog jezika. Sve navedene aktivnosti nastavnik može u određenoj meri prilagoditi različitim profesijama kroz definisanje odgovarajućih tema na kojima će se zasnivati postavljeni zadaci. Tako, na primer, zadaci u vezi sa simuliranjem stvarnih poslovnih situacija za studente stranog jezika mogu biti postavljeni u kontekst prevodilačke agencije ili škole stranih jezika, dok će isti zadatak za studente sportskog novinarstva biti smešten u kontekst novinske agencije ili sportskog takmičenja. Posebnu pažnju prilikom rada na ovim zadacima, između ostalog, potrebno je posvetiti pravilnoj jezičkoj upotrebi, odnosno korišćenju

odgovarajuće terminologije i ukazivanju na razlike između formalnog i neformalne jezičkog registra.

Važno je naglasiti da udžbenici *poslovnog* engleskog jezika koji se koriste na fakultetima nude brojne raznovrsne aktivnosti i sadržaje koji mogu biti veoma efikasno upotrebljeni u nastavi mekih veština u širokom spektru studijskih programa. Tako se, na primer, u udžbeniku *Market Leader Upper-Intermediate* (2011) i *Market Leader Advanced* (2011) obrađuju teme poput poslovne etike, konsaltinga, onlajn poslovanja, savremenih trendova zapošljavanja i druge, a sve one mogu biti dodatno obrađene na brojne prethodno opisane načine. Za razliku od nekih specijalizovanih kurseva, kao što su kursevi za sportiste, arhitekta i slično, kursevi poslovnog engleskog jezika smatraju se opšteprimenjivim u različitim stručnim oblastima (Ahmed 2015), te kako su i meke veštine prenosive u različitim stručnim domenima, nastava *poslovnog* engleskog jezika uz dodatne aktivnosti u vezi sa mekim veštinama može studentima obezbediti sve što je neophodno za usvajanje širokog spektra potrebnih znanja i veština, koje im po završetku studija mogu osigurati brojne prednosti na tržištu rada. I na kraju važno je napomenuti da s obzirom na mogućnosti koje nudi moderna tehnologija uopšte u obrazovanju, pa samim tim i u sferi mekih veština, metode koje uključuju upotrebu onlajn izvora i alatki nikako ne bi trebalo da budu zapostavljene u procesu savladavanja mekih veština (Budinić 2017).

U nastavku navodimo nekoliko predloga na koji način bismo u narednom periodu mogli uticati na unapređenje nastave mekih veština u okvirima univerzitetskog obrazovanja na našim prostorima:

1. Organizovanje radionica za nastavnike stranih jezika na kojima bi se ukazalo na značaj mekih veština u savremenom poslovnom kontekstu;
2. Organizovanje kurseva mekih veština za nastavnike stranih jezika, kako bi i sami stekli neophodna znanja o ovim veštinama;
3. Izrada nastavnih materijala koji bi bili prilagođeni specifičnim potrebama studenata u oblasti mekih veština;
4. Uspostavljanje bolje saradnje između obrazovnog i poslovnog sistema, kako bi se nastavni sadržaji koji se odnose na meke veštine mogli što bolje uskladiti sa konkretnim potrebama i zahtevima na tržištu rada.

#### 4. ZAKLJUČAK

Kako meke veštine predstavljaju veštine koje su primenjive u različitim profesionalnim poljima, nastava istih za studente različitih stručnih usmerenja može se organizovati na veoma sličan način. Uvođenje rada na mekim veštinama u program nastave (poslovnog) engleskog jezika predstavlja jedan od efikasnijih načina da se rad na ovim veštinama uključi u visoko obrazovanje i time studentima da mogućnost da ih još za vreme studiranja unaprede. Kako se u poslednje vreme sve više prepoznaje važnost ovladavanja ovim veštinama, uvođenje istih u nastavu engleskog jezika predstavlja jednu od novijih tendencija u nastavi na univerzitetskom nivou. Neke od mogućnosti koje nastavnicima engleskog jezika u okviru organizacije rada na ovim veštinama stoje na raspolaganju u kontekstu postojećih programa, između ostalog, bile su predmet našeg razmatranja. Imajući u vidu sve pokazatelje o kojima smo govorili u ovome radu na kraju možemo zaključiti da bi jedan od važnijih prioriteta nastavnika engleskog jezika na našim prostorima u vremenu koje sledi trebalo da bude zadatak da razviju svest kod studenata o tome kolika je važnosti posedovanja ovih veština u poslovnom svetu, kao i da iste

što kreativnije i efikasnije integrišu u nastavu, a sve to sa ciljem da studenti njima što bolje ovladaju i budu spremni da po završetku studija uspešno započnu svoje profesionalne karijere.

## Literatura

1. Ahmed, M. K. (2014). The ESP Teacher: Issues, Tasks and Challenges. U English for Specific Purposes World. Preuzeto sa: [www.esp-world.info/Articles\\_42/Documents/Ahmed.pdf](http://www.esp-world.info/Articles_42/Documents/Ahmed.pdf) [Januar 2019].
2. Budinčić, V. (2017). Web-based Teaching Resources for Business English Classes, D. Dejica (ur.). *Zbornik radova: Professional Communication and Translation Studies' (PCTS 10)*. (165-172). Romania: Department of Communication and Foreign Languages at Politechnica University of Timisoara.
3. Cotton, D., Falvey D. & Kent, S. (2011). *Market Leader Upper Intermediate*, London: Longman.
4. Crystal, D. (2003), *English as a global language*, second edition, Cambridge: Cambridge University Press.
5. Dubicka, I. & O'Keeffe (2011). *Market Leader Advanced*, London: Longman.
6. Everson, R. (1999). *Soft Skills*, hard sell (electronic version). *Techniques: Making Education & Career Connection*, 74 (3), 29-31.
7. Graddol, D. (1998), *The Future of English*, London: The British Council.
8. Holtom, D., & Bowen, R. (2007). *People and work unit: Evaluation of the equal development partnership 'valuing learning—strengthening communities' project*. Preuzeto sa:
9. <http://www.equal-works.com/resources/contentfiles/2447.pdf> [Januar 2019].
10. Hutchinson, T., and A. Waters. (1998). *English for Specific Purposes. A learning-centered approach*, 12th ed. Cambridge: Cambridge University Press.
11. Investopedia, Soft Skills: <https://www.investopedia.com/terms/s/soft-skills.asp> [Februar 2018].
12. James, R. F., & James, M. L. (2004). Teaching career and technical skills in a “mini” businessworld. *Business Education Forum*, 59(2), 39-41.
13. Klaus, P. (2010). *Communication breakdown*. *California Job Journal* 28, 1-9.
14. Marsh, D. (2003). The relevance and potential of content and language integrated learning (CLIL) for achieving MT+2 in Europe. *ELC Information Bulletin* 9 - April 2003. Preuzeto sa: <http://userpage.fu-berlin.de/elc/bulletin/9/en/marsh.html> [Januar 2019].
15. Marsh, D. et al, (2001): Profiling European CLIL Classrooms: European
16. Pearson T.L. (2008). Definition: Soft Skills. Preuzeto sa: <http://searchcio.techtarget.com/>
17. Perreault, H. (2004). Business educators can take a leadership role in character education.
18. Robles, M. M. (2012), Executive Perceptions of the Top 10 Soft Skills Needed in Today's Workplace. *Business Communication Quarterly*. Preuzeto sa: <http://homepages.se.edu/cvonbergen/files/2013/01/Executive-Perceptions-of-the-Top-10-Soft-Skills-Needed-in-Todays-Workplace.pdf> [Decembar 2018].
19. Shulz, B. (2008). The importance of Soft Skills: Education beyond academic knowledge. *Journal of Language and Communication*. Preuzeto sa: <https://pdfs.semanticscholar.org/c1d3/e21ea8496e2d828678cde2981aac1bd4ce3e.pdf>
20. Spolsky, B. (2004), *Sociolinguistics*, Oxford: Oxford University Press.

21. Tevdovska, E. S. (2015). Integrating Soft Skills in Higher Education and EFL classroom: Knowledge beyond Language Learning. *SEEU Review*. Preuzeto sa: <https://www.degruyter.com/downloadpdf/j/seur.2015.11.issue-2/seur-2015-0031/seur-2015-0031.pdf>. [Januar 2019].
22. Zehr, M. A. (1998). New office economy putting greater demands on schools. *Education Week*, 17(23), 7.

## POLOŽAJ NASTAVNIKA U BOSNI I HERCEGOVINI I U EVROPI U SVJETLU PERMANENTNOG OBRAZOVANJA

### Sažetak

Nastavnik mora stalno učiti. Od nastavnika se očekuje kontinuirano praćenje promjena jer se stalno i brzo razvijaju nove tehnologije. Nastavnici zbog svakodnevnih promjena treba da stalno uče, a to učenje nazivamo permanentnim učenjem. Svoja znanja moraju svakodnevno dopunjavati. Profesija nastavnika je složena i zahtjevna. Danas se dešavaju mnoge reforme da bi se došlo do kvalitetnijeg obrazovanja.

**Ključne riječi:** permanentno učenje, profesija nastavnika, reforma.

## THE POSITION OF TEACHERS IN BOSNIA AND HERZEGOVINA AND IN EUROPE IN THE LIGHT OF THE PERMANENT EDUCATION

### Summary

Teachers need to keep learning. It is expected from the teachers to constantly monitor the changes as new technologies are constantly and rapidly evolving. Because of daily changes, teachers need to keep learning and that learning we call permanent learning. Their knowledge needs to be updated on daily basis. Teaching is a complex and demanding professional task. Many reforms are taking place today to improve the quality of education.

**Key words:** permanent learning, teaching profession, reforms

### Uvod

Pojam permanentno potiče od latinske riječi "permanere" (ostati). Permanentno obrazovanje je izvanškolsko obrazovanje i uglavnom slijedi nakon redovnog obrazovanja. Ovo obrazovanje nazivamo i cjeloživotnim obrazovanjem (učenjem).

Ovaj koncept učenja tokom cijelog života se nametnuo zbog stalnog tehnološkog razvitka zbog kojeg znanje stečeno redovitim obrazovanjem zastarijeva i treba se nadopunjavati.

Profesionalni razvoj nastavnika treba biti ključno pitanje u svakoj zemlji koja želi unaprijediti obrazovni sistem. Permanentno obrazovanje je obrazovna aktivnost tokom čitavog života nastavnika i u svim životnim situacijama.

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet Brčko distrikt ; JU OŠ "Pazar" Tuzla

<sup>2</sup> JU OŠ "Pazar" Tuzla

U modernoj nastavi se nastavni sadržaji obrađuju metodama koje učenike maksimalno intelektualno aktiviraju i osamostaljuju, osposobljavajući ih za samoobrazovanje.

Takvi učenici su sposobni da prihvate i koriste sve promjene u društvu. Zbog toga moraju imati i savremenog nastavnika koji prati savremeni razvoj nauke .

Danas se od nastavnika traže veće kompetencije, a nastavnik ih može steći samo permanentnim obrazovanjem. Od njega se očekuje da bude kvalitetan nosilac progressa u budućnosti.

Postignuća učenika su nezamisliva ukoliko nemamo dobro obrazovanog nastavnika.

U radu se istraživalo koliko se nastavnici u Bosni i Hercegovini stručno usavršavaju, a zatim se istraživalo stručno usavršavanje nastavnika u Evropi, tendencija razvoja, kao i položaj nastavnika u svjetlu permanentnog obrazovanja. Važna kompetencija nastavnika je i kreativnost.

Termin cjeloživotno obrazovanje se u različitim kulturama i državama različito čita, prihvata i shvata. Cjeloživotni način obrazovanja je osnovna pretpostavka rasta i razvoja, te postaje neophodan u vrijeme brzih promjena za razvoj potrebnih vještina i znanja.

Upotreba ICT – a obrazovanju nudi mogućnost za inovacije metoda učenja.

Termin” cjeloživotno obrazovanje” označava kontinuirano učenje od “ kolijevke do groba”. Cjeloživotno učenje podrazumijeva sticanje i osavremenjivanje svih vrsta sposobnosti, interesa, znanja i kvalifikacija od predškolskog perioda do razdoblja nakon penzionisanja.

## **Permanentno obrazovanje kroz historiju**

Termin permanentno obrazovanje (permanent education) se koristi u nekoliko različitih značenja. “ Savjet Evrope ga koristi u značaju cjeloživotnog obrazovanja još od 1971.godine. U Francuskoj se više koristi u značenju doživotnog obrazovanja, ali i povratnog obrazovanja ( education recurrenente)”( Pastuović, 1999:53).

Primjena principa permanentnog obrazovanja u struktuiranju obrazovnih sadržaja obezbjeđuje obrazovnoj djelatnosti ljudske i društvene vrijednosti i doprinosi svstranom razvoju čovjeka .

“ Pružanje mogućnosti za učenje tokom cijelog života je općeprihvaćeno u razvijenim obrazovnim sistemima, što se i navodi u Izvještaju međunarodne komisije u obrazovanju za XXI vijek “ ( Vizek-Vidović , 2004:4).

Rane ideje o permanentnom obrazovanju, prema raspoloživim podacima iz poznatih udžbenika iz historije pedagogije, javljaju se tokom VI vijeka, i to osnivanjem većeg broja biblioteka i davanjem obrazovanju svjetskog karaktera.

Tomas Kampanela ( 1568-1639) daje viziju idealnog društvenog uređenja u svom poznatom djelu “ Grad sunca”, i ističe potrebe obrazovanja odraslih, i to podjednako muškaraca i žena.

Epoha humanizma i renesanse nije dala bitniji doprinos obrazovanju odraslih, samo je stvoren preuslov za isticanje ideje o permanentnom obrazovanju. Tokom daljeg razvoja, u doba feudalizma i početka klasnog buržoaskog društva, javlja se kapitalna koncepcija o permanentnom obrazovanju, čiji je autor veliki češki mislilac i pedagog Jan Amos Komenski ( 1592-1670).

U svom malo poznatom djelu “ Pampaedia” ( Sveodgoj) on govori o razvoju “ svih ljudi na zemlji i to kroz cijeli život”, misleći pri tome na mlade i stare, muškarce i žene, bogate i siromašne, odnosno na sva ljudska bića. Svoj univerzalizam najkraće izražava riječima : Omnes-omnia-omnio ( lat. Sve ljude , pomoću svega, poučavati u svemu).

Razvoj nauke i tehnike, povećani zahtjevi u odnosu na produktivnost rada, ubrzani demografski razvoj i novi društveni odnosi jesu oni činioci koji uslovljavaju prihvatanje i primjenu sistema permanentnog obrazovanja.

Ideja permanentnog obrazovanja javila se u doba francuske revolucije i kako takva na izvjestan način označila početak modernog života.

Do šireg shvatanja koncepcije permanentnog obrazovanja nije došlo sve do stvaranja narodnih visokih škola u Danskoj, polovinom IX vijeka. Postigavši veliki uspjeh, danska narodna visoka škola postaje uzor i model za osnivanje takvih i njoj sličnih ustanova za obrazovanje odraslih u mnogim zemljama Evrope, ali i svijeta.

Period savremenog obrazovanja odraslih započinje poslije drugog svjetskog rata. "Permanentno obrazovanje nije jednostavni nastavak tradicionalnog obrazovanja. Ono znači čitavu seriju novih prilaza osnovnim elementima egzistencije svakog čovjeka, počinjući od samog smisla te egzistencije. Ono dopušta da se opazi veliki broj osnovnih situacija u kojima se pojedinci nalaze u novoj svjetlosti i ono donosi nova rješenja za ključne problemčnosti i društva" (Langran, 1971:9).

Permanentno obrazovanje je pedagoški fenomen ili bolje rečeno pedagoška kategorija koja veći značaj dobija u drugoj polovini XX vijeka. Zahtjevi potreba da čovjek uči dok je živ, izražava puno povjerenje u bezgranične mogućnosti čovjeka, bez obzira na doba života. Današnja tendencija nastoji da se permanentno obrazovanje prihvati kao princip savremenog odgoja i obrazovanja, što dovodi do integracije svih oblika nastave i obrazovanja.

### **Permanentno usavršavanje nastavnika u Bosni i Hercegovini**

Obrazovni sistem Bosne i Hercegovine obilježava konstantna borba za revitalizaciju i opstanak, politička previranja, a zadnjih nekoliko godina i reformske promjene. Sve je to povećalo zahtjeve vezane za nastavničko inicijalno i kontinuirano obrazovanje i obuku. Devetogodišnje obrazovanje, inkluzija i novi predmeti su neki u nizu značajnih promjena zbog kojih se nastavnici moraju stručno usavršavati bez obzira na njihov stepen visokog obrazovanja. Permanentno obrazovanje u Bosni i Hercegovini zbog složene politike i ekonomske situacije još uvijek zamjenjuju kratkoročni ciljevi, gledanje u prošlost i brzinska rješenja i planovi.

Sprovedena istraživanja u posljednjih nekoliko godina koja se odnose na potrebe obrazovanja i profesionalni razvoj nastavnika ukazuju na to da postojeći sistem obrazovanja i stalnog stručnog usavršavanja nije u skladu sa njihovim stvarnim potrebama i tokovima obrazovanja u Evropi i svijetu. Nastavnici su zakonom obavezni da se stručno usavršavaju individualno ili grupno. Pravni okvir nije predvidio izradu posebnog budžetskog proračuna za usavršavanje nastavnog osoblja. Finansiranje stručnog usavršavanja na školskom nivou je sastavni dio mjesečnih primanja škole za izmirenje obaveza plaća i ne iskazuje se kao posebna stavka.

Usavršavanje u školi u vidu usavršavanja vodi se pod nazivom "Ostali poslovi". Nastavnik je obavezan da najmanje jednom godišnje prisustvuje stručnom seminaru koji organizuje Pedagoški zavod.

Za učešće nastavnika na međunarodnim usavršavanjima postoje prepreke, a to su nepoznavanje stranih jezika i nedostatak sredstava da škole odnosno Ministarstva obrazovanja participiraju u troškovima putovanja.

U Bosni i Hercegovini profesionalno stručno usavršavanje nastavnika potpuno vodi Pedagoški zavod. Oni rade unutar ministarstava za obrazovanje. U Pedagoškom zavodu se bave ocjenjivanjem nastavnika, organizuju stručne ispite za nastavnike pripravnike, objavljuju udžbenike i bave se pitanjima iz nastavnog plana i programa na svim nivoima obrazovanja. Projekte pedagoških zavoda i usavršavanje nastavnika finansira Federalno ministarstvo obrazovanja. Dosta je primjera gdje nastavnici sami finansiraju svoje troškove profesionalnog usavršavanja.

Stručno usavršavanje koje organizuje međunarodna zajednica i nevladine organizacije, bilo u saradnji sa školama, ministarstvima ili visokoškolskim institucijama, uglavnom se bave temama vezanim za obrazovanje u najširem smislu. Malo je organizacija koje se bave metodičkom obukom i pripremom nastavnika za nadolazeće reforme.

### **Permanentno usavršavanje nastavnika u Evropi**

Sve više evropskih zemalja prelazi s modela tradicionalnog stručnog usavršavanja prema uspostavi decentralizovanog modela prema kojem svaka lokalna zajednica i škola izrađuje svoje godišnje planove stručnog usavršavanja .

Zafeirakou ( 2002) kao glavne izazove za EU u budućnosti vidi sljedeće:

- a) kako odbuhvatiti sve učitelje i integrirajući profesionalni razvoj u redovne školske aktivnosti,
- b) kako najbolje iskoristiti informacijske tehnologije u svrhu stručnog usavršavanja,
- c) kako uspostaviti fleksibilan sistem akreditacije i akumulacije kredita i
- d) kako uvesti mehanizme osiguravanja kvalitete tj. kako provjeriti učinak usavršavanja na učenička postignuća.

Evropski parlament je 1996. godinu proglasio godinom cjeloživotnog učenje, a tim povodom je Evropska komisija za obrazovanje objavila “ Bijelu knjigu”. Prema ovoj knjizi od 2010. godine

Evropljani bi trebalo da žive u veoma konkurentnoj i dinamičnoj ekonomiji zasnovanoj na znanju.

Za uvođenje i primjenu permanentnog (doživotnog) obrazovanja postoje dva važna razloga:

1. Evropa se razvija i kreće ka društvu i ekonomiji koji se baziraju na znanju i učenju. Pristup savremenim informacionim tehnikama i znanjima, motivacija i vještine korištenja ovih izvora postaju, više nego ikad, ključ za jačanje evropske konkurencije i poboljšanje zapošljavanja i adaptivnost radne snage;
2. Evropljani danas žive u složenom društvenom i političkom svijetu. Pojedinci, kao nikad do sada, žele da planiraju svoje živote, da aktivno doprinose društvu, da uče, da žive zajedno sa kulturnim, etničkim i jezičkim razlikama. Obrazovanje je ključ za učenje i razumijevanje kako da se odgovori na ove izazove ( Memorandum o cjeloživotnom učenju, 2000).

U “Memorandumu o cjeloživotnom učenju” je pojam doživotnog obrazovanja definisan kao “ promišljena aktivnost učenja koja se ostvaruje, a ima za cilj poboljšanje znanja, vještina i kompetencija”. ( Memorandum o cjeloživotnom učenju, 2000).

U okviru reforme obrazovanja EU je dala smjernice za 21.vijek u dokumentu nazvanom “ Zeleni document o obrazovanju učitelja u Evropi” ( Green paper on teacher education in Europe, 2000.). U njemu se razvija scenarij za moguću reform učiteljskog i nastavničkog obrazovanja i daju prijedlozi neposrednih konkretnih mjera za provođenje reforme u okviru Evropske unije.

U martu 2003.godine Evropska Komisija je postavila Internet - portal PLOTEUS ( portal mogućnosti učenja kroz Evropu) koji pruža informacije o prilikama za učenje širom Evrope.

U tabeli 1. bit će prikazano stručno usavršavanje u nekoliko zemalja Evropske unije.

**Tabela 1: Pregled stručnog usavršavanja u nekim od zemalja EU**

ZEMLJA	Inicijatori i način organizacije	Ko provodi usavršavanje	Obaveznost pohađanja
NJEMAČKA	Ministarstvo pojedinih država, Centri za izobrazbu; Centralizovano (u svakoj državi)	Centri za izobrazbu, Nedržavne institucije, Univerziteti ( bez akreditacije)	Postoji
ŠVEDSKA	Općine, Nacionalna agencija za obrazovanje; Decentralizovano	Lokalni centri za izobrazbu učitelja, Univerziteti , Ostale ustanove	Prema izboru ( najmanje 5 dana)
AUSTRIJA	Federalno ministarstvo, Regionalne škole vlasti, Škole; Decentralizirano na regionalnoj školskoj razini	Regionalni centri za stručno usavršavanje učitelja ( bez akreditacije)	Ne postoji ( osim kada se uvode inovacije)
IRSKA	Ministarstvo obrazovanja; Centralizovano	Posebne središnje službe, Obrazovni centri za podršku, Obrazovni partneri ( uz akreditaciju)	Postoji za dobijanje viših kvalifikacija
UK ŠKOTSKA	Škotski ured ministarstva obrazovanja, Lokalne vlasti i škole; Decentralizovano na na regionalnoj školskoj razini	Visokoobrazovne institucije, Lokalni centri za izobrazbu učitelja	Postoji ( 5 dana po 50 sati godišnje)

( Vizak-Vidović i dr., 2005)

## **Zaključak**

Profesionalizam nastavnika je osnovni uslov za uspješno unapređenje kvalitete obrazovanja. Neophodno je da se na permanentno obrazovanje i usavršavanje nastavnika prestane gledati kao na njegovu privatnu aktivnost, jer nisu rijetki slučajevi da menadžment škole pravi probleme nastaviku zbog odsustvovanja sa nastave i nalaženja zamjene. Nastavnik ne treba da bude samo izvršilac, nego odgovorni profesionalac za obrazovanje mladih. Mnogi autori i istraživači smatraju da je permanentno obrazovanje nastavnika osnovni preduslov za uspješno unapređenje kvalitete obrazovanja.

Permanentno obrazovanje je ključno pitanje u svakoj državi. U Bosni i Hercegovini nedostaju sistematski provedena primijenjena istraživanja o permanentnom obrazovanju

nastavnika koja bi doprinijela donošenju kvalitetnih odluka i rješenja u preobrazbi sistema obrazovanja nastavnika. Inicijalno obrazovanje nastavnika se u većini evropskih zemalja odvija na univerzitetima.

Učitelji treba da su uvijek spremni na učenje. Dobrog učitelja ne možemo zamijeniti. Društvo treba učitelja, a učitelj je profesija koja uči. On mora biti spreman i sposoban za permanentno obrazovanje i kontinuirano usavršavanje ako želi adekvatno i učinkovito odgovoriti zahtjevima koje pred njega postavlja savremeno društvo.

## Literatura

1. Bogdan, L., Bogdan, B. (2006). Kreativnost učitelja kao značajna kompetencija nastavničke profesije. Osijek: Filozofski fakultet
2. Clarke, A. (2001). The recent landscape of teacher education: Critical points and possible conjectures, Teaching and teacher education
3. Langran, P. (1971). Uvod u permanentno obrazovanje . Beograd: Narodni Univerzitet braća Stamenković
4. Memorandum EU o cjeloživotnom učenju( 2000). Bruxelles . Tekst je preuzet sa : <http://www.yurope.com/zines/republika/arhiva2001/266-267/-27.html>. preuzeto 29.01.2020.
5. Pastuović, N., (1999). Edukologija: integrativna znanost o sustavu cjeloživotnog obrazovanja i odgoja. Zagreb: Znamen
6. Vizek Vidović, V., Vlahović-Štetić, V., Pavin, T., Rijavec, M., Miljević-Rički, R., Žižak, A. (2005). Cjeloživotno obrazovanje učitelja i nastavnika: Višestruke perspective . Zagreb: Institut za društvena istraživanja u Zagrebu
7. Zafeirakou , A. (2002). In-servicetraining of teachers in the EU: Exploring central issues. Metodika , 3(5), 253-288.

**МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТУДЕНЧЕСКИЙ ПРОЕКТ И ТЕНДЕНЦИЯ  
ИНТЕГРАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПРЕИМУЩЕСТВА И  
ТЕХНИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ****Аннотация**

Глобализация образовательного процесса имеет различные интеграционные эффекты в национальных системах высшего образования. Удачным опытом являются краткосрочные студенческие проекты, интегрированные в образовательные программы вузов. Студенческие проекты, направленные на интенсивное изучение языков стран-партнеров проекта, истории и культуры народов позволяют получить новые полезные компетенции, как общекультурные, так и профессиональные, привлекательные для работодателей. Студенты в рамках планирования, подготовки и реализации проектов осваивают новые роли – менеджера, участника межкультурной коммуникации, культурного ассимилятора. В статье рассматриваются примеры студенческих проектов: проведение международной олимпиады, обмена роликами с виртуальными экскурсиями на нескольких языках, летних школ. Рассматриваются варианты грантовой поддержки в России подобных инициатив.

**Ключевые слова:** студенческий проект, интеграция высшей школы, международная олимпиада, этническое и языковое разнообразие, общекультурные компетенции, профессионализм.

Mishchenko T.A.<sup>2</sup>**INTERNATIONAL STUDENT PROJECT AND THE TREND OF HIGHER  
EDUCATION INTEGRATION: ADVANTAGES AND TECHNICAL  
IMPLEMENTATION****Resume**

The globalization of the educational process has various integration effects in national higher education systems. Good experiences are short-term student projects integrated into the educational programs of universities. Student projects aimed at intensive study of the languages of the partner countries of the project, history and culture of peoples allow us to obtain new useful competencies, both general cultural and professional, attractive to employers. Students in the planning, preparation and implementation of projects master new roles - manager, participant in intercultural communication, cultural assimilator. The article discusses examples of student projects: conducting an international Olympiad, sharing videos with virtual tours in several languages, and summer schools. Grant support options for such initiatives in Russia are being considered.

---

<sup>1</sup> к.и.н., доцент, ФГБОУ ВО «Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского», филиал БГУ в г. Новозыбкове

<sup>2</sup> Ph.D., Associate Professor, FSBEI of HE "Bryansk State University named after academician I.G. Petrovsky" BSU branch in Novozybkov

**Keywords:** student project, higher school integration, international olympiad, ethnic and linguistic diversity, general cultural competencies, professionalism.

Интеграция в общественно-политической жизни подразумевает объединение разрозненных элементов и политических сил для достижения определенных целей. Принято различать экономическую интеграцию, политическую, культурную и т.д. В то же время эти процессы объединены тенденцией глобализации современного мира, выступают как эффекты трансформации систем высшего образования. Наличие тенденции интеграции систем образования в различных государственных образованиях Европы и Азии – наиболее значимый эффект глобализации. В ходе сближения экономических и политических интересов разных стран, взаимного приспособления хозяйственных систем, наиболее актуальными для интеграции высшего образования становятся следующие экономические предпосылки: развитие международного разделения труда, интернационализация производственных сил, миграция рабочей силы, международные перемещения финансовых и производственных ресурсов. Все виды международного экономического сотрудничества требуют обмен научно-техническими знаниями, сближение систем образования, унификацию профессиональной подготовки кадров. Как верно замечает российская исследовательница Т.М. Трегубова, «...Россия здесь не является исключением. Это проявляется и в самоочевидных последствиях этих феноменов (создание единого поликультурного пространства, совершенствование академической мобильности обучаемых и профессоров, диверсификация форм и видов получения высшего образования и образовательных организаций, сокращение географических пространств, визуализация многих сторон жизни, интернационализация культурных феноменов и др.), но меняется и сама парадигма университетского образования: в

высшей школе возникают новые ориентиры, нормы, приоритеты и образцы» [5.С.194].

Одним из успешных примеров технической реализации интеграции (восприятия удачных образовательных программ, управленческих решений, приобщения к иной национальной или полиэтничной культуре), является такой вариант академической мобильности, как краткосрочный студенческий проект. Рассмотрим несколько удачных примеров, которые были разработаны в рамках крупных сетевых проектов, либо с помощью двух или многосторонних договоров о сотрудничестве вузов – партнеров из разных государств. Так, проект ТЕМПУС – IV, 6 раунд «Организация обучения в течение всей жизни, ориентированного на поликультурное образование и воспитание толерантности в России» осуществляется российско-европейским консорциумом известных университетов и направлен на осознание важности этнического разнообразия и сохранения языков и культуры, стратегии усиления безопасности образовательной среды, увеличения степени поликультурной коммуникации в вузе. «Одним из ключевых аспектов социально ориентированных программ является формирование у студентов критического мышления для анализа негативных социальных явлений, таких как расизм, терроризм, сексизм и дискриминация. Это обеспечивает моральное и когнитивное развитие студентов, способствует глубокому осознанию ими как общечеловеческих ценностей, так и ценностных ориентаций современного демократического общества» [5.С.195]. Российская сторона проекта рассматривает его как часть поликультурного образования, что актуально для такой многонациональной и полиэтничной страны, как Россия. Используется концептуальная идея «встречи культур», культурной трансляции и этнологического дискурса межнациональных конфликтов [См.:2].

Двусторонний студенческий проект осуществляют Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ) и Университет Лейбница, Ганновер, Германия (LUN). Разработчики проекта ставят целью формирование

общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций студентов, в первую очередь, межкультурных, которые являются ключевыми компонентами интернационализации студенчества, а значит и повышения качества выпускников [3.С.30]. Один из таких проектов - «Internationaldesignproject», который выполняется инициативной группой преподавателей и студентов LUN и Фаблабполитех и связан с проектированием и производством бытовой техники. Участники в течение трех месяцев выполняют разработки в группах, общаясь дистанционно. Предусмотрены две очные недельные сессии, оформленные как программы дополнительного образования. В Фаблабполитех они имеют статус международных сезонных школ. Молодые люди, школьники и студенты не только выполняют инженерно-технические проекты, но и слушают лекции российских и зарубежных преподавателей и специалистов-практиков. В LUN совместная сессия является программой дополнительного образования, реализуемой только для участников «Internationaldesignproject» [3.С.30]. Другой проект, который разработали LUN и Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого(СПбПУ) реализуется следующим образом: Студенты LUN и СПбПУ снимают короткие видеоролики о студенческой жизни в Ганновере и Санкт-Петербурге. Ролики сопровождаются комментариями на двух языках из трех: немецком, русском или английском. Ролики выкладываются на специальный веб-сайт, комментируются другими студентами. Т.е. проект в итоге получил форму видеоблога. Сайт модерировается преподавателями Языкового центра LUN. Главная ценность роликов – в комментариях. Эти комментарии используются преподавателями русского языка Языкового центра LUN в учебном процессе в качестве основы инновационной интерактивной педагогической технологии. Причем важно наличие комментариев, как на изучаемом языке, так и на родном, либо на языке-посреднике, в качестве которого выступает английский. При этом и у российских, и у немецких студентов появляется возможность совершенствования не только языковых, но и межкультурных компетенций [4].

Филиал Брянского государственного университета им. ак. И.Г. Петровского в г.Новозыбкове (НФ БГУ) включился в студенческий проект проведения ежегодных международных исторических олимпиад, инициатором которого является Гомельский государственный университет им. Франциска Скорины. Участниками олимпиады являются команды вузов сопредельных государств: Беларуси, Украины, России. В 2019г. были сформированы также команды из студентов-иностранцев азиатских государств, которые обучаются в вузах г. Гомеля. Олимпиадные задания формируются в трех вариантах: для студентов-историков, студентов неисторических специальностей и студентов-иностранцев, для которых русский язык является вторым или третьим языком общения. Темы олимпиадных заданий и примерные направления рассылаются за месяц. Формируются команды, о чем сообщается принимающей стороне, а затем проводится очная сессия, включающая решение заданий олимпиады, неформальное общение студентов (экскурсии по городу, достопримечательностям, совместное чаепитие), проводится награждение участников в личном и командном зачетах, обсуждаются результаты с преподавателями из вузов-участников, формируется запрос на последующую олимпиаду. Так, в 2019г. IX Региональная олимпиада среди студентов высших учебных заведений соседних областей Беларуси, России и Украины была посвящена 76-летию со дня освобождения г. Гомеля от немецко-фашистских захватчиков. Проблемное поле олимпиадных заданий включало следующие аспекты: - история боевых действий на фронтах Второй мировых войн; анализ документальных и повествовательных источников, фото-материалов; биографии выдающихся полководцев участников конфликтов; Гомельщина, Черниговщина и Брянщина в годы

Великой Отечественной войны. Рабочим языком олимпиады был русский язык, однако звучали и другие национальные языки, что отметили студенты из России, как элемент уважения и интереса к близким народам. Студенты активно обменивались контактами, планировали участие в научных мероприятиях вузов сопредельных государств. Олимпиада позволяет также поднять индивидуальный рейтинг студента, получившего командное или индивидуальное призовое место, так как учитывается при назначении стипендии. Как нам кажется, данный студенческий проект способен расширять свои границы за счет студентов других европейских стран, для чего может быть введен как язык-посредник английский, а также могут проводиться тренинги команд-участниц по освоению славянских языков на начальном уровне.

В России существуют разнообразные возможности для получения финансирования студенческих образовательных проектов. Так, в организации «Росмолодежь» существует направление «Развитие международного и межрегионального молодежного сотрудничества», которое организует международные молодежные мероприятия, организует комплексные программы, направленные на работу с соотечественниками, проживающими за рубежом, обеспечивают проведение международных молодежных обменов. Целевой аудиторией данного направления «Росмолодежи» является молодежь от 14 до 30 лет, молодые специалисты и молодежные лидеры, руководители проектов и организаторы мероприятий в сфере международного молодежного сотрудничества, специалисты по работе с молодежью [1]. Эта организация реализует также проект «Пространство развития» для малых населенных пунктов РФ с населением до 50 тыс. человек. Этот проект с помощью образовательной Школы дает возможность заняться социально полезной деятельностью в своем родном городе. Нам представляется, что краткосрочный студенческий проект, стороной которого будет НФ БГУ обладает перспективами получения гранта от «Росмолодежи». Существуют и другие грантодатели, которых интересуют образовательные программы и программы популяризации истории, сохранения исторического наследия и традиций народов России: Благотворительный фонд им. В. Потанина, фонд «История Отечества».

Таким образом, студенческие проекты, направленные на интенсивное изучение языков стран-партнеров проекта, истории и культуры народов позволяют получить новые полезные компетенции, как общекультурные, так и профессиональные, привлекательные для работодателей. Студенты в рамках планирования, подготовки и реализации проектов осваивают новые роли – менеджера, участника межкультурной коммуникации, культурного ассимилятора, при этом важность этнической составляющей в условиях интеграции высшей школы актуализируется, молодые люди приобщаются к культурному и языковому разнообразию.

### **Список литературы:**

1. URL://<https://myrosmol.ru/>
2. Колобова Л.В. Поликультурное образование и личность. М.: НВИ-Тезаурус, 2006.
3. Краснощеков В.В. Международные студенческие проекты как фактор интеграции программ формального и неформального образования// Международный журнал экспериментального образования. – 2016. - №6-1.
4. Краснощеков В.В., Трапицын С.Ю. Международные студенческие проекты как механизм управления качеством образовательных// Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 3// URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=19508> (дата обращения: 02.01.2020).
5. Трегубова Т.М. международные проекты поликультурного образования студентов в условиях современных проблем глобализации// Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: Социальные науки. 2015, №3(39).

## THE OSIJEK-BASED VOLKSDEUTSCHE: AGAINST OBLIVION BY VIRTUE OF AN AUTOBIOGRAPHY\*

### Abstract

The name of Ivan Dončević and his novel, i.e., the autobiographical-memoiristic prose entitled *Mirotvorci* (*The Pacifists*, 1956), has been cited in theory as the commencement of literary writings on the issue of the Croatian Volksdeutsche in the Croatian literature. Concerning the period in which the novel was published, a protagonists' stereotypy does not surprise. A realistic picture and portraiture of the Volksdeutsche of that time is absent. The Volksdeutsche in Croatia have left immeasurable traces when it comes to economy and culture, so the paper will provide for an interpretative review of the autobiographical novel *Vergissmeinnicht: esekerski karusel* (*Vergissmeinnicht: The Esseker Carousel*, 2017) authored by Ivan Jobst. Ivan Jobst was born in 1940, so his formative years were characterized by a change of the two totalitarian régimes that had been relentlessly spilled over the destinies of his compatriots. The destinies of people and of the city, and thus of all other phenomena that have been inscribed in the city, have been interwoven into this autobiographical novel, in which the author tries to vividly pass on his memories. Thereby, he quotes the realistic places and people's names and patches together the mosaic of a time up to nowadays. Ivan Jobst's novel is yet another significant and unexplored historical and cultural contribution of the Croatian and of the Osijek-based Volksdeutsche, and the importance of these and similar autobiographical memoiristic writings will be tried to be evidenced in this paper.

**Keywords:** Ivan Jobst, autobiography, short story, Volksdeutsche, Osijek.

## OSJEČKI FOLKSDOJČERI: AUTOBIOGRAFIJOM PROTIV ZABORAVA

### Sažetak

Kao početak književnoga pisanja o pitanju hrvatskih Folksdojčera u hrvatskoj književnosti u teoriji se navodi ime Ivana Dončevića te njegova autobiografsko-memoarska proza *Mirotvorci* (1956.). S obzirom na vrijeme u kojem je roman objavljen ne čudi stereotipizacija protagonista. Stvarna slika i prikaz Folksdojčera toga vremena izostali su. Folksdojčeri su u Hrvatskoj ostavili nemjerljiv trag kada su u pitanju gospodarstvo i kultura, i stoga će se u radu dati interpretativni prikaz autobiografsko-memoarske proze *Vergissmeinnicht: esekerski karusel* (2017.) autora Ivana Jobsta. Ivan Jobst rođen je 1940. godine, te su njegove godine odrastanja obilježene smjenom dvaju totalitarnih režima koji su se nemilice prelijevali po sudbinama njegovih sunarodnjaka. Sudbine ljudi i grada, pa time i svih ostalih fenomena koji se u grad upisuju, utkane su u ovaj roman, u kojem autor nastoji živo prenijeti svoja sjećanja. Pritom navodi stvarna mjesta i imena ljudi te slaže mozaik vremena sve do naših dana. Djelo Ivana Jobsta još je jedan važan i neistražen povijesni i kulturni doprinos hrvatskih i osječkih Folksdojčera, te će se u ovome radu nastojati dokazati važnost ovakvih i sličnih autobiografskih memoarskih pisanja.

**Ključne riječi:** Ivan Jobst, autobiografija, kratka priča, Folksdojčeri, književnost, Osijek.

---

<sup>1</sup> Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

<sup>2</sup> Fakultet agrabiotehničkih znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

## The Volksdeutsche in Croatia and Osijek as an Introduction

On the European soil, the German population has been present ever since the antiquity. On the present-day Croatia's soil, they have left an ample trace on culture and economy. The Osijek-based Volksdeutsche are still an indispensable part of the City of Osijek's cultural identity, primarily manifested in the Osijek idiom, which still abounds in Essekerisms, i.e., in the words of a Hungarian and German provenience. Thus, it is unsurprising that the work in the focus of this paper's scientific interest also abounds in Essekerisms. The author Ivan Jobst entitled his novel *Vergissmeinnicht: esekerski karusel* (*Vergissmeinnicht: The Esseker Carousel*). It pertains to a real and potent autobiographical signet, both of an individual, of a city, and of a folk. This historical carousel is a story that documents and revitalizes the Osijek history ever since the times when Osijek has slowly ceased to be *Essegg*.<sup>3</sup>

Irrespective of the fact that the Volksdeutsche have comprised a connective tissue of the Osijek inhabitants, the ethnic *Švabo* or *Švaba* (Swabian) is a derisive and pejorative appellation in the South Slavic territories, especially among the Serbs, although the domestic Slavic population called the German colonists and their descendants *Švabe* (Swabians, *Schwaben*). Many of them, as well as the numerous German authors, also use that title, so a group of German colonists in the southeast is called the Danube Swabians (*Donauschwaben*). The German authors regard the Danube Swabians as a *new German tribe*. A new national product, created by an amalgamation of compatriots from various regions of Germany and under a generations-long influence of other folks from its surroundings, has acquired a series of new ethnic characteristics.

The Germans from the Reich called their fellow countrymen who were born and lived in a country outside Germany the Volksdeutsche as well. The appellation has become much expanded, and in the post-World War II period this title has assumed an extremely negative connotation, too, concerning a prevalent spiritual climate and open, expressively anti-German attitudes (Geiger, "Nijemci" 319–20). A more significant immigration of Germans in the territory of Eastern Europe began in the 18<sup>th</sup> and in the 19<sup>th</sup> century, at the time when the greatest part of the countries they have immigrated in was a constituent of Austro-Hungary; thus, it is also obvious that the German colonization of the Danube Region was primarily motivated by the economic reasons.

Shortly after the departure of the Turks from Hungary, the Germans settled along the Danube. The strategic reasons stipulated that the Germans should establish an economic foundation for waging the further wars against Turkey and for Austria's penetration into the East via Balkans. The eldest German settlement in Croatia was the one in Varaždin, mentioned as early as in 1209. In Croatia, Slavonia, and Sylvania, the German colonies were distributed in a more dispersed manner. In the eastern portion of Sylvania, most of them were located near Zemun (Semlin), Nova Pazova (Neu-Pasua), and Inđija (India), in the western portion most of them were located in the vicinity of Ruma and Sremska Mitrovica (Syrmisch Mitrowitz), in Slavonia most of them were located near Osijek (Essegg), Vinkovci (Winkowitz), and Vukovar

---

<sup>3</sup> In German, the City of Osijek was spelled *Essegg*, and it was spelled *Eszékin* Hungarian. An identity alteration and metamorphosis from *Essegg* /*Eszékinto Osijek* mostly occurred subsequent to the World War II, when a persecution of the Volksdeutsche was launched and a change in linguistic ideology was effectuated as well. On the notion of *Essegovia*, cf. Tihomir Živić, "Osječke kazališne tiskovine i ocjene na njemačkome jeziku (1866. – 1907.)," *Krležini dani u Osijeku 1996.: Osijek i Slavonija — hrvatska dramska književnost i kazalište; znanstveno savjetovanje u čast 90. obljetnice Hrvatskoga narodnog kazališta u Osijeku*, edited by Branko Hećimović, Osijek / Zagreb, Croatian National Theater Osijek, Teachers' Training College Osijek, Division for the History of Croatian Theater of the Croatian Academy of Sciences and arts, 1997, p. 71n19.

(Wukowar), while the smaller-sized settlements were located in a broader vicinity of Đakovo (Djakowar), Požega (Poschegg), Garešnica (Gareschnitz), Daruvar (Daruwar) and Virovitica (Wirowititz); however, in Croatia, a larger group of Germans resided only in Zagreb (Agram).

The new German immigrants, the craftsmen, merchants, or farmers, have been transformed into the small-sized landlords by virtue of a good management, having thus become a motor in the overall progress of cities and villages. Nonetheless, the German colonists have played the most important role in the expansion of a new labor spirit and an attitude toward labor, suitable to an early capitalistic social and economic structure. Ever since the very commencement, the German colonists have provided a decisive characteristic to the economic as well as to the cultural lifestyles of the cities they have immigrated in, and they have preserved their leading positions in all the aspects of social lifestyles up to the 20<sup>th</sup> century. Therefore, the City of Osijek, then Essegg, was the eldest German city in the Southeast in the entire 18<sup>th</sup> and the 19<sup>th</sup> century, which does not relate only to a Germanic supremacy in the <political, economic, and cultural life but also to the numerical representation of this ethnic group (14:6). Subsequent to the World War 2 and an imposed collective German culpability, a massive emigration of the members of German (and Austrian) minority from Yugoslavia was effectuated since the 1950s, and each census recorded their numerical downsizing. Thus, the percentage of Germans in the 1961, 1971, and 1981 censuses did not exceed 0.1%, and the percentage of Austrians did not exceed 0.0%. Pursuant to the Republic of Croatia's 1991 census (preliminary results), that ratio remained unchanged. Regarding the municipalities, the Germans are represented by 0.1% in Đakovo, Vinkovci, Valpovo (Walpach), Slavonski Brod (Brood) and Požega and up to 0.2% in Daruvar (Daruwar), Pakrac (Pakratz), Osijek and Vukovar. An exception thereto is Beli Manastir, which stands out with 0.8%. Numerous German surnames, lexically adapted and assimilated with the majority Croatian population, also exist in Osijek and in other parts of Croatia proper (Geiger, "Nijemci").

### **The Volksdeutsche and Literature as a Historical Memory**

Geiger ("Prikaz") emphasizes that the lack of a "firsthand" testimony has effectuated a fact that, in the Yugoslavian public, i.e., in the Croatian and Serbian one, the destiny of the Volksdeutsche during the World War 2, and especially in the postwar period, was almost exclusively present in the literature toward the end of the 1980s or up to the beginning of the 1990s, respectively, but even there it has emerged relatively late and in a modest form. Over the last several years, in addition to historiography and historical nonfiction, the Croatian literature has succeeded to actualize the issue of domestic Germans' destiny, although many topics are still left open and unresolved.

Thus, the literary contributions such as the one by Ivan Jobst have an exceptional literary, historical, and cultural significance, for they do provide for a "firsthand" testimony bespoken by Geiger ("Prikaz"). E.g., the experience of Vilma Vukelić, an Osijek-based authoress originating from a Hungarian and Jewish family who wrote exclusively in the German language, best known after her memoirs *Tragovi prošlosti* (*Die Spuren der Vergangenheit, The Vestiges of the Past*), also circumstantiates the importance of this and of the similar writings. It is a fictional chronicle, a literary genre quite rare in the Croatian literature. What is more, her chronicle is a record of collective memory and a vivid testimony about history, an Osijek-based literary heritage with the important historical segments (Obad, "Predgovor" 5).<sup>4</sup> The *Tragovi prošlosti* memoirs are formulated through a prism of familial

---

<sup>4</sup> In a letter to her close female friend Vera Stein-Ehrlich, on April 7, 1950 Vilma Vukelić wrote as follows: "Trenutno pišem nešto što mi odista leži na srcu. Djelić Osijeka, u kojem sam ja igrala samo neznatnu ulogu — no ipak je Osijek moga djetinjstva. Nipošto ne bih željela umrijeti prije nego što ispišem ovaj roman, ne znam doduše za koga, ali osjećam silnu potrebu za oblikovanjem zavičajne grade." "Currently, I write about what really

relations and personal stories about them, and the authoress has assumed a perspective of a person who had witnessed to the events in a broader context, too. A self-observation through a broader context, as well as an observation of events therein, is frequently formed by irony. Such an active relation points to an authoress of a strong individuality, whose identity is expressed in a series of explicit attitudes about herself and about the others, as well as about the historical and quotidian events (Sablić Tomić, *Gola* 80). Vilma Vukelić's individual works were also perused by the then leading Zagreb-based literati: Miroslav Krleža, Petar Šegedin, Marijan Matković, etc. (Obad, "Predgovor" 5).

### ***Vergissmeinnicht: esekerski karusel* by Ivan Jobst**

By virtue of a narrative strategies analysis in the autobiographical-memoiristic prose *Vergissmeinnicht: esekerski karusel* authored by Ivan Jobst, this paper's authors will present an identity, lifestyle, and especially a destiny of the Osijek-based Volksdeutsche.

Ivan-Hanzika Jobst was born in Osijek in 1940, in a German family, and he has signed several titles so far: *Mali noćni zapisi* (*The Little Night Notations*, 2001, samizdat), *Hora* (2005, samizdat), and *Vremena i nevremena* (*Favorable Seasons and Troublesome Seasons*, 2010, samizdat). In addition to the written word, Ivan Jobst testifies to his German cultural identity by his active membership in the German Community—Regional Association of Danubian Swabians in Osijek as well, in which he is a member of the Board of Directors. Nonetheless, Ivan Jobst has remained completely unknown to the scientific audience in spite of his four editions, and his literary contribution has not been mentioned anywhere; thus, this is the first scientific paper dealing with it. A literary contribution by Ivan Jobst failed to be mentioned either in the book *Slavonski tekst hrvatske književnosti* (*A Slavonian Text of Croatian Literature*) by Helena Sablić Tomić and Goran Rem (2003) or in the book *Sudbina jugoslavenskih Nijemaca u hrvatskoj i srpskoj književnosti* (*A Destiny of Yugoslavian Germans in the Croatian and Serbian Literature*) by Vladimir Geiger (2009).

Geiger (*Sudbina*) quotes that the Volksdeutsche problem in the Croatian literature was opened by Ivan Dončević in the then common and solely permissible, stereotypical way in his novel *Mirotvorci* (*The Pacifists*) published in 1956, which has presented the domestic Germans as the exclusive villains. The *Mirotvorci* is a novel about a "total dispersion", about a town that "tries to be a panorama of a Croatian provincial town" ("Proza"). The action of the novel *Mirotvorci* happens during two days, unlike in the collection *Vergissmeinnicht*, in which the author appears to levitate above the time, offering a panorama ever since the Germanic legends up to nowadays. Writing in a postmodern period in which the author Ivan Jobst writes as well, a postmodern knowledge readily resorts to the stereotypes, for it "deconstructs" them to discover which desires and ideologies are hidden behind them and what an ideology and an imagology mean in the formation of an identity (Oraić Tolić, *Muška* 284).

A collection of 40 short stories, *Vergissmeinnicht: esekerski karusel* (2017) is the first edition by Ivan Jobst which is not a samizdat. A reason for it may exactly be an interest evinced by the Association whose member he is to promote the German culture in Osijek and beyond. It is exactly by virtue of this edition that Ivan Jobs has been inscribed in the Osijek literary life when it comes to the topic of the Osijek-based Volksdeutsche. The Osijek about which Ivan Jobst writes is an intimate one, which he denudates to the readers, i.e., the Osijek remembered by a limited number of Osijek inhabitants. Prior to offering his 40 short stories to a reader, Ivan

---

weighs upon my heart. A fragment of Osijek, in which I have played just a minor role—but it is still the Osijek of my childhood. I certainly would not like to die prior to having written this novel, albeit that I do not know for whom, but I do feel an enormous necessity to formulate a domestic material.' Qtd. by Vlado Obad, "Predgovor," *Vilma Vukelić: U stiješnjem granicama*, edited by Josip Cvenić, Osijek, MH, 1997, p. 17.

Jobst presents an “Uvod” (“Introduction”), in which he almost romantically describes his hometown by the eidetic pictures:

Koračajući krivudavom stazom izbjegavah ugaziti u mala bistra jezercica zaostala od nedavnih kiša iz kojih prestrašene žabe skakahu u pravilnim lukovima u gusti šume. Dođoh i do Kosch Grabena, bare prošarane vodenim žabnjakom, obrasle šašem i rogozom, okružene vrbama i lijeskama, koje skrivahu njene obale. Bara tu leži stotinama godina i poji divljač i vremenita stabla šumskih plemenitaša Hrasta i Jasena, koji se tu skrivahu pred nezasićenim pilama i moćnim kranovima... Tko po prvi puta dođe u Osijek, prema izgledu provincijske kolodvorske zgrade pomisli kako je došao u tešku selendru, no kada se bolje upozna s gradom, saznaje kako je Osijek grad parkova povezanih drvoredima, šetalištima i novoizgrađenim cestama, te nalikuju na izduženu paukovu mrežu gdje zarobljene kvartove prekidaju, ali i povezuju tramvajske i željezničke pruge, nogostupi i biciklističke staze. Stoga možda svaki kvart putem svojih starih i novih Essekerica nameće ponaosob specifični karakter i dušu: Unterstadtu, Oberstadtu, Neustadtu, Tvrđi, Retfali, Jugu 2 i Sjenjaku, Vijencu Ivana Meštrovića, Industrijskoj četvrti, Šangaju pa preko Drave Tvrđavici (Kiš Dardi) i Podravlju (Derflu). ... (9–11)

Walking the winding path, I avoided to step into the limpid ponds that have remained after the recent rainfalls, out of which the terrified frogs jumped in regular arches into the brushwood. I also reached Kosch Graben, a bog streaked with buttercups, overgrown by sedge and bulrush, surrounded by willows and hazels, which hid its watersides. The bog has been lying here for hundreds of years and waters the wildlife and elderly tree trunks of the sylvan aristocrats of Oak and Ash, which went into hiding here before the insatiable saws and powerful cranes. ... Who arrives to Osijek for the first time, he thinks by the appearance of a provincial train station edifice that he has come to a backwater, but when he becomes acquainted with the city better, he gets to know that Osijek is a city of parks connected by the alleys, promenades, and the newly constructed roads, resembling an elongated spider net, in which the trapped quarters are interrupted but also connected by tramlines and railroads, sidewalks, and cycling tracks. Thus, each quarter possibly individually imposes a specific character and soul by its old and the new Essekers: to Unterstadt, Oberstadt, Neustadt, Tvrđa, Retfala, Jug 2 and Sjenjak, Vijenac Ivana Meštrovića, Industrijska četvrt, Šangaj, and across the Drava to Tvrđavica (Kiš Darda) and Podravlje (Derfl). ...

Walking along the described sidewalks, pathways, roads, tramlines and railroads, the author introduces us to each corner of the city while portraying its civilizational heritage down to our day. Thereby, he uses the old-fashioned, Esseker names of Osijek city quarters and locates the old crafts and trades in them.

Describing the dishes of continental cuisine and having the courses of Dalmatian or Mediterranean one added to them, with their specificities and differences, in his work *Kruh i mast (Bread and Dripping)*, 1995; 2003) Pavao Pavličić has designated to the foodstuffs, by the strength of an associated cultural capital, a meaning of “dviju bitnih sastavnica našega identiteta i naše ukotvljenosti u Europu” ‘two essential components of our identity and of our anchoredness in Europe’ (Bošković, “Pavličićeva”), i.e., Pavličić used the foodstuffs as the metaphor of a deeper life sense, so he has described, localized a place’s identity by foodstuffs (Bošković, “Pavličićeva”). The same is done by Ivan Jobst, but he depicts a place’s identity image, characterized by the numerous old crafts and trades<sup>5</sup> performed by the Osijek-based Germans, some of which are still existent today, instead of foodstuffs.

---

<sup>5</sup> A catalog of crafts and trades and occupations quoted by the author includes the following ones: chimney sweep craft, baking industry, butchery, typography, electrician business, carpentry, innkeeping and hotel industry, snuffling (*šnjuflerstvo*), rope making craft, tallow lantern lamplighter business, sartorial business, roofing business, street knife sharpener business, chambermaid business, confectionery manufacture and commerce, confectionery industry, locksmithing (*šloser*), musician profession, barber’s trade and fisherman’s trade, as well as prostitution.

Ivan Jobst initiates his carousel of time by the chimney sweep craft. He presents the chimney sweep craft by a Germanic fairytale about Morning Dew (*Morgentau*). The fairytale does not only apparently have any connection to the City of Osijek and to the author himself; however, by a selection of the topic of the first short story in the collection, “Kraljević — Dimnjačar” (“Prince—Chimney Sweeper”), one acquires an impression of cultural rootedness of Germans in the southeastern European soil when it comes to the popular literature. The author uses both the Slavic and Germanic popular names (Osvald, Ivanlug, Vodograd, Ivan...), whereby one gets an impression of cultural entanglement. He sets the very fairytale “u ono vrijeme dok su zemljom vladali kraljevi i dok se još nisu formirale nacije” ‘at the time when the kings ruled the country and the nations were still not formed’ and when “mnoga plemena Germana i Antae živjela ... zajedno na velikim prostranstvima nepreglednih šuma” ‘many tribes of Germans and Antae lived ... together in the vast areas of endless forests’ (Jobst, *Vergissmeinnicht* 26). Ivan Jobst finds a merit for the defense of Vienna against the Turks in the bakers, whom he calls the knights, for they have been granted a knightly order and a privilege to wear swords at a great ceremony of the Imperial Court because of the credits in the defense of Vienna against the Turks. By this act, the author positions the baker’s trade, which was also the trade of his father,<sup>6</sup> next to the other honorable crafts and trades once pursued by the Osijek-based Volksdeutsche.

The elements of an autobiographical memory are mixed in the short story “Priča o Gutenbergu, mačevima i računalima” (“A Story of Gutenberg, Swords, and Computers”), as the author introduces, subsequent to an exclusive extradiegetical level heretofore, an intradiegetical storytelling level for the first time. He recounts a story about Gutenberg’s invention of the printing press according to the memories of a late neighbor, told to him by his master, and so on, in the past.

In the short story “Slova od kuhane kruške!” (“The Typefaces Made Out of a Cooked Pear!”), the author introduces a typographical craftsman Josip Fingler Sepika, describing his first childhood memories, when he served his typesetter apprenticeship. In the short stories, the author Ivan Jobst reaches out to a literary narrative strategy of documentarism, by which, as explained by Oraić Tolić (*Muška*), a factographical reality is being transformed into an esthetic fact, and it is insignificant thereby how authentic the reality truly is and whether an authentic reality may even exist in a literary text. For documentarism, namely, a conviction in a possibility to represent an authentic reality is important, for an author believes that an authentic reality may be esthetically reached, and a reader expects and experiences the represented reality as an authentic one (Oraić Tolić, *Muška* 191–92). Through a narrative strategy of documentarism, the author Ivan Jobst transforms a life experience of his own and the testimonies of others in a narrative text.

In the short story “‘Hramovi mudrosti’ — gostionice” (“‘The Temples of Wisdom’—The Taverns”), Jobst describes an event from the tavern *Kod Krajtera* in the German Riefala (Rietdorf). By virtue of this short story, Ivan Jobst illustrates the commencement of persecutions of the Volksdeutsche from Osijek due to an imposed collective guilt,<sup>i</sup> so he concludes the following from a viewpoint of an omniscient narrator:

Ali neki iz tog veselog društva *Kod Krajtera*, samo mjesec dana poslije, okusili su „blagodati“ partizanskih logora. U zadnjem valu progona Nijemaca, bili su pokupljeni i transportirani vlakovima u logore (Valpovo, Šipovac...). Većina njih je pedesetih godina 20. stoljeća iselila u Njemačku. (Jobst, *Vergissmeinnicht* 41)

However, certain individuals from this cheerful *Kod Krajtera* company have experienced the “benefits” of the partisan camps only a month later. In the last wave of persecution of

---

<sup>6</sup> Ivan Jobst’s parents owned a renowned bakery in Osijek, in Ružina Street (*Rosengasse*).

Germans, they were gathered and transported by trains in the camps (Valpovo, Šipovac...). Most of them emigrated to Germany in the 1950s.

Furthermore, the short story “Užar Ferčika” (“Ferčika the Rope Maker”) is a thematical follow-up to the previous short story, and the craftsman Ferčika becomes a symbol of all the Volksdeutsche evicted from Osijek:

Pedesetih godina prošloga stoljeća započelo je iseljavanje Švaba iz Osijeka u tadašnju Zapadnu Njemačku. Majstor Ferčika se iselio u Njemačku s cijelom svojom familijom. Tih je dana Radio Osijek bio pretrpan željama slušatelja koji su svojoj rodbini i prijateljima Švabama naručivali pjesme za rastanak. Mi Švabe koji smo ostali u Osijeku, žalostivo se sjećamo toga vremena i naših Švaba. (Jobst, *Vergissmeinnicht*46)

In the 1950s, the emigration of Swabians from Osijek to the then West Germany began. Ferčika the craftsman emigrated to Germany with his whole family. In these days, Radio Osijek was crowded by the listeners' wishes who ordered the farewell songs to their relatives and to their friends, the Swabians. We, the Swabians who have left in Osijek, reminisce these times and our Swabians piteously.

Writing about a time that has perished, about a folk that it once was, and about a city that is not the one that it used to be for already a long time, the author most frequently resorts to a narrative strategy of nostalgia in his autobiographical-memoiristic prose, which partially also corresponds to an associative autobiography here and there: “nostalgija nam neodoljivo projicira slike iz prošlosti” ‘nostalgia irresistibly projects the images of the past to us’ (Jobst, *Vergissmeinnicht*301).

It pertains, explicitly, to a reflexive nostalgia, which conjures up various emotions and impels the author to tell a story of his own, in which the past is incorporated into the present, providing its vitality (as defined by Svetlana Boym, qtd. in Bošković, “Nostalgija” 141). Finally, the author Jobst himself quotes that he has started writing while paying a tribute to the old Osijek: “U počast starom Osijeku i njegovom gotovo milenijskom životu, pošao sam od neke dalje zajedničke europske prošlosti. ...” ‘In honor of the old Osijek and of its almost millennial life, I have started from certain more remote common European past. ...’ (Jobst, *Vergissmeinnicht*13). In the words of Helena Sablić Tomić, “uvodnim utvrđivanjem općeg stanja ... iz pozicije prvoga lica, univerzalne kategorije kao što su povijest, politika, kultura postaju zalihe pojedinačnog iskustva” ‘by virtue of an introductory establishment of the overall status ... from the first-person position, the universal categories such as history, politics, culture become the inventories of an individual experience’ (*Kroćenje* 25).

By an anachronical retrospection, the author has determined himself identity-wise to certain urban localities, about which he writes with a pronounced nostalgia. In the short story titled “Šnjufler (Schnüffler) = njuškalo” (“Snuffer [Schnüffler]”), the author writes about the old Osijek-based Gasworks established in 1884, which has experienced its end on the occasion of the 80<sup>th</sup> anniversary of its “full operation.” What has not been changed, however, is a constant need for the “clerks,” i.e., always the same necessity of a system to produce the “eligible,” so the author ironically concludes the following: “I opet izgleda — činovnika nikada dosta.” ‘Again, as it seems—never enough of clerks.’ (Jobst, *Vergissmeinnicht*49).

In the short story “Užigač fenjera (lojnih)” (“The Tallow Lantern Lamplighter”), the author takes us back to Tvrđa (Citadel, *Festung*) in 1719 while being on the edge of a memoir and of an autobiography, like in many other short stories of his. A memoir is, according to Sablić Tomić (*Kroćenje*63), a model of autobiographical prose directed to the problematization of a historical, political, social and cultural reality, formulated from the perspective of a memoiristic subject in the first person singular. A memoiristic subject is a person who has acquired the position of a narrator concerning his or her socially recognized public reputation,

and such a socially representative person forms his or her personality as a part of an external space by the strategies of historiographical narration from a position of the first person singular. Yet, simultaneously, a difference between an autobiography and a memoir is “jedva vidljiva i izuzetno krhka” ‘barely visible and extremely fragile,’ for “autori koji se odluče napisati životopis nisu skloni čistimi tipičnim žanrovskim pričama” ‘the authors deciding to write an autobiography are not inclined to the *pure* and typical genre stories’ (Sablić Tomić, *Kroćenje*64). Content-wise, Ivan Jobst occasionally acts from the position of a memoirist, for he primarily provides information on his environment in the broadest sense, e.g., in the short stories “Adika, užigač gasnog osvjetljenja ili palilampaš” (“Adika, the Gas Lamplighter”) and “Milostiva” (“Lady”).

In the short story “Ah, te svrake!” (“Oh, Those Magpies!”), the author mediates a story about an *auskoheraj* (central kitchen) with which the head chef, Frau Lujza, was employed, about whom there was always a “gossip.” The chambermaid Franciska was also employed with Frau Lujza, “pa se o njima dvjema svašta pričalo” ‘so there were many rumors about the two of them’ (Jobst, *Vergissmeinnicht*70). Nonetheless, the author provides to the readers just a part of the stories he deems worth noting down.

Likewise, in the memoiristic writing the historiographical instead of the autobiographical literalized narration is legitimized by a rhetorical nature of the subject. In the short stories, e.g., in the short story “Matador” and in the short story “Gandhi,” the historiographical and the autobiographical are interchanged, so it is about a visible mixture of styles. In the short story “Matador,” the author assumes a clear ideological position subsequent to a life parable that serves as a sort of an argument, concluding the following: “No, kada sad malo bolje razmislim, bio je gospodin Šmit u pravu, jer svi su komunistički vlastodršci bili ili bravari ili rudari i postolari, a bilo je među njima i običnih radnika i vašarskih krojača, pa ipak su uspjeli zaluditi širotinju i drmati s pola svijeta više od pedeset godina.” ‘Yet, on second thought now, Mr. Šmit was right, for all the communist potentates were either the locksmiths or miners and shoemakers, and there were also the common laborers and catchpenny tailors among them, but they have still managed to infatuate the poor and rock half a world for more than fifty years.’ (Jobst, *Vergissmeinnicht* 89). The same is observable in the short story “Pohanci i šnicle u truhu harmonike” (“The Fryers and Schnitzels in the Stomach of a Harmonica”):

Kakva je to bila vlast koja nije poznavala klasičnu glazbu (znali su, izgleda, jedino vrličko kolo i taraban) i kojoj od slijepe mržnje naspram Nijemaca sve što je bilo njemačko, odmah je bilo sumnjivo i proglašavano nacističkim! Lijepu i jednostavnu koračnicu *Radetzky marš* komponirao je Johann Strauss još 1848. godine, pa nije imao nikakvih spona s nacizmom, i od te se godine svira u cijelome svijetu. (Jobst, *Vergissmeinnicht*138)

What an authority it was that was not acquainted with the classical music (apparently, they only knew about a wheel dance from Vrlika and *taraban*) and to which everything that was German was immediately suspicious and declared Nazi because of a blind hatred to the Germans! Johann Strauss composed the beautiful and simple *Radetzky March* as early as in 1848, so it did not have any connection to Nazism, and it has been performed worldwide ever since.

A similar passage is findable in the short story “‘Špijunka’ na plotu” (“A ‘Spyhole’ in the Fence”):

— Kako je ovo krenulo, neće se dobro završiti, zašto treba ljude označavati? — pitao se moj tata. ...

— Zamisli, onaj bijednik Bero obukao je ustašku uniformu i motornim biciklom se vozika po gradu, te pištoljem plaši i prijeti jadnim Židovima — uzrujano je pričao moj tata. (Jobst, *Vergissmeinnicht* 144)

“The way it has been doing, it will not end well, why should people be marked?” my father asked himself. ...

“Imagine that, that wretch of Bero put on a Ustashe uniform and drives around the city by a motorized bike, frightening and threatening the poor Jews by a gun,” my father verbalized nervously.

As it is also not about a pure autobiography in the genre terms, the nature of a masculine subject is never completely denuded before the readers. In the work, we do not entirely find the “conventionally masculine” autobiographical topoi that a reader might expect. In the short story “Tačke na taličke, šukare na *Schubkarren*” (“A Wheelbarrow vs. *Taličke*, A *Šukare* vs. *Schubkarren*”), the author partially “discloses” himself to the reader, in a tale about industriousness and the preparation of firewood for a family bakery.

In the short story “Čiči-riči,” the author takes us to the year 1945 and 1948, i.e., in the years that have been remembered by the Volksdeutsche for the transportations to the camps, as the story’s Mr. Kipfl-Šmit was deported to a camp together with his family. In the same short story, the author discovers the sparing details about his first falling in love exactly with Čiči-riči’s daughter Melita, who is, “već dobro formirana tijela, nalik na prekrasnu glumicu Maureen O’Hara” “with an already well-formed body, resembles the beautiful actress Maureen O’Hara” (Jobst, *Vergissmeinnicht* 113).

The author describes the urban city life of the old Osijek extremely sentimentally, but he still does not try to beautify it by avoiding the topics like prostitution, which he expounds in the short story titled “Zovem se Mara” (“My Name Is Mara”), *švaleraj* (amour) in the short story titled “Janoš Paprika,” alcoholism in the “Fenomen” (“Phenomenon”), or smoking and cardplaying in the Osijek-based taverns in the short story “Vergissmeinnicht,” in which the main protagonist is the author’s uncle Vilika, who loses all the life values due to the vices and ultimately dies as a result of tuberculosis, having missed his 30<sup>th</sup> birthday.

The short story “Janoš Paprika” sets out a novelty in the author’s approach in relation to the previous stories, for the author introduces in it an extraesthetic quotation, the one adapted according to Martin Luther’s original: “Laž je kao gruda snijega: što se dulje kotrlja, sve više raste, ali kad stane, ona se istopi.” “A lie is like a snowball; the longer it is rolled, the larger it is, but when it stops, it melts.” (Jobst, *Vergissmeinnicht* 135). The extraesthetic quotations are, namely, those in which a prototext does not originate from the art at all but from a wide area of nonartistic texts, and because the area of non-art is very versatile, the extraesthetic quotations may also be principally analyzed in the three main groups: the interverbal ones, the interlingual ones, and the real-life citations or the factocitations (Oraić Tolić, *Citatnost* 79). An adapted quotation by Martin Luther corresponds to an intraverbal quotation, for it belongs to an extraliterary text incorporated into a literary-artistic one.

In the short story “Od Podgrađa do Dresdena” (“From Podgrađe to Dresden”), the author reaches out to an interlingual quotation and sets out a lyrical text of *Die Mütter von Dresden — Zum Bombenterror 1945* (*The Mothers of Dresden—On the Occasion of Bombing Terror of 1945*) by Heinrich Zillich, which he self-translates as the *Dresdenske majke — u povodu bombaškog terora 1945*. while parallelly presenting the original text and the one in his own translation. By virtue of a lyrical text, the author mediates a picture of war terror, no matter where and to whom it happens. However, a postwar terror has continued, this time terrorizing

the Germans, who were disallowed to use the German language publicly, once a prevalent language used in Osijek.<sup>7</sup>

In the short story “U tršćaku” (“In the Reeds”), situated in the year 1950, a destiny of Alois F., a former Wehrmacht soldier who was hiding along the Drava, in the Osijek-based neighborhood of Retfala (Rietdorf), is laid down. The author describes his encounter with Alois F. as follows:

Nakon nekoliko uobičajenih pitanja i odgovora na njemačkom, gospodin Alois je odjednom mene zapitao:

—*Kanst tajč (Kannst du Deutsch)?*

Malo sam se zbunio, iako sam razumio što me pitao. No, na njegovo pitanje odgovorio mu je moj tata na hrvatskom.

— Ne zna on njemački, ono što je znao, zaboravio je. U školi se uči samo hrvatski, a i na ulici svi govore hrvatski, nema se više s kime razgovarati njemački.

— Ali Andrija, zar vi kod kuće ne razgovarate njemački s djecom? – uporno se interesirao gospodin Alois.

— Ako kod kuće razgovaramo njemački, škodit će im to uškoli — opravdavao se moj otac. (Jobst, *Vergissmeinnicht* 162)

Subsequent to the several usual questions and responses in German, Mr. Alois suddenly asked me:

“*Kanst tajč (Kannst du Deutsch)?*”

I was slightly confused, although I understood what he was asking me. However, my dad responded to his question in Croatian.

“He does not speak German, he has forgotten what he knew. Only Croatian is taught in the school, and everybody speaks Croatian on the street, too, there is none with whom to converse in German.”

“But Andrija, do not you speak German with the children at home?” Mr. Alois got persistently interested in it.

“If we speak German at home, it will harm them in the school,” my father justified himself.

In the dialogs, the author combines the expressions in the Croatian and in the German language to achieve the authenticity and the highest possible level of credibility concerning his readers. The author demonstrates the “adversities” with a language by the usage of “undesirable” family names, too, presenting, by an example of the Bavarian craftsman Moric, how a German family name Moric (*Moritz*) became the “Slavic” Morić by virtue of Croatization. He ironically calls these family names “the family names as appropriate,” in the same way in which he titles his short story, “Prezime po potrebi” (“A Family Name as Appropriate”). It pertains to the linguistical adjustments to the ruling social organizations, so one may read out thereby how a language becomes an instrument of power, in which both the extralinguistical and intralinguistical ideologies are existent. It is clear that the author refers to a linguistical ideology

---

<sup>7</sup> Even the greatest Croatian benefactor and Maecenas, Bishop Josip Juraj Strossmayer, wrote the following in his only travelog *Osvrt na moj put; putni izlet u Njemačku i Češku (A Retrospect to My Voyage; An Excursion to Germany and Czechia, 1875)*: “Prije 40 – 50 godina Osijek je utoliko hrvatski grad bio, da su se mnoge obitelji po imenu svojih utemeljitelja i otaca nazivale, na priliku: Ivokovi, Pavlovi, Derviševi itd. Danas je sve inače; danas u odličnijih krugih i u društvenih odnošajih jedva ćeš čuti koju hrvatsku rieč.” “Some 40 to 50 years ago, Osijek was Croatian so much that many families were surnamed after the first names of their founders and fathers, e.g., Ivokovi, Pavlovi, Derviševi, etc. Everything is different nowadays; nowadays, you would barely hear a Croatian word in the more exquisite circles and in social relations.” Cf. Josip Juraj Strossmayer, “Osvrt na moj putni izlet u Njemačku i Češku,” *Josip Juraj Strossmayer: izabrani književni i politički spisi II.; Putopis. Poslanice*, edited by Dubravko Jelčić, Zagreb, MH, 2006, p. 12; Vesnica Mlinarević et al., “Odgojne vrijednosti u odabranim govorima Josipa Jurja Strossmayera, promicatelja prosvjete i kulture,” *Mostariensia: časopis za društvene i humanističke znanosti*, vol. 20, no. 1–2, 2016, pp. 117–31.

of territorialization, according to which a single language has to be spoken in a country, and the “politically ineligible” has to certainly be extracted from it by virtue of an ideology. In the short story, the author quotes that Mr. Moritz changed his family name in a parallel with the change in totalitarian régimes during which he lived.

The author frequently describes the events according to the memories evoked by the encounters with the acquaintances and friends on the street. For the author, the streets represent a special meeting point of history and contemporaneity, a special place of nostalgia, which extracts from the author even the frequently suppressed events. A pronounced place in the author’s narrative procedure is occupied by the Ružina Street, the so-called *Rosengasse*. It is the author’s inspiration and is most frequently mentioned in the work:

Išao sam neku večer Ružinom ulicom i nisam mogao ne sjetiti se gospodina Julija Njikoša, upitah se gdje mu stoji na rodnoj kući spomen-ploča, i gdje mu je rodna kuća? Moje je pitanje ostalo bez odgovora, jer naprosto te kuće nema, neke nove glomazne betonjare strše u tamno nebo iznad Ružine. Stare, još uvijek živuće kuće propadaju, a njihovi usamljeni stanari, gladujući od socijale, turobne dane provode žuljajući niske prozore, očekujući nekog starog poznanika koji nikako da naiđe. (Jobst, *Vergissmeinnicht* 209)

I walked along the Ružina Street the other night, and I did not fail to remember Mr. Julije Njikoš, having asked myself where a commemorative plaque placed on his birth house is. My question remained without an answer, for there is simply no such house, some new towering concrete structures protrude into the dark skies above the Ružina Street. The old, still vivid houses dilapidate, and their lonely tenants, starving while receiving public assistance, sojourn the dreary days, getting calluses at the low-lying windows, expecting an old acquaintance who does not come along.

For the author, the present-day Ružina Street is a symbol of cultural decadence of the old Osijek, the Osijek of his childhood. The old houses, in which the affluent proprietors and craftsmen once resided, are the old ruinous houses nowadays, being only partially replaced by the new buildings, which the author derisively calls the *betonjare* (concrete structures), thus designating a shapeless and soulless pile of the cold concrete, without a spirit once possessed by the old houses of his childhood. The author calls that time a “sretno vrijeme” ‘a happy time’: “Tko zna gdje se izgubilo ono sretno vrijeme cvrkutanja tamburica sa *štenthena*.” ‘Who knows where that happy time of tamburitza chirping from the *štenthen* (*Ständchen*, little stands) is lost.’ (Jobst, *Vergissmeinnicht* 209). An overall disintegration and a current view of a once vibrant street symbolically demarcates a disappearance of a time and a change in the cultural climate in the city as well. Walking along the once “vivid” street in which the numerous famous musicians were born and resided, who have made the name of the City of Osijek also heard beyond the homeland, the author asks himself where the music and the taverns are:

Gdje je nekadašnji sklad prizemnica i visokoprizemnica? Nema ni prostranih dvorišta s ružama, velike zgrade progutaše prostor, dvorišta pretvoriše u parkirališta, ravni krovovi skaču gore u nebesa, a ispod sebe stišču male ušiljene kućice i strme kose krovove, gdje s ranjenih fasada otpada malter. Sve je staro i memljivo i samo od sebe propada. Eno gle, Hečkova kuća, samo što se ne sruši, vidi, tu je još gostionica *Kod Vedre* (lokotom zaključana, svojevremeno prekrštena *Kod Vidre*, no ni to ju nije spasilo od zatvaranja). Koliko se tu špricera popilo, koliko se pametovanja naslušao gospodin Vedra, a koliko su se tek tamburica naslušali zidovi zamagljeni i potamnjeni od dima hercegovačke škije, vječno švercanog duhana iz Hercegovine!

Drveće prorijedenog drvoreda razbacuje rastrgane sjene na uništeni pločnik. Zasljepljujući farovi nekog jurećeg automobila brišu granicu između svjetlosti i mraka, te se s njihovim brzim nestankom sjene nanovo skrivaju u tmuni i sve nekako utihne i umine. Iz sjećanja pokušavam dozvati svirku tambura, no one šute, neke obješene na zidu, neke

položene na *išlingani* ručnik ili na stolnjak koji ukrašuje starinsku škrinju, a možda neka tambura čami zarobljena paučinom, tamo negdje u tavanskom budžaku u pustoj Slavoniji. Tko zna gdje ih još ima, ali njihovih svirki u Ružinoj više nema. ... (Jobst, *Vergissmeinnicht* 211)

Where is a former harmony of bungalows and multiple-story buildings? Also, there are no spacious courtyards with the roses, large buildings have devoured the space, the courtyards were transformed into the parking lots, the flat roofs jump to the skies, squeezing the little pointed houses and the precipitous inclined roofs below themselves, from whose wounded façades the mortar falls off. Everything is old and filthy and decays by itself. Behold, Hečko's house is just about to collapse, look, there is still the tavern *Kod Vedre* (padlocked, once renamed to *Kod Vidre*, but it also did not save it from closure). How many spritzers were drunk there, how many wisecracks did Mr. Vedra listen to, and how many tamburitzas have the walls heard, misty and dimmed by the Herzegovinian baccy, a tobacco perennially smuggled from Herzegovina!

The trees of a sparse alley cast the garneted shadows to a destroyed sidewalk. The blinding headlights of a speeding automobile delete a boundary between the light and darkness, and the shadows hide again in the gloom by their rapid disappearance, and everything somehow calms down and passes away. I try to evoke the performance of tamburas, but they are silent, some of them hanged on the wall, some laid on an *išlingani*(laced) towel or on a tablecloth that decorates an ancient chest, and maybe a tambura bides time captured by a cobweb somewhere in an attic corner in the wide Slavonia. Who knows where they still are, but there are no performances of theirs in the Ružina Street. ...

For the author, nothing is as it was before. The inclined roofs have become the flat ones that jump to the skies, the courtyards that were once decorated by the roses now exclusively serve as the parking lots. A few old houses, whose walls testify to a bygone age only, are in a dilapidated condition now, in the autumn of their "lives," for the mortar is falling off from them. The houses become a symbol of transience on a street on which the old friends and acquaintances will never meet again. Yet, perhaps for the one last time, as the author concludes in "Gimnazijalci" ("High School Students"), the last short story in the *Esekerski karusel*:

Ostavljam Park kulture i krećem drvoredom lipa prema *Magisu*, tamo me dočekuju neki novi Esekeri, čavrljaju uz kavu, mobitelima se dogovaraju i žive život nekim bržim načinom. A ja, ne mogavši se othrvati mislima o prošlom vremenu, prebirem po uspomena iz moje mladosti i moga odrastanja. Zarobljenom maštom, učini mi se kako mi mnogi likovi iz toga vremena mašu i poručuju: Srest ćemo se mi opet, jednom. (Jobst, *Vergissmeinnicht* 319)

I leave the Culture Park and set off through a linden alley to the *Magis*, where I am met by some new Essekers, who chat over coffee, strike the deals by cellphones, and live at a more rapid rate. And I, unable to overcome the thoughts about a past time, reminisce my youth and my growing up. Captured by imagination, many characters from that time seem to wave at me and bespeak: We will meet again, once.

## Conclusion

The only thing that is permanently present in the work is transience and uncertainty of frequently tragical human destinies, deeply rooted in an identity image of the city. Generally, they are the destinies of the "little," unknown people, who comprise a city mosaic by their lives. By the omission of any one of them, the city would surely not be the same. Each story and each testimony is worth chronicling to be rescued from oblivion. In his writing, Ivan Jobst reaches out to the nostalgic techniques, primarily to the catalogization of crafts and trades, and presents the life of the old Osijek by the achronological narratives. An "oživljavanje domačega, nestandardnog jezika" 'a revivification of a domestic, nonstandard vernacular' (Oraić Tolić, *Muška* 199) spoken in Osijek irrespective of the speakers, being a nostalgic technique of

denomination, is a special “linguistical treasure.”<sup>8</sup> In the words by Dubravka Oraić Tolić (*Muška*200), a personal nostalgia is always a fairytale on a world lost no matter what is being grieved for, frequently so emotional that it provokes a sympathy and tears in readers. Ivan Jobst describes his own identity, as well as a collective one of the members of his folk in a direct way. Like in Pavao Pavličić’s *Šapudl* (1995), as quoted by the same authoress, the city Jobst describes is the one having a multiethnic and multicultural identity, recorded in a vernacular of his childhood spent in Osijek.

In his autobiographical-memoiristic prose, the author Ivan Jobst discovers and takes a clear ideological stance, frequently changing the narration levels: he abhors all *-isms*, no matter from which nation or society they come from. Occasionally, the author also reaches out in his writings to a cold journalistic style, so one may conclude that *Vergissmeinnicht: esekerski karusel* was written on the edge of an autobiography and a memoir. A significant position in the work is also occupied by the squint-humor stories and irony pertaining to the destinies of the Osijek-based Volksdeutsche, who have left the communist Yugoslavia and emigrated to their ancestral homeland subsequent to the end of the World War II. The destinies of these little people are a central topic dealt with by the author. The work writes an almost tangible longing for the childhood and for the city the author still perceives by his once infantile eyes. An irony is present especially when he writes about the members of his family, his father’s brother and his uncle Stiv (Štif), who was a *maher*, i.e., he gave priorities to his own inventions to save the money. The author describes his uncle’s “inventions” in the short story “Pegaz” (“Pegasus”). The “Jobst’s Pegasus” was, specifically, a boat his uncle made himself, predestined to sink concerning a construction incompetence of his proprietor. With mockery, the Podravina men called the uncle’s boat the Pegasus, for it denoted for the Podravina men “nešto podrugljivo, nešto što ne može dugo trajati” ‘something sardonic, something that cannot last long,’ a prodigy (Jobst, *Vergissmeinnicht*194).

In autobiographies, various identity positions of the authors are imbricated, and the articulations of their lives point to a relation of social forms and individual personalities at their best. A basic characteristic of this type of discourse lies in the reflection of a possibility to recognize and verify a subject’s position in a text, i.e., a right to a story about the life of one’s own, a satisfaction of a principal requirement of an autobiographical text connected to its referentiality, materialized in a candid and intimate storytelling (Sablić Tomić, *Kroćenje* 17). Exactly for this reason, this autobiographical prose by Ivan Jobst is significant as well, for it enhances an identity awareness of the Volksdeutsche. It testifies to an exceptional literary, historical, and cultural importance because it provides for a “firsthand” account. Vladimir Geiger (“Prikaz”), a recognized Croatian scientist dealing with the issues of the Volksdeutsche, has pointed, namely, to the lack of a “firsthand” testimony, effectuating the fact that the destiny of the Volksdeutsche during the World War II, and especially in the postwar era, was almost exclusively present in the literature in the Yugoslavian public, i.e., in the Croatian and in the Serbian one, up to the end of the 1980s or to the beginning of the 1990s, respectively, but it

---

<sup>8</sup> “Sve je to znalacki začinjeno i danas već gotovo nestalom esekerštinom, pa je ova knjiga još jedan u nizu doprinosna autora Ivana Jobsta i Njemačke zajednice u Osijeku očuvanju ovog lingvističkog blaga. Autor ... stranica *Esekerskog karusela* Ivan-Hanzika Jobst i sam je baštinik esekerštine, mješavine osječkoga govora i njemačkog jezika s kojim je odrastao u domu svojih roditelja i njihovoj pekari u Ružinoj ulici, koja je svojim ‘stažem’ zaslužila status osječke ‘legendarne’ pekare.” ‘All of this is expertly spiced by the presently almost extinct Esseker vernacular, so this book is yet another in the series of contributions of the author Ivan Jobst and of the German Community in Osijek to the preservation of this linguistical treasure. The author ... of the pages of *Esekerski karusel*, Ivan-Hanzika Jobst, is an heir to the Esseker idiom himself, a mixture of the Osijek speech and the German language with which he grew up in his parents’ home and in their bakery in the Ružina Street, which deserved the status of an Osijek-based “legendary” bakery by its “years of service.”’ Qtd. according to Renata Trischler, “Da se ne zaboravi ili ... *Vergissmeinnicht*,” Ivan Jobst, *Vergissmeinnicht: esekerski karusel*, Osijek, German Community—Regional Association of Danubian Swabians, 2017, pp. 7–8.

has also emerged there relatively late and in a limited volume. In the past few years, in addition to the historiography and historical nonfiction, the Croatian literature has managed to actualize the issue of the domestic Germans' destiny, although many things remain open and unresolved. Recently, an increase in the number of the published books that testify to a painful history of the (Osijek-based) Volksdeutsche has been recorded. E.g., in December 2019, the book titled *Magdin dnevnik (Magda's Diary)*, authored by Vesna Brust, was presented to the Osijek audience.<sup>9</sup> The book was published in the edition of the German Community—Regional Association of Danubian Swabians in Osijek. It actually pertains to an unexpected discovery of a journal that the authoress' mother, Magda Katić née Wiesenthaler, wrote during her internment in the communist camp in Valpovo. Such literary editions exactly witness to a fact that even today, more than half a century subsequent to the commencement of a communist persecution of the Volksdeutsche, a great public interest is evinced when it comes to this and to the similar topics.

An analysis by Helena Sablić Tomić concerning the book *Krhotine (Fragments, 1991)*, an autobiography by Željka Čorak, may also be applied to the book *Esekerski karusel*. Jobst, along with Čorak, has deployed, to wit, a “fragmentarno, prisjećajuće pripovijedanje” ‘fragmentary, remembering narration,’ failing to follow a “kronologija događaja” ‘chronology of events’ but having represented an „osobna i obiteljska povijest” ‘personal and familial history,’ as well as the history of the City of Osijek, by a „referentni odnos prema predmetima, osobama” ‘referential relation toward the objects, persons,’ events and crafts and trades (*Kroćenje* 17–18), thereby mentioning the following: “Nisam se slučajno prisjetio naših bogatih sugrađana, starih obrta i njihovih vlasnika, utemeljitelja obrtništva i industrije u Osijeku, jer su oni duboko utisnuli pečat u vrijeme, prostor i razvitak ovoga grada.” ‘I have not accidentally reminisced our wealthy fellow citizens, old crafts and trades and their owners, the founders of craftsmanship and industry in Osijek, for they have deeply affixed their stamps to the time, space, and development of this city.’ (Jobst, *Vergissmeinnicht* 11).

“Stalno pretapanje slika iz prošlosti sa zbivanjima u sadašnjosti na nekim mjestima upućuje i na moguće događaje u budućnosti te ukazuje kako *asocijativna autobiografija* nije zatvorena struktura koja problematizira samo dio osobnoga života iz jedne narativne perspektive.” ‘In certain places, a permanent blending of images from the past with the events in the present also refers to the possible events in the future while pointing out that an *associative autobiography* is not a closed structure that problematizes only a part of the personal life from a single narrative perspective.’ (Sablić Tomić, *Kroćenje* 18). Likewise, Ivan Jobst also reaches out to the visual (graphical) separation of certain paragraph parts in some of his 40 short stories, out of which his autobiographical-memoiristic prose is comprised. The author bolds or italicizes the parts that pertain to the present. The present and the past are perplexed in many short stories, and the author feels a special compulsion to also demarcate and separate them graphically:

*Nedavno sam bio na grobu svojih roditelja. Sjećajući se njihovih ostarjelih lica i izrađenih ruku, gledao sam nijemo tamni mramor i isklesana zlatna slova. Udubljena u mramornu ploču, tu nepomično snivaju uljuljkani u grobljansku tišinu, i ta tišina kao da mi objašnjava besmisao života vođenog samo počelom materijalnog bitka: koliko beskorisne strke, briga, muke i znoja za ovo malo hladnog mramora!* (Jobst, *Vergissmeinnicht* 85)

I have recently visited my parents' grave. Reminiscing their senesced faces and callous hands, I have mutely observed the dark marble and the carved golden letters. Immersed in a marble

---

<sup>9</sup>Cf. Draško Celing, “Predstavljena knjiga o progonu Nijemaca nakon 1945.: sjećanja na zatočeništvo u logoru Osječanke Magde Katić, rođ. Wiesenthaler,” *Glas Slavonije*, Dec. 15, 2019, [www.glas-slavonije.hr/419084/3/Sjecanja-na-zatocenistvo-u-logoru-Osjecanke-Magde-Katic-rodj-Wiesenthaler](http://www.glas-slavonije.hr/419084/3/Sjecanja-na-zatocenistvo-u-logoru-Osjecanke-Magde-Katic-rodj-Wiesenthaler). Accessed Feb. 19, 2020.

slab, they motionlessly dream, complacent with a cemetery silence, and that silence appears to explain to me a nonsense of the life guided by the principle of material existence only: what a useless fuss, anguish, and sweat for this little marble!

Like in the book *Krhotine*, as quoted by Sablić Tomić (*Kroćenje* 18), the identities in the book *Esekerski karuselare* strictly determined, signifying an individual meaning, enforced by the citation of the first and of the last names of friends, acquaintances, and family members, as well as of the crafts and trades by Jobst, whereby the fragments of a personal life are being presented. By virtue of an *associative autobiography*, which the book *Esekerski karusel* partially is, an identity is tried to be verified—a national, social, and a cultural one, as a place of difference (but also of an encounter!) in relation to the general history that has imposed the norms and methods of self-realization. The author has taken a stance toward such an imposed history and its norm, having declared his “no” to any form of dehumanization, which necessarily leads to a cultural decadence. Yet, it does not lead to an oblivion.

## References

1. Bošković, Ivan, “Nostalgija kao obilježje Tribusonova autobiografizma,” *Croatica*, vol. 37, no. 57, 2013, pp. 131–51
2. ---, “Pavličićeva autotopografija ili: geografija kao autobiografija,” *Kolo: časopis Matice hrvatske*, no. 3, 2016, [www.matica.hr/kolo/500/pavliciceva-autotopografija-ili-geografija-kao-autobiografija-26329](http://www.matica.hr/kolo/500/pavliciceva-autotopografija-ili-geografija-kao-autobiografija-26329). Accessed Feb. 18, 2020.
3. Celing, Draško, “Predstavljena knjiga o progonu Nijemaca nakon 1945.: sjećanja na zatočeništvo u logoru Osječanke Magde Katić, rođ. Wiesenthaner,” *Glas Slavonije*, Dec. 15, 2019, [www.glas-slavonije.hr/419084/3/Sjecanja-na-zatocenistvo-u-logoru-Osjecanke-Magde-Katic-rodj-Wiesenthaner](http://www.glas-slavonije.hr/419084/3/Sjecanja-na-zatocenistvo-u-logoru-Osjecanke-Magde-Katic-rodj-Wiesenthaner). Accessed Feb. 19, 2020.
4. Geiger, Vladimir, “Nijemci u Hrvatskoj,” *Migracijske teme*, vol. 7, no. 3–4, 1991, pp. 319–34.
5. ---, “Prikaz i sudbina Folksdojčera u hrvatskoj i srpskoj književnosti od 1991. do 2005.,” *Kolo: časopis Matice hrvatske*, no. 4, 2005, [www.matica.hr/kolo/298/prikaz-i-sudbina-folksdojčera-u-hrvatskoj-i-srpskoj-književnosti-od-1991-do-2005-20302/](http://www.matica.hr/kolo/298/prikaz-i-sudbina-folksdojčera-u-hrvatskoj-i-srpskoj-književnosti-od-1991-do-2005-20302/). Accessed Feb. 12, 2020.
6. ---, *Sudbina jugoslavenskih Nijemaca u hrvatskoj i srpskoj književnosti*, Zagreb, Community of Germans in Croatia 2009.
7. Jelčić, Dubravko, editor, *Josip Juraj Strossmayer: izabrani književni i politički spisi II: Putopis. Poslanice*, Zagreb, MH, 2006.
8. Mlinarević, Vesnica, et al., “Odgojne vrijednosti u odabranim govorima Josipa Jurja Strossmayera, promicatelja prosvjete i kulture,” *Mostariensia: časopis za društvene i humanističke znanosti*, vol. 20, no. 1–2, 2016, pp. 117–31.
9. Obad, Vlado, “Predgovor,” *Vilma Vukelić: U stiješnjenim granicama*, edited by Josip Cveniće, Osijek, MH, 1997, pp. 5–16.
10. Oraić Tolić, Dubravka, *Muška moderna i ženska postmoderna: rođenje virtualne kulture*, Zagreb, Ljevak, 2005.
11. ---, *Citatnost u književnosti, umjetnosti i kulturi*, Zagreb, Ljevak, 2019.
12. “Proza o ljudima iz svakodnevice,” *Hrvatska riječ*, Mar. 5, 2004, [www.hrvatskarijec.rs/vijest/A791/Pro%C2%ADza-o-lju%C2%ADdi%C2%ADma-iz-sva%C2%ADko%C2%ADdne%C2%ADvi%C2%ADce](http://www.hrvatskarijec.rs/vijest/A791/Pro%C2%ADza-o-lju%C2%ADdi%C2%ADma-iz-sva%C2%ADko%C2%ADdne%C2%ADvi%C2%ADce). Accessed Feb. 14, 2020.
13. Sablić Tomić, Helena, and Vladimir Rem, *Slavonski tekst hrvatske književnosti*, Zagreb, MH, 2003.

14. Sablić Tomić, Helena, *Gola u snu: o ženskom književnom identitetu*, Zagreb, Znanje, 2005.
15. ---, *Kroćenje unutarnjeg nemira: ja, žena, prostor / Taming of Restlessness: I, Woman, Space*, Osijek, Academy of Arts and Culture, 2018.
16. Trischler, Renata, "Da se ne zaboravi ili ... *Vergissmeinnicht*," Ivan Jobst, *Vergissmeinnicht: esekerski karusel*, Osijek, German Community—Regional Association of Danubian Swabians, 2017, pp. 7–8.
17. Tuković, Adam, and Sonja Erceg, "Folksdojčeri u poslijeratnoj komunističkoj Jugoslaviji," *Essehist: časopis studenata povijesti i drugih društveno-humanističkih znanosti*, vol. 8, no. 8, 2016, pp. 102–08, hrcak.srce.hr/190428. Accessed Feb. 17, 2020.
18. Živić, Tihomir, "Osječke kazališne tiskovine i ocjene na njemačkome jeziku (1866. – 1907.)," *Krležini dani u Osijeku 1996.: Osijek i Slavonija — hrvatska dramska književnost i kazalište; znanstveno savjetovanje u čast 90. obljetnice Hrvatskoga narodnog kazališta u Osijeku*, edited by Branko Hećimović, Osijek / Zagreb, Croatian National Theater Osijek, Teachers' Training College Osijek, Division for the History of Croatian Theater of the Croatian Academy of Sciences and arts, 1997, p. 71n19.
19. ---, *Trenutak izgubljenih povijesti: Stephen J. Greenblatt i odjeci novoga historizma*, Osijek, Academy of Arts and Culture, 2018.

---

<sup>i</sup> The stigma of an "enemy of the people" was associated with all the Volksdeutsche in ex-Yugoslavia through the process of denial of their citizen rights, expropriation, executions, deportations, camps and a forced or passively aggressive assimilation into the newly established Yugoslavian population (Tuković and Erceg 102). From the end of 1944 to March 1948, approximately 70 camps for the remaining members of German national minority existed in the territory of Yugoslavia. Several camp types were established, primarily sojourned by the senior citizens, women, and children. The data on an exact number and camp dedication are still unavailable, but the fatalities in them are indubitable. The executions and systematic murders were not massive or frequent, but the people mostly died of diseases, cold, hunger and fatigue, although murders and maltreatments also occurred (as stated by Vladimir Geiger in 2002, qtd. in Tuković and Erceg 105).

The largest camps were located in the territories of Slavonia and Vojvodina, while some of them were also recorded in the territory of Bosnia. The camps were divided in the labor camps, concentration camps, hospital camps and children's camps, and 130,000 to 170,000 civilians were interned in them. In the territory of Croatia, the members of the German minority were interned in multiple camps, the largest being the ones in Valpovo and Đakovo, on Krndija (Kerndia), in Josipovac (Josipowatz) and in Tenja near Osijek (as claimed by Goran Beus Richembergh in 2020, qtd. by Tuković and Erceg 105). The author Ivan Jobst himself has survived a camp internment with his family in the newly established Yugoslavia.

## EUROPSKA PRIJESTOLNICA KULTURE KAO INTEGRACIJSKI MEHANIZAM EUROPSKE UNIJE – EKONOMSKE, PRAVNE, UMJETNIČKE I KULTURNOPOLITIČKE PERSPEKTIVE ZAPADNOG BALKANA

### Sažetak

Europska prijestolnica kulture (EPK) kao najdugovječniji i najuspješniji kulturni program Europske unije, na prijelazu u treće desetljeće 21. stoljeća dobiva sve značajniji pečat Zapadnog Balkana. Zemlje nastale raspadom SFR Jugoslavije i druge zemlje postsocijalističkog bloka između ostalog koriste i kandidaturu za naslov EPK kao akcelerator eurointegracijskih procesa, pri čemu kandidature i eventualne nominacije mogu i prethoditi formalnom članstvu u Europskoj uniji. Plovdiv 2019. i Rijeka 2020. svoje su nominacije osvojili nakon ulaska u EU (Bugarska 2007. te Hrvatska 2013.), dok s 2021. godinom započinje niz nominacija i posebice kandidatura izvan granica EU. Novi Sad 2021. (Srbija) EPK naslov osvojio je u konkurenciji grada iz Crne Gore (Herceg Novi) dok su se za EPK naslov za 2024. godinu u kategoriji kandidata izvan EU nadmetali gradovi iz triju zemalja (Albanija, Bosna i Hercegovina te Norveška) pri čemu je pobjedu odnio norveški projekt Bodo 2024. Neovisno o ishodu kandidatura, gradovi aspiranti na EPK naslov odgovarajući na set od preko stotinu pitanja preispituju svoje kulturne, umjetničke, gospodarske i organizacijske potencijale i kapacitete te (europski) identitet, oslanjajući se na dugoročne strategije kulturnog razvitka. Prijavne knjige kandidature pri tome se mogu promatrati kao dubinski (samo)analitički razvojni dokumenti, strateški operativni planovi iz kojih se mogu iščitati eksplicitne i implicitne kulturne politike gradova te poveznice kulturnih s drugim politikama (ekonomskim, ekološkim itd.). EPK prijavne knjige u trenutku nominacije dobivaju pravnu snagu, kao *de facto* ugovori između nominiranog grada i Europske unije. U radu se analiziraju integracijski momenti EPK prijavnih knjiga nominiranih i gradova kandidata (Europska dimenzija) te njihove kulturne, ekonomske i druge politike, s posebnim naglaskom na gradove iz zemalja Zapadnog Balkana.

**Ključne riječi:** Europska prijestolnica kulture (EPK), kulturna strategija, eurointegracije, kulturna politika, umjetnički projekti, gospodarski razvitak, pravna regulativa

## EUROPEAN CAPITAL OF CULTURE AS AN INTEGRATION MECHANISM OF THE EUROPEAN UNION - ECONOMIC, LEGAL, ARTISTIC AND CULTURAL POLICY PERSPECTIVES OF THE WESTERN BALKANS

### Abstract

The European Capital of Culture (ECoC), as the European Union's longest-running and most successful cultural program, is gaining more and more prominence at the turn of the third

---

<sup>1</sup> Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku

decade of the 21st century. Countries arose from the breakup of the Socialist Federal Republic of Yugoslavia and other post-socialist bloc countries, among other tools, also use the candidacy for the ECoC title as an accelerator of Euro-integration processes, with nominations and possible nominations often preceding formal membership in the European Union. Plovdiv 2019 and Rijeka 2020 won their nominations after joining the EU (Bulgaria in 2007 and Croatia in 2013), while a series of ECoC nominations and candidacies starting in 2021 come from outside the EU membership. Novi Sad 2021 (Serbia) won the ECoC title in competition with the city from Montenegro (Herceg Novi), while the cities from three countries (Albania, Bosnia and Herzegovina and Norway) competed for the ECoC title for 2024 in the non-EU candidate category, with Norwegian project Bodo 2024 winning the title. Independently from the outcome of the nominations, ECoC aspirant cities respond to a set of over a hundred questions examining their cultural, artistic, economic and organizational potential and capacities and (European) identity, relying on formal long-term strategies of cultural development. ECoC bid books can be seen as in-depth (self) analytical development documents, strategic operational plans from which explicit and implicit cultural policies of cities can be read, and also links between cultural and other policies (economic, environmental, etc.). The ECoC bid books are given legal effect at the time of nomination, as *de facto* contracts between the nominated city and the European Union. The paper analyses the integration moments of ECoC bid books for nominees and candidate cities (European Dimension) and their cultural, economic and other policies, with particular emphasis on cities from the Western Balkan countries.

**Keywords:** European Capital of Culture (ECoC), cultural strategy, euro-integration, cultural policy, artistic projects, economic development, legal regulation

## 1. Uvod

Inicijativa Europske prijestolnice kulture (EPK) od svojih početaka 1985. godine do recentne faze inicijative prolazi kontinuiranu evoluciju u smislu koncepta kulturnih programa, pravne regulative odnosno kompleksnosti modela selekcije, ali i ukupnih učinaka na urbani i regionalni razvitak. Od proširenog kulturnog festivala u gradovima snažne kulturne prepoznatljivosti (Atena 1985, Firenca 1986, Amsterdam 1988. i Berlin 1989.) inicijativa je u više od tri desetljeća kontinuiranog razvitka evoluirala u snažan generator turističkog pozicioniranja i jačanja imidža gradova te u pokretača razvitka kulturnog sektora, s naglaskom na kulturne i kreativne industrije. EPK inicijativa zbog svoje nove, sve kompleksnije uloge, zahtijeva angažman cijelog niza stručnjaka – nositelja gradskih politika i urbanih dizajnera te organizatora ukupnog koncepta i pojedinačnih događanja, pri čemu se ne smiju zanemariti pogledi uključenih sudionika te cjelokupne javnosti, zbog značajnog potencijala koji inicijativa ima za gradski marketing, odnosno brendiranje gradova<sup>2</sup>. U 21. stoljeću, a posebice u drugom desetljeću, sve je veći naglasak na uključivanje manje prepoznatljivih gradova te gradova s rubnih dijelova europskih integracija, kao i gradova koji dolaze izvan granica Europske unije. Inicijativa je privlačna u toj mjeri da se za titulu unutar Španjolske za 2016. godinu međusobno nadmetalo 16 gradova, a u Italiji za 2019. godinu 21 grad. Veliki interes pokazuju i gradovi iz zemalja bivšeg istočnog bloka, odnosno gradovi iz zemalja tzv. 'nove Europe'. Za EPK titulu 2020. u Republici Hrvatskoj nadmetalo se devet gradova, a za treći EPK grad 2024. (iz zemalja izvan EU) od pet kandidata tri su dolazila s prostora Bosne i Hercegovine. EPK inicijativa podjednako je zanimljiva medijima, gradskim vlastima, organizatorima događanja, kao i

---

<sup>2</sup> Wählin, N., Kapsali, M., Näsholm, M.H., Blomquist, T. (2016.): *Urban Strategies for Culture-Driven Growth - Co-Creating a European Capital of Culture*; Edward Elgar Publishing; Cheltenham, Velika Britanija; ISBN: 978 1 78347 937 5

brojnim drugim zainteresiranim stranama<sup>3</sup>. U EPK gradovima iz središnje i istočne Europe sama ideja Europe suočila se s novim značenjima, a nominirane gradove nastojalo se prikazati dijelom europskog kulturnog prostora, uz ponovno promišljanje socijalističkog naslijeđa kao jednom od ključnih tema<sup>4</sup>. Brojni su primjeri EPK gradova post-socijalističkog perioda koji su barem dijelom dotaknuli značajne teme svoje prošlosti, nastojeći se kulturno legitimirati u europskim okvirima (Sibiu 2007, Vilnius 2009, Pečuh 2010, Tallinn 2011, Košice 2013, Riga 2014, Pilsen 2015, Wrocław 2016, Plovdiv 2019, Temišvar 2021, Kaunas 2022, Veszprem 2023), a s područja bivše SFR Jugoslavije ističu se slovenski Maribor 2012. te hrvatska Rijeka 2020, koja se konceptualno naslanja na ulogu ideologija u povijesti i sadašnjosti grada. S druge strane, zapadnoeuropski EPK gradovi, poput Liverpoola 2008, više su se fokusirali na postizanje društveno-kulturnih i gospodarskih učinaka<sup>5</sup>. Gradovi središnje i istočne Europe također su postigli značajne turističke iskorake kroz projekt, posebice rumunjski Sibiu 2007.<sup>6</sup> Značajna tema pojedinih gradova je bila urbana regeneracija vođena kulturom, kao u slučaju slovačkih Košica 2013.<sup>7</sup> EPK inicijativa u sve je većem fokusu gradova iz zemalja 'nove Europe', nedavno primljenih u članstvo EU, ili u fazi prijema. Razloge za ovu popularnost treba tražiti ne samo u mogućnostima kulturnog razvitka, nego i u gospodarskim potencijalima projekta, većoj međunarodnoj prepoznatljivosti te legitimaciji europejstva kao takvog na periferiji EU.

## 2. *Europski pravni okvir inicijative Europske prijestolnice kulture*

Zakonodavni okvir koji uređuje postupak inicijative Europske prijestolnice kulture (u daljnjem tekstu: EPK), kao najvažnije kulturne inicijative Europske unije (u daljnjem tekstu: EU), počiva i temelji se na članku 3. Ugovora o Europskoj uniji koji propisuje isključivu nadležnost EU u području kulturne politike i Ugovoru o funkcioniranju Europske unije<sup>8</sup>, posebno njegovom članku 167. st. 5., koji procvat kultura država članica i stvaranje zajedničkog kulturnog naslijeđa propisuje kao jednu od temeljnih zadaća EU. Program Kreativna Europa, koji je uspostavljen Uredbom br. 1295/2013<sup>9</sup>, postavio je ciljeve koji su usmjereni na očuvanje, jačanje i promicanje europske kulture, europskog naslijeđa kao i jačanje kulturnog i kreativnog sektora. Upravo ta uredba bila je posredno temelj za inicijativu EPK jer odluke na kojima se danas temelji moraju biti usmjerene na ostvarivanje ciljeva postavljenih navedenom uredbom.

EU prije svega poštuje nacionalnu i regionalnu kulturnu raznolikost država članica, ali potiče i stvaranje zajedničkog europskog naslijeđa te poduzima mjere za širenje kulture i povijesti europskih naroda. Djelovanje EU usmjereno je prema poboljšanju poznavanja i popularizacije kulture i povijesti europskih naroda, očuvanje i zaštitu kulturne baštine od europske važnosti,

<sup>3</sup> Ooi, C.S., Hakanson, L., LaCava, L. (2014.): Poetics and Politics of the European Capital of Culture Project; *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 148 (2014), str. 420. – 427.

<sup>4</sup> Lähdesmäki, T. (2014.): European Capital of Culture Designation as an Initiator of Urban Transformation in the Post-socialist Countries; *European Planning Studies* 22:3; str. 481. – 497.

<sup>5</sup> Liu, Y. D. (2014.): Socio-Cultural Impacts of Major Event: Evidence From the 2008 European Capital of Culture, Liverpool; *Social Indicators Research*, Vol. 115, No. 3 (February 2014), str. 983. – 998.

<sup>6</sup> Richards, G., Rotariu, I. (2007.): Sibiu European Capital of Culture 2007: Evaluation Report; *ATLAS*

<sup>7</sup> Hudec, O., Džupka, P. (2016.): Culture-led regeneration through the young generation: Košice as the European Capital of Culture; *European Urban and Regional Studies*; Vol 23, Issue 3; str. 531. – 538.

<sup>8</sup> Pročišćene inačice Ugovora o Europskoj uniji i Ugovora o funkcioniranju Europske unije, *SL C 202, 7.6.2016., str. 1–388*

<sup>9</sup> Uredba (EU) br. 1295/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2013. o uspostavi programa Kreativna Europa (2014.-2020.) i stavljanju izvan snage odluka br. 1718/2006/EZ, br. 1855/2006/EZ (SL L 347, 2013., str. 221.)

nekomercijalne kulturne razmjene te umjetničko i književno stvaralaštvo.<sup>10</sup> Kako je kultura dugi niz godina bila područje u koje se nije ulagalo jednako financijskih sredstava EU kao u druga područja, bilo je potrebno početi raspravljati o kulturi na političkoj razini, kako bi se institucije EU, kao i države članice ozbiljnije počele baviti financiranjem umjetničkih i kulturnih područja. Znatan problem danas, smatra Mihaljević,<sup>11</sup> predstavlja upravo činjenica da se države sve više povlače, umanjujući financijsku podršku kulturi i umjetnosti gdje sve veću važnost dobiva poslovni sektor, a u čemu se ogleda još veća vrijednost europske inicijative EPK. Nadležnost u području kulturne politike je u isključivoj nadležnosti država članica, a uloga EU je da podupire, ojačava i potiče stvaranje zajedničkih vrijednosti i očuvanje postojeće kulture te svojim mjerama popunjava praznine između država članica. Pravni dokument kojim je kultura počela dobivati veću potporu, u političkom smislu, je bilo donošenje Europske agende za kulturu u globaliziranom svijetu<sup>12</sup>, 2007. godine. Nakon donošenja takvog dokumenta, započelo je vrijeme donošenja brojnih rezolucija, projekata, mjera i strategija koje su se odnosile na kulturu. Velik napredak je ostvaren na europskoj kulturnoj platformi, a donošenjem Europske agende za kulturu 2018. godine<sup>13</sup> jasno je da europski zakonodavac želi učiniti i više postavljajući kao prioritete tri strateška cilja sa socijalnom, gospodarskom i vanjskom dimenzijom. Na takvu važnost i ulogu kulture bitno su utjecala zbivanja na europskom tlu zadnjih nekoliko godina, odnosno migracijski i izbjeglički valovi koji su u EU nastanili preko 2 milijuna osoba s različitim kulturnim nasljeđem.

Kako se navodi i u novoj Europskoj agendi za kulturu, "...kultura je transformacijska sila za obnovu zajednice, a dokaz za navedeno su uspješna 30-godišnja povijest inicijative EPK te kulturni infrastrukturni projekti koji se financiraju iz europskih strukturnih i investicijskih fondova...".<sup>14</sup> Upravo iz toga se može zaključiti, u skladu s Konvencijom UNESCO-a o zaštiti i promicanju raznolikosti kulturnih izričaja<sup>15</sup>, da je potrebno uključiti kulturu kao bitan dio strategijskog čimbenika u nacionalnim i međunarodnim razvojnim politikama, kao i u međunarodnim suradnjama na području razvoja. Upravo inicijativa EPK je doprinijela uključivanju kulture u razvojne politike država članica. Procesi kulturnog planiranja, odnosno jačanje urbanih politika na prostoru Republike Hrvatske su, smatra Mavrin, uvelike potaknuti inicijativom EPK kroz što je ostvaren i vidljiv pomak u promišljanju i planiranju kulture, kako u gradovima nositeljima naslova, tako i u gradovima kandidatima.<sup>16</sup> Kada je pokrenut izvorni program "Europska prijestolnica kulture", odlukom Europskog parlamenta i Vijeća je utvrđeno djelovanje Zajednice u razdoblju 2005.-2019. godine, gdje su države članice bile raspoređene kronološkim redoslijedom prema pravu da budu domaćini manifestacije za svaku godinu.<sup>17</sup> Vrlo brzo europski zakonodavac pristupio je izmjenama odluke gdje je ostavljen kronološki

<sup>10</sup> Ugovor o funkcioniranju Europske unije, *op. cit.*, . čl. 167. st. 2.

<sup>11</sup> Vidi više: Mihaljević, M.: *Pokroviteljstvo u kulturi: od pojedinca do poduzeća (nekad i danas)*, Zbornik radova 2. međunarodnog interdisciplinarnog znanstvenog skupa - Znanstvene, kulturne, obrazovne i umjetničke politike - Europski realiteti, Osijek, 2015., str. 318.-333.

<sup>12</sup> COM (2007) 242 final, Komunikacija Komisije o europskoj agendi za kulturu u globaliziranom svijetu, Bruxelles, 2007.

<sup>13</sup> COM (2018) 267 final, Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, *Europska agenda za kulturu*, Bruxelles, 2018.

<sup>14</sup> *Ibidem.*, str. 3.

<sup>15</sup> Odluka o proglašenju Zakona o potvrđivanju Konvencije o zaštiti i promicanju raznolikosti i kulturnih izričaja, Narodne novine, br. 5., 2006.

<sup>16</sup> Vidi više: Mavrin, I.: *Razvoj kulturnih politika pomoću programa Europske prijestolnice kulture*, Zbornik radova 2. međunarodnog interdisciplinarnog znanstvenog skupa - Znanstvene, kulturne, obrazovne i umjetničke politike - Europski realiteti, Osijek, 2015., str. 302.-316.

<sup>17</sup> Odluka br. 1419/1999/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 25. svibnja 1999. o utvrđivanju djelovanja Zajednice za manifestaciju Europska prijestolnica kulture za godine od 2005. do 2019., SL L 166, 1.7.1999., str. 1.

redosljed, ali su postavljeni novi ciljevi i dodatno su razrađeni postojeći, kao i pravila za praćenje i odabir.<sup>18</sup> Konačno, posljednji revidirani pravni akt koji uređuje postupke inicijative EU za EPK u razdoblju od 2020.-2033. je Odluka Europskog parlamenta i Vijeća iz 2014. godine koja donosi određene novosti i razrade već postojećih pravila prijave i odabira.

### 2.1. Postupak prijave za inicijativu Europske prijestolnice kulture

U prvoj fazi implementacije EPK programa regulacija je bila minimalna, odnosno izostale su procedure i danas prepoznatljivi selekcijski procesi s unaprijed zadanim kriterijima. Proceduralizacija je u sadašnjem obliku zaživjela u 21. stoljeću, uz veću formalizaciju za budžetske periode Europske unije od 2011. do 2019. te od 2020. do 2033. Upravo je minimalna regulacija, smatra Sassatelli, te minimalno financiranje od strane EU dovelo do različitih pristupa i sadržaja u gradovima koji su nosili naslov Europskog grada kulture (ime programa u počecima inicijative), odnosno Europske prijestolnice kulture.<sup>19</sup>

U postupku prijave za inicijativu EPK, gradovima koji se prijavljuju, bitna su dva dokumenta. Prvi, koji ujedno predstavlja i pravni akt je Odluka o uspostavljanju inicijative EU za Europske prijestolnice kulture u razdoblju od 2020. - 2033., koji predviđa dva postupka prijave, za države članice te države kandidatkinje i potencijalne kandidatkinje za članstvo u EU.<sup>20</sup> Drugi dokument koji nema pravnu snagu i ne predstavlja pravni akt je Upitnik vezan uz odabir koji sadrži niz pitanja koja se temelje na Odluci, a koja su bitna u fazi odabira i na temelju kojih gradovi dobivaju određene bodove u postupku odabira. Prema Odluci, službeni poziv za podnošenje prijava u gradovima država članica objavljuje nadležno organizacijsko tijelo, u Republici Hrvatskoj to je Ministarstvo kulture. U pozivu se navode kriteriji i postupak prijave, jasno i koncizno, kao i upitnik s određenim pitanjima podijeljenim u nekoliko različitih područja. Država članica dužna je objaviti poziv za podnošenje prijava najkasnije šest godina prije početka godine naslova, kao i pravila provedbe vezana za predodabir i odabir. Nakon završetka prijava, države članice podnose prijave Komisiji.<sup>21</sup>

Postupak odabira se odvija u dvije faze, prva je predodabir u državama članicama u kojoj se mora u roku pet godina prije početka godine naslova sazvati sastanak povjerenstva koje ocjenjuje pristigle prijave gradova u skladu s kriterijima određenim Odlukom<sup>22</sup> te sastavlja popis gradova koji su ušli u uži izbor. Povjerenstvo na kraju prve faze izrađuje izvješće o predodabiru koje objavljuje i dostavlja Komisiji, a prijavljenim gradovima dostavlja preporuke. U drugoj fazi odabira, gradovi koji su ušli u uži izbor, prema preporukama povjerenstva usklađuju svoje prijave te se revidirane prijave ponovno dostavljaju povjerenstvu koje ih prosljeđuje Komisiji. Druga faza odabira traje najduže devet mjeseci, nakon čega se treba sazvati povjerenstvo koje u konačnici donosi preporuku za imenovanje najviše jednog grada u dotičnoj državi članici, a izvješće o odabiru dostavlja Komisiji. Ukoliko ni jedan od gradova ne ispunjava uvjete i kriterije postavljene Odlukom, povjerenstvo može predložiti Komisiji da se te godine ne vrši odabir i ne dodjeljuje naslov EPK za tu godinu ni jednom gradu u toj državi

<sup>18</sup> Odluka br. 1622/2006/EZ Europskog parlamenta i Vijeća, SL L 117, 4.5.2005., str. 20.

<sup>19</sup> Sassatelli, M. (2012): Europe's several Capitals of Culture – From celebration to regeneration to polycentric capitalization; u Patel, K.K. (ur.): The Cultural Politics of Europe – European Capitals of Culture and European union since the 1980s; Routledge – Taylor & Francis Group, London and New York; str. 55. – 71.

<sup>20</sup> Odluka br. 445/2014/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 16. travnja 2014. o uspostavljanju inicijative Unije za Europske prijestolnice kulture u razdoblju od 2020. do 2033. i o stavljanju izvan snage Odluke br. 1622/2006/EZ, SL L 132, 3.5.2014., str. 1.

<sup>21</sup> *Ibidem.*, čl. 7.

<sup>22</sup> Vidi više: *Ibidem.*, čl. 5. "...kriteriji za ocjenjivanje prijava podijeljeni su u kategorije "doprinos dugoročnoj strategiji", "europska dimenzija", "kulturni i umjetnički sadržaj", "sposobnost izvođenja", "doseg" i "upravljanje".

članici.<sup>23</sup> Upravo imenovanje predloženog grada od strane nadležnog nacionalnog tijela predstavlja pravni korak nakon kojeg kandidirani grad ostvaruje pravo nazivati se EPK. Nakon imenovanja slijedi četverogodišnje razdoblje praćenja u kojem povjerenstvo ima savjetodavnu ulogu prema gradu s naslovom EPK.<sup>24</sup>

Izbor grada s naslovom EPK u državama članicama bira se svake godine, dok se u državama kandidatkinjama i potencijalnim kandidatkinjama za članstvo u EU taj odabir događa svake tri godine na temelju otvorenog natječaja. U tom postupku primjenjuju se isti kriteriji kojih se države moraju pridržavati, ali postoji nekoliko administrativnih razlika u postupku prijave. Najznačajnija razlika je u tome da je Komisija u tom slučaju nadležna za organizaciju natječaja u državama kandidatkinjama i potencijalnim kandidatkinjama za članstvo u EU i objavljuje ga u *Službenom listu EU* i sadrži obrazac prijave te pravilnik koji sadrži pravila i kriterije za prijavu. Ono što je zajedničko državama članicama i državama kandidatkinjama ili potencijalnim kandidatkinjama u postupku je da povjerenstvo saziva dotična država samostalno i da podnose izvješća o odabiru prijave gradova kandidata koji su ušli u uži izbor Komisiji, zajedno s preporukom za imenovanje.<sup>25</sup> Razlika je u tome što kod država kandidatkinja i potencijalnih kandidatkinja za članstvo u EU, grad koji će nositi naslov EPK imenuje Komisija što čini pravni korak i ostvaruje pravne učinke od toga trenutka, za razliku od država članica EU gdje to čini nadležno nacionalno tijelo. U oba slučaja, može se reći da imenovanje i dobivanje statusa EPK predstavlja oblik ugovornog odnosa između država članica i EU gdje odabrani gradovi imaju određene dužnosti i prava, kao i sama EU.

Poštivanje zadanih pravila, ciljeva, kriterija i normi koje je EU postavila Odlukom, nije uvijek jednostavno i lako, posebice u području kulture, ali države članice okrenute su stalnom napretku i pripremi strategija što će dugoročno zasigurno imati velikog učinka, ne samo na odabranu državu, već i na sve ostale države kandidatkinje za naslov EPK.

### **3. *Europska prijestolnica kulture kao razvojni projekt – perspektive Zapadnog Balkana***

Urbane razvojne politike posljednjih desetljeća intenzivno se oslanjaju na kulturu kao inicijatora promjena, pri čemu kulturne politike postaju alat za implementaciju željenih promjena. Kultura u programu EPK transformira kulturne politike u opće razvojne politike gradova, uključujući gospodarski i društveni progres kao željeni rezultat. Gradovi koji se natječu za naslov Europske prijestolnice kulture u (samo)analizi moraju odgovoriti na set pitanja obuhvaćenih kroz sljedeće tematske cjeline: osnovni principi, doprinos dugoročnoj strategiji, europska dimenzija, kulturni i umjetnički sadržaj, mogućnost provedbe, doseg, upravljanje te dodatne informacije.

U ovom dijelu teksta analizirat ćemo razvoje elemente prijavnih knjiga gradova kandidata i nominiranih EPK gradova s područja Zapadnog Balkana te njihova poglavlja europske dimenzije s naglaskom na (euro)integracijske elemente.

---

<sup>23</sup> *Ibidem.*, čl. 9.

<sup>24</sup> U Republici Hrvatskoj na temelju provedenog postupka predodabira i odabira obavljenog od strane povjerenstva koje je imenovalo Ministarstvo kulture, imenovani grad za EPK u razdoblju 2020. - 2033. je Rijeka.

<sup>25</sup> Odluka o uspostavljanju inicijative Unije za Europske prijestolnice kulture u razdoblju od 2020. do 2033., *op. cit.*, čl. 10.

### 3.1. Europska dimenzija EPK u kontekstu europskih integracija

Kulturna politika u kontekstu EPK inicijative može imati i (euro)integracijsku dimenziju, posebno ukoliko se promatra iz perspektive zemalja izvan granica Europske unije. U samim ciljevima koje Europska unija određuje za EPK inicijativu između ostalog su navedeni naglašavanje bogatstva i raznolikosti kultura u Europi, proslava kulturnih svojstava koje Europljani dijele te povećavanje svijesti europskih građana o pripadnosti zajedničkom kulturnom području<sup>26</sup>. Ovi prioriteti navode na zaključak da u svojoj srži EPK inicijativa ima za cilj političku legitimaciju 'eupejstva', odnosno afirmaciju eurointegracijskog projekta. Riječ 'europski' u nazivu inicijative, prema Sassatelli, ne implicira činjenicu da se grad nalazi u Europi, nego naglašava proces 'postajanja europskim' kroz valorizaciju gradske kulture i identiteta<sup>27</sup>. U ranoj fazi inicijative, odnosno na njenim samim počecima poveznica između EPK i europskih integracija bila je iznimno kompleksna, te je u manifestacijama programa Firence 1986. kao europskog grada kulture dominirao logo Europske komisije<sup>28</sup>. Inicijativa je u više od tri desetljeća evoluirala u jedan od najpoželjnijih kulturnih programa i formalnih titula koje gradovi mogu ponijeti, neovisno o članstvu matične zemlje u EU, što je motivirano kulturnim, ekonomskim, ali i političkim motivima. Politička kriza nastala situacijom oko Brexita, odnosno istupanja Velike Britanije iz članstva EU odrazila se i na EPK. Kronološki je Velika Britanija trebala dati EPK grad za 2023. godinu zajedno s Mađarskom. Međutim, Europska komisija je zbog Brexita oduzela pravo britanskim gradovima na nadmetanje, neposredno uoči službenog roka za predaju prijavnih knjiga u predseleksijskoj fazi. Do tada je svoje prijavne knjige pripremio pet kandidata – Dundee, Nottingham, Leeds, Milton Keynes i Belfast/Derry, koji su pokazali iznimno nezadovoljstvo odlukom<sup>29</sup>. Nezadovoljstvo je osim velikim financijskim ulaganjima u pripremu programa motivirano i simboličkim kapitalom koji potencijalno nosi EPK titulu, s ranijim uspješnim primjerima iz Velike Britanije (Glasgow 1990. i Liverpool 2008.).

Povijest EPK inicijative od početaka do danas obiluje primjerima gradova koji su nosili naslov mada nisu bili dio EU. Prvi takav slučaj zabilježen je 2000. godine, kada je naslov nosilo čak devet gradova iz devet različitih zemalja, od kojih četiri zemlje tada nisu bile članice EU: Norveška (Bergen), Poljska (Krakow), Češka (Prag) te Reykjavik (Island). Rumunjski Sibiu 2007. događao se u specifičnoj situaciji – grad je preuzeo naslov EPK u godini u kojoj je Rumunjska tek formalno postala članica EU, dok je naslov izborio u vrijeme pristupanja EU. Stavanger 2008. drugi je grad iz Norveške koji je ponio EPK naslov unatoč činjenici da zemlja nije imala ni formalni status pregovarača za članstvo u EU. Istanbul 2010. (Turska) ističe se kao specifičan primjer europske kulturne prijestolnice izvan EU, na periferiji europskog kontinenta. Primjer Rijeke 2020, EPK grada iz Republike Hrvatske koji je titulu osvojio u nacionalnoj konkurenciji devet gradova u kontekstu europske dimenzije možemo promatrati iz nekoliko ključnih segmenata<sup>30</sup>: promoviranje kulturne raznolikosti, interkulturalnog dijaloga i

<sup>26</sup> Creative Europe: European Capitals of Culture; [https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/actions/capitals-culture\\_en](https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/actions/capitals-culture_en) pristup 10. 02. 2020.

<sup>27</sup> Sassatelli, M. (2012): Europe's several Capitals of Culture – From celebration to regeneration to polycentric capitalization; u Patel, K.K. (ur.): The Cultural Politics of Europe – European Capitals of Culture and European union since the 1980s; Routledge – Taylor & Francis Group, London and New York; str. 55. – 71.

<sup>28</sup> Caligaro, O. (2012.): Florence as European City of Culture and the legitimisation of an EC cultural policy; u Patel, K.K. (ur.): The Cultural Politics of Europe – European Capitals of Culture and European union since the 1980s; Routledge – Taylor & Francis Group, London and New York; str. 95. – 113.

<sup>29</sup> BBC (2017.): Brexit 'bombshell' for UK's European Capital of Culture 2023 plans; <https://www.bbc.com/news/entertainment-arts-42097692> pristup 15. 02. 2020.

<sup>30</sup> Rijeka 2020: European Capital of Culture – Candidate City; <https://rijeka2020.eu/wp-content/uploads/2017/01/ri2020-eng-web.pdf> pristup 15. 02. 2020.

međusobnog razumijevanja vidljivo je u programskoj skupini Migracije te nosećem projektu Kitchen (Kuhinja) koji donosi ideju centra za kreativne migracije; naglašavanje različitih aspekata europskih kultura, naslijeđa i povijesti, europskih integracija i recentnih europskih tema – urbane intervencije i postindustrijsko planiranje te rad, nezaposlenost i ekonomska sigurnost. Rijeka se također fokusira na privlačenje europske publike kroz pojedinačne kulturne projekte, dok usput uspostavlja međunarodna partnerstva kroz europske mreže te povezivanjem s prijašnjim nositeljima EPK titule. Novi Sad 2021. (Republika Srbija) izbio je EPK titulu prema novim pravilima koja specifično definiraju pravo kandidiranja gradova izvan EU u razmaku od tri godine, počevši s 2021. „Cjelokupan proces uveo je brojne promjene u grad, većinom u području kreiranja kulturnih politika. Prije EPK nominacije, lokalna kulturna politika bila je periferno, visoko birokratizirano i netransparentno područje politika.“<sup>31</sup> Europsku dimenziju projekt NS2021 doživljava kroz multikulturalnost grada i regije (21 nacionalna zajednica koja govori 17 različitih jezika). Naglasak također stavlja i na kulturu kao inicijator prevladavanja konflikata (u kontekstu recentnih događanja s kraja 1990-tih i konflikta tadašnje vlasti sa zapadom). Specifični programi naglasak stavljaju na teme migracija, konflikata i pomirenja, nezaposlenosti mladih, integracije romske zajednice te rodnih tema – kao zajedničkih tema grada i cijele Europe. Europska dimenzija ostvaruje se i kroz niz partnerstava, europskih mreža i programskih dodirnih točaka s drugim EPK gradovima<sup>32</sup>.

Za 2024. godinu pet je gradova iz tri zemlje apliciralo za naslov Europske prijestolnice kulture u kategoriji zemalja izvan EU – tri grada iz Bosne i Hercegovine (Banja Luka, Mostar i Srebrenica) te po jedan grad iz Albanije (Tirana) te Norveške (Bodo). U finale natjecanja odabrana su tri grada – Banja Luka, Mostar i Bodo<sup>33</sup>, a naslov je osvojio norveški kandidat Bodo<sup>34</sup>. Unatoč činjenici da gradovi iz BiH nisu dobili priliku za prvo sudjelovanje u EPK inicijativi, kao pozitivne činjenice proistekle iz kandidatura može se prepoznati usvajanje prvih gradskih aktivnih strategija kulturnog razvitka, razvoj koncepta programa europske relevantnosti te provođenje (samo)analize iz perspektive europske dimenzije. Banja Luka 2024 svoju europsku dimenziju prepoznaje u ključnim temama – kulturne, etničke i vjerske raznolikosti te pomirenje i međusobno razumijevanje u BiH, pri čemu se povlači paralela između izazova Banja Luke i BiH te izazova koji su pred Europom<sup>35</sup>. Mostar 2024 svoju je europsku dimenziju tumačio kroz koncept podijeljenog grada kao univerzalnu europsku temu, pozivajući se na prepoznatljive slučajeve u i izvan EU (Derry/Londonderry i Belfast u Sjevernoj Irskoj, Berlin i drugi)<sup>36</sup>.

Odgovaranje na pitanja unutar poglavlja Europska dimenzija gradove kandidate postavlja pred izazov (samo)analize, odnosno prepoznavanja univerzalno europskog u svojim gradovima te istovremeno detektiranja dodirnih točaka, uz razvoj mreže europskih kulturnih partnerstava. Neovisno o uspješnosti kandidature, ova samoanaliza može postati koristan alat gradskim

---

<sup>31</sup> Tomka, G., Kisić, V. (2018.): From Inconsistencies to Contingencies – Understanding Policy Complexity of Novi Sad 2021 European Capital of Culture. Croatian International Relations Review, Special Issue: European Union and Challenges of Cultural Policies: Critical Perspectives; XXIV (82) – 2018; ISSN 1848- 5782, str. 69.

<sup>32</sup> Novi Sad 2021: Evropska prestonica kulture – Grad kandidat; <http://novisad2021.rs/wp-content/uploads/2018/10/Novi-Sad-2021-aplikaciona-knjiga.pdf?jez=lat> pristup 15. 02. 2020.

<sup>33</sup> European Capital of Culture: European Capital of Culture in 2024 in a city from an EFTA/EEA country, candidate country or potential candidate for EU membership; [https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/sites/creative-europe/files/ecoc-2024-preselection-report-candidatecountries\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/sites/creative-europe/files/ecoc-2024-preselection-report-candidatecountries_en.pdf) pristup 17. 02. 2020.

<sup>34</sup> Bodo 2024: Bodo will be European Capital of Culture 2024; <https://bodo2024.no/en/> pristup 17. 02. 2020.

<sup>35</sup> Banja Luka 2024: Opposites Attract – European Capital of Culture Candidate city; <http://banjaluka2024.ba/wp-content/uploads/2019/09/Banja-Luka-2024-Bid-Book.pdf> pristup 17. 02. 2020.

<sup>36</sup> Mostar 2024: Everything is bridgeAble; [http://www.mostar2024.ba/wp-content/uploads/2019/02/bidbook\\_eng.pdf](http://www.mostar2024.ba/wp-content/uploads/2019/02/bidbook_eng.pdf) pristup 17. 02. 2020.

upravama za kreiranje budućih razvojnih politika, kao i za razvoj konkretnih kulturnih projekata kroz europsku suradnju.

### *3.2. Europska prijestolnica kulture kao pokretač ekonomskog razvitka u zemljama Zapadnog Balkana*

Europska prijestolnica kulture kao megadogađanje ima značajnu ekonomsku dimenziju, koja se ogleda u značajnim budžetima uloženim u pripremu kandidatura (predseleksijska i seleksijska faza), u realizaciju programa nakon osvajanja titule kroz projekte i pojedinačna događanja te u kulturnu i prateću infrastrukturu. Europske prijestolnice kulture u razdoblju od 1995. do 2004. godine istaknule su više ekonomskih ciljeva: turizam (razvoj nacionalnog i međunarodnog turizma općenito i kulturnog turizma posebno), imidž (unapređenje vanjske slike i percepcije), urbana revitalizacija te industrija i radna mjesta<sup>37</sup>. Istraživanja su utvrdila određene terminske trendove u smislu budžetiranja, koji su postojali od početka EPK programa do danas. Razvoj budžeta Europske prijestolnice kulture može se podijeliti u tri razdoblja<sup>38</sup>:

- „1985. – 1994. – Rana razvojna faza događanja, u kojoj se na većinu kulturnih prijestolnica gledalo kao na produljene kulturne festivale. Većina gradova domaćina bili su glavni gradovi, koji su već imali značajnu kulturnu infrastrukturu.
- 1995. – 2004. – Konsolidacija EPK kao značajne snage za kulturni i ekonomski razvoj u gradu domaćinu. Većina gradova bili su 'drugi gradovi' koji su na event gledali kao na priliku za razvoj njihove kulturne ponude i međunarodnog profila. Više pažnje posvećeno je infrastrukturnim projektima i privlačenju turista.
- Od 2005. nadalje – Trend većeg trošenja na infrastrukturu očito raste, a u većini slučajeva kapitalni budžeti uvelike nadilaze operativne troškove. Iako zapadnoeuropski gradovi u pravilu imaju veće operativne budžete za događanje, gradovi iz novih zemalja članica mogli su se pozvati na novo dostupne strukturne fondove za povećanje kapitalnih budžeta, s ciljem obnove njihove kulturne infrastrukture.“

Na ova razmatranja možemo dodati i sljedeću etapu, koja započinje s 2013. godinom, u kojoj se odustaje od velikih infrastrukturnih ulaganja (izuzev budžetski izdašnog EPK programa Marseille i Provansa 2013). U ovoj se etapi mogu prepoznati elementi povezivanja kulture s općim društvenim napretkom, s većim naglaskom na intersektoralnu i transsektorsku suradnju. Kultura nije u tolikoj mjeri orijentirana na ekonomske aspekte, nego se više dotiče važnih društvenih pitanja, kao što su rješavanje društvenih konflikata, integracija manjinskih zajednica, ekološke i klimatske teme i druge aktualne teme. S druge strane, kulturni prioriteti sve se više okreću digitalizaciji kulturnih sadržaja i razvoju novih publika za kulturu i umjetnost. Međutim, ovi trendovi ne znače da ekonomski aspekti EPK nisu i dalje značajno zastupljeni. O razvoju turizma i kulturi iz perspektive kulturnih i kreativnih industrija redovno se govori u prijavnim knjigama EPK kandidata, uz bok temama kao što su razvoj kompetencija u kulturnom sektoru, s naglaskom na kulturni menadžment i projektno financiranje aktivnosti u sektoru te povećanje atraktivnosti gradova (i regija) za stanovnike, posjetitelje i investitore.

Kulturna infrastruktura i dalje ima važnu ulogu u recentnim EPK gradovima, no ona je daleko manja nego je bila u projektima poput Pečuha 2010 ili Marseillea i Provanse 2013. Veći se naglasak stavlja na kulturne projekte i programe, koji također zahtijevaju značajna financijska ulaganja. Program Rijeka 2020 otvoren je 20. siječnja 2020. godine velikim cjelodnevnom događanjem. „Što se tiče samog otvorenja, njegova cijena ukupno iznosi 8,22 milijuna kuna.

<sup>37</sup> Palmer/Rae Associates (2004.): European cities and capitals of culture – Part I; Palmer/Rae Associates, Bruxelles;

<sup>38</sup> Palmer, R., Richards, G. (2007.): European Cultural Capital Report; Atlas, Arnhem, str. 23.

Od toga se 2,9 milijuna kuna izdvaja za cjelodnevna događanja u gradu, 'Operu industriale' i program u HNK-u Ivana pl. Zajca.<sup>39</sup> Samo otvorenje, kojim se legitimira umjetnička vizija projekta, koštalo je 1,1 milijun eura. Promatrana iz konteksta kandidature, Rijeka 2020 je od ekonomskih učinaka naglasak stavila na indikatore zaposlenosti u turizmu i ekonomiji znanja, dodatnoj potrošnji u uslužnom sektoru i povećanoj potrošnji posjetitelja te broju posjetitelja<sup>40</sup>.

Projekt Novi Sad 2021 u prijavnjoj knjizi kao ekonomske efekte koje planira monitorirati ističe kreativne industrije (stanju i kapacitetima kreativnih industrija i predloženi modeli za poticanje njihovog razvoja, broj startup projekata u oblasti kreativnog turizma, broj projekata na bazi međusektorske suradnje, broj realiziranih razmjena i suradnja s kreativnim distriktima u drugim gradovima EPK, broj startap tvrtki iz područja kreativnih industrija, broj programa suradnje gospodarstva i kreativnog sektora, broj novih afirmativnih mjera nadležnih gradskih uprava u području kreativnih industrija, broj zaposlenih u sektoru kreativnih industrija) te turizma (broj educiranih radnika u turizmu i sektoru usluga, percepcija lokalnih brendova, prosječno godišnje povećanje ukupnog broja turista, prosječno godišnje povećanje broja noćenja, prosječna izvanpansionska potrošnja, broj zaposlenih u sektoru turizma i sektoru usluga)<sup>41</sup>.

Kandidatura Banja Luka 2024<sup>42</sup> ne ističe eksplicitno ekonomske ciljeve, nego ih povezuje s kulturnim i cjelokupnim urbanim razvitkom, ističući šest strateških prioriteta: transparentna i participativna kulturna politika, razvijena mreža infrastrukture za kulturu i umjetnost, snažna, autentična i profesionalna umjetnička scena, definirane kulturne politike i strategije u području kulturne i prirodne baštine, razvijene kulturne i kreativne industrije te kulture u dijalogu. Od mjerljivih kriterija povezanih s ekonomskim temama naglašeni su broj educiranih kulturnih profesionalaca, menadžera i producenata, broj kulturnih djelatnika i umjetnika s održivim karijerama, broj održivih organizacija te broj uspješnih projekata. Mostar 2024<sup>43</sup> isticao je temu razvitka kulturnog menadžmenta kao ključnu ekonomsku temu s pet ključnih programa za dostizanje zadanih ciljeva: uspostavljanje mehanizama za bolji menadžment gradske kulture, jačanje kulturne i poduzetničke infrastrukture, jačanje organizacija kulturnog sektora i razvoj financijskih mehanizama za podršku kulturnom sektoru.

Rijeka i Novi Sad kao nominirane europske prijestolnice kulture imaju velike izgleda za ostvarivanje zadanih ciljeva, uključujući onih iz područja ekonomskog razvitka. S druge strane, Banja Luka i Mostar kao finalisti natjecanja bez naslova tek trebaju pronaći mehanizme i motivaciju za uspješnu realizaciju projekata i ostvarivanje zadanih ciljeva. Primjer projekta Newcastle 2008, EPK kandidata koji nije osvojio naslov, ali je uspješno realizirao zadane projekte, jedan je od rijetkih takvih u povijesti EPK inicijative.

---

<sup>39</sup> Cuculić, K. (2020.): Kako Rijeka EPK izgleda u brojkama: Raspitali smo se koliko koštaju programi, evo troškovnika; [http://www.novilist.hr/Kultura/Kako-Rijeka-EPK-izgleda-u-brojkama-Raspitali-smo-se-koliko-kostaju-programi-evo-troskovnika?meta\\_refresh=true](http://www.novilist.hr/Kultura/Kako-Rijeka-EPK-izgleda-u-brojkama-Raspitali-smo-se-koliko-kostaju-programi-evo-troskovnika?meta_refresh=true) pristup 18. 02. 2020.

<sup>40</sup> Rijeka 2020: European Capital of Culture – Candidate City; <https://rijeka2020.eu/wp-content/uploads/2017/01/ri2020-eng-web.pdf> pristup 18. 02. 2020.

<sup>41</sup> Novi Sad 2021: Evropska prestonica kulture – Grad kandidat; <http://novisad2021.rs/wp-content/uploads/2018/10/Novi-Sad-2021-aplikaciona-knjiga.pdf?jez=lat> pristup 17. 02. 2020.

<sup>42</sup> Banja Luka 2024: Opposites Attract – European Capital of Culture Candidate city; <http://banjaluka2024.ba/wp-content/uploads/2019/09/Banja-Luka-2024-Bid-Book.pdf> pristup 17. 02. 2020.

<sup>43</sup> Mostar 2024: Everything is bridgeAble; [http://www.mostar2024.ba/wp-content/uploads/2019/02/bidbook\\_eng.pdf](http://www.mostar2024.ba/wp-content/uploads/2019/02/bidbook_eng.pdf)

### 3.3. Umjetnička dimenzija kulturnih programa Rijeka 2020. i Novi Sad 2021.

Voda, Rad i Migracije tri su glavne programske teme Kulturnog programa riječke „Luke različitosti“.<sup>44</sup> Kulturni program podijeljen je u sedam programskih pravaca, koji se međusobno isprepliću, a čine ih: 27 susjedstava, Doba moći, Dopolavoro, Dječja kuća, Kuhinja različitosti, Lungomare Art, Slatko i slano te Izvan pravaca. Svaki od navedenih programskih pravaca u sebi sadrži niz zasebnih umjetničkih programa i događanja od kojih se ističu izložbe, umjetničke intervencije, kazališne i plesne predstave, opera i klasična glazba, skupovi, konferencije, kao i dodatni programi.

27 susjedstava program je koji obuhvaća 27 gradova i mjesta Primorsko-goranske županije koja se povezuju s partnerima iz 27 zemalja članica Europske Unije, a ima za cilj suradnjom i razmjenom iskustava, običaja i svakodnevice povezati stanovnike otoka, obale, zaleđa, grada Rijeke i Europe<sup>45</sup>. Doba moći je program koji progovara o različitim oblicima i odnosima moći kroz povijest, polazeći od lokalne situacije i istraživanja povijesnih mijena do aktualnih manifestacija moći, sadržavat će mnogobrojne izložbe i raznovrsne izvedbene programe.<sup>46</sup>

Program Dopolavoro (nakon posla) bavi se novim oblicima rada koji nisu postojali ili bili rašireni prije desetak godina u suradnji s međunarodnim umjetnicima iz područja vizualnih, izvedbenih i novomedijskih umjetnosti<sup>47</sup>. Dječja kuća, umjetnički je program namijenjen djeci, stvoren za razmjenu kreativnih ideja uz zabavu, s naglaskom na lutkarske predstave, filmske radionice i festival dječje knjige<sup>48</sup>. Kuhinja različitosti programski je posvećena migracijama, manjinama, spoju glazbe, kulinarstva, umjetnosti i aktivizma. Program uključuje manjinske kulture, subkulture, marginalizirane skupine i slavi različitost. U okviru Lungomare Arta deset trajnih instalacija inspiriranih Kvarnerom, bit će postavljeno na lokacije duž kvarnerske obale i na otocima. Autori instalacija renomirani su umjetnici, dizajneri i arhitekti iz Europe, Japana i Čilea, koji su na ovaj način željeli doprinijeti izlasku suvremene umjetnosti iz okvira muzeja i približiti ju lokalnoj zajednici<sup>49</sup>.

Slatko i slano je program koji pokazuje razne oblike mogućeg (su)života na ovom prostoru iniciranjem promjena i realizacijom programa<sup>50</sup>, a ima za cilj oživljavanje urbanih, industrijskih i lučkih prostora te iniciranje promjena u budućnosti. Različitim umjetničkim i kulturnim sadržajima i događajima planira se senzibilizirati javnost na specifične prostore u gradu. Izvan pravaca, program sastavljen od niza reprezentativnih umjetničkih događanja počevši s manifestacijom otvaranja EPK do Međunarodne karnevalske povorke, gala koncerata i izložbi renomiranih umjetnika iz zemlje i inozemstva.<sup>51</sup>

„Za nove mostove“ glavni je tematski slogan EPK Novi Sad 2021.<sup>52</sup> Kulturni i umjetnički koncept programa baziran je na osnovnim vrijednostima koje promiče Europska unija, kao što su multikulturalnost, interkulturalni dijalog, ljudska prava, ekologija te mirovne politike, a

<sup>44</sup> Dostupno na: <https://rijeka2020.eu/o-epk-projektu/program/>, pristup 23.02.2020.

<sup>45</sup> Dostupno na: <https://rijeka2020.eu/program/27-susjedstava/>, pristup 23.02.2020.

<sup>46</sup> Dostupno na: <https://rijeka2020.eu/program/doba-moci/>, pristup 23.02.2020.

<sup>47</sup> Dostupno na: <https://rijeka2020.eu/program/dopolavoro/>, pristup 23.02.2020.

<sup>48</sup> Dostupno na: <https://rijeka2020.eu/program/djecja-kuca/>, pristup 23.02.2020.

<sup>49</sup> Dostupno na: <https://rijeka2020.eu/program/lungomare-art/>, pristup 23.02.2020.

<sup>50</sup> Dostupno na: <https://rijeka2020.eu/program/slatko-i-slano/>, pristup 23.02.2020.

<sup>51</sup> Dostupno na: <https://rijeka2020.eu/program/izvan-pravaca/>, pristup 23.02.2020.

<sup>52</sup> Novi Sad 2021: Evropska prestonica kulture – Grad kandidat; <http://novisad2021.rs/wp-content/uploads/2018/10/Novi-Sad-2021-aplikaciona-knjiga.pdf?jez=lat> pristup 23.02.2020.

upravo su mostovi izabrani kao simbol povezivanja ljudi. Umjetnički koncept projekta podijeljen je u četiri programska pravca. Pravci su sljedeći: Novi most, koji će obuhvaćati programe kulturnoga naslijeđa i gostoprimitstva, Most duga, koji će se baviti pomirenjem i migracijama, Most sloboda, koji će obuhvatiti programe iz područja kreativnih industrija i mladih te Most nada, u okviru kojega će se istraživati kulturni kapaciteti i javni prostori.<sup>53</sup> Svaka od navedenih programskih cjelina sadrži noseći tzv. flagship projekt, a oni su podijeljeni na programske tokove od kojih se, kao i u slučaju Rijeke 2020., pravci međusobno isprepliću. Program Novi Sad 2021. početak će otvorenjem koje je planirano za 13. siječnja 2021., odnosno na Novu godinu po gregorijanskom kalendaru, a završit će 31. prosinca 2021., na Staru godinu po julijanskome kalendaru. Oba EPK grada u svoje umjetničke programe osim institucionalnih kulturnih i umjetničkih organizacija, uključuju nezavisne umjetničke organizacije, koje djeluju na području suvremene kulture i umjetnosti. Grad Rijeka njih šezdesetak<sup>54</sup>, a grad Novi Sad, preko stotinu izvaninstitucionalnih umjetničkih organizacija<sup>55</sup>.

#### **4. Zaključna razmatranja**

Inicijativa Europske prijestolnice kulture u velikoj mjeri utječe na razvoj javnih politika u gradovima tzv. nove Europe – novijim članicama Europske unije te zemljama koje su u fazi pristupa ili potencijalni kandidati za članstvo u europskim integracijama. Istovremeno EPK inicijativa gradovima 'nove Europe' služi kao platforma za legitimaciju europejstva, kroz konstruiranje (redefiniranog) urbanog te u pojedinim slučajevima i nacionalnog identiteta. Sve je veća uloga samih EPK kandidatura na europskoj razini, pa tako i u središnjoj i istočnoj Europi. Sam proces kandidature uključuje planiranje na više razina (kulturnoj, gospodarskoj, urbanističkoj), usvajanje dugoročne strategije kulturnog razvitka, propitivanje vlastitog (europskog) identiteta, razvoj europskih partnerstava i pristupanje međunarodnim mrežama i inicijativama gradova, praćeno detaljnom (samo)analizom gradova kandidata. Samim tim može se zaključiti kako su gradovi kandidati za naslov EPK na prostoru Zapadnog Balkana iznimno profitirali, neovisno o osvajanju naslova. S prostora zemalja nastalih raspadom SFR Jugoslavije u procese kandidature već se uključilo 20 gradova: Slovenija 2012. – Maribor; Slovenija 2025. – Ljubljana, Nova Gorica, Lendava, Ptuj, Piran; Hrvatska 2020. – Dubrovnik, Đakovo, Osijek, Pula, Rijeka, Split, Varaždin, Zadar i Zagreb; Crna Gora i Srbija 2021. – Novi Sad i Herceg Novi; Bosna i Hercegovina 2024. – Banja Luka, Mostar i Srebrenica. S prostora Zapadnog Balkana dolazi i kandidat za 2024. – Tirana (Albanija). Za 2027. godinu potencijalnu kandidaturu najavljuje i Skopje (Sjeverna Makedonija), dok će i drugi gradovi izvan granica EU vjerojatno nastojati aplicirati za EPK titulu 2027. ili 2030. godine. Ispunjavajući zadane kriterije i odgovarajući na pitanja unutar zadanih cjelina gradovi iz zemalja izvan EU moći će iskoristiti EPK platformu za osnaživanje svojih europskih kapaciteta i dodatno politički legitimirati svoje aspiracije za članstvom u europskim integracijama.

---

<sup>53</sup> Novi Sad 2021: Evropska prestonica kulture – Grad kandidat; <http://novisad2021.rs/wp-content/uploads/2018/10/Novi-Sad-2021-aplikaciona-knjiga.pdf?jez=lat> pristup 23.02.2020.

<sup>54</sup> Dostupno na: <https://rijeka2020.eu/o-epk-projektu/program/>, pristup 24.02.2020.

<sup>55</sup> Novi Sad 2021: Evropska prestonica kulture – Grad kandidat; <http://novisad2021.rs/wp-content/uploads/2018/10/Novi-Sad-2021-aplikaciona-knjiga.pdf?jez=lat> pristup 17.02.2020.

## LITERATURA

- Banja Luka 2024: Opposites Attract – European Capital of Culture Candidate city; <http://banjaluka2024.ba/wp-content/uploads/2019/09/Banja-Luka-2024-Bid-Book.pdf>
- BBC (2017.): Brexit 'bombshell' for UK's European Capital of Culture 2023 plans; <https://www.bbc.com/news/entertainment-arts-42097692>
- Bodo 2024: Bodo will be European Capital of Culture 2024; <https://bodo2024.no/en/>
- Caligaro, O. (2012.): Florence as European City of Culture and the legitimisation of an EC cultural policy; u Patel, K.K. (ur.): The Cultural Politics of Europe – European Capitals of Culture and European union since the 1980s; Routledge – Taylor & Francis Group, London and New York; str. 95. – 113.
- COM (2007.) 242 final, Komunikacija Komisije o europskoj agendi za kulturu u globaliziranom svijetu, Bruxelles, 2007.
- COM (2018.) 267 final, Komunikacija Komisije Europskom parlamentu, Vijeću, Europskom gospodarskom i socijalnom odboru i Odboru regija, *Europska agenda za kulturu*, Bruxelles, 2018.
- Creative Europe: European Capitals of Culture; [https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/actions/capitals-culture\\_en](https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/actions/capitals-culture_en)
- Cuculić, K. (2020.): Kako Rijeka EPK izgleda u brojkama: Raspitali smo se koliko koštaju programi, evo troškovnika; [http://www.novolist.hr/Kultura/Kako-Rijeka-EPK-izgleda-u-brojkama-Raspitali-smo-se-koliko-kostaju-programi-evo-troskovnika?meta\\_refresh=true](http://www.novolist.hr/Kultura/Kako-Rijeka-EPK-izgleda-u-brojkama-Raspitali-smo-se-koliko-kostaju-programi-evo-troskovnika?meta_refresh=true)
- European Capital of Culture: European Capital of Culture in 2024 in a city from an EFTA/EEA country, candidate country or potential candidate for EU membership; [https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/sites/creative-europe/files/ecoc-2024-preselection-report-candidatecountries\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/programmes/creative-europe/sites/creative-europe/files/ecoc-2024-preselection-report-candidatecountries_en.pdf)
- Hudec, O., Džupka, P. (2016.): Culture-led regeneration through the young generation: Košice as the European Capital of Culture; *European Urban and Regional Studies*; Vol 23, Issue 3; str. 531. – 538.
- Lähdesmäki, T. (2014.): European Capital of Culture Designation as an Initiator of Urban Transformation in the Post-socialist Countries; *European Planning Studies* 22:3; str. 481. – 497.
- Liu, Y. D. (2014.): Socio-Cultural Impacts of Major Event: Evidence From the 2008 European Capital of Culture, Liverpool; *Social Indicators Research*, Vol. 115, No. 3 (February 2014), str. 983. – 998.
- Mavrin, I. (2015.): Razvoj kulturnih politika pomoću programa Europske prijestolnice kulture, *Zbornik radova 2. međunarodnog interdisciplinarnog znanstvenog skupa - Znanstvene, kulturne, obrazovne i umjetničke politike - Europski realiteti*, Osijek, 2015., str. 302.-316.
- Mihaljević, M.: Pokroviteljstvo u kulturi: od pojedinca do poduzeća (nekad i danas), *Zbornik radova 2. međunarodnog interdisciplinarnog znanstvenog skupa - Znanstvene, kulturne, obrazovne i umjetničke politike - Europski realiteti*, Osijek, 2015., str. 318.-333.
- Mostar 2024: Everything is bridgeAble; [http://www.mostar2024.ba/wp-content/uploads/2019/02/bidbook\\_eng.pdf](http://www.mostar2024.ba/wp-content/uploads/2019/02/bidbook_eng.pdf)
- Novi Sad 2021: Evropska prestonica kulture – Grad kandidat; <http://novisad2021.rs/wp-content/uploads/2018/10/Novi-Sad-2021-aplikaciona-knjiga.pdf?jez=lat>

- Odluka br. 1419/1999/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 25. svibnja 1999. o utvrđivanju djelovanja Zajednice za manifestaciju Europska prijestolnica kulture za godine od 2005. do 2019., SL L 166, 1.7.1999.
- Odluka br. 1622/2006/EZ Europskog parlamenta i Vijeća, SL L 117, 4.5.2005.
- Odluka o proglašenju Zakona o potvrđivanju Konvencije o zaštiti i promicanju raznolikosti i kulturnih izričaja, Narodne novine, br. 5., 2006.
- Ooi, C.S., Hakanson, L., LaCava, L. (2014.): Poetics and Politics of the European Capital of Culture Project; *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 148 ( 2014 ), str. 420. – 427.
- Palmer, R., Richards, G. (2007.): *European Cultural Capital Report; Atlas*, Arnhem
- Palmer/Rae Associates (2004.): *European cities and capitals of culture – Part I; Palmer/Rae Associates, Bruxelles*
- Pročišćene inačice Ugovora o Europskoj uniji i Ugovora o funkcioniranju Europske unije, *SL C 202, 7.6.2016., str. 1–388*
- Richards, G., Rotariu, I. (2007.): *Sibiu European Capital of Culture 2007: Evaluation Report; ATLAS*, Arnhem
- Rijeka 2020: European Capital of Culture – Candidate City; <https://rijeka2020.eu/wp-content/uploads/2017/01/ri2020-eng-web.pdf>
- Rijeka 2020; <https://rijeka2020.eu>
- Sassatelli, M. (2012): *Europe's several Capitals of Culture – From celebration to regeneration to polycentric capitalization*; u Patel, K.K. (ur.): *The Cultural Politics of Europe – European Capitals of Culture and European union since the 1980s*; Routledge – Taylor & Francis Group, London and New York; str. 55. – 71.
- Tomka, G., Kisić, V. (2018.): *From Inconsistencies to Contingencies – Understanding Policy Complexity of Novi Sad 2021 European Capital of Culture*. *Croatian International Relations Review, Special Issue: European Union and Challenges of Cultural Policies: Critical Perspectives*; XXIV (82) – 2018; ISSN 1848- 5782; str. 62. – 89.
- Ugovor o funkcioniranju Europske unije
- Uredba (EU) br. 1295/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. prosinca 2013. o uspostavi programa Kreativna Europa (2014.-2020.) i stavljanju izvan snage odluka br. 1718/2006/EZ, br. 1855/2006/EZ (SL L 347, 2013., str. 221.)
- Wählin, N., Kapsali, M., Näsholm, M.H., Blomquist, T. (2016.): *Urban Strategies for Culture-Driven Growth - Co-Creating a European Capital of Culture*; Edward Elgar Publishing; Cheltenham, Velika Britanija; ISBN: 978 1 78347 937 5

## KVANTITATIVNE PROMJENE DIMENZIONALNOSTI SKELETA I SASTAVA TIJELA POD UTICAJEM PRIMJENJENOG TRENAŽNOG PROGRAMA RADA

### Sažetak

Cilj ovog istraživanja, je bio da se istraži nivo kvantitativnih promjena u dimenzionalnosti skeleta i sastavu tijela odbojkašica seniorskog uzrasta, pod uticajem primjenjenog trenažnog programa rada u trajanju od tri mjeseca, točnije kazano da se istraži utjecaj transformacijskih promjena unutar dimenzionalnosti skeleta i sastavu tijela, pod utjecajem primjenjenog programa trenažnog. Uzorak je sačinjavalo 96 odbojkašica, seniorskog uzrasta iz šest klubova sa prostora Hercegovine. Kao instrument istraživanja, uzeta je baterija testova od 22 testova koji su svojim metrijskim karakteristikama obuhvatili istraživane antropološke prostore. U okviru baterije mjernih instrumenata korišteno je 17 varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta i 5 varijabli za procjenu sastava tijela. Prikupljeni podaci su obrađeni u dvije vremenske tačke. U obradi podataka na multivarijantnom nivou korišten je T-test za ovisne uzorke sa ciljem utvrđivanja kvantitativnih promjena unutar istraživanih prostora pod uticajem planiranog i programiranog trenažnog rada. Dobijeni rezultati su potvrdili prisutnost statistički značajnih kvantitativnih promjena unutar istraživanih antropoloških prostora, čime je potvrđena opravdanost primjene ovakvog programa trenažnog rada u svrhu poboljšanja antropološkog statusa odbojkašica seniorskog uzrasta.

**Ključne riječi:** Dimenzionalnost skeleta, sastav tijela, trenažni program rada, odbojka.

## QUANTITATIVE CHANGE IN THE DIMENSIONALITY OF THE SKELETTE AND BODY COMPOSITION UNDER THE IMPACT OF THE APPLIED TRAINING PROGRAM

### Abstract

The aim of this study was to investigate the level of quantitative changes in skeletal dimensionality and body composition of older volleyball players, under the influence of the applied training program for three months, namely to investigate the impact of transformational changes within the skeletal dimension and body composition, under the impact of the training program applied.

The sample consisted of 96 volleyball players, seniors from six clubs from Herzegovina. A battery of 22 tests was used as an instrument of research, which, by their metric characteristics, covered the anthropological spaces studied. Within the battery of measuring instruments, 17 variables were used to assess the dimensionality of the skeleton and 5 variables to assess body composition. The data collected were processed at two time points. In multivariate data processing, a T-test for independent samples was used in order to determine quantitative changes within the studied spaces under the influence of planned and programmed training work. The obtained results confirmed the presence of statistically significant quantitative changes within the studied anthropological spaces, thus confirming the justification of the

---

<sup>1</sup> OŠ „Lipanjске zore“, Čapljina, BiH

<sup>2</sup> Nastavnički fakultet, Univerzitet „Džemal Bijedić“ Mostar, BiH

application of such a training program for the purpose of improving the anthropological status of older volleyball players.

**Key words:** Skeletal dimension, body composition, training program, volleyball.

## Uvod

Odbojka spada u grupu visoko-intenzivnih intermitentnih sportskih igara (engl. HIIE – High-Intensity Intermittent Exercise), koju karakterišu višestruki kratki periodi visoko-intenzivnih eksplozivnih kretnji, razdvojenih sa periodima kratkog odmora, tokom kojih se sportista u manjoj ili većoj meri oporavlja. Kao i kod ostalih sportskih igara odnosno timskih sportova, uspeh u odbojki ovisi od mnoštva kompleksnih i međusobno povezanih faktora.

Između ostalog to su: antropološki status, tehnička pripremljenost, taktička pripremljenost i donošenja odluka u igri, fizičke pripremljenosti, psihološke pripremljenosti odnosno mentalne čvrstine, karaktera i komunikacionih veština i svakako, taktika i plan igre.

U dugogodišnjem razvoju, specijalizacija igračkih uloga predstavlja kompleksan proces učenja s naglaskom na specifičnu pripremu, te fazu izbora i formiranja igrača u onoj ulozi u igri gdje može maksimalno iskoristiti svoje antropološke predispozicije. Na taj način specijalizacija u odbojki podrazumijeva formiranje dizača ili organizatora igre, primača-napadača, blokera (centralnog igrača), korektora (dijagonalnog igrača) i libera, obučenog za prijem servisa i obranu polja. Prioritet u procesu specijalizacije ima diferencirani rad sa svakom igračkom ulogom ponaosob, te rad na integraciji s grupnom dinamikom odbojkaške ekipe ( Janković, Marelić, & Milanović, 1991).

Polazeći od toga da odbojkaška igra zahtijeva određen nivo pojedinih antropoloških obilježja kako bi mladi odbojkaši/ice uspješno djelovali u situacionim uslovima, te da u sportskoj znanosti interdisciplinarni pristup proučavanja čini osnovnu metodološku orijentaciju, svakako da je osnovni predmet znanosti u oblasti sporta antropološki status. Kako postoje specifičnosti pojedinih sportova kaje su nastale iz različitosti njihovih takmičarskih struktura, tako postoji i neprekidna potreba stalnim teorijskim istraživanjem i praktičnim provjeravanjem pomenutih specifičnosti. U odbojki to znači provjera pojedinih antropoloških sposobnosti i karakteristika. Jer, ako ne bi postojala različitost takmičarskih struktura sportova, ali i različitost strukture antropoloških sposobnosti i karakteristika među sportistima, istraživanje trenažnih sredstava, metoda i opterećenja, kao i njihov uticaj na razvoj antropoloških sposobnosti i karakteristika bilo bi bespredmetno i nepotrebno (Đurković, 2009).

U svrhu ostvarenja temeljnog cilja – sportskog rezultata, nakon provedene selekcije na temelju urođenih predispozicija, neophodno je sportaša/icu uključiti u adekvatan adaptabilni trenažni proces, sukladno specifičnim zahtjevima date spofske igre, u našem slučaju odbojkaške igre. U procesu treninga uzimaju se u obzir pojedinačne i grupne karakteristike stanja, potrebe i mogućnosti učesnika, a sam proces treninga karakterišu struktura, sadržaj, opterećenje i njegove komponente (obim, intenzitet, trajanje i karakter pauze i karakter trenažnog sredstva rada), koji izazivaju određene uticaje na organizam i omogućavaju odgovarajuće adaptacije, sukladno postavljenom planu i programu rada.

Kao što smo već pomenuli, cilj ovog rada je bio da se provjeri i utvrde efekti primjenjenog trenažnog programa rada na antropološki status istraživanog uzorka ispitanica, odnosno tačnije da se utvrdi prisutnost i nivo kvantitativnih promjena u istraživanom prostoru dimenzionalnosti skeleta i sastava tijela kod odbojkašica seniorskog uzrasta.

Dobijeni rezultati su dobrim dijelom potvrdili dobijene rezultate nekih ranijih istih ili sličnih istraživanja (Đurković i sur. 2005.; Đurković, 2009.; Korjenić, Jelčić, 2011.; Korjenić i sur. 2012.; Jelčić, 2016).

## 2. Metod rada

Da bi ovo istraživanje iskazalo iole valjane rezultate, neophodno je bilo koristiti brojne znanstveno-istraživačke metode kao što su: metod deskripcije, metod eksperimenta, statistički metod, metode analize i sinteze, te metod komparacije i klasifikacije dobijenih rezultata istraživanja sa nekim ranijim istraživanjima na istu ili sličnu problematiku. Već smo ranije pomenuli da je cilje ovog istraživanja bio da se dobiju relevantni podaci o uticaju promjena unutar prostora dimenzionalnosti skeleta i sastava tijela pod utjecajem primjenjenog, planiranog i programiranog tromjesečnog trenažnog procesa odbojkašica seniorskog uzrasta.

### 2.1 Uzorak ispitanika

Uzorak ispitanika, u ovom istraživanju sačinjavalo je 96 odbojkašica, iz šest ekipa sa prostora Hercegovine, po sljedećem: HŽOK „Čapljina“ Čapljina, HŽOK „Troglav“ Livno, HŽOK Široki Brijeg, ŽOK Ljubinje, SŽOK Mostar i ŽOK „Mostar“ iz Mostara.

Uzorak ispitanica-odbojkašica koje su bile uključene u ovo istraživanje, bio je uslovljen psihofizičkom i zdravstvenom sposobnošću, tj. bez ikakvih somatskih nedostataka, te da su iste odbojkašice bile uključene u trenažni i takmičarski proces najmanje tri i više godina.

### 2.2 Uzorak varijabli

Sama problematika ovog istraživanja, uslovlila je da mjerni instrumenti u istom budu ciljano usmjereni na sami problem i cilj istraživanja, a da isto vremeno dobijemo adekvatne odgovore na hipotetičke postavke. Korištena je baterija od 17 varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta i 5 varijable za procjenu sastava tijela. Do sada provedena istraživanja, sličnog koncepta ali sa drugim entitetima ispitanika koristila su sličan uzorak varijabli. Za procjenu dimenzionalnosti skeleta, korištena je sljedeća baterija testova: AVISTJ - visina tijela, ADUŽNO - dužina noge, ADUŽRU - dužina ruke, AŠIRKA – širina karlice, AŠIRRA- širina ramena, AŠIRST – širina stopala, ADKZGL- dijаметar koljenog zgloba, ADSZGL – dijаметar skočnog zgloba, ADRZGL - dijаметar ručnog zgloba, AOBGRK - srednji opseg grudnog koša, AOBTRB - opseg trbuha, AONADL - opseg nadlaktice, AONADK - opseg natkoljenice, ATJMAS - masa tijela, ANABLE - kožni nabor leđa, ANABNA - kožni nabor nadlaktice, ANABTR - kožni nabor trbuha.

Za procjenu i praćenje sastava tijela, korištene su sljedeće varijable: STMBMI- Bodi masa index, STMKŠT- količina koštanog tkiva – Bone mas – čista koštana masa, STFMAS – količina masnog tkiva u kilogramima, STMMAS – količina mišićne mase u kilogramima – Muscle mass – Čista mišićna masa, STMVOD – količina vode u kilogramima – Ukupna masa vode u tijelu.

## 3. Analiza rezultata sa diskusijom

U cilju utvrđivanja kvantitativnih promjena unutar istraživanih prostora, tj. kvantitativnih razlika promjena (parcijalni kvantitativni efekti promjena), unutar dvije vremenske tačke, nastalih pod uticajem primjenjenog programa trenažnog procesa rada istraživanog uzorka ispitanica, odbojkašica u trajanju od tri mjeseca, primijenjen je univarijantni T-test za oavisne uzorke. Ukupno je obrađeno 22 varijabli sa kojima su se nastojali dobiti parametri po pitanju istraživanih antropoloških prostora.

### 3.1 Analiza rezultata parcijalnih kvantitativnih promjena (T-test) primijenjenih varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta ispitanica- odbojkašica

Na osnovu rezultata dobijenih aritmetičkih sredina istraživanih varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta, na inicijalnom i finalnom mjerenju za uzorke ispitanika od 96 odbojkašica seniorskog uzrasta (tabela 1.), te na osnovu značajnosti promjena (razlika) testiranih T- testom za ovisne uzorke (tabela 2.), jasno je vidljivo da je primijenjeni trenazni program rada u trajanju od tri mjeseca, kod većine istraživanih varijabli proizveo statistički značajne parcijalne kvantitativne efekte.

Tabela 1. Deskriptivni statistički pokazatelji razlike generaliziranih srednjih vrijednosti i standardne devijacije istraživanih varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta

Varijable	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
P 1 AVISTJ	187.1613-187.2380	96	8.55510-8.06700	,62571-,61914
P 2 ADUŽNO	99.5107-99.2124	96	5.08861-5.00360	,67265 -,63121
P 3 ADUŽRU	70.2193-71.5163	96	3.75879-4.49180	,61209-,61084
P 4 ANABLE	2.4014-1.2230	96	.36084-.467082	,56226-,56383
P 5 ANABNA	1.4503-1.5100	96	.41439-.39320	,14185-,14510
P 6 ANABTR	3.8226-4.0082	96	5.0348-6.01110	,29368-,28670
P 7 AOBGRK	83.2122-82.3160	96	7.08468-9.02188	,51097-,42069
P 8 AOBTRB	79.1121-75.0011	96	8.34212-6.54412	,08666-,08416
P 9 AONADK	46.4048-48.0392	96	6.05617-4.01166	,06406-,05656
P10 AONADL	26.0464-29.9830	96	2.83778-3.04281	,10003-,08933
P11 AŠIRKA	48.3290-53.0425	96	3.06160-4.00022	,08662-,07922
P12 AŠIRRA	57,9367-59,7867	96	5.99420-27.00112	,78611-,71746
P13 AŠIRST	5.0423-5.7804	96	2.96794-1.92333	,26187-,17320
P14 ADRZGL	4.6700-5.0711	96	.26888-.467111	,15453-,12222
P15 ADKZGL	7.2558-7.9810	96	3.43892-2.71440	,31716-,28898
P16 ADSZGL	5,5700-7,3980	96	2,83311-3,83890	,16985-,16053
P17 ATJMAS	67.6522-,66.0034	96	8.96701-5.62011	,01952-,01258

Uvidom u deskriptivne pokazatelje, odnosno dobijene pokazatelje generaliziranih srednjih vrijednosti ( $f$ ) kao i vrijednosti standardne devijacije, također možemo vidjeti da je došlo do promjena u odnosima dobijenih vrijednosti odabranih, odnosno korištenih varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta na inicijalnom i finalnom mjerenju.

Na osnovu rezultata značajnosti promjena (razlika) testiranih T- testom za ovisne uzorke istraživanih varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta, na inicijalnom i finalnom mjerenju za uzorke ispitanika od 96 odbojkašica seniorskog uzrasta (tabela 2), jasno je vidljivo da je primijenjeni trenazni i takmičarski program rada u trajanju od tri mjeseca, kod većine istraživanih varijabli u istraživanom prostoru za procjenu dimenzionalnosti skeleta proizveo statistički značajne parcijalne kvantitativne efekte.

Kod rezultata T-testa istraživanih varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta (tabela 1), statistički značajne razlike u rezultatima istraživanih varijabli, ostvarene su u gotovo svim segmentima istraživanog prostora varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta istraživanog uzorka odbojkašica, sem u varijablama tjelesna visina, dužina noge i dužina ruke, odnosno u varijablama za procjenu longitudinalne dimenzionalnosti skeleta, što je bilo i realno očekivati, zbog hronološkog uzrasta ispitanica koji su ušli u završnu fazu ili su završili fazu rasta.

Uvidom u ostale rezultate T-testa, dobijenih vrijednosti varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta istraživanog uzorka ispitanica, možemo zaključiti da je došlo do statističkih značajnih

kvantitativnih promjena u svim istraživanim varijablama, što nam pouzdano govori da je primjenjeni program tromjesečnog trenažnog rada, proizveo statistički značajne kvantitativne efekte u strukturi istraživanog prostora varijabli za procjenu dimenzionalnosti skeleta, uzorka ispitanica-odbojkašica seniorskog uzrasta.

Tabela 2. T-test istraživanih varijabli za procjenu prostora dimenzionalnosti skeleta istraživanog uzorka ispitanica

Varijable	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
P 1 AVISTJ -f	-,08333	,32425	,03120	-,14519	-,02148	-2,671	95	<b>,066</b>
P 2 ADUŽNO-f	1,84722	1,94756	,18740	1,47572	2,21873	9,857	95	<b>,071</b>
P 3 ADUŽRU-f	-,08148	,37270	,03586	-,15258	-,01039	-2,272	95	<b>,059</b>
P 4 ANABLE-f	-,08148	,21054	,02026	-,12164	-,04132	-4,022	95	,006
P 5 ANABNA-f	-,09074	,35666	,03432	-,15877	-,02271	-2,644	95	,034
P 6 ANABTR-f	-,20000	,32669	,03144	-,26232	-,13768	-6,362	95	,029
P 7 AOBGRK-f	-,54907	1,55705	,14983	-,84609	-,25206	-3,665	95	,043
P 8 AOBTRB-f	-,11574	,27655	,02661	-,16849	-,06299	-4,349	95	,000
P 9 AONADK-f	-,09167	,21449	,02064	-,13258	-,05075	-4,441	95	,000
P10 AONADL-f	-,09907	,24628	,02370	-,14605	-,05210	-4,181	95	,000
P11 AŠIRKA-f	-,07222	,20363	,01959	-,11107	-,03338	-3,686	95	,000
P12 AŠIRRA-f	-1,40880	1,76597	,16993	1,74566	1,07193	-8,290	95	,000
P13 AŠIRST-f	2,28148	1,77675	,17097	1,94256	2,62041	13,344	95	,000
P14 ADRZGL-f	-,59259	1,01140	,09732	-,78552	-,39966	-6,089	95	,000
P15 ADKZGL-f	-,55093	1,12736	,10848	-,76597	-,33588	-5,079	95	,000
P16 ADSZGL-f	-,34815	,54128	,05208	-,45140	-,24490	-6,684	95	,000
P17 ATJMAS-f	,18611	,15289	,01471	,15695	,21528	12,650	95	,000

### 3.2 Analiza rezultata parcijalnih kvantitativnih promjena (T-test) primijenjenih varijabli za procjenu sastava tijala ispitanica - odbojkašica

Na osnovu rezultata aritmetičkih sredina 5 odabranih varijabli korištenih u ovom istraživanju, za procjenu sastava tijela, na inicijalnom i finalnom mjerenju za uzorke ispitanika od 96 odbojkašica seniorskog uzrasta (tabela 3), te na osnovu značajnosti promjena (razlika) testiranih T- testom za ovisne uzorke (tabela 4), jasno je vidljivo da je primijenjeni planirani i programirani trenažni program rada, kod većine istraživanih varijabli proizveo statistički značajne parcijalne kvantitativne efekte.

Uvidom u deskriptivne pokazatelje, odnosno dobijene pokazatelje generaliziranih srednjih vrijednosti ( $f$ ) kao i vrijednosti standardne devijacije, možemo vidjeti da je došlo do promjena u odnosima dobijenih vrijednosti odabranih, odnosno korištenih varijabli za procjenu sastava tijela na finalnom u odnosu na inicijalno mjerenje.

Kod rezultata T-testa istraživanih varijabli za procjenu sastava tijela ispitanica (tabela 4), statistički značajne razlike u rezultatima istraživanih varijabli, ostvarene su u gotovo svim varijablama istraživanog prostora, sem u varijabli količina koštanog tkiva (STMKŠT).

Opće je poznata činjenica da različitim sredstvima i adekvatnim unosom hranjivih materija možemo utjecati na kvalitet strukture koštanog tkiva, ali ni u kom slučaju i na količinu koštanog

tkiva jer je isto genetski uslovljena te se iz istih razloga nije moglo očekivati da dođe do promjena.

Tabela 3 Deskriptivni statistički pokazatelji razlike aritmetičkih sredina istraživanih varijabli za procjenu sastava tijala ispitanica-odbojkašica

Varijable	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
P1 STMBMI	24,8850	96	1,77912	,19072
F	22,1407	96	1,18116	,11312
P2 STMKŠT	3,9880	96	,21885	,02583
F	4,0020	96	,27685	,02660
P3 STFMAS	22,7071	96	2,5622	,22493
F	14,5333	96	1,26256	,22140
P4 STMMAS	46,4041	96	3,4411	,41454
F	58,5200	96	3,78199	,36365
P5 STMVOD	51,1026	96	4,0027	,46573
F	30,8662	96	1,35308	,13137

Tabela 4. T-test istraživanih varijabli za procjenu sastava tijala ispitanica-odbojkašica

Varijable	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
P1 STMBMI -F	2,18426	1,74700	,16810	1,8510	2,5175	12,993	95	,000
P2 STMKŠT -F	,00463	,04811	,00463	-,0045	,0138	1,000	95	<b>,083</b>
P3 STFMAS -F	5,26389	1,93606	,18630	4,8945	5,6332	28,255	95	,000
P4 STMMAS-F	-1,48611	2,02773	,19512	-1,8729	-1,0993	-7,616	95	,000
P5 STMVOD-F	5,86759	4,67644	,44999	4,9755	6,7596	13,039	95	,000

Ostali rezultati su potvrdili da je primjenjeni planirani i programirani trenažni rad u trajanju od tri mjeseca, proizveo statistički značajne kvantitativne efekte u strukturi istraživanih varijabli za procjenu sastava tijela ispitanica, odbojkašica seniorskog uzrasta.

## Zaključak

Statističkom analizom dobijenih podataka između inicijalnog i finalnog provjeravanja rezultata istraživanih varijabli antropoloških prostora za procjenu dimenzionalnosti skeleta, i sastava tijela, utvrdili smo da je došlo do značajnih kvantitativnih parcijalnih promjena u istraživanim antropološkim prostorima, pod uticajem primjenjenjenih trenažnih sredstava.

Predpostavljamo da je osnovni razlog zbog kojeg je došlo do tih promjena, upravo dobro osmišljen i na naučnim i stručnim principima postavljen plan i program trenažnog rada u dostatnom vremenskom roku. No međutim, ovdje ne smijemo zanemariti niti segment genetske uslovljenosti odabranog uzorka ispitanica-odbojkašica što samo po sebi potvrđuje da je izvršena i dobra selekcija igračkog kadra. Dobro postavljen plan rada, uz izbor kvalitetnih trenažnih sredstava, obim i intezitet rada, u kombinaciji sa situacionim takmičarskim treningom polučio je dosta dobre transformacije po pitanju istraživanih antropoloških prostora. Dobijeni

rezultati su većim dijelom potvrdili rezultate nekih ranijih istraživanja na istu ili sličnu problematiku u odbojci.

## Literatura

1. Đurković T. (2009). Razlike među skupinama odbojkaša u morfološkim, motoričkim i funkcionalnim obilježjima s obzirom na kvalitetu, ekipni status i ulogu u igri. Disertacija. Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Zagreb;
2. Đurković, T., Marelić, N., & Rešetar, T. (2005). Modelling of situation parameters in top level volleyball. In D. Milanović & F. Prot (Eds.) Proceedings book of the 4th International Scientific Conference on Kinesiology (pp. 459-462). Zagreb: Faculty of kinesiology, University of Zagreb.
3. Janković, V., Marelić, N., & Milanović, D. (1991). Modeliranje i analiza u modernoj odbojci. *Kineziologija*, 23(1-2), 13-28. Janković, V. i N. Marelić (2003). *Odbojka za sve*. Zagreb. Autorska naklada;
4. Jelčić, M. (2011). Efekti programirane nastave odbojke na transformaciju antropoloških obilježja i usvojenosti elemenata odbojkaške igre. Magistarski rad. Mostar: Nastavnički fakultet Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru.
5. Jelčić (2016). Utjecaj promjena u dimenzionalnosti skeleta i sastavu tijela odbojkašica na manifestaciju eksplozivne snage tipa skočnosti. Brčko. Doktorska disertacija. Evropski univerzitet Brčko.
6. Korjenić, Jelčić (2011). Transformacioni efekti bazično-motoričkih sposobnosti pod uticajem eksperimentalnog programa rada kod odbojkaša uzrasta 16-18 godina. V. Međunarodni simpozij i VI. Međunarodna konferencija Sporta i zdravlja. Herceg Novi
7. Korjenić, Jelčić, Basinac, Begović (2012). Efekti primjene programirane nastave odbojke na nivo motoričkih sposobnosti i usvojenosti elemenata odbojkaške igre. 2. međunarodna konferencija "Sportske nauke i zdravlje" . Banja Luka. Panevropski univerzitet "Apeiron" (2012).

## MIGRACIJE ZNANSTVENIKA IZ REPUBLIKE HRVATSKE

### Sažetak

Migracije znanstvenika u Europi bilježe pozitivan trend u slabije razvijenim državama. Iz Hrvatske znanstvenici najčešće migriraju u druge razvijenije države zbog boljih uvjeta rada; viša plaća, bolja mogućnost usavršavanja, bolje opremljeniji laboratoriji, mogućnost ostvarivanja viših znanstvenih doprinosa.

### Ključne riječi:

Migracije, znanstvenici, liječnici, doktorat, znanost, Republika Hrvatska

## MIGRATION OF SCIENTISTS FROM CROATIA

### Abstract

Migrations of scientists in Europe are recording a positive trend in less developed countries. Scientists most often migrate from Croatia to other more developed countries due to better working conditions; higher salaries, better training opportunities, better equipped laboratories, the possibility of achieving higher scientific contributions.

### Keywords:

Migrations, scientists, doctors, doctorate, science, Republic of Croatia

### Uvod:

Pojam migracije je od davnine poznat u Republici Hrvatskoj. Sjetimo se samo migracija za vrijeme Turskih osvajanja i pohoda na Europu, kao i iz novije prošlosti, masovne migracije Hrvata u 19. i 20. stoljeću u potrazi za „boljim kruhom“.

Tijekom zadnjih 20 tak godina u Hrvatskoj je znakovit odlazak ne samo „običnih“ ljudi tzv „gasterbajtera“, već i sve veći broj znanstvenika iz raznih područja znanosti. Iz znanosti najviše odlazi znanstvenika iz područja biologije, genetike, biomedicine i zdravstva.

---

<sup>1</sup> Specijalizant pulmologije, Dom zdravlja Osijek

## Rasprava:

Zadnjih 20 tak godina bila su popularna odredišta Europske unije; Austrija, Njemačka, Francuska, pa i Velika Britanija, međutim sve veći broj naših znanstvenika od kojih su mnogi i liječnici odlaze još dalje, u SAD ili Kanadu.

Mnogi će odmah postaviti prvo i ključno pitanje, zašto hrvatske intelektualne mlade snage odlaze u druge države i tamo započinju ili nastavljaju znanstvenu i akademsku karijeru?? Kroz razgovor s mnogim znanstvenicima, shvatit će te da svatko od njih ima neke „svoje“ prave razloge, ali sve njih veže jedna usputna rečenica.... „tamo sam otišao jer sam znao da tamo mogu bolje uspjeti“....

Većina hrvatskih znanstvenika traži bolje prilike, ali ne samo u financijskom smislu, već prije svega bolje prilike u dokazivanju svojih sposobnosti i kvaliteta. Za mnoge znanstvenike odlazak u inozemstvo predstavlja izazov, najveću prekretnicu u njihovoj karijeri.

A što to znači za nas Hrvate koji ostajemo u Hrvatskoj? Što to znači za našu akademsku zajednicu? Prije svega, svojevrsni nastavak nekadašnjeg „odljeva mozgova“, gdje i dalje odlaze ljudi fakultetskim diplomama, ali sada i s onim diplomama Doktorskog studija... Za Hrvatsku to svakako znači svojevrsni gubitak potencijalne i snažne hrvatske „znanosti“.

Odlazak mladih i dinamičnih znanstvenika je gubitak za cjelokupnu hrvatsku znanost. To je gubitak i u sektoru gospodarstva, razvoja industrije...

Naši mladi i ambiciozni kadrovi odlazeći u inozemstvo, osim elana i svježine odnose i svu svoju kreativnost i ideje koje će pospješiti i unaprijediti zemlje u koje odlaze, i na taj način nenadoknadivo nanijeti štetu našoj državi.

Mnogi znanstvenici kao razloge svog odlaska navode, bolje uvjete života i rada, bolja laboratorijska oprema, bolje mogućnosti za usavršavanje, i nalade predavanje. Odlazak u inozemstvo predstavlja krunu njihove karijere u znanstvenom smislu.

Brojni znanstvenici nakon početnog samostalnog boravka odvođe i svoje obitelji, pa se na još jedan način osiromašuje hrvatski korpus. Emigracijama odlaze i djeca znanstvenika i dodatno stvaraju manjak mlade populacije. Manjak mlade populacije pospješuje negativan trend porasta starijeg stanovništva. Demografski Hrvatska gubi i na tom polju, ne samo u intelektualnom smislu.

Budući da su doktori znanosti, najškolovanija kategorija stanovništva, ne čudi njihov odlazak na bolje plaćeno radno mjesto, pa bilo ono i 2000 km udaljeno od matične države Hrvatske.

Statistički podaci preuzeti od Državnog zavoda za statistiku govore da je u 2018.g. u Hrvatskoj doktoriralo 628 doktora znanosti. na Sveučilištu u Zagrebu doktoriralo je 69,9%, na Sveučilištu u Splitu 9,2%, na Sveučilištu u Rijeci 8,1%, na Sveučilištu u Osijeku 8,0%, na Sveučilištu u Zadru 4,3%, a na Sveučilištu u Puli – Pola 0,5% doktora znanosti. Udio žena doktora znanosti bio je 53,8%. (2)

U 2018. najveći je broj doktorskih disertacija bio iz područja biomedicine i zdravstva (26,5%), slijedilo je područje društvenih znanosti (21,0%), područje tehničkih znanosti (19,1%), područje humanističkih znanosti (14,5%), područje prirodnih znanosti (12,4%), područje biotehničkih znanosti (5,1%) i interdisciplinarna područja znanosti (1,1%). (2)

Upravo iz ovih statističkih podataka da se iščitati da je i najveći broj migracija znanstvenika upravo iz sektora biomedicine, zdravstva i prirodnih znanosti.

Primjera radi u Americi je 2008.g udio žena koje su doktorirale bile oko 34 %, a najveći broj doktorata je iz područja biloških znanosti oko 42 % (1)

Najveći problem migracija naših znanstvenika jest što se to najčeće radi o trajnim migracijama, i na taj način se osipa hrvatska inteligencija.

Hrvatska postaje manje konkurentna na istraživačkom i gospodarskom polju, jer mladi svu svoju kreativnost i ideje ostavljaju u zemlji u koju su otišli i koja ih bolje plaća za njihov angažman.

#### Zaključak:

Mnogi od razloga od „odljeva mozgova“ su nezaposlenost znanstvenika, manje plaće, nemar institucija za razvoj znanstvenog i istraživačkog rada. Države koje traže i „uvoze“ znanstvenike kao prednosti navode: bolje znanstveno usavršavanje, više plaće i nagrade za rad, složenije istraživačke poslove, generalno bolje uvjete rada, te bolju mogućnost napredovanja i ostvarivanja karijere bez utjecaja politike. (1)

Za kraj treba reći da Hrvatska nije jedina zemlja koja se susreće s pojmom emigracije znanstvenika. U današnjem svijetu globalizacije i mobilnosti, i druge države u našem okruženju bilježe negativan trend gubitka svojih znanstvenika, a druge bogatije države bilježe trend uvoza znanstvenog kadra.

#### Reference:

1. Postdoctoral scholars, gender, and the academic career pipeline, NPA ADVANCE,(2001)  
<https://c.ymcdn.com/sites/www.nationalpostdoc.org/resource/resmgr/Docs/postdoc-gender-fact-sheet-20.pdf>
2. [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2019/08-01-04\\_01\\_2019.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2019/08-01-04_01_2019.htm)

## **SOCIJALIZACIJA PRITVORENIKA KROZ REHABILITACIONE PROGRAME RADA UNUTAR KAZNENO POPRAVNOG ZAVODA MOSTAR**

### **Sažetak**

Kaznenopopravni zavodi po svojoj suštini i prirodi egzistiranja predstavljaju specifične državne institucije, kojima je primarni cilj izolacija osoba koje su došle u teži sukob sa zakonima, pravilima i normama ponašanja unutar uže ili šire društvene zajednice, a koji za posljedicu imaju prinudno sprovođenje kaznenih mjera u cilju otklanjanja devijantno protizakonitog ponašanja pojedinaca. U cilju ubrzanog procesa resocijalizacije osoba, prestupnika pred zakonom, ove i ovakve ustanove poduzimaju niz mjera i aktivnosti kako bi se u vrijeme izdržavanja kaznene mjere, svaka od tih osoba pokušala resocijalizirati, te po izlasku iz zavoda nesmetano mogla uključiti u normalne životne tokove i poštivanje društvenih i zakonskih normi u društvenoj sredini u kojoj živi, pa i šire. Cilj ovog rada jeste da upravo predstavimo ulogu i značaj rehabilitacionih programa rada u svrhu brže i efikasnije socijalizacije pritvorenika. Rehabilitacioni programi rada imaju za cilj, prije svega postizanje psihološke stabilnosti, kvalitetnu iskorištenost vremena, ubrzati proces socijalizacije u novonastalim okolnostima života i rada prestupnika, te obezbjediti edukaciju i profesionalno osposobljavanje i opredeljenje nakon odsluženja kaznene mjere. U ovom radu smo predstavili, ulogu i značaj rehabilitacionih programa edukacije i radnookupacione terapije sa pritvorenicima, tokom boravka na odsluženju kaznene mjere, te praćenja efekata primjene iste nakon napuštanja kazneno popravnog zavoda.

**Ključne riječi:** socijalizacija, rehabilitacioni programi, prestupnici, kazneno popravni zavod.

## **SOCIALIZATION OF PRISONERS THROUGH THE REHABILITATION PROGRAM OF WORK WITHIN THE CRIMINAL OFFICE MOSTAR**

### **Abstract**

Penitentiary institutions, by their very nature and nature of existence, are specific state institutions, whose primary aim is to isolate persons who have come into serious conflict with the laws, rules and norms of behavior within the narrower or wider social community, which result in the enforcement of criminal measures aimed at getting rid of deviant illegal behavior of individuals. In order to speed up the process of re-socialization of persons, offenders before the law, these and such institutions undertake a series of measures and activities in order to try to re-socialize each of these persons at the time of serving the sentence and, without leaving the institution, to be able to integrate freely into normal life and respect. social and legal norms in the social environment in which he lives, and beyond. The aim of this paper is to present precisely the role and importance of rehabilitation work programs for the purpose of faster and more efficient socialization of detainees. Rehabilitation work programs aim primarily at

---

<sup>1</sup> Kazneno-popravni zavod Mostar, BiH

achieving psychological stability, quality utilization of time, accelerating the process of socialization in the newly emerged circumstances of the offender's life and work, and providing education and professional training and commitment to serve the penal measure. In this paper, we have presented the role and importance of rehabilitation programs, activities and measures implemented with detainees while serving their sentence, and monitoring the effects of their application after leaving the penitentiary.

**Keywords:** socialization, rehabilitation programs, offenders, penitentiary.

## Uvod

Kazneno popravni zavodi su ustanove u kojoj osuđena osoba, prekršitelj zakona, izdržava kaznenu mjeru zatvora. Sama svrha određivanja i izdržavanja kazne mjere zatvora u današnje vrijeme predstavlja proces psiho-emocionalne, socijalne i profesionalne rehabilitacije počinitelja kaznenih djela s ciljem promjene mišljenja, stavova i socijalnog ponašanja, kako bi ta osoba po izlasku na slobodu nastavila živjeti u skladu sa pozitivnim zakonskim i društvenim normama, života i rada u svojoj pa i svakoj drugoj društvenoj zajednici.

Sama svrha izvršavanja kazne zatvora je zasnovana prije svega na poštivanju ljudskih prava osobe koja se nalazi na izdržavanju kazne zatvora, njegovo osposobljavanje za budući život i rad na slobodi u skladu sa važećim pozitivnim zakonskim i društvenim postulatima dobrog i savjesnog ponašanja. Dakle možemo slobodno reći da svrha i smisao zatvorske kazne počiva na rehabilitacijskim programima rada, koji su prije svega zasnovan na opštim programima rehabilitacijskog tretmana pritvorenika. Ovi rehabilitacijski programi obuhvataju uključivanje u rad odnosno radnookupacionu terapiju, opštu i profesionalnu edukaciju, slobodne aktivnosti tj. organizaciju slobodnog vremena, po želji i volji pritvorenika, u skladu sa raspoloživim resursima zaatvorskih ustanova. Niti jednog momenta nesmije se zanemariti psihološko - zdravstveni tretman i individualne potrebe i mogućnost zatvorenika.

U kazneno popravnim ustanovama nalazi se veliki broj osuđenih lica, različite socijalno društvene strukture, različite životne dobi, te različitih okolnosti u smislu životnih priča i koje većim dijelom dolaze iz socijalno ugroženih porodica i socijalnih sredina opterećenih raznim poteškoćama. Često su opterećeni brojnim psihosocijalnim problemima kako unutar porodice tako i društvene sredine u kojoj žive.

Analizom naobrazbene strukture pritvorenika iz njihovih personalnih dosijea, evidentno je da većina bez završenog srednješkolske obrazovanja, pa čak i u zavidnom procentu i bez završenog osnovnoškolskog obrazovanja. Mnogi od pritvorenika su psihosocijalno zapuštene osobe, bez elementarnog porodičnog i društvenog odgoja, bez razvijenih radnih navika i želje za profesionalnom edukacijom. Prema ulaznim anamnestičkim podacima, znatan broj osuđenika je sklon veoma rizičnom i agresivnom ponašanju.

Također se da zamjetiti da jedan broj pritvorenika već od ranije imaju psihičkih problema uzrokovanim konzumiranjem različitih opijata, što još više usložnjava njihov status prilikom boravka u kazneno popravnoj ustanovi. Veći broj pritvorenika je na izdržavanje kazne zatvora privedeni prisilno od strane policije, pa se i utom smislu pojavljuje otpor i bojkot. Nerijetko nisu kritični prema počinjenim kaznenim djelima i već su ranije osuđivani ili imaju više krivičnih postupaka koji se vode protiv njih (Zecirević, 2013).

Iz svih predhodno pobrojanih problema i karakteristika pritvorenika, rad sa istim mora biti detaljno osmišljen, planiran i programiran od strane stručnog kadra kazneno popravnog zavoda, kako bi isti tokom izdržavanja kaznene mjere doživjeli pozitivne, prije svega psiho socijalne, društvene, profesionalne i svake druge promjene, koje će im na određeni način biti garancija da će se nakon izlaska iz kazneno popravnog zavoda brzo i uspješno uključiti u

normalne društvene i životne tokove u skladu sa pozitivnim zakonskim propisima i društvenim normama. Upravo ovakav pristup predstavlja težište rada u KPZ Mostar.

Osnovni cilj kaznene mjere, kao i plana i programa rada sa pritvorenicima tokom boravka na odsluženju kazne jeste da se sa istima izvrši resocijalizacija, mogućnost recidiva svede na najmanju moguću mjeru, te da im se kroz edukaciju, profesionalno osposobljavanje i radnu terapiju omogući što brža i uspješnija reintegracija u društvenu sredinu.

Težište izlaganja u ovom radu je stavljeno na programe tretmana i mogućnosti u smislu opće i i profesionalne edukacije kroz radnookupacionu terapiju.

Također jedan od ciljeva ovog rada jeste bio da se kroz pregled i analizu dostupne domaće i strane literature, istraži uloga i značaj opštih rehabilitacionih programa rada na što bolju i kvalitetniju adaptaciju pritvorenika u zatvorskim uvjetima, kao i što kvalitetniju pripremu za reintegraciju u društveno-socijalnu sredinu nakon odsluženja kaznene mjere.

Mnoga dosadašnja istraživanja na ovu i sličnu problematiku su potvrdila da usvajanje novih znanja i vještina tokom izdržavanja zatvorske kazne, direktno utiče na smanjenje broja recidiva, što će reći da su im različiti edukativno rehabilitacijski programi u znatnoj mjeri pomogli da što brže i lakše pronađu svoje mjesto u društvenoj i socijalnoj sredini (Bales i sur., 2016.; Cox, 2015.; Zečirević, 2013.; Day i sur. 2011.; Knežević, 2008.; Farkaš i sur.2006.; Damjanović i sur.2002.; Mejovšek, 2002; i dr.).

## **2. Struktura rehabilitacijskog tretmana u kaznenopopravnim ustanovama**

Svi rehabilitacijski programi rada zatvorenika, tokom izdržavanja kazne zatvora, imaju isti cilj i zadatak da pritvorene osobe rehabilituju prvenstveno u psiho socijalnom smislu te da im kroz niz aktivnosti i mogućnosti koje im se nude u edukativnom, pedagoškom, zdravstvenom i radnom smislu, omogući prije svega spoznaju samog sebe, spoznaja dobrog i lošeg, prošire opšta znanja, daju određena profesionalna usmjerenja, te na taj način osigura brza i nadsve efikasna integracija u društvenu sredinu, nakon odsluženja kazne zatvora.

Uslovi boravka, života i rada u kaznenopopravnoj ustanovi, sami po sebi stvaraju dojam kazne, društvene izolacije i negativnom uticaju na ponašanje i razvoj ličnosti. Jednom riječju zatvorenici se nalaze na prekretnici života te nastaje borba za bolji i kvalitetniji život ili se upuštaj pod uticajem zatvorske klime u još teže životne okolnosti sukobljene sa pozitivnim zakonskim propisima i društvenim normama ponašanja.

Upravo iz ovih razloga rehabilitacijski tretmani života, moraju biti usmjereni na dobrobit zatvorenika, dobro planirani, koordinirani i prilagođeni individualnim potrebama i sklonostima zatvorenika. Rehabilitacijski tretmani moraju biti sadržajni i zanimljiv, što će kod korisnika izazvati dodatnu motivaciju, a upražnjavanje istih provedeno prije svega po vlastitoj volji i želji pritvorenika a ne pod prisilom. Prisilan tretman ili bilo koja druga prisilna aktivnost ne može dati dobre i kvalitetne rezultate niti jednom čovjeku a pogotovu ljudima unutar zatvorske jedinice.

Nisu svi programi tretmana podjednako efikasni za sve zatvorenike, ali pod određenim okolnostima ti rehabilitacijski programi mogu dati čak i izuzetno kvalitetne rezultate. Tretman je potrebno prilagođavati svakoj pojedinoj osobi jer ne postoji univerzalni tip tretmana koji je primjenjiv za sve grupe i pojedine zatvorenike. Zatvorenička populacija je izuzetno heterogena, pa je potrebno ponuditi i veći broj programa koji će biti prilagođeni njihovim potrebama i mogućnostima, odnosno potrebno je što je više moguće individualizirati tretmane.

Kako bi tretman za vrijeme izvršavanja kazne zatvora bio što efikasniji, neophodno je klasificirati zatvorenike. Klasifikacijom se zatvorenici svrstavaju u grupe s ostalima koji imaju iste ili slične potrebe kako bi se zatim uključili u program postupanja koji će odgovarati tim potrebama. Klasifikacija bi ujedno trebala sprječavati negativan uticaj kriminaliziranog dijela zatvoreničke populacije na nekriminalizirani dio (prvi put osuđeni, mladi zatvorenici). Još

jedna od prednosti klasifikacije leži u tome što se omogućava upravama zatvora i kaznionica da utvrde što efikasniju vrstu, nivo kontrole i nadzora u odnosu različite grupe zatvorenika. Sve ove programe rehabilitacije zatvorenika djelimo na opšte i posebne, odnosno na individualne i kolektivne programe.

U opšte programe rehabilitacije zatvorenika ubrajamo sve one mjere i aktivnosti koje se odnose na organizaciju rada zatvorenika, edukaciju u smislu doškolovavanja ili edukaciju u smislu sticanja novih profesionalnih kvalifikacija, te organizaciju života i rada zatvorenika u slobodnom vremenu. Opšti programi rehabilitacijskog programa zatvorenika su dostupni svima, i uglavnom se temelje na individualnom izboru pritvorenika. Ovi programi su kod zatvorenika sa psihološko-zdravstvenim problemima djelimično limitirani, a u težim slučajevima u potpunosti.

Posebni programi rehabilitacijskog tretmana zatvorenika su programi koji se isključivo primjenjuju kod specifičnih grupa zatvorenika (tzv. rizične grupe) s ciljem smanjenja rizika od recidivirajuće pojave u smislu ponovnog počinjenja kaznenog djela. Svi ovi programi rehabilitacijskog tretmana imaju svoje specifičnosti u zavisnosti od procjene rizika po osnovu krimogenih pojava i individualnih potreba zatvorenika u smislu psihogenih poremećaja ili ovisnosti o različitoj vrsti poroka.

Posebnu pažnja se posvećuje izradi rehabilitacijskih programa kod zatvorenika sa nasilnim ponašanjem i sklonošću ka seksualnim deliktima.

U daljnjem izlaganju stavljen je poseban akcenat na radnookupacione rehabilitacijske i edukacijske programe obrazovanja za odrasle u KPZ Mostar, u kojem je profesionalno i zaposlen sam autor, na poslovima organizacije rada i upravljanja zatvorskom jedinicom.

### **3. Rehabilitacijski tretmani zatvorenika kroz različite nivoe obrazovanja**

Programi rehabilitacijskog tretmana kroz edukaciju, prvenstveno imaju za cilj da zatvorenicima omoguće sticanje novih saznanja u opštem i profesionalnom smislu, te da ih na taj način kvalitetno pripreme za buduću integraciju u društveno socijalnu sredinu. Praksa je pokazala da su se ovi tretmani pokazali veoma uspješnim u odnosu na broj recidiva po pitanju počinjenja krivičnih djela.

Sistem obrazovanja je organizovan kroz više nivoa, počev od osnovnog opismenjavanja, pa do završavanja različitih nivoa naobrazbe (osnovnoškolsko obrazovanje, srednjoškolsko obrazovanje III i IV stepena naobrazbe, te mogućnost završavanja visokog obrazovanja). Kompletan program edukacije oslonjen je na različite okvirne zakone (različite nivoe obrazovanja), po pitanju edukacije i obrazovanja u Bosni i Hercegovini, odnosno Zakon o obrazovanju u HNK/HNŽ.

Prema važećim zakonskim propisima „svaki zatvorenik koji treba ili želi“ mora imati pristup kvalitetnom obrazovanju, ekvivalentnom onome koje se pruža u uslovno kazano u „vanjskom svijetu“.

Zatvorenicima se mora omogućiti uključivanje u sve obrazovne programe koji su dostupni, usklađeni sa primjenom kaznene mjere, psihofizičkim i zdravstvenim stanjem i samim uslovima zatvorske jedinice.

U praksi svaka kaznena institucija unutar svog ustrojstva ima različite nivoe nastavnih jedinica, ali zbog nedostatka resursa one ne pružaju sve vrste obrazovanja. U KPZ-u Mostar svim zatvorenicima je dostupan program prije svega osnovnog opismenjavanja i osnovnoškolskog obrazovanja. Institucija KPZ je je u cjelosti obezbjedila sve neophodne resurse, počev od nastavničkog osoblja, učioničkog prostora, biblioteke i svih ostalih neophodnih materijalno-tehničkih sredstava i nastavnih pomagala.

Što se tiče srednjoškolskog obrazovanja, omogućeno je da kroz programe rehabilitacionih tretmana edukacije, zatvorenici izvrše doškolovanje po vlastitom izboru na III i IV stepenu srednjoškolskog obrazovanja. Ovi programi rehabilitacionih tretmana se provode u saradnji sa Ministarstvom pravde BiH, Ministarstvom obrazovanja, kulture i sporta HNK/HNŽ, u okviru srednjih škola. Predavanja i polaganja ispita se odvijaju po programu edukacije za odrasle, u statusu vanrednih polaznika. I pored velikog interesovanja od strane zatvorenika, što je zakonom omogućeno, srednjoškolsko obrazovanje za ovu kategoriju ljudi je limitirano brojem polaznika.

Loša finansijska situacija kantonalnog budžeta, iz čiji se sredstava finansiraju ove aktivnosti dovela je do toga da je broj polaznika svake godine ograničen. Dosadašnji rezultati edukacije zatvorenika u okviru srednjoškolskog obrazovanja, govore da je ovaj program rehabilitacijskog tretmana pokazao i najbolje rezultate po pitanju zapošljavanja zatvorenika nakon odsluženja kaznene mjere, kao i pojave recidiva u krivičnim djelima.

Mogućnost visokog obrazovanja je omogućena kroz potpisivanje ugovora o saradnji, sa visokoškolskim institucijama, najčešće u vidu programa učenja na daljinu. Posjete tim institucijama zatvorenici obavljaju pod nadzorom i pratnjom zatvorskih čuvara.

U svrhu visoke naobrazbe zatvorenika, menadžment KPZ Mostar, uz saglasnost Ministarstva pravde BiH, je sklopio više ugovora sa visokoškolskim ustanovama u F BiH, o edukaciji zatvorenika, od kojih je bitno pomenuti ugovor iz 2015. godine sa Visokom školom CEPS-Centar za poslovne studije u Kiseljaku sa kojom je potpisan „Sporazum o naučnoj, obrazovnoj i stručnoj suradnji“ i ugovor iz 2016. godine sa sa Visokom školom „Logos centar“ Mostar, koji podrazumjeva edukaciju zatvorenika, uzajamne posjete, studijska putovanja i konzultantski rad profesora i radnika – u svrhu razmjene iskustva u nastavnom i znanstveno-istraživačkom procesu, suradnja u znanstveno-istraživačkim projektima, suradnju na znanstvenim konferencijama i simpozijima, posjećivanje bitnih događaja u organizaciji drugog potpisnika i druge oblike suradnje od obostranog interesa.

Putem Ministarstva obrazovanja, kulture i sporta HNK/HNŽ, je uspostavljena saradnja sa svim ostalim obrazovnim institucijama u Hercegovačko-neretvanjskom kantonu.

Iz predhodno iskazanog, te na osnovu uvida u dosadašnje statističke pokazatelje, ostvareni su značajni efekti rehabilitacijskog tretmana kroz edukaciju zatvorenika na različitim nivoima obrazovanja. Također je evidentno da su isti na direktan ili indirektan način uticali na zatvorenike u smislu resocijalizacije, profesionalne opredeljenosti, ubrzane adaptacije na normalne društvene tokove, te znatno smanjile broj pojave recidiva u krivičnim djelima osoba koje su uspješno završila obrazovanje u zatvorskim jedinicama. Nesmijemo zanemariti činjenicu da se u ovom kazneno popravnom zavodu radi o ustanovi polu otvorenog tipa sa dosta pogodnosti za zatvorenike, što je u mnogome doprinjelo da veći broj njih ozbiljno prihvati i uspije u programu rehabilitacije putem obrazovanja.

#### **4. Rehabilitacijski tretmani zatvorenika kroz radnookupacionu terapiju**

Jedan od najvećih problema prilikom dolaska u zatvorsku jedinicu jeste faza adaptacije na novonastale uslove života i rada zatvorenika. Tu je prije svega novi sistem ili bolje reći režim života i rada utvrđen zakonskom regulativom i pravilima i propisima unutar zatvorske ustanove. Nakon prolaska početne faze adaptacije, javlja se problem iskorištenosti slobodnog vremena, što kod zatvorenika stvara dodatne tegobe i psihološke probleme koji ih opterećuju i navode na različita negativna i socijalno devijantna ponašanja. Upravo zbog ovih pojava i mogućih devijantnih asocijalnih postupaka i ponašanja, uključivanje zatvorenika u program rada i života u okviru zatvorske jedinice, tokom izdržavanja kaznene mjere je veoma bitan segment u rehabilitacijskom tretmanu.

Svi programi života i rada zatvorenika tokom izdržavanja kazne zatvora, usklađeni su sa individualnim tretmanom izvršavanja kazne zatvora, te se isti i planiraju kroz pojedinačni program rada i boravka u zatvorskoj jedinici. Ti programi su sačinjeni od niz pedagoških, radnih, zdravstvenih, psiholoških, socijalnih i sigurnosnih postupaka i mjera, individualno prilagođenih potrebama zatvorenika, a istovremeno usklađenih sa raspoloživim resursima kazneno popravne ustanove, uz maksimalno poštivanje ljudskih prava.

Ovim se programom utvrđuju smještaj, zdravstvena zaštita, psihosocijalni nadzor, rad unutar i van zatvorske jedinice, posebni postupci rehabilitacijskog tretmana, kao i korištenje slobodnog vremena po želji i volji pritvorenika (različite vrste hobija, tjelesno vježbanje, te upražnjavanje sportskih i kulturnih aktivnosti).

Uloga rehabilitacijskog tretmana putem radnookupacione terapije zatvorenika ima višestruki značaj, ne samo tokom boravka u zatvorskoj jedinici već i za budući nastavak života i rada nakon izdržane kazne. Ovaj oblik radnookupacione terapije omogućuje zatvorenicima plansko i korisno provođenje vremena tokom boravka unutar zatvorske jedinice, i obezbjeđuje višestruku korist. Cilj je da se ovim putem ograniči prostor slobodnog vremena, te samim tim i mogućnost negativnog razmišljanja i dovođenja u situaciju počinjenja novog krivičnog djela.

Kroz rehabilitacijski tretman radnookupacione terapije, svakom zatvoreniku je ponaosob urađen plan rada i aktivnosti, prilagođen njegovim zdravstvenim, psihološkim, predhodno stečenim radnim sposobnostima ili pak uključivanje u dodatnu radnu obuku za određena zanimanja.

Rad i radnookupaciona terapija predstavljaju jedan od važnih tretmana u resocijalizaciji zatvorenika, putem sticanja novih znanja i vještina u različitim poslovnim sferama, ostvarivanje materijalne dobiti, i otvaranje mogućnosti lakše i brže prilagodbe normalnim životnim tokovima nakon izlaska iz zatvora.

Svi programi radnookupacionih tretmana se dijele na opšte i specifične.

Opšti programi radno okupacione terapije se provode kroz aktivnosti usmjerene na koristan rad zatvorenika, uz sticanje novih saznanja i vještina, kao i materijalne koristi. U odnosu na posebne programe koji su namijenjeni zatvorenicima s određenim karakteristikama i ograničenjima, ovi programi rehabilitacijskog tretmana dostupni su svima zatvorenicima uz poštivanje volje i želje istih u odnosu na predhodno stečena znanja i iskustva.

U drugu grupu ubrajamo posebne programe rehabilitacijskog tretmana kroz radnookupacionu terapiju. Ovi programi su prevashodno usmjereni na specifične grupe zatvorenika s osnovnim ciljem preventivnog djelovanja na moguće kriminogene rizike koji proizilaze iz ovisnosti o različitim vrstama poroka (droga, alkohol, nasilno ponašanje ili seksualni delikt, i sl.).

Analizom dosadašnjih iskustva, primjene rehabilitacijskog tretmana kroz radnu obavezu, evidentno je da ista ima veoma važnu ulogu u resocijalizaciji zatvorenika i predstavlja najefikasnije sredstvo početne adaptacije zatvorenika na zatvorske uslove života i rada. Ovaj vid rehabilitacijskog tretmana u samom početku kod pritvorenika stvara sliku prinude i kazne, međutim vremenom on dobiva jednu novu socijalnu i moralnu dimenziju, uključujući i kompenzacijsku i ekonomsku funkciju u smislu ostvarivanja finansijske dobiti, što pritvorenicima daje određen osjećaj samopouzdanja, sigurnosti i u finansijskom smislu neovisnosti od drugih.

Na radni angažman zatvorenika možemo gledati na više načina ovisno o svrsi koju rad predstavlja onima koji ga organiziraju i onima koji ga upražnjavaju. Postoje četiri najčešća pogleda na rad zatvorenika: zatvorenički rad kao „okupacijska terapija“, zatvorenički rad kao mogućnost zapošljavanja po izdržanoj kazni, zatvorenički rad kao sredstvo održavanja radnih sposobnosti zatvorenika, i zatvorenički rad kao unaprjeđenje materijalne baze zatvora (Knežević, 2008)

Sa aspekta današnje organizacije i sprovođenja rehabilitacijskih tretmana putem radne terapije u okviru KPZ Mostar, možemo reći da rad zatvorenika kroz tzv. „okupacijsku terapiju“, ima prevashodno za cilj iskorištenost slobodnog vremena odnosno radnu okupaciju zatvorenika, gdje su pozitivni učinci samog rada, uslovno kazano u drugom planu.

Sa druge strane, kroz ovaj tretman je zatvorenicima omogućeno da steknu nova znanja i iskustva, ovladaju određenom profesionalnom djelatnošću, te na taj način otvore novu mogućnost profesionalne egzistencije nakon izlaska sa odsluženja kazne. Prevashodan cilj je da se kroz radnu okupaciju, zatvoreniku onemoguću razmišljanje o različitim asocijalnim ponašanjima i postupcima.

Resocijalizacijski momenat je prisutan, ali je preoritet održavanje radnih sposobnosti zatvorenika.

Jedan od najznačajnijih argumenata uvođenja rehabilitacijskog tretmana kroz radnu terapiju jeste svakako profesionalna edukacija i usavršavanje, što je mogim zatvorenicima otvorilo mogućnost efikasnog zapošljavanja u struci, nakon izlaska iz zatvorske jedinice. Zapošljavanjem se uspostavlja brza i efikasna opšta integracija u normalne životne i društvene tokove, obezbjeđuje materijalna egzistencija, te samim tim sprječava mogućnost počinjenja novog krivičnog djela. Prema dostupnim i dozvoljenim podacima za pisanje ovog rada, statistički pokazatelji sprovođenja ovog vida rehabilitacijskog tretmana kroz profesionalna edukacija i usavršavanje, u KPZ Mostar, 68 % od ukupnog broja zatvorenika je, nakon izdržane zatvorske kazne uspostavilo stalni radni odnos, a 3 % od ukupnog broja, postali su uspješni poduzetnici.

Rezultati rehabilitacijskog tretmana putem radne terapije imaju i svoj psihosocijalni značaj, jer svi zatvorenici koji su prošli ovaj tretman se u znatnoj mjeri brže i lakše uključuju u normalne životne i društvene tokove. Usvajanjem novih znanja i vještina dobivaju određenu dozu samopouzdanja, psihološku stabilnost, te volju i želju da pokažu da su spremni nastaviti živiti i raditi u sasvim normalnim životnim i društvenim okolnostima. Ovdje se javlja i problem društvene zajednice u pogledu odnosa prema tim osobama, jer se one posmatraju sa određenim predrasudama, u odnosu na izdržavanu kaznenu mjeru. Teško dobivaju poslovnu priliku i povjerenje, što je ujedno i presudno za njihovu potpunu socijalizaciju u društvenoj sredini.

Evaluacije programa pokazale su i kako je tretman izvan zatvorskih jedinica znatno efikasniji od tretmana koji se provodi unutar ovih institucija, a razlog tome je što se provodi u prirodnijem okruženju i u njemu sudjeluju manje rizični zatvorenici (Mejovšek, 2002).

Prednost za zatvorenike KPZ Mostara, jeste i sama činjenica da se radi o zatvorskoj ustanovi poluotvorenog tipa, po čijim pravilima je otvorena mogućnost i radnog angažmana zatvorenika u privatnom i društvenom sektoru, što otvara dodatnu mogućnost zatvorenicima da tokom odsluženja kazne, zarade i značajna novčana sredstva, te da u socijalnom smislu znatno brže uvide svoje greške te iste u vlastitom interesu što prije otklone. Ovaj momenat radnog angažmana van institucije zatvora je i u psihološkom smislu veoma značajan, jer pomaže bržoj adaptaciji na zatvorske uslove života i rada, te maksimalnu iskorištenost slobodnog vremena. Kroz ovaj radni angažman zatvorenici uspijevaju da održe profesionalne navike kao i da se usavrše u svojoj profesiji uz mogućnost značajnog finansijskog efekta.

## Zaključak

Iz predhodno izloženog možemo zaključiti da su se analizirani rehabilitacijski tretmani edukacije i radne terapije pokazali veoma uspješnim, što nam govori i podatak da je u dosadašnjem radu KPZ Mostar zabilježeno manje od 10 % slučajeva povratnika na izdržavanje kazne. Efikasnost primjene ovih tretmana je nupitna u mnogim zatvorskim ustanovama, ali ni u kom slučaju nesmiemo zanemariti činjenicu da se radi o zatvorskoj ustanovi poluotvorenog

tipa, sa znatno većim brojem lakših zakonskih prestupnika. Ovakav pristup organizaciji rada, planiranju i programiranju rehabilitacijskih tretmana u znatnoj mjeri doprinosi lakšoj psihosociološkoj adaptaciji zatvorenika na zatvorske uslove života i rada. Ograničenost kapaciteta i raspoloživih resursa u određenoj mjeri limitira još uspješniji i lakši borava zatvorenika i njihovu znatno bržu resocijalizaciju u normalne zakonske i društvene tokove.

## Literatura

1. Bales, W.D., Clark, C., Scaggs, S., Ensley, D., Coltharp, P., Singer, A., Blomberg, T.G. (2016): An Assessment of the Effectiveness of Prison Work Release Programs on PostRelease Recidivism and Employment. Report Submitted to the National Institute of Justice. Office of Justice Programs U.S. Department of Justice.
2. Day, A., S, Casey., Vess, J., Huisy, G. (2011): Assessing the social climate of prisons, Criminology Research Council.
3. Damjanović, I., Jandrić, A., Doležal, D. (2002): Uloga rehabilitacije u svjetlu novih promjena unutar Zakona o izvršavanju kazne zatvora. *Kriminologija i socijalna integracija*, 10 (1), 49- 59.
4. Cox, R.(2015): The Effect of Private Sector Work Opportunities in Prison on Labor Market Outcomes of the Formerly Incarcerated. USC Dornsife Center for Economic and Social Research. USC Leonard D. Schaeffer Center for Health Policy and Economics. Preuzeto sa: [https://cesr.usc.edu/documents/WP\\_2015\\_014.pdf](https://cesr.usc.edu/documents/WP_2015_014.pdf)
5. Farkaš, R., Ťakman-Ban, V. (2006): Obilježja procesa prilagodbe zatvorskim uvjetima zatvorenika/zatvorenica s obzirom na sociodemografske i kriminološke osobujnosti. *Hrvatski ljetopis za kazneno pravo i praksu*, 13 (2), 957-990.
6. Knežević, M. (2008): Penologija u socijalnom radu (i socijalni rad u penologiji), Biblioteka socijalnog rada, Zagreb.
7. Mejovšek, M. (2002): Uvod u penološku psihologiju, Jastrebarsko: Naklada slap.
8. Zečirević, E. (2013): Teorije pomaganja u penalnom sustavu. *Andragoški glasnik*, 17 (1), 49- 64

## FAKTORI KOJI UTIČU NA FIZIČKU AKTIVNOST KOD ADOLESCENATA

### Abstrakt

Fizička aktivnost je kompleksno ponašanje pod uticajem nekoliko unutrašnjih i spoljašnjih faktora, kao što su socio-kulturni, psihološki i fizički i društveni ambijent koji okružuje pojedinca. Nedovoljna tjelesna aktivnost postala je rastući problem među sveukupnom populacijom, a posebno među mladima. Djeca, za koju je prirodno što više se kretati, pod utjecajem suvremenih tehnologija veći dio slobodnog vremena provode neaktivno, sjedeći uz televizor, video ili kompjuter. Objašnjenje o tome kako faktori utiču na promjenu ponašanja je ključno u razvoju interventnih strategija i obrazovnih programa koji će doprinijeti povećanju nivoa fizičke aktivnosti kod mladih ljudi. Sadašnje smjernice preporučuju da svi mladi ljudi treba da učestvuju u fizičkoj aktivnosti najmanje umjerenog intenziteta sa jedan sat dnevno. Istraživanje je realizovano na uzorku od 288 učenika muškog pola, podijeljenih u tri poduzorka prema uzrasta od 12 do 14 godina  $\pm$  6 mjeseci, odnosno učenika od 7-mog 8-mog i 9-tog razredamuškog pola, koji redovno prate nastavu fizičkog i zdravstvenog vaspitanja i isti su tretirani u skladu sa Helsinškom deklaracijom. Istraživanje je sprovedeno sa osnovnim ciljom utvrditi povezanosti između fizičke aktivnosti i motoričkih sposobnosti djece školskog uzrasta 12-14 godina. U realizaciji samog istraživanja primenjene su mjerni instrumenti grupirane u tri relevantne grupe za realizaciju istraživanja: motoričke sposobnosti (14 varijabli), i nivo fizičkih aktivnosti - Anketni upitnik (9 varijabli). Primenom metodom Multivarijantne i Univarijantne Analiza Varijanse (MANOVA i ANOVA), utvrđene su razlike na nivou grupe ispitanika i unatar same grupe. Primenom LSD test (post-hoc analize), utvrđeno je u kojim varijablama je statistički značajna razlika. Na osnovi dobivenih rezultata i iste upoređene sa rezultatima dosadašnjih istraživanja došlo se do zaključaka bitnih za istraživačku populaciju.

**Ključne reči:** učenici, nastavni proces, fizička aktivnost

---

<sup>1</sup> Evropski univerzitet Brčko distrikt, doktorske studije

<sup>2</sup> Fakultet fizičkog obrazovanja sport i zdravje, Skopje

<sup>3</sup> Evropski univerzitet "Kallos" Tuzla, doktorske studije

## FACTORS AFFECTING PHYSICAL ACTIVITY IN ADOLESCENTS

### Abstract

Physical activity is a complex behavior influenced by several internal and external factors, such as the socio-cultural, psychological, physical, and social environment that surrounds the individual. Insufficient physical activity has become a growing problem among the general population, especially among young people. Children, who move as naturally as possible, spend most of their free time under the influence of modern technology, sitting in front of the television, video or computer. Explaining how factors influence the change in the behavior is crucial in developing strategies for intervening in educational programs that will contribute to increasing the level of physical activity in young people. Current guidelines recommend that all young people should participate in physical activity with moderate intensity for one hour a day. The study was conducted on a sample of 288 male students, divided into three sub-samples at the age of 12-14 years  $\pm$  6 months, i.e. pupils from 7th, 8th and 9th grade, who regularly attend classes in physical and health education, and they were treated in accordance with the Helsinki Declaration. The research was conducted with the main goal of determining the differences and the relationship between physical activity and motor skills of children at the age of 12-14 years. During the research, the measuring instruments were grouped into three relevant groups for the realization of the research: motor skills (14 variables) and the level of physical activity - Questionnaire (9 variables). By applying the method of multivariate and univariate analysis of variance (MANOVA and ANOVA), differences were observed among the groups of respondents and in the groups themselves. Using an LSD test (post-hoc analysis), the variables in which there is a statistically significant difference were determined. Based on the results obtained and the same compared with results from previous studies, conclusions were drawn that are important for the population in the research.

**Keywords:** pupils, teaching process, physical activity

### 1. UVOD

U velikom broju prethodnih istraživanja dokazan je uticaj fizičke aktivnosti na zdravlje ljudi, ali nažalost još uvijek postoji veliki dio populacije koji nije dovoljno fizički aktivan (World Health Organization 2010). Bolesti čiji je uzrok hipokinezija predstavljaju veliki problem savremene medicine. Sportske, rekreativne fizičke aktivnosti su neophodan alat u kompenzaciji nedostatka pokreta. Iz ovih razloga, mnoge razvijene zemlje su kreirale opsežnu nacionalnu strategiju za promovisanje fizičke aktivnosti među svojim građanima, što je prioritet u pokušaju da se dugoročno utiče na smanjenje ogromnih troškova u zdravstvu.

Kod adolescenata zdravstvena korist od fizičke aktivnosti uključuje: zdravi rast i razvoj kostiju, mišićni i kardio-respiratorni sistem, održavanje energetske ravnoteže, izbjegavanje faktora rizika za kardiovaskularne bolesti, mogućnosti za socijalnu interakciju i pozitivno mentalno zdravlje biće, uključujući više samopoštovanje, nižu anksioznost i niži stres (British Heart Foundation 2004). S obzirom na činjenicu da se fizička aktivnost smanjuje rastom, adolescencija je kritični period za intervenciju. Ako u ranoj adolescenciji postoje navike za bavljenje fizičkom aktivnošću, adolescenti imaju veću vjerovatnoću da budu fizički aktivni u odrasloj dobi (Ekeland E, Heian F, Hagen KB, Abbott J, Nordheim L 2004). Fizička aktivnost je kompleksno ponašanje pod uticajem nekoliko unutrašnjih i spoljašnjih faktora, kao

što su socio-kulturni, psihološki i fizički i društveni ambijent koji okružuje pojedinca. Objašnjenje o tome kako faktori utiču na promjenu ponašanja je ključno u razvoju interventnih strategija i obrazovnih programa koji će doprinijeti povećanju nivoa fizičke aktivnosti kod mladih ljudi (Telama R, Yang X 2000). Sadašnje smjernice preporučuju da svi mladi ljudi treba da učestvuju u fizičkoj aktivnosti najmanje umjerenog intenziteta sa jedan sat dnevno.

Nedovoljna tjelesna aktivnost postala je rastući problem među sveukupnom populacijom, a posebno među mladima. Djeca, za koju je prirodno što više se kretati, pod utjecajem suvremenih tehnologija veći dio slobodnog vremena provode neaktivno, sjedeći uz televizor, video ili kompjuter, što potvrđuju i novije javno-zdravstvene studije u Hrvatskoj (Kuzman M. i sur. 2008, Prskalo I. 2007). Niska razina tjelesne aktivnosti povezuje se sa povišenim rizikom od mnogih hroničnih bolesti, kao što su ateroskleroza, osteoporoza, šećerna bolest i depresija (Salzer B, Trnka Ž, Sučić M. 2006). Povećava se mogućnost srčanih oboljenja (Mišigoj-Duraković M, Sorić M, Duraković 2012), a najviše prijete porast tjelesne težine i pojava pretilosti. Lobstein i Frelut (Lobstein T, Frelut ML 2003) objavili su 2003. Godine podatke o učestalosti prekomjerne tjelesne težine i prehranjenosti djece u Europi na uzrastu od 6-12 i 12-18 godina. Isto potvrđuje istraživanje Antonić Degač i sur. (Antonić Degač K, 2004) koje je za cilj imalo praćenje prehrambenog stanja školske djece u dobi od 7 do 15 godina.

Kao jedan od ključnih razloga prekomjernog porasta tjelesne težine u brojnim istraživanjima navodi se nedovoljna tjelesna aktivnost. Usprkos brojnim upozorenjima i poticanju na bavljenje tjelesnom aktivnošću, broj tjelesno aktivnih osoba je u opadanju, od čega proizlazi da, predmet ovog istraživanja predstavljaju faktori fizičke aktivnosti, kod adolescenata iz osnovnih škola iz Prištine. U skladu sa navedenim e cilj i zadaci istraživanja. Cilj ovog istraživanja je utvrđivanje razlike i povezanosti između fizičke aktivnosti, motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika djece školskog uzrasta 12-14 godina.

## 2. Metod rada

Metodologija istraživanja definisana je kao transferzalna studija kojom se želi utvrditi odnos motoričkih dimenzija, morfoloških karakteristika i fizičke aktivnosti djece. Istraživanje je sprovedeno na uzorku od 288 učenika, podijeljenih u tri poduzorka prema uzrastu od 12 do 14 godina  $\pm$  6 mjeseci, od 7-mog 8žmog i 9-tog razreda, učenika muškog pola, osnovnih škola: Nazim Gafuri, Elena Đika i Zelena Škola u Prištini. Uzorak je obuhvatio učenike čiji su roditelji dali saglasnost da njihova djeca učestvuju u istraživanju, i koji su bili psihički i fizički zdravi i koji su redovno pohađali nastavu fizičkog i zdravstvenog obrazovanja. Ispitanici su tretirani u skladu sa Helsinškom deklaracijom.

Mjerni instrumenti koju su korišteni za ovo istraživanje klasificirane su u tri skupine varijabli:

- Varijable za procenu motoričkih sposobnosti (14 varijabli)
- varijable za ocenu nivo fizičkih aktivnosti - Anketni upitnik (9 varijabli)

Motoričke sposobnosti mjerene su prema metodologiji: Metikoš, D., Prot, F., Hoffman, E., Pintar, J. and Oreby G. (1989) i Mikić, B. (1999). Morfološke karakteristike mjerene su po uputstvom Internacionalnom Biološkom Programu (IBP).

PAQC-upitnik koji je konstruiran za djecu mlađe školske dobi (od 8 do 14 godina) Crocker PR, Bailey DA, Faulkner RA. I sur. Measuring general levels of physical activity : preliminary evidence for the Physical Activity Questionnaire for Older Children (1997).

Prilikom mjerenja varijabli za procjenu motoričkih sposobnosti, korišćene su četiri mehanizma odgovorna za ljudske pokrete, kao što su:

- Mehanizam za sinergijsku regulaciju i regulaciju tonusa
- Mehanizam za regulaciju intenziteta ekscitacije
- Mehanizam za regulaciju trajanja ekscitacije
- Mehanizam za struktuiranje kretanja.

1. Mehanizam za sinergijsku regulaciju i regulaciju tonusa

Taping rukom	(MTAR)
Taping nogom	(MTAN)
Dubok pretklon na klupi	(MDPK)
Iskret palicom	(MISP)
Prtklon-zaklon-dopir	(MBFPZD)

2. Mehanizam za regulaciju intenziteta ekscitacije

Skok u dalj iz mesta	(MSDM)
Skok u vis iz mesta	(MSVM)
Bacanje medicinke ležeći	(MFML)
Trčanje 20m	(MFE20V)

3. Mehanizam za regulaciju trajanja ekscitacije

Diznje trupa za 30 sek	(MDTR)
Sklekove sa koljena	(MSKL)
Zaklon trupa ležeći	(MRCZTL)

4. Mehanizam za struktuiranje kretanja.

Koraci sa strane	(MCVS)
Trčanje u pravougloniku	(MTVP)

Upitnik za procjenu nivoa tjelesne aktivnosti (PAQ-C) konstruiran je za djecu mlađe školske dobi (od 8 do 14 godina) s ciljem da procjeni ukupni nivo tjelesne aktivnosti. Upitnik se sastoji od 9 pitanja (RTA1, RTA2... RTA9) posebno vrednovanih na ljestvici od 5 stupnjeva. Detaljan opis upitnika i smjernice za izračunavanje nivoa tjelesne aktivnosti mogu se pronaći u službenim smjernicama za analizu i obradu podataka (Kowalski K, Crocker PR, Donen R. The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual 2004.). Budući da upitnik dosad nije bio preveden na albanski jezik, napravljen je prijevod iz izvorne engleske verzije od dva nezavisna prevoditelja, te je usporedbom dvaju prijevoda konstruirana konačna verzija upitnika. Dobijene rezultate istraživanja, su adekvatno klasificirane, sistematizirane i logički analizirane, kak bi se pripremili za statističku obradu podataka. Za sve primenjene varijable u istraživanju, izračunati su osnovni centralni i disperzioni parametri, za sve ispitanike subbuzoraka zasebno. U tu svrhu izračunate su:

- Aritmetička sredina - mean
- Standardna devijacija - St.Dev
- Minimalne vrednosti - min
- Maksimalne vrednosti - max
- Koeficijent varijabilnosti (CV %)

Hipoteze dali je svaka varijabla normalno distributivana, testirana je na osnovi sledećih mera:

- ✓ Koeficijent zakrivljenosti Gausove krive - Skewness
- ✓ Koeficijent izdučenosti (spljosnutost) Gausove krive – Kurtosis

✓ Kolmogorov-Smirnovom metodom K-S

Varijable koje su zadovoljavale kriterijume normalnosti analizirani su pomoću parametarskih statističkih procedura, dok varijable koje nisu zadovoljavale kriterije normalnosti, analizirani su statističkim postupcima za neparametrijske statističke procedure. Primenom metodom Multivarijantne i Univarijantne Analiza Varijanse (MANOVA i ANOVA), sa parcijalizacijom starosti, korisćena je za utvrđivanja razlike na nivou grupe ispitanika, (MANOVA) i unatar same grupe utvrditi u kojim varijablama je statistički značajna razlika. Da bi se utvrdilo koje subtkategorije ispitanika međusobno su statistički različite, u varijablama u kojima će se utvrditi statistika značajna razlika, biće primenjen post-hoc test (LSD test).

### 3. Rezultati i diskusija

Multivarijantna analiza varijance (MANOVA) korištena je za utvrđivanje kvantitativnih razlika između sistema varijabli za procjenu nivoa tjelesne aktivnosti u pojedinim segmentima i ukupne tjelesne aktivnosti među učenicima različitih dobnih kategorija. Na temelju analize (tabela 1), nađene su statistički značajne razlike u cijelom nizu varijabli za procjenu razine fizičke aktivnosti u pojedinim segmentima i ukupne tjelesne aktivnosti u istraživačkim skupinama na razini statističke značajnosti ( $000 = sig = 0,000$ ), sa vrednostima parcijalne eta squared od 0,132, tj. veličina procijenjenog efekta razlike između grupa je 13%.

*Tabela 1. Multivarijantne razlike u varijablama za procjenu nivoa fizičke aktivnosti u pojedinim segmentima i ukupne fizičke aktivnosti među učenicima različitih starosnih kategorija*

	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	Partial Eta Squared
Pillai's trace	,26	3,61	18,00	428,00	,000	,132
Wilks' lambda	,75	3,64	18,00	426,00	,000	,133
Hotelling's trace	,31	3,67	18,00	424,00	,000	,135
Roy's largest root	,22	5,31	9,00	214,00	,000	,183

Rezultati Univarijantne analize varijanse (tabela 2) pokazuju da se ispitanici razlikuju u varijablama: slobodno vrijeme i sport, školske aktivnosti (kratak odmor), školske aktivnosti (dugi odmor), nakon školske aktivnosti, večernje aktivnosti, vikend aktivnosti, tjedno provođenje slobodnog vremena, ukupna tjedna tjelesna aktivnost i ukupna tjelesna aktivnost. Parcijalni učinak determinante  $n_2$  rangiran je između .045 i .153 i pokazuje mali do veliki učinak. Najveći učinak u određivanju razlika pokazale su varijable: ukupna fizička aktivnost (djelomična -  $n_2 = .153$ ) i aktivnost izvan škole (djelomično -  $n_2 = .134$ ). Nisu pronađene statistički značajne razlike između skupina samo u varijabilnoj aktivnosti tijekom nastave fizičkog vaspitanja.

*Tabela 2. Univarijantne razlike u varijablama za procjenu nivoa fizičke aktivnosti u pojedinim segmentima i ukupne fizičke aktivnosti među učenicima različitih starosnih kategorija*

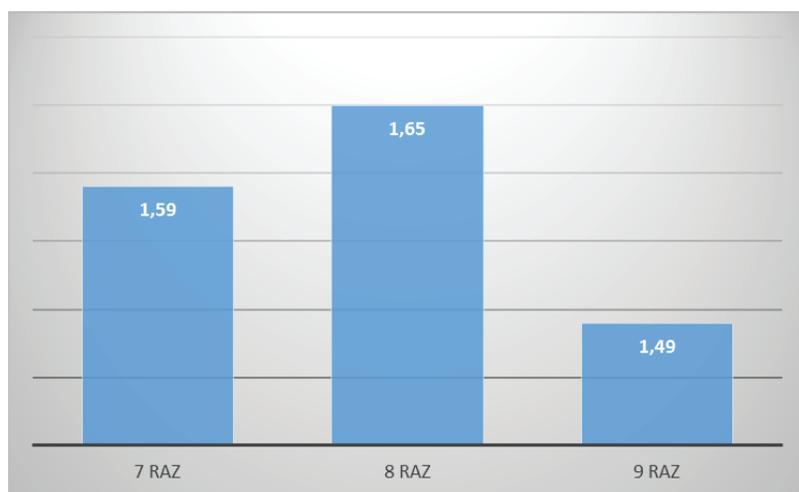
	7 RAZ		8 RAZ		9 RAZ		F	Sig.	n <sup>2</sup>
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD			
RFA1	1,59	0,34	1,65	0,36	1,49	0,24	5,16	<b>0,006</b>	0,045
RFA2	3,15	1,05	3,42	0,85	3,18	0,98	1,69	0,187	0,015
RFA3	2,48	1,38	2,13	1,45	1,56	1,12	9,42	<b>0,000</b>	0,079
RFA4	1,91	1,30	2,24	1,31	1,53	1,21	5,73	<b>0,004</b>	0,049
RFA5	2,57	1,16	2,99	0,97	1,96	1,08	17,16	<b>0,000</b>	0,134
RFA6	2,32	1,02	2,74	1,20	1,75	1,10	14,85	<b>0,000</b>	0,118
RFA7	2,48	1,12	2,74	1,10	1,94	1,21	9,59	<b>0,000</b>	0,080
RFA8	2,45	1,15	2,54	1,19	1,75	1,11	10,65	<b>0,000</b>	0,088
RFA9	2,39	0,75	2,52	0,97	1,87	0,80	12,53	<b>0,000</b>	0,102
SUMARFA	2,37	0,62	2,55	0,72	1,89	0,64	19,94	<b>0,000</b>	0,153

Da bi se utvrdilo između kojim grupama ispitanika postoje statistički značajne razlike u svakoj pojedinačnoj varijabli za procene nivoa fizičke aktivnosti, u zasebnim segmentima i ukupna fizička aktivnost između učenika iz različitih uzrasnih kategorija, promjenjene su post hoc (LSD - least significant difference test) testove.

Analiza testa prikazane su u tabelama od 3 do 12.

Tabela 3. LSD post-hoc test varijable slobodnog vremena i sporta prema starosnoj dobi učenika

Dependent Variable		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>		
					Lower Bound	Upper Bound	
RFA1	7,0	8,0	-,060	,052	,248	-,162	,042
		9,0	,103*	,051	,045	,002	,203
	8,0	7,0	,060	,052	,248	-,042	,162
		9,0	,163*	,051	,002	,061	,264
	9,0	7,0	-,103)*	,051	,045	-,203	-,002
		8,0	-,163)*	,051	,002	-,264	-,061



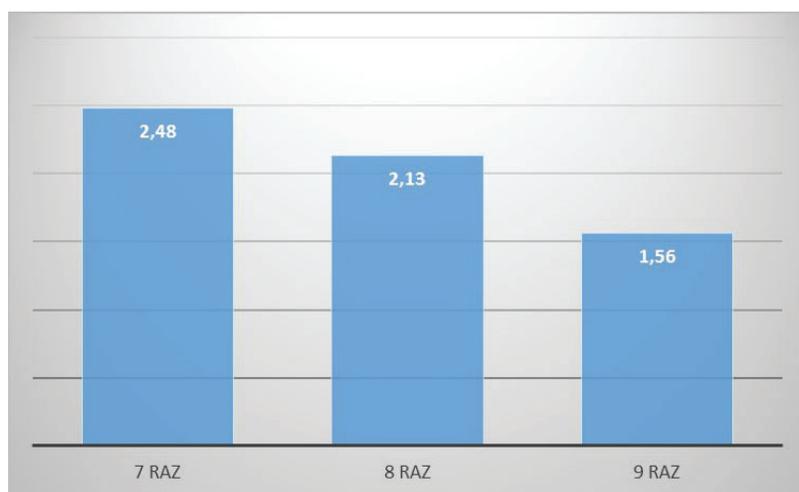
Grafikon 1. Slobodno vrijeme i sport prema starosnoj dobi učenika

Iz vrijednosti aritmetičke srednje vrijednosti i razine statističke značajnosti Post-hoc testa (tabele 3) vidi se da učenici u devetom razredu imaju statistički značajno niži nivo tjelesne aktivnosti i sport u slobodnog vremena u odnosu na učenika iz sedmi i osmi razred. Nije utvrđena statistički značajna razlika u varijablama fizičke aktivnosti i sport u slobodnog vremena između učenika sedmog i osmog razreda.

Tabela 4. LSD post hoc test varijable fizičke aktivnosti tokom malih pauza prema starosnoj dobi učenika

Dependent Variable			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>	
						Lower Bound	Upper Bound
RFA1	7,0	8,0	,355	,218	,105	-,074	,784
		9,0	,922*	,214	,000	,499	1,344
	8,0	7,0	-,355	,218	,105	-,784	,074
		9,0	,567*	,217	,009	,140	,993
	9,0	7,0	-,922*	,214	,000	-1,344	-,499
		8,0	-,567*	,217	,009	-,993	-,140

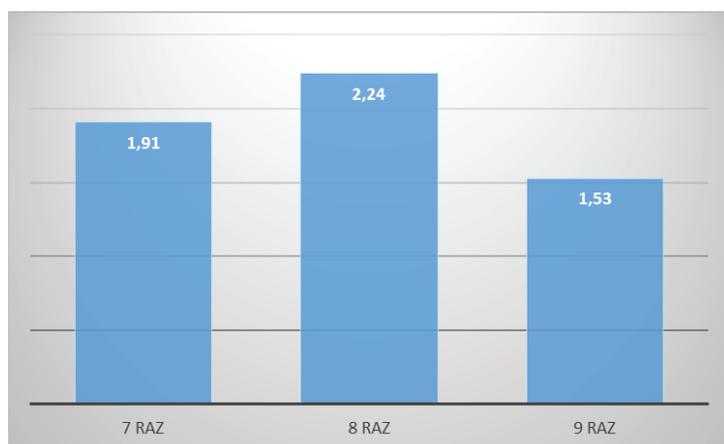
Analizirajući vrijednosti aritmetičkih značenja i razine statističke značajnosti Post-hoc testa (tablica 4) vidi se da učenici u devetom razredu imaju statistički značajno niži nivo tjelesne aktivnosti tokom kratkog odmora u odnosu na učenika iz sedmog i osmog razreda. Između učenika sedmog i osmog razreda nisu pronađene statistički značajne razlike u varijabli fizičke aktivnosti tokom malog odmora.



Grafikon 2. Fizička aktivnost tokom mlog odmora prema starosnoj dobi učenika

Tabela 5. LSD post-hoc test varijabilne fizičke aktivnosti tokom dugih pauza prema starosnoj dobi učenika

Dependent Variable		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>		
					Lower Bound	Upper Bound	
RFA1	7,0	8,0	-,329	,210	,117	-,742	,084
		9,0	,374	,206	,071	-,032	,780
	8,0	7,0	,329	,210	,117	-,084	,742
		9,0	,704*	,208	,001	,293	1,114
	9,0	7,0	-,374	,206	,071	-,780	,032
		8,0	-,704)*	,208	,001	-1,114	-,293

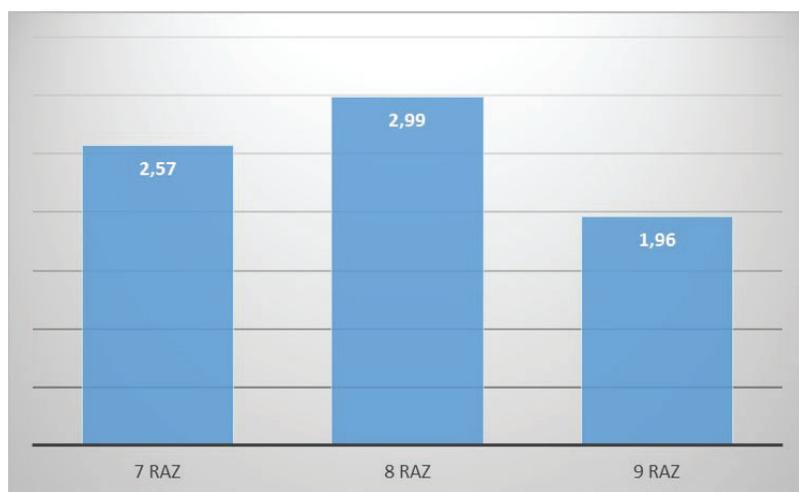


Grafikon 3. Fizička aktivnost tokom dugog odmora, prema starosnoj dobi učenika

Inspekcijom vrijednosti aritmetičkih značenja i razine statističke značajnosti Post-hoc testa (tabela 5) vidi se da učenici u devetom razredu imaju statistički značajno niži nivo tjelesne aktivnosti tijekom velikog odmora u odnosu na učenike osmog razreda. Nije bilo statistički značajnih razlika u varijablama tjelesne aktivnosti tijekom velikog odmora između učenika sedmog i osmog razreda te učenika sedmog i devetog razreda

Tabela 6. LSD post-hoc test varijable fizičke aktivnosti nakon škole prema starosnoj dobi učenika

Dependent Variable		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>		
					Lower Bound	Upper Bound	
RFA5	7,0	8,0	-,413)*	,178	,021	-,763	-,063
		9,0	,612)*	,175	,001	,268	,957
	8,0	7,0	,413)*	,178	,021	,063	,763
		9,0	1,025)*	,177	,000	,677	1,373
	9,0	7,0	-,612)*	,175	,001	-,957	-,268
		8,0	-1,025)*	,177	,000	-1,373	-,677

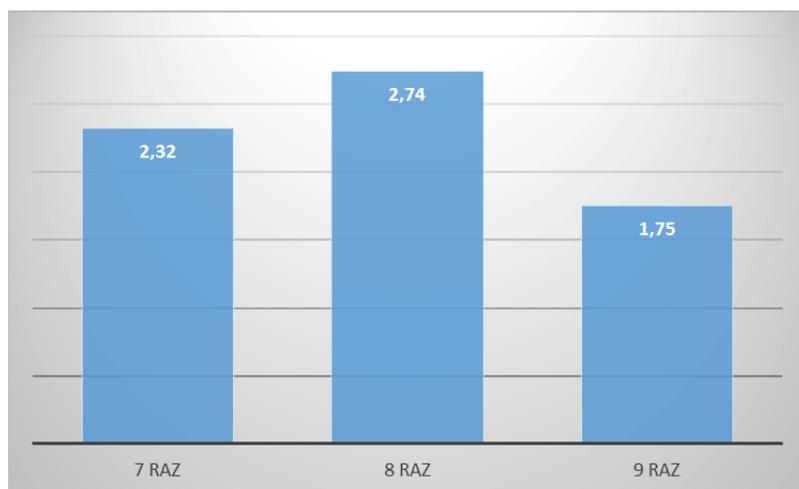


Grafikon 4. Fizička aktivnost nakon škole prema starosnoj dobi učenika

Iz vrijednosti aritmetičkih značenja i razine statističke značajnosti Post-hoc testa (tabela 6) vidi se da učenici u devetom razredu imaju statistički značajno niži nivo tjelesne aktivnosti nakon škole u odnosu na učenike sedmog i osmog razreda. Takođe, učenici sedmih razreda imaju statistički značajno niži nivo fizičke aktivnosti nakon škole u odnosu na učenike osmih razreda.

Tabela 7. LSD post-hoc test varijable fizičke aktivnosti u večernjim satima prema starosnoj dobi učenika

Dependent Variable		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>		
					Lower Bound	Upper Bound	
RFA6	7,0	8,0	-,416*	,183	,024	-,776	-,056
		9,0	,567*	,180	,002	,213	,921
	8,0	7,0	,416*	,183	,024	,056	,776
		9,0	,983*	,181	,000	,625	1,340
	9,0	7,0	-,567*	,180	,002	-,921	-,213
		8,0	-,983*	,181	,000	-1,340	-,625

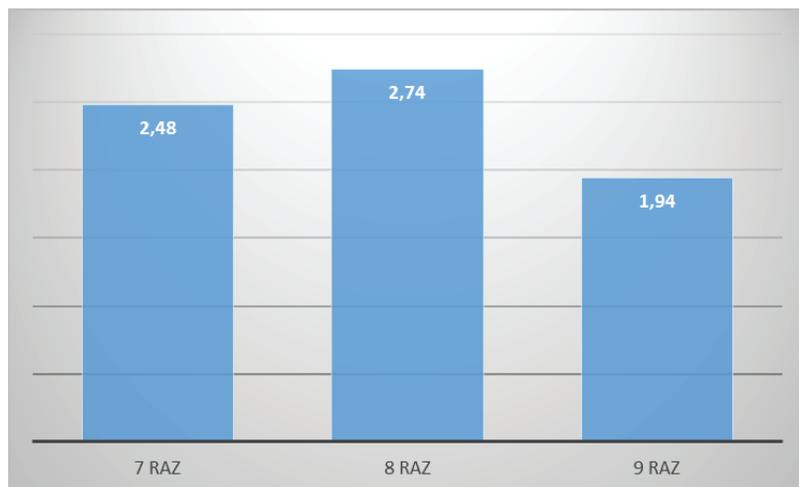


Grafikon 5. Fizička aktivnost u večernjim satima prema starosnoj dobi učenika

Ispekcijom vrijednosti aritmetičkih sredina i razine statističke značajnosti Post-hoc testa (tabela 7) vidi se da učenici u devetom razredu imaju statistički značajno niži nivo tjelesne aktivnosti u večernjim satima u odnosu na učenike sedmog i osmog razreda. Takođe, učenici sedmih razreda imaju statistički značajno niži nivo fizičke aktivnosti u večernjim satima u odnosu na učenike osmih razreda.

Tablica 8 LSD post hoc test vikend tjelesnih aktivnosti promjenjivih prema starosnoj dobi učenika

Dependent Variable		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>		
					Lower Bound	Upper Bound	
RFA7	7,0	8,0	-,256	,189	,176	-,628	,116
		9,0	,545*	,186	,004	,179	,911
	8,0	7,0	,256	,189	,176	-,116	,628
		9,0	,801*	,188	,000	,431	1,171
	9,0	7,0	-,545)*	,186	,004	-,911	-,179
		8,0	-,801)*	,188	,000	-1,171	-,431

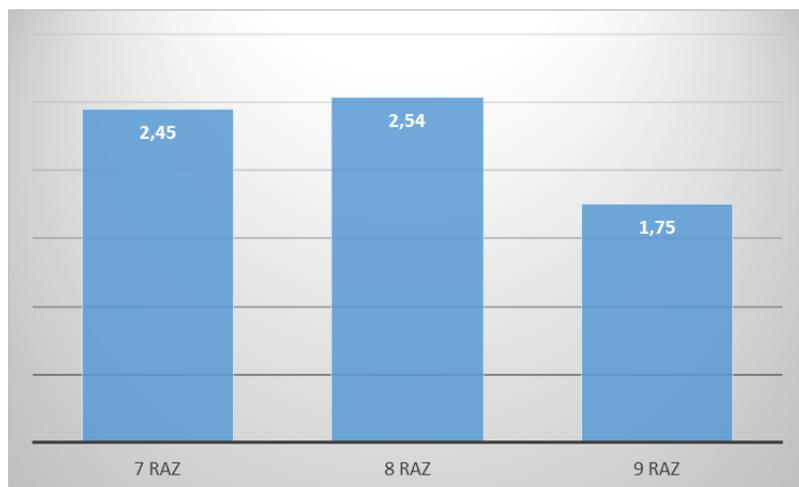


Grafikon 6. Vikend tjelesna aktivnost u odnosu na starosnoj dobi učenika

Sagledavši vrijednosti aritmetičkih značenja i razine statističke značajnosti Post-hoc testa (tablica 8) vidi se da učenici u devetom razredu imaju statistički značajno niži stupanj tjelesne aktivnosti u odnosu na učenike sedmog i osmog razreda za vreme vikenda. Između učenika sedmog i osmog razreda nisu utvrđene statistički značajne razlike u varijabli fizičke aktivnosti za vreme vikenda.

Tablica 9. LSD post-hoc test varijabi fizičkim aktivnostima u slobodno vremena prema starosnoj dobi učenika

Dependent Variable			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>	
						Lower Bound	Upper Bound
RFA8	7,0	8,0	-,088	,190	,642	-,463	,286
		9,0	,700*	,187	,000	,332	1,068
	8,0	7,0	,088	,190	,642	-,286	,463
		9,0	,788*	,189	,000	,417	1,160
	9,0	7,0	-,700)*	,187	,000	-1,068	-,332
		8,0	-,788)*	,189	,000	-1,160	-,417

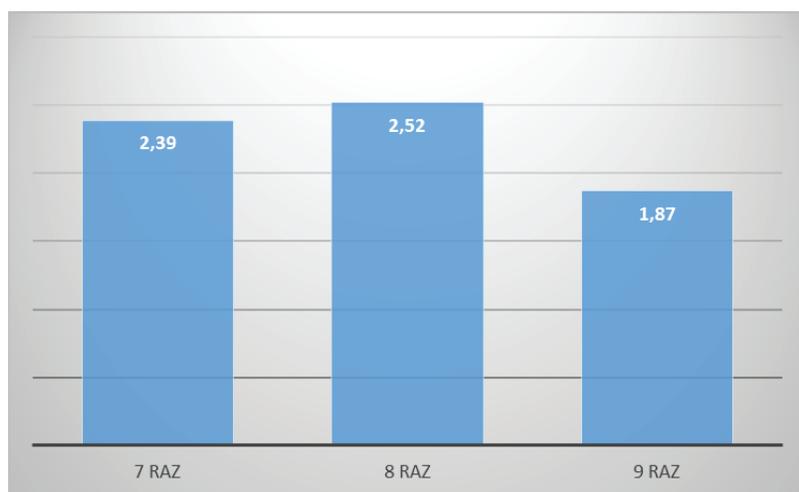


Grafikon 7. Fizička aktivnost u slobodno vrijeme prema starosnoj dobi učenika

Iz vrijednosti aritmetičkih značenja i razine statističke značajnosti Post-hoc testa (tabela 9) vidi se da učenici u devetoj dobi imaju statistički značajno niži stupanj na nedeljnom nivou tjelesne aktivnosti slobodno vrijeme u odnosu na učenika sedmog i osmog razreda. . Između učenika sedmog i osmog razreda nisu utvrđene statistički značajne razlike u varijabli nedeljnih aktivnosti u slobodno vrijeme.

Tabela 10. LSD post-hoc test varijabile ukupne sedmične fizičke aktivnosti prema starosnoj dobi učenika

Dependent Variable			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>	
						Lower Bound	Upper Bound
RFA9	7,0	8,0	-,127	,139	,360	-,401	,146
		9,0	,520*	,137	,000	,251	,790
	8,0	7,0	,127	,139	,360	-,146	,401
		9,0	,648*	,138	,000	,376	,920
	9,0	7,0	-,520)*	,137	,000	-,790	-,251
		8,0	-,648)*	,138	,000	-,920	-,376

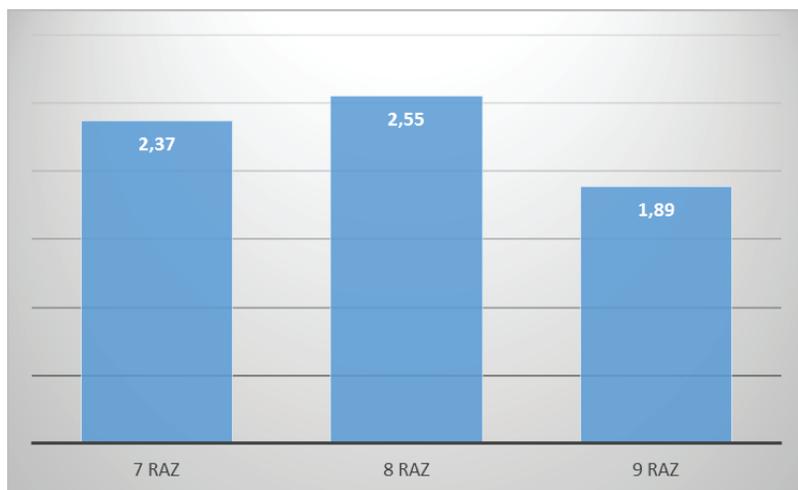


Grafikon 8. Ukupna sedmična tjelesna aktivnost prema starosnoj dobi učenika

Analizom vrijednosti aritmetičkih značenja i razine statističke značajnosti Post-hoc testa (tabela 10) vidi se da učenici u devetom razredu imaju statistički značajno niži nivo ukupne nedeljne tjelesne aktivnosti u odnosu na učenike sedmog i osmog razreda. Nije bilo statistički značajnih razlika u ukupnoj varijabli tjelesne aktivnosti nedeljno između učenika sedmog i osmog razreda.

Tabela 11. LSD post-hoc test varijabilne ukupne fizičke aktivnosti prema starosnoj dobi učenika

Dependent Variable			Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. <sup>b</sup>	95% Confidence Interval for Difference <sup>b</sup>	
						Lower Bound	Upper Bound
RFA10	7,0	8,0	-,178	,109	,103	-,393	,036
		9,0	,479*	,107	,000	,268	,690
	8,0	7,0	,178	,109	,103	-,036	,393
		9,0	,657*	,108	,000	,444	,870
	9,0	7,0	-,479*	,107	,000	-,690	-,268
		8,0	-,657*	,108	,000	-,870	-,444



Grafikon 9. Ukupna fizička aktivnost prema starosnoj dobi učenika

Iz vrijednosti aritmetičkih sredina i razine statističke značajnosti Post-hoc testa (tablica 11) vidi se da učenici u devetom razredu imaju statistički značajno niži nivo ukupne fizičke aktivnosti u odnosu na učenike sedmog i osmog razreda. Nije bilo statistički značajnih razlika u ukupnoj varijabli fizičke aktivnosti između učenika sedmog i osmog razreda.

#### 4.0. Zaključak

U ovom istraživačkom projektu, realizovano je istraživanje na uzorku od 288 učenika muškog pola, podijeljenih u tri poduzorka prema uzrastu od 12 do 14 godina  $\pm$  6 mjeseci, odnosno učenika od 7-mog 8-mog i 9-tog razreda. Učenici su iz osnovnih škola: Nazim Gafuri, Elena Đika i Zelena Škola u Prištini koji redovno prate nastavu fizičkog i zdravstvenog vaspitanja i isti su tretirani u skladu sa Helsinškom deklaracijom. Istraživanje je sprovedeno sa osnovnim ciljom utvrditi povezanosti između fizičke aktivnosti, motoričkih sposobnosti i morfoloških karakteristika djece školskog uzrasta 12-14 godina. U realizaciji samog istraživanja primenjene su mjerni instrumenti grupirane u tri relevantne grupe za realizaciju istraživanja: motoričke sposobnosti (14 varijabli), morfološke karakteristike (19 varijabli) i nivo fizičkih aktivnosti - Anketni upitnik (9 varijabli). Na osnovi dobivenih rezultata i iste upoređene sa rezultatima dosadašnjih istraživanja došlo se do zaključaka bitnih za istraživačku populaciju. Utjecaj tjelesne neaktivnosti na zdravlje naglašava potrebu za boljim razumijevanjem obrazaca i odrednica koje povećavaju tjelesnu aktivnost u srednjoškolskom uzrastu. Brojna prethodna istraživanja pokazala su smanjenje tjelesne aktivnosti tijekom rane adolescencije, s daljnjim smanjenjem u ranom odrasloj dobi. Na ovu tematiku, provedeno je niz studija u mnogim zemljama (različita geografska područja), ali postavlja se pitanje mogu li se rezultati ovih studija generalizirati na populaciju albanskih adolescenata. Razumevanje faktora koji doprinose padu fizičke aktivnosti kod adolescenata od suštinskog je značaja za razvoj efikasnih programa i strategija za promociju fizičke aktivnosti u ovoj populacijskoj grupi. Na osnovu rezultata dobijenih istraživanjem može se zaključiti da kosovski adolescenti s prelaskom od 13 do 14 godina imaju nagli pad fizičke aktivnosti. Ovaj

pad je najizraženiji u ukupnoj fizičkoj aktivnosti i fizičkoj aktivnosti nakon škole. To je potvrđeno u istraživanju Salis i sur. i Brodersen i sur. (Sallis at. all., 2000; Brodersen at. all., 2006), navodeći biološku osnovu i eventualno mehanizam "dopaminskog sistema" koji regulira motiva kretanja.

## Literatura

Antonć Degea K, Katić-Rak A, Mesaroš-Kanjski E. i sur. (2004). Stanje uhranjenosti I prehrabene navike školske djece u Hrvatskoj. *Paediatrica Croatica*; 48:1. [www.paedcro.com/clanak.asp?id=245](http://www.paedcro.com/clanak.asp?id=245).

British Heart Foundation (2004). *Couch kids: the continuing epidemic*. London: British Heart Foundation

Ekeland E, Heian F, Hagen KB, Abbott J, Nordheim L (2004). Exercise to improve selfesteem in children and young people (Cochrane review). In *The Cochrane Library*, Issue Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.

Kuzman M. i sur. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, projekt: (2008). Ponašanje u vezi sa zdravljem u djece školske dobi 2005/2006 (rezultati istraživanja), preuzeto sa mreže 04.ožujka 2013.godine [http://www.hzjz.hr/skolska/hbsc\\_hr\\_06.pdf](http://www.hzjz.hr/skolska/hbsc_hr_06.pdf).

Mišigoj-Durakovć M, Sorić M, Durakovć Z. (2012) Tjelesna aktivnost u prevenciji, liječenju i rehabilitaciji srčano žilnih bolesti. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*; 63(3):13-22.

Prskalo I. (2007). Kineziološki sadržaji I slobodno vrijeme učenika I učenica mlađe školske dobi. *Odgojne znanosti*;9(2):161-73.

Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & science in sports & exercise*, 32(5), 963-975

Salzer B, Trnka Ž, Sucić M. (2006) Pretilost, lipoproteini i tjelesna aktivnost. *Biochemia medica*;16(1):37-42.

Trost, S. G., Pate, R. R., Saunders, R., Ward, D. S., Dowda, M., & Felton, G. (1997). A prospective study of the determinants of physical activity in rural fifth-grade children. *Preventive medicine*, 26(2), 257-263.

World Health Organization. *Global recommendations on physical activity for health*, 2010

Corespondence author:

m-r Iber Alaj

e-mail: [iberalaj@yahoo.com](mailto:iberalaj@yahoo.com)

## CHANGES IN THE MOTOR SKILLS IN PUPILS UNDER THE INFLUENCE OF REGULAR CLASSES IN PHYSICAL AND HEALTH EDUCATION

### Abstract

The need for systematic and qualitative implementation of physical and health education from the earliest days is not only due to the change in lifestyle, but also from the fact that in modern working conditions, increasingly are endangered some of the functions and abilities of the body that can be changed, developed and refined rapidly and efficiently with the physical and health education. Exposure to various stimulus (audio-visual, kinesthetic, physical ...) inevitably leads to greater or lesser, quantitative or qualitative changes in pupils' anthropological status. The growth and development of children has an important place in the study of the whole anthropological status of children, both from the point of view of biological anthropology, as well as from the point of view of medical sciences, physiology, psychology, and especially kinesiology. The research was conducted on a sample of 142 pupils from primary schools in Pristina, from 7th, 8th and 9th grade, at the age of 12 to 14 years  $\pm$  6 months, who regularly attend the classes of physical education, sports and health. The measuring instruments in this study consist of sets of variables: 14 variables for assessing the motor abilities. The primary objective of this research is to determine the quantitative difference in the motor abilities of male pupils at the age of 12 to 14 years (from 7th to 9th grade) attending classes of physical education, sport and health. By using the t-test for large samples, quantitative differences between groups were determined.

**Keywords:** pupils, learning process, differences, motor abilities

M-r Valon Nikci<sup>1</sup>  
M-r Zorica Stankovska<sup>1</sup>  
Prof. d-r Marjan Malcov<sup>2</sup>

## PROMJENE MOTORNIH SPOSOBNOSTI KOD UČENIKA POD DEJSTVOM REDOVNE NASTAVE FIZIČKOG I ZDRAVSTVENOG VASPITANJA

### Abstract

Potreba za sistematskom i kvalitativnom primjenom tjelesnog i zdravstvenog odgoja od najranijih dana nije samo zbog promjene životnog stila, nego i od činjenice da su u modernim radnim uvjetima sve više ugrožene neke funkcije i sposobnosti tijela koje mogu se mijenjati,

---

<sup>1</sup> Faculty of physical education sport and health - Skopje, PhD studies

<sup>2</sup> Faculty of Pedagogy St Kliment Ohridski, Skopje

razvijati i usavršavati brzo i efikasno uz fizički i zdravstveni odgoj. Izloženost raznim poticajima (audio-vizualnim, kinestetičkim, fizičkim ...) neminovno dovodi do većih ili manjih, kvantitativnih ili kvalitativnih promjena u antropološkom statusu učenika. Rast i razvoj djece ima važno mjesto u proučavanju cjelokupnog antropološkog statusa djece, kako sa stanovišta biološke antropologije, tako i sa stanovišta medicinskih nauka, fiziologije, psihologije, a naročito kineziologije. Istraživanje je provedeno na uzorku od 142 učenika osnovnih škola u Prištini, od 7., 8. i 9. razreda, u dobi od 12 do 14 godina  $\pm$  6 mjeseci, koji redovno pohađaju časove fizičkog vaspitanja, sporta i zdravlja. Mjerni instrumenti u ovom istraživanju sastoje se od skupa varijabli: 14 varijabli za procjenu motoričkih sposobnosti. Primarni cilj ovog istraživanja je utvrditi kvantitativnu razliku u motoričkim sposobnostima učenika u dobi od 12 do 14 godina (od 7. do 9. razreda) koji pohađaju časove fizičkog vaspitanja, sporta i zdravlja. Pomoću t-testa za velike uzorke utvrđene su kvantitativne razlike između grupa.

**Ključne riječi:** učenici, proces učenja, razlike, motoričke sposobnosti

## 1.0 INTRODUCTION

The population of pupils in the upper grades of primary schools is one of the links in the chain of complex education and systematic social influences in physical and health education (Kostovski, Ž., & Gerogiev, G. 2009 b). One of the priority tasks in working with children undoubtedly concerns the care of their optimal growth and development (Findek, V., at, al. 1992). A particularly sensitive period for children's development is the school age period. In order for this process to take place in a proper way, the participants in the educational process should be especially careful when planning the work, in order to achieve integral development of all anthropological dimensions. The term "participants in the educational process" means primarily parents and teachers, as well as all those directly involved in working with school-age children (Клинчаров, И., Христовски, Р. 2003). The teacher must be aware that his role is shifted from teacher (in traditional teaching and learning) to moderator, sub-organizer, coordinator, evaluator, and so on.

Biological growth and development of children, their motor, intellectual and emotional development, their behavior, socialization, physical and other activities, need to be measured, assessed, monitored, controlled, and through the process of physical education to be corrected (Kostovski, Z., Georgiev, G. 2009 a). This is especially important when children are at a younger school age, when their bodies are very much affected by various influences, and whose effects are manifested in the later period.

## 2.0. RESEARCH METHODOLOGY

By designing this type of research, it is intended to determine the differences that occur in motor skills in pupils from higher grades of primary schools. The subject of this research are pupils from higher grades in primary schools, pupils from 7th, 8th and 9th grade, male at the age of 12 to 14 years  $\pm$  6 months, who regularly attend classes in physical education, sports and health, i.e. their motor skills. Based on the subject of the research, as well as the previous research, the main goal of this paper is to determine the quantitative difference in motor skills in male pupils aged 12 to 14 years (from 7th, 8th and 9th grade), who attend physical education classes in sports and health.

The survey included a sample of 142 primary school pupils from Nazim Gafuri Primary School in Pristina. The sample of respondents consists of pupils from 7th, 8th and 9th grade, aged 12 to 14 years  $\pm$  6 months, who regularly attend classes in physical education, sports and health. During the measurement of the motor variables, 14 variables were used to assess the four mechanisms responsible for human movements, as follows:

- Mechanism for synergic regulation and regulation of the tone
- Mechanism for regulation the intensity of excitation
- Mechanism for regulation of the duration of excitation
- Mechanism for structuring the movements

*1. Mechanism for synergic regulation and regulation of the tone*

- |  |          |
|--|----------|
| 1. tap with hand                           | (MTAR)   |
| 2. tap with foot                           | (MTAN)   |
| 3. deep bend on bench                      | (MDPK)   |
| 4. fixed arm movement backwards with stick | (MISP)   |
| 5. oblique – twist – touch                 | (MBFPZD) |

*2. Mechanism for regulation the intensity of excitation*

- |  |          |
|--|----------|
| 1. jump from place in distance             | (MSDM)   |
| 2. jump from place in height               | (MSVM)   |
| 3. throw medicine ball from lying position | (MFML)   |
| 4. Running 20 m                            | (MFE20V) |

*3. Mechanism for regulation of the duration of excitation*

- |   |          |
|---|----------|
| 1. lifting the trunk for 30 s           | (MDTR)   |
| 2. push-ups from knees                  | (MSKL)   |
| 3. lifting the trunk upfront from lying | (MRCZTL) |

*4. Mechanism for structuring the movements*

- |                         |        |
|-------------------------|--------|
| 1. side steps           | (MCVS) |
| 2. running in rectangle | (MTVP) |

The battery of motor tests was conducted according to the methodology of Metikosh et al., 1989.

For all applied variables, the basic central dispersion parameters as well as the correlation coefficients and the degree of normality of the data distribution were calculated.

For the applied variables, the following parameters were calculated:

- Arithmetic mean - mean
- Standard deviation - St.Dev

- Minimum value - min
- Maximum value - max
- Variability coefficient - Coef. Var

The hypothesis that a particular variable is normally distributed will be examined on the basis of the following measures:

- ✓ Curvature coefficient - Skewness
- ✓ Elongation coefficient - Kurtosis
- ✓ Kolmogorov-Smirnov method K-S

To determine the differences at the univariate level, a t-test for large dependent samples was used between the two measurements of pupils' motor skills.

### **3.0. RESULTS AND DISCUSSION**

Tables no. 1 and no. 2 are composed of data related to the motor skills of the pupils from the primary school Nazim Gafuri (N = 142) from the initial and final measurement. For the needs of this research, the following basic statistical parameters have been calculated: the arithmetic mean (Mean), the minimum result (Min), the maximum result (Max), the standard deviation (Std.Dev.), the coefficient of variability (Coef. Var). For testing the normality of the distribution of the results, the following are shown: the asymmetry coefficient of the results (Skew), the coefficient of elongation of the results (Kurt) and Kolmogorov - Smirnov's method (K-S).

- Analyzing the data from the basic descriptive statistical parameters of the motor skills of the pupils presented in the table no. 2, it is concluded that the standard deviation in all examined variables is with normal values, i.e. they are less than 1/3 of the arithmetic mean.
- The lower and upper limit of the range in which the results are moving (Min. And Max.) is expected in relation to the treated variables.
- Statistically significant deviation of the symmetry of the values of the results (Skew), is not registered in any variable, i.e. all results move in the range of moderate symmetry (-1 + 1)
- The coefficient of variability (CV) of the obtained results shows us that there is no scattering of the same, i.e. they are grouped around their arithmetic meanings, which indicates that in these examined variables, there is no statistically significant difference between the respondents.

Table No. 1 Basic statistical parameters of motor skills in pupils from the primary school Nazim Gafuri in the initial measurement

	N	Mean	Min	Max	Std. Dev.	Coef. Var.	Skew	Kurt	max D	K-S
first_MTAR	142	30.15	20.00	40.00	3.75	12.44	0.14	-0.43	0.09	p > .20
first_MTAN	142	17.89	13.00	23.00	1.94	10.82	-0.24	-0.19	0.13	p < ,05*
first_MDPK	142	31.02	17.00	50.00	7.19	23.16	0.25	-0.36	0.09	p > .20
first_MISP	142	62.70	30.00	104.00	12.65	20.17	0.20	0.57	0.05	p > .20
first_MBFPZD	142	15.75	10.00	21.00	1.94	12.29	0.00	0.27	0.10	p < ,10
first_MSDM	142	1.66	1.04	2.60	0.27	16.47	0.40	0.36	0.05	p > .20
first_MSVM	142	35.40	17.00	58.00	7.87	22.22	0.38	0.08	0.09	p > .20
first_MFML	142	4.99	2.40	8.20	1.18	23.63	0.32	-0.35	0.08	p > .20
first_MFE20V	142	3.82	3.09	4.75	0.34	9.00	0.33	-0.18	0.07	p > .20
first_MDTR	142	21.68	9.00	29.00	3.60	16.58	-0.44	0.78	0.11	p < ,10
first_MSKL	142	15.31	5.00	25.00	3.61	23.61	-0.13	0.41	0.09	p > .20
first_MRCZTL	142	13.93	9.00	17.00	1.43	10.25	-0.47	0.50	0.20	P < ,01*
first_MCVS	142	11.20	8.59	15.46	1.24	11.05	0.46	0.41	0.06	p > .20
first_MTVP	142	27.56	23.00	35.56	2.24	8.14	0.86	1.79	0.08	p > .20

- The degree of curvature at the top of the curve (Kurt) is platycurtic, which shows that all the obtained values are less than 3
- Statistically significant deviation of coefficient normal distribution (KS) at the level of p < , 01 and p < , 05 was found in two variables: the deviation at level of p < , 01 is noticeable in the variable lifting the trunk upfront from lying (MRCZTL), while deviation at level of p < , 05 is noticeable in the variable tap with foot (MTAN). In the other variables, the homogeneity of the results is obtained.
- From the presented results it can be concluded that it is a matter of relative homogeneity in the motor space of the respondents. Compared to some previous research on a similar population, the results are as expected.

The obtained values that refer to the descriptive statistical parameters of the motor skills for the pupils from the primary school Nazim Gafuri in the final measurement (N = 142) are shown in Table no. 2.

Table No.2 Basic statistical parameters of motor skills in pupils from the primary school Nazim Gafuri in the final measurement

	N	Mean	Min	Max	Std. Dev.	Coef. Var.	Skew	Kurt	max D	K-S
second_MTAR	142	32.58	24.00	42.00	3.60	11.05	0.10	-0.38	0.09	p > .20
second_MTAN	142	19.32	13.00	25.00	2.03	10.51	-0.30	0.41	0.13	p < ,05*
second_MDPK	142	33.83	12.00	54.00	7.14	21.12	-0.04	0.31	0.06	p > .20
second_MISP	142	57.07	24.00	87.00	11.31	19.82	-0.16	-0.00	0.06	p > .20
second_MBFZPD	142	17.46	12.00	23.00	2.09	11.96	0.18	0.19	0.11	p < ,10
second_MSDM	142	1.79	1.15	2.52	0.27	15.03	0.36	0.20	0.06	p > .20
second_MSVM	142	38.24	22.00	55.00	6.98	18.26	0.13	-0.25	0.08	p > .20
second_MFML	142	5.68	2.40	8.93	1.23	21.64	0.29	0.06	0.05	p > .20
second_MFE20V	142	3.78	2.98	4.80	0.35	9.40	0.36	-0.07	0.07	p > .20
second_MDTR	142	21.58	12.00	32.00	3.63	16.80	0.38	0.60	0.12	P < ,05*
second_MSKL	142	16.68	4.00	28.00	3.97	23.79	0.14	0.54	0.10	p < ,10
second_MRCZTL	142	15.10	11.00	18.00	1.63	10.80	-0.29	-0.65	0.14	p < ,01*
second_MCVS	142	10.79	8.59	15.03	1.07	9.89	0.62	1.04	0.08	p > .20
second_MTVP	142	27.05	21.64	32.85	1.98	7.32	0.25	0.22	0.06	p > .20

- The displayed values of the variables based on the standard deviation (Std.Dev) in the final measurement, clearly show that it is a homogeneous group of respondents because there is no deviation that is greater than 1/3 of the arithmetic mean. A statistically significant deviation of the asymmetry of the results values (Skew) was not registered in any of the variables, i.e. all the results are around zero and most of them have a positive sign. The degree of curvature at the top of the curve (Kurt) indicates platocurtic, which means that all the obtained values are within the recommended coefficients.
- The variability of the results shown by the coefficient of variability (Coef. Var), is within normal limits in all motor variables, which leads to the conclusion that the difference between the respondents is reduced in the final measurement and has a greater group homogeneity.

Table no. 3 t-test of the motor variables from the initial and final measurement for the respondents from the primary school Nazim Gafuri

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. 2-tailed)
	Mean	Std. Devia	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
first_MTAR second_MTAR	-2,429	2,594	,217	-2,85	-1,99	-11,1	141	,000
first_MTAN second_MTAN	-1,433	1,904	,159	-1,74	-1,11	-8,96	141	,000
first_MDPK second_MDPK	-2,809	4,658	,390	-3,58	-2,03	-7,18	141	,000
first_MISP second_MISP	5,633	10,03	,841	3,96	7,29	6,69	141	,000
first_MBFZD second_MBFZD	-1,711	2,078	,174	-2,05	-1,36	-9,81	141	,000
first_MSDM second_MSDM	-,130	,134	,011	-,15	-,10	-11,57	141	,000
first_MSVM second_MSVM	-2,838	4,665	,391	-3,61	-2,06	-7,24	141	,000
first_MFML second_MFML	-,686	,699	,058	-,80	-,57	-11,69	141	,000
first_MFE20V second_MFE20V	,047	,261	,021	,00	,09	2,16	141	,032
first_MDTR second_MDTR	,098	3,113	,261	-,41	,61	,37	141	,706
first_MSKL second_MSKL	-1,373	3,331	,279	-1,92	-,82	-4,91	141	,000
first_MRCZTL second_MRCZTL	-1,169	1,593	,133	-1,43	-,90	-8,74	141	,000
first_MCVS second_MCVS	,409	,966	,081	,24	,57	5,05	141	,000

first_MTV	,504	1,56	,131	,24	,76	3,84	14	,000
second_MTV		5					1	

- In the final measurement in 3 (three) variables, a statistically significant deviation at the level of  $p < ,01$  and  $p < ,05$  of the coefficient of normality of the distribution of the results (K-S) was determined. The deviation at level of  $p < ,01$  is noticeable in the variable lifting the trunk upfront from lying (MRCZTL), while deviation at level of  $p < ,05$  is noticeable in the variables: lifting the trunk for 30 sec (MDTR), and tap with foot (MTAN).
- The values of arithmetic means in almost all variables are slightly increasing, which is certainly due to physical activity in the past and as a result of personal engagement of each respondent in the classes of physical and health education. Compared to some previous research on a similar population, the results are as expected.

The table no. 3 presents the results of the t-test for large dependent samples, from the initial and final measurement of the motor skills for the pupils from the primary school Nazim Gafuri (N = 142). From the analysis of the obtained results of the motor variables from the initial and final measurement presented in table no. 3, statistically significant differences were identified in the entire analyzed space, with the exception of two variables: running 20 m (MFE20V = 0.32) and lifting the trunk for 30 sec (MDTR = 0.706). The levels of bilateral significance are at the level of Sig. = ,00, which indicates that the difference between these two measurements is due to the physical activity to which the respondents were subjected between the measurements, which led to an increase in their motor skills.

#### 4.0. CONCLUSION

Based on the obtained results from the applied analyzes in the research, it can be given an answer to the set hypotheses during the construction of the research itself, as follows:

- From a total of 14 variables for assessing the pupils' motor skills, using the t-test, in 12 variables were found a statistically significant differences between the two measurements
- In the Mechanism for synergic regulation and toning regulation in pupils, from total of 5 applied variables, a statistically significant difference between the measurements was found in all of them.
- In the Mechanism for regulating the intensity of excitation in pupils, out of 4 applied variables, three variables showed a statistically significant difference between the measurements.
- In the Mechanism for the regulation of the duration of excitation in pupils, out of 3 applied variables, in two variables a statistically significant difference between the measurements was found.
- In the Mechanism for structuring movements in pupils, out of 2 applied variables, in both variables a statistically significant difference between the measurements was found.

The lack of significant differences in the previously mentioned variables is thought to

be influenced by other factors such as the chronological age of the respondents or the insufficient engagement of the subjects during the experiment that leaves room for further research. From the analysis of the results between the two measurements, the numerical difference in the variables can be seen, which is a result of the attendance of the classes by the respondents. However, those differences compared to the results conducted in countries where they are realized three or more hours per week are significantly smaller. From this point it can be recommended that the results of this research should show a realistic picture of pupils and indicate the need to introduce a third hour of physical and health education, and over time five hours during the week.

## LITERATURE

1. Бала, Г. (1986) Логичне основе метода за анализу података из истраживања у физичкој култури. Нови Сад: Ауторско издање.
2. Findak, V., D, Metikoš., M, Mraković (1992) Kineziološki priručnik za učitelje, Hrvatski pedagogsko-književni zbor
3. Kostovski, Z., Georgiev, G. (2009 a). Measure Characteristics of motor tests for assessing rhythmic structure and explosive strength with karate athletes and non – athletes at the age of 12. Sport SPA, (6-2), 37-42.
4. Kostovski, Ž., & Gerogiev, G. (2009 b). Definishanje i kompariranje motoričkih struktura 13 godishnjih učenika i učenica. *Alfa*
5. Клиничаров, И., Христовски, Р. (2003). Разлики во некои морфолошки и моторнички манифестации меѓу учениците на 11-14 годишна возраст. *Физичка култура*, (Скопје), (2), 69-71.
6. Kurelić, N., Momirović, K., Stojanović, M., Šturm, J., Radojević, Đ., Štalec - Viskiće, N. (1975) Struktura i razvoj morfoloških i motoričkih dimenzija omladine. Beograd: Institut za naučna istraživanja Fakulteta za fizičko vaspitanje Univerziteta u Beogradu.

Corresponding author:

m-r Zorica Stankovska

mail: zorica\_k89@hotmail.com

## KOMPETENCIJE NASTAVNIKA SAVREMENE NASTAVE OSNOVNE ŠKOLE

### Sažetak

Brzi razvoj nauke, tehnike i tehnologije, naglo povećanje znanja, kao i ustanovljenje informatičkoga društva i uticaj znanstvenog i tehnološkog svijeta doprinijeli su razvitku društva koje uči, kao društva budućnosti, a izazovi društva koje uči upućuju na neophodnost novih uloga nastavnika i kompetencija koje nastavnik treba imati za te uloge.

Promjene u školskom sistemu koje se očituju u uvođenju kurikularnog pristupa utemeljenog na razvoju učeničkih kompetencija kao cilja odgoja i obrazovanja i prilagođavanje obrazovanja i obuke zahtjevima društva zasnovanog na znanju uveliko su promijenile obrazovni sistem. Slijedom takvog viđenja očigledno je da nastavnici trebaju odigrati ključnu ulogu u pronalasku rješenja za sadašnje obrazovne potrebe, stvarajući jednake prilike za sve, kako za napredovanje u društvu, tako i za lično ispunjenje.

U ovom radu, na osnovu teorijske analize društvenih promjena koje utiču na shvatanje, razvoj, unapređenje, oblikovanje i provedbu obrazovanja, razmatraju se kompetencije nastavnika u pokušaju da se istraži što potpuniji kompetencijski potencijal nastavnika i doprinese unapređenju nastavničkih kompetencija, kao i sticanju novih, postavljajući što potpuniji kompetencijski profil savremenog, uspješnog nastavnika.

**Ključne riječi:** nastavnik, kompetencija, učenik, škola

### Abstract

The rapid development of science, technical and technological, the rapid increase of knowledge as well as the establishment of the information society and the impact of the scientific and technological world have contributed to the development of the learning society as a society of the future, and the challenges of the learning society point to the need for new teacher roles and competences that the teacher needs to have for those roles.

Changes in the school system reflected in the introduction of a curricular approach based on the development of student competences as a goal of upbringing and education and the adaptation of education and training to the requirements of a knowledge based society have greatly changed the educational system. Following this view, it is obvious that teachers should play a key role in finding solutions to current educational needs, creating equal opportunities for all, both for advancement in society and for personal fulfillment.

In this paper, based on the theoretical analysis of social changes affecting the understanding, development, improvement, design and implementation of education, the competences of teachers in an attempt to explore the fullest potential of teachers potential and contribute to the improvement of teachers competences, as well as the acquisition of new ones, are set a more complete competency profile of a modern, successful teacher.

**Keywords:** teacher, competence, student, school

### Uvod

Pored reformnih tendencija koje u svom fokusu imaju osavremenjavanje nastavnog procesa primjenu inovativnih postupaka, metoda, tehnika, tehnologija, oblika rada, primjenu nastavnih planova i programa zasnovanih na ishodima učenja, interkulturalnog i inkluzivnog

---

<sup>1</sup> Ministarstvo za obrazovanje, nauku, kulturu i sport Zeničko-dobojskog kantona

obrazovanja, uključivanje djece iz marginaliziranih grupa u obrazovni sistem, te jačanje socijalne kohezije u školama, postoji stalni raskorak između reformnih tendencija, savremenih teorijskih pristupa i nastavne prakse. Uloga nastavnika u savremenoj školi je uveliko kompleksnija, raznovrsnija i opsežnija. Iako je primarni zadatak nastavnika u školi odgoj i obrazovanje učenika u skladu s pedagoškim, didaktičkim i metodičkim kriterijima, nastavnik treba da bude aktivan u školi, izvan škole, da učestvuje u kulturnoj i javnoj djelatnosti škole, u lokalnoj i široj društvenoj zajednici, u slobodnim aktivnostima, a istovremeno da bude partner s roditeljima učenika. Nastavnik treba da je učenicima stalni izvor motivacije za kreativan i intelektualno izazovan rad. U svom radu on održava učeničke interese, a istovremeno pomaže u stvaranju i razvijanju radnih navika stalno potičući i prateći promjene i razvoj učenika. On je nepresušni izvor znanja, ali i procjenitelj dometa mogućnosti, znanja i ponašanja učenika. Može se s pravom reći da je nastavnik pouzdan indikator tokova i ishoda odgojno-obrazovnog rada u školi. Prateći tok razvoja savremene škole uočavamo da savremena škola interes usmjerava s nastavnika na učenika, s cilja prema ishodima, s poučavanja na učenje, a takva usmjerenost utemeljena je na sticanju funkcionalnih, operativnih, proceduralnih, propozicijskih znanja, na razvoju sposobnosti, demokratskih vrijednosti, pripremi za život i rad nakon škole u vremenima sve izraženih globalizacijskih procesa i brzih promjena u svim područjima društvenog života. Zadovoljstvo učenika školom u direktnoj je vezi s kompetencijama nastavnika, jer će samo kvalitetan odgojno-obrazovni rad nastavnika rezultirati učenju bez straha i prisile, uz zainteresovanost i kreativnost razvijajući istinske ljudske vrijednosti i sposobnosti koje će im omogućiti da se uhvate u koštac s problemima današnjice. Profesionalni razvoj nastavnika je suštinsko pitanje za svako društvo koje nastoji unaprijediti obrazovni sistem i učiniti ga dostupnim, prohodnim, fleksibilnim i uspješnim.

Za razliku od vremena apsolutne nastavnikove kontrole nad radom i ponašanjem učenika kad je uloga nastavnika bila svedena na prenošenje znanja, procjenu i kontrolu stepena usvojenosti prenesenih informacija, uloge koje se danas stavljaju pred nastavnika pokazuju svu složenost nastavničke profesije i zahtjevnost poziva nastavnika. Prema Glasser-u (1994) „uspješan nastavnik jeste onaj koji uspije uvjeriti ne polovicu ili tri četvrtine nego sve njegove ili njezine učenike da u školi kvalitetno rade“. Savremene promjene u sistemu odgoja i obrazovanja zahtijevaju od nastavnika da bude više i bolje, da bude organizator odgojno-obrazovnog procesa, edukator, istraživač, inovator, inicijator, osoba od povjerenja, odgajatelj, savjetodavac, prijatelj, koordinator, graditelj saradničkih odnosa, ocjenjivač, mentor, kreator stvaralačkih sposobnosti učenika, analitičar svog i tuđeg rada, kratko rečeno, uspješan lično i profesionalno. Sve to nije moguće ostvariti bez visoke kompetentnosti nastavnika, sublimirane u složenost pedagoških i didaktičkih kompetencija, čije dimenzije određuju nivo kvaliteta škole, pa se može reći da postoji potreba za promjenom trenutnog stanja i da je ona u ovom momentu imperativ. Prema Potkonjak i Šimleša (1989) nastavnici se profesionalno razvijaju sve dok ostvaruju društvene ciljeve odgoja i obrazovanja i dok prenose učenicima „teorijska i praktična znanja i umijanja, formirajući kod njih pravilan pogled na svijet, razvijajući njihov karakter i crte ličnosti“. Možemo reći da je sve ovo veliki izazov za nastavnike današnjice i poziv za promjenu ili napuštanje postojećih i sticanje novih kompetencija što se temelji na prilagodljivosti nastavnika na novo i drugačije i sposobnosti stalnog učenja i prilagođavanja novim tehnikama, tehnologijama i situacijama. Naglašavajući važnost stalnog ličnog i profesionalnog razvoja učitelja još je u 19. vijeku njemački pedagog Diesterweg izrekao da: „Učitelj stalno uči, kad prestane učiti u njemu umire učitelj“. Čovjek se rađa kao radoznalo biće i biće aktiviteta, što znači da je otkrivanje i učenje u prirodi čovjeka. Znanje pokreće čovjeka i danas je glavni preduvjet uspješnosti na svim područjima razvoja ljudskog društva.

## Kompetencije nastavnika savremene nastave osnovne škole

Pojam kompetencija počinje dobijati na značaju sredinom 80-ih godina prošlog vijeka kada se u Evropi započelo s reformom u cilju povećanja zapošljavanja mladih ljudi i nekvalifikovanih odraslih osoba, te u cilju privlačenja i relevantnosti stručnih zanimanja.

Reforma obrazovnog sistema u Bosni i Hercegovini na svim nivoima insistira na razvoju ključnih kompetencija i životnih vještina definisanih i operacionalizovanih u skladu s dokumentima Evropske Unije.

Nastavni proces, njegova organizacija i realizacija predstavljaju veliki izazov u savremenom društvu. Školsko obrazovanje, iako postoji već toliko godina, uvijek predstavlja izazov i neizostavno donosi neke nove probleme. Danas se često može čuti kako učenici više nisu zainteresovani za školu, te kako ne brinu previše za učenje i ocjene. Nastavnik je taj od kojeg se očekuje da potakne učenike i pronađe razloge zbog kojih bi se oni zainteresovali za učenje. Zato je biti uspješan nastavnik, koji to može, prema Glasseru (1994), možda i najveći izazov koji se nalazi pred nastavnicima, jer da bi nastavnik bio uspješan mora sve učenike motivisati na kvalitetan rad. Kako bi se osigurao kvalitetan rad u školi, Lumpkin, Claxton, i Wilson (2014) važnu ulogu daju nastavnicima - vođama. Za njih su nastavnici - vođe „iskusni i ugledni uzori, koji su inovativni, organizovani, saradnički, pouzdani i sigurni provoditelji obrazovanja“, a neke od osobina su fokus na učenje učenika, osnaživanje, posjeduje emotivnu inteligenciju koja obuhvata lične socijalne kompetencije, pokazuje sposobnost da upravlja sobom i svojim odnosima s drugima, predstavnik je promjena unutar i izvan učionice poboljšavajući obrazovne prakse u saradnji s kolegama, razvija odnose povjerenja i saradnje, empatiju i razumijevanje za emocije, perspektive i brige i sl. Iskustvo nastavnika i njegove kompetencije u direktnoj su vezi sa krajnjim ishodom učenja i rezultatima koje ostvaruju učenici. Danas se u razvijenoj odgojno-obrazovnoj stvarnosti vraćamo ideji učeća organizacija i/ili učeće društvo (Drucker, 1992, Delors i dr., 1998, Senge, 2003). Nastavnici 21. vijeka moraju uspješno pripremiti učenike da odgovore na izazove svijeta koji se mijenja brzo kao nikad do sad. Nastavniku više nije dovoljno oslanjati se na ranije stečena znanja i iskustva, nego se suočavaju s vremenom kada trebaju biti i učitelji i učenici, trebaju pripremiti učenike za sadašnji i novi svijet koji je u nastanku, za poslove koji za sada ne postoje i za rješavanje problema današnjice, a i onih koji se nisu još ni pojavili.

Nastavnik svoje kompetencije razvija tokom formalnog obrazovanja na nastavničkom fakultetu, ali nikako se, kad govorimo o poboljšanju kompetencija nastavnika, ovdje ne misli samo o inicijalnom obrazovanju, nego je iz perspektive cjeloživotnog učenja vrlo bitno stručno osposobljavanje, praktičan rad s učenicima, te stručno usavršavanje u cilju stalnog profesionalnog razvoja.

Obrazovanje u doba globalizacije treba biti obrazovanje "cijelog djeteta za cijeli svijet" Lakoff, prema: Suárez-Orozco, Sattin (2007). Slijedom viđenja savremene škole gdje se interes usmjerava s nastavnika na učenika, s cilja prema ishodima, a s poučavanja na učenje, nužno je nastavnicima stvarati široke mogućnosti u sticanju kompetencija i to onih kompetencija u kojima je uključen značajan nivo savremenosti i futurologijske orijentisanosti, ali i poznavanje srodnih znanosti koje su povezane s matičnom strukom Strugar (1993).

Savremena pedagogija poznaje važnost autentičnog i fleksibilnog odgojno-obrazovnog pristupa prilagođenog individualnim sposobnostima i mogućnostima pojedinca. Takav pristup traži napuštanje rigidnih nastavnih planova i programa u odgojno-obrazovnim institucijama, a otvoren je za razvoj humanistički usmjerenog kurikuluma koji zagovara kompetencijski pristup. Svrha fleksibilnog i razvojno usmjerenog kurikuluma stavlja pojedinca u interaktivni odnos s okruženjem, načinima, izvorima i sadržajima učenja, a cilj je razvoj kompetentnog pojedinca. Kurikularni pristup zagovara saradnički odnos svih faktora nastavnog procesa, primarno učenika, nastavnika i roditelja, lokalne i šire društvene zajednice.

Nastavničke kompetencije uključuju njihovo poznavanje predmeta, sadržaja kurikuluma, pedagoške inovacije, istraživanje i kulturne i socijalne dimenzije podučavanja (Evropska komisija, 2005). Među mnogobrojnim definicijama kompetencija najšire je prihvaćena definicija Arsenijević i Andevski (2016) prema kojoj je kompetentan onaj pojedinac koji je sposoban da upotrijebi vlastite prirodne i lične resurse da bi postigao dobar rezultat.

Weinert (2001) kompetencije definiše kao sposobnosti i vještine utemeljene na znanju, a očituju se u rješavanju određenoga problema. Kompetencije su mjerljive radne navike i osobne vještine koje se koriste za postizanje radnih ciljeva prema Greene (1996).

Prema Rajović i Radulović (2007) kompetencije predstavljaju složen sistem - sklop kognitivnih i praktičnih vještina i sposobnosti, iskustava, strategija, navika, ali i emocija, vrijednosti, motivacije, stavova..., kao i sposobnost njihovog uvremenjenog korištenja, koje je adekvatno problemu. Na taj način kompetencije predstavljaju integraciju deklarativnog (znanje o), proceduralnog (znanje kako) i kondicionalnog (znanje kada) znanja.

„Kompetencija je sposobnost na djelu” (Suzić, 2010). Prema Suziću (2005) kompetencije se mogu klasifikovati u četiri grupe:

1. kognitivne kompetencije,
2. socijalne kompetencije,
3. emocionalne kompetencije,
4. radno-akcione kompetencije.

Evropski parlament je 2006. godine dao preporuke ključnih kompetencija kao operacionalnih konstrukata koji treba da budu razvijeni u obrazovnom sistemu zemalja EU, a 2007. godine uspostavljen je **Evropski kvalifikacijski okvir** (EQF) kao alat prevođenja i međunarodne usporedbe kvalifikacija pojedinca radi njegove procjene na tržištu rada. Evropska definicija kompetencija u okviru EQF (European Qualification Framework- Evropski kvalifikacijski okvir) uključuje autonomiju i odgovornost. Tokom procesa učenja učenici razvijaju kompetencije. One predstavljaju dinamičku kombinaciju znanja, razumijevanja, vještina i sposobnosti. Razvoj kompetencija cilj je svih obrazovnih programa.

Evropska Unija u okviru projekta Tuning (Tuning Educational Structures in Europe) i programa Socrates Erasmus, razvila je *okvir standarda i kompetencija za nastavničku profesiju*. S obzirom na sedam specifičnih područja zastupljeno je i sedam temeljnih kompetencija za nastavničku profesiju. Većina zemalja Europske Unije na studijskim programima koji obrazuju nastavnike/učitelje prilagodila je okvir od sedam područja i sedam temeljnih kompetencija za nastavničku profesiju. Kompetencije su podijeljene prema ovom programu u dvije grupe:

1. temeljne (generičke) kompetencije svih diplomiranih studenata na nastavničkim fakultetima, bez obzira na studijski smjer i
2. temeljene (predmetno-specifične) kompetencije diplomiranih studenata koji se educiraju za nastavničku profesiju u zavisnosti od svakog studijskog programa za određeni predmet.

Temeljne (generičke) kompetencije za sve diplomirane studente na nastavničkim fakultetima su:

1. Sposobnost sporazumijevanja, timskog rada i učestvovanja;
2. Sintetičko, analitičko mišljenje, te rješavanje problema;
3. Fleksibilna upotreba znanja u praksi;
4. Autonomnost, (samo) kritičnost, (samo) refleksivnost, (samo) evaluiranje kvalitete rada;
5. Sposobnost sporazumijevanja sa stručnjacima iz drugih stručnih i znanstvenih područja;
6. Inicijativa, ambicioznost, vrednovanje stalnog ličnog napredovanja u struci;
7. Informatička pismenost;
8. Sposobnost pripremanja za čas i upravljanja na času i samokontrole izvođenja časa;

## 9. Sporazumijevanje na stranom jeziku.

Tri su vrste općih ili generičkih kompetencija u Tuning-u:

- instrumentalne kompetencije (sposobnost analize i sinteze, organizacija i planiranje, poznavanje profesije, temeljno opšte znanje, usmeno i pismeno komuniciranje na maternem jeziku, poznavanje i korištenje stranog jezika, računanje i analiza informacija, percepcija i rješavanje problema, donošenje odluka);
- interpersonalne kompetencije (timski rad, samokritičnost, kritičnost, interdisciplinarna saradnja, socijalne vještine, sposobnost rada u međunarodnom okruženju, komunikacija sa stručnjacima iz drugih grana, etičnost);
- sistemske kompetencije (primjena znanja u praksi, istraživačke vještine, otvorenost drugim kulturama, sposobnost stalnog učenja i prilagođavanja novim tehnologijama i situacijama, sposobnost samostalnog rada, kreativnost, upravljanje projektima, liderstvo i poduzetnički duh).

Navedene opće (generičke) kompetencije iz Europskog kvalifikacijskog okvira i ključne kompetencije za cjeloživotno učenje, čine osnovu za definisanje kompetencija budućih nastavnika ili kompetencija za nastavničku profesiju.

Prema Programu certificiranja za Montessori edukatore kompetencije su grupisane na sljedeća područja:

- Interakcija s učenicima;
- Kreiranje okruženja za učenje;
- Kvalitet planiranja nastave;
- Mogućnost primjene različitih strategija podučavanja;
- Pravilno ocjenjivanje;
- Mogućnost identifikacije potreba učenika;
- Kvalitetna komunikacija,
- Spremnost na saradnju;
- Perjanica u smislu profesionalnog izgleda;
- Pokazana posvećenost profesiji.

Prema mreži The Teacher Development Network **kompetencije za nastavnike razredne nastave/nastavnike primarnog obrazovanja** grupisane su oko sedam standarda koji su osnova za unapređenje učenja i efikasnog podučavanja i osnova su za certificiranje nastavnika praktičara i pripremu budućih nastavnika razredne nastave, a to su:

### **1. standard: Temeljna znanja o podučavanju učenika**

- poznavanje predmetnih sadržaja o odgoju i obrazovanju učenika nižeg školskog uzrasta;
- sticanje znanja o fizičkom, socio-emocionalnom, moralnom i intelektualnom razvoju učenika nižeg školskog uzrasta s posebnim fokusom na djecu s posebnim obrazovnim potrebama;
- sticanje znanja o radu u multidisciplinarnim timovima s fokusom na rad u timu za inkluzivno obrazovanje, interdisciplinarno planiranje;
- razumijevanje disciplina koje se izučavaju u osnovnoj i srednjoj školi.

### **2. standard: Komunikacijske vještine**

- senzibiliziran nastavnik koji komunicira s učenicima u skladu s njihovim uzrastom, obrazovnim nivoom, rasom, spolom, etničkom i drugom pripadnosti;
- nastavnik koji ostvaruje uspješnu komunikaciju vodeći računa o lingvističkom i socio-ekonomskom statusu učenika, stilovima učenja i prisutnim poteškoćama u razvoju;
- ostvaruje interakciju s učenicima, roditeljima učenika i kolegama.

### **3. standard: Efikasna praksa podučavanja**

- razumije tipična i atipična obilježja razvoja učenika nižeg školskog uzrasta i usklađuje ih sa zahtjevima plana i programa i prakse podučavanja;
- primjenjuje različite strategije podučavanja koje uključuju učenike s posebnim obrazovnim potrebama i redovnim odjeljenjima;
- uspostavlja kvalitetnu praksu izrade individualni obrazovnih programa (IOP-a);
- podučava na različite načine koristeći savremenu nastavnu tehnologiju, čitanje, umjetnost kazivanja koja je usklađena s uzrastom učenika, stilom učenja i razvojnim stadijem učenika;
- sadržaje nastavnog plana i programa dovodi u vezu s različitim socijalnim, ekonomskim i jezičkim miljeom iz kojeg učenici dolaze kao i njihovim nivoom stečenih znanja;
- organizuje i upravlja učionicom koja podržava poštivanje različitosti te podržava razvoj učenja i učešća kod učenika;
- koristi metode koje doprinose razvoju akademskih i socijalnih vještina kod učenika;
- efikasno surađuje s porodicama i lokalnom zajednicom.

### **4. standard: Evaluacija**

- dizajnira i koristi različite tehnike za evaluaciju učeničkih postignuća;
- evaluira vlastiti pristup učenju i podučavanju i rezultate evaluacije koristi da poboljša postignuća učenika.

### **5. standard: Rješavanje problema**

- promišlja kritički o učenju i podučavanju učenika;
- podržava razvoj vještina kreativnog i analitičkog mišljenja kod učenika.

### **6. standard: Pravičnost**

- djeluje pravedno i odgovorno u radu sa svim učenicima;
- razumije uticaj različitih kultura i tradicije drugih zemalja na naš obrazovni sistem i u skladu s tim znanjem razvija strategije za djelovanje, učenje i podučavanje.

### **7. standard: Profesionalizam**

- razumije svoje društvene i moralne odgovornosti;
- uči iz iskustva i supervizije;
- razumije uticaj društvenih problema koji se negativno odražavaju na postignuća učenika i u skladu s tim koristi odgovarajuće strategije kako bi preduprijedio ove probleme.

Budući da se nastavničko zanimanje smatra u velikom broju zemalja zanimanjem od posebnog nacionalnog interesa, često se na nacionalnom nivou definišu kompetencijski standardi koji opisuju izlazne kompetencije nakon inicijalnog obrazovanja. Europska zajednica je, također, 2005. godine donijela saopćenje u kojem su iznijete ključne kompetencije "evropskog učitelja" (Common European principles for teacher competences and qualifications, 2005.). Te su kompetencije svrstane u tri kategorije:

- *kompetencije za rad s ljudima;*
- *kompetencije za rad sa znanjem, tehnologijom i informacijama;*
- *kompetencije za rad u društvu i za društvo.*

Evropski kvalifikacijski okvir uvodi osam zajedničkih referentnih nivoa koji su opisani generičkim prikazom složenosti znanja, vještina i kompetencija, postignutih na osnovu ishoda učenja. Navedenih osam nivoa obuhvata sve vrste i klase kvalifikacija, sve načine učenja te na temeljima kvaliteta djeluju kao sredstvo prepoznavanja, razumijevanja i upoređivanja kvalifikacija u zemljama Evropske unije, pa i šire.

Međunarodni primjeri pokazuju da su svi vrhunski sistemi obrazovanja vrlo selektivni u procesu izbora kandidata koji ulaze u profesiju nastavnika.

Strategija za Bosnu i Hercegovinu trebala bi da ide u smjeru kvalitetnog osnovnog obrazovanja u kojem će se osigurati razvoj kognitivnih, emocionalnih, socijalnih i radno-akcijskih kompetencija kod mladih koje bi omogućile mladima da žive i budu prihvaćeni u multikulturalnom društvu i obavljaju različite uloge u svojoj zreloj životnoj dobi. Osposobljavanje učenika da zadovolje svoje vlastite potrebe, kao i potrebe savremenog demokratskog društva, sticanje kompetencija potrebnih za dalje školovanje, ojačavanje samosvijesti učenika, učenje učenja i donošenja odluka, te motivacija za cjeloživotno učenje, trebaju biti fokus odgojno-obrazovnog rada.

Dva faktora koja su najčešće korištena u procjeni kvaliteta nastavnika su nivo obrazovanja i iskustvo. Istraživanja ukazuju da u poređenju ova dva faktora, iskustvo nastavnika ima značajniji uticaj na krajnji ishod obrazovanja i postignuća učenika.

Drugi faktori koji se kontinuirano analiziraju u pokušaju definisanja veza s kvalitetom nastavnika su certifikati koje nastavnici posjeduju, nivo plaća, testiranje nastavnika, rezultati koje ostvaruju na testovima i sl.

Prema ISSA pedagoškim standardima sedam je domena rada nastavnika, a koji opet imaju indikatore kvalitetnog rada nastavnika. To su:

1. Individualizacija – Primjenjujući svoja znanja o razvoju djeteta i koristeći odnos koji gradi s djecom i njihovim porodicama, nastavnik zna cijeniti i prepoznati raznolikost svake grupe/razreda i reagovati na jedinstvene želje i potencijale svakog djeteta.
2. Okruženje za učenje – Stvarajući okruženje koje djeci omogućuje preuzimanje rizika, samostalni rad, rad u grupi, te vježbanje demokratije, nastavnik potiče stvaranje poticajnih, uvažavajućih i inkluzivnih grupa/razreda.
3. Sudjelovanje u obitelji – Nastavnik izgrađuje partnerski odnos s obiteljima kako bi djeci pružio odgovarajuću podršku, te im pomogao u skladu s njihovim razvojnim potrebama.
4. Strategije poučavanja i smisljeno učenje - Nastavnik kreira i implementira odgovarajuće strategije kako bi osigurao konceptualno razumijevanje i potaknuo inovacije, kreativnost, samostalnost, saradnju i istraživanje unutar pojedinih i među različitim područjima.
5. Planiranje i ocjenjivanje – Nastavnik kreira planove koji se temelje na nacionalnim standardima, programskim ciljevima i individualnim potrebama djeteta, te na kontinuiranom pristupu praćenju i ocjenjivanju dječijeg napretka.
6. Profesionalno usavršavanje – Nastavnik redovno procjenjuje i poboljšava kvalitet i učinkovitost svoga rada, saraduje s kolegama na unapređivanju programa i prakse u korist djece i njihovih obitelji.
7. Socijalna inkluzija – Nastavnik svojim modelom promoviše vrijednosti i ponašanja koja podržavaju ljudska prava, socijalnu inkluziju i temeljne demokratske vrijednosti uključujući zaštitu prava manjina.

Istraživanje o kvaliteti nastavnika i uspješnosti učenika prema Laura Geo & Lesli M. Stickler (2008.), ukazuje na značaj karakteristika nastavnika na krajnje rezultate obrazovanja. Istraživanje upućuje na dokaze o pozitivnoj korelaciji između kolegijalnosti nastavnika i njegove spremnosti na saradnju i rezultatima učenika, a kao elemente za ocjenu kvalitete nastavnika navodi kvalifikacije nastavnika, njegove karakteristike, praksu koju nastavnik koristi i njegovu uspješnost.

## Zaključak

Vodeći se svim što je rečeno u ovom radu i osvrćući se na temeljne nacionalne i evropske dokumente o kompetencijama koje učitelji mogu posjedovati i razvijati kod učenika sa sigurnošću možemo istaći da će samo kompetentan nastavnik razviti kompetencije svoga učenika. On priprema svog učenika za zvanje i za život i vidno uživa u svom poslu što daje energiju i entuzijazam njegovim učenicima. To se osjeti u ozračju učionice, gdje se nastavnik ne bavi disciplinom, kažnjavanjem učenika i opomenama, nego svojim autoritetom i pripremljenošću za rad doprinosi zadovoljstvu učenika nastavom, što učeniku daje dodatnu motivaciju i snagu za rad i učenje. Ugodan žamor, entuzijazam, atmosfera zajedništva, pomaganja, spontanosti, zadovoljstvo zbog rezultata rada, direktno implicira da učenik zna, razumije i može uraditi ono što je utvrđeno kao ishod učenja.

Važno pitanje za, prvenstveno, naš obrazovni sistem, a i za kvalitet rada nastavnika, odnosno njihove kompetencije je pitanje selekcije studenata još pri upisu na nastavnički fakultet. Jedan broj studenata upisuje se na nastavničke fakultete formalno, tek toliko da studiraju i često kao drugi izbor jer nisu primljeni na željene fakultete, zatim na većini fakulteta za nastavnička zanimanja upisuju se i bez prijemnog ispita, a u toku studija nemaju dovoljno nastavnih sati praktičnog rada u učionici. Tako nastavnici već obrazovani za rad, na stručna osposobljavanja dolaze nedovoljno pismeni, a veliki broj njih nisu u stanju samostalno popuniti zahtjev za stručno osposobljavanje, niti prema utvrđenom spisku priložiti relevantnu dokumentaciju.

Savremena škola sa kompetentnim nastavnicima, u središtu svoga postojanja ima učenika. Svaki učenik ima nešto u sebi što mora biti otkriveno i što može biti razvijano, što treba biti poučavanjem podržano i podsticano. Savremena škola ide u susret učenikovim individualnim potrebama, od njihovih mogućnosti i sposobnosti, do područja interesa rada, brzine, obima i dubine nastavnih sadržaja, samokontroli, samoprocjeni i samodisciplini, što joj otvara široke mogućnosti unapređenja.

Topao odnos u komunikaciji sa učenicima, dosljednost u dostizanju ishoda učenja, iskrenost prema sebi i drugima, poštenje, pravednost, povjerenje, obzirnost, brižnost, skromnost, zahtjevnost (primjerena mogućnostima i sposobnostima učenika), inovativnost, elokventnost, odlučnost, otvorenost, da uvažava i razumije učenike, aktivno ih sluša, podržava, da im vjeruje gradeći povjerenje povjerenjem, da se kontinuirano lično razvija i uči dajući svojim učenicima primjer, razvija komunikacijske kompetencije, kritičko i stvaralačko mišljenje. Kompetentan nastavnik je organizator odgojno-obrazovnog procesa, edukator, istraživač, inovator, inicijator, osoba od povjerenja, odgajatelj, savjetodavac, prijatelj, koordinator, graditelj saradničkih odnosa s nastavnicima u ustanovi obrazovanja i roditeljima učenika, mentor je i kreator stvaralačkih sposobnosti učenika, analitičar svog i tuđeg rada, jednom riječju, uspješan lično i profesionalno.

Kurikulum škole treba da je zasnovan na pristupu koji se temelji na razvoju kompetencija, što znači da je naglasak na postignućima u učenju, što za cilj ima razvijanje potrebe za trajnim ulaganjem u lični i profesionalni rast i razvoj kako kod nastavnika tako i kod njihovih učenika. Kompetencije nastavnika su suština uspjeha učenika što implicira da svi u lancu odgoja i obrazovanja trebaju poduzeti ozbiljne napore da se obezbijedi transformacija već postojećih kompetencija s promjenljivim i stalnim potrebama i zahtjevima savremene škole.

## Literatura:

1. Adžić, D. (2011): Darovitost i rad s darovitim učenicima, Kako teoriju prenijeti u praksu, Život i škola, Osijek: Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
2. Arsentijević, J., Andevski, M. (2016): Educational community: Among the real and virtual civic initiative. Istraživanja u pedagogiji, br. 6.
3. Brajša, P. (1995): Sedam tajni uspješne škole, Školske novine, Zagreb.
4. Čatić, R., Stevanović, M. (2002): Savremena didaktika, Zenica: Pedagoška akademija.
5. Delor, J. (1998): Učenje – blago u nama, Izvještaj UNESCO-u od strane Međunarodnog povjereništva za razvoj obrazovanja za 21. vijek, Zagreb: Eduka.
6. Diesterweg, A.W. (1820): O odgoju – Über Erziehung.
7. Dryden, G. i J. Vos (2001): Revolucija u učenju, Zagreb: Educa.
8. Glaser, W. (1994): Kvalitetna škola, Zagreb: Eduka.
9. Greene, B. (1996): Nove paradigme za stvaranje kvalitetnih škola, Zagreb: Alinea.
10. Laura Geo & Lesli M. Stickler (2008): Teacher Quality and Students Achievement; March.
11. Lumpkin, A., Claxton, H., Wilson, A. (2014): Key characteristics of teacher leaders in schools, Administrative Issues Journal: Education, Practice, and Research.
12. Potkonjak, N., Šimleša, P. (1989): Pedagoška enciklopedija I, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
13. Rajović, V., Radulović, L. (2007): Kako nastavnici opažaju svoje inicijalno obrazovanje, na koji način su sticali znanja i razvijali kompetencije, Nastava i vaspitanje, Beograd, Vol. 51, br.4.
14. Strugar, V. (1993): Biti učitelj, Zagreb: HPKZ.
15. Suárez-Orozco, M., Sattin, C. (2007): Learning in the Global Era. in: Suárez-Orozco, M. /edit./: Learning in the Global Era – International Perspectives on Globalization and Education. Los Angeles: University of California Press. Ross Institute.
16. Suzić, N. (2005): Osobine nastavnika i odnos učenika prema nastavi, Teacher Training Centre, Banja Luka.
17. Tankersley, D. i saradnici (2011): Teorija u praksi-Priručnik za profesionalni razvoj učitelja. COI Step by step Sarajevo, BiH.
18. Weinert, F. E. (2001): Concept of competence: A conceptual clarification. In D. S. Rychen & L. H. Salganik (Eds.), Defining and selecting key competencies (pp. 45-65). Ashland, OH, US: Hogrefe & Huber Publishers.

**PRIKAZ ZBIRKE PJESAMA  
„ZB'RKA PJESAMA - JA NISAM JESENJIN“, AUTORA MAKSIMA LAZIĆA**

Zbirka pjesama pod nazivom „Zb'rka pjesama ja nisam Jesenjin“, autor Maksim Lazić. Izdavač Vlaho Buhovac. Split. ISBN 978-953-8134-13-5

**Uvod**

„Zb'rka pjesama ja nisam Jesenjin“, autora Maksima Lazića sadrži 58 pjesama na 64 strane. Na 3. strani se nalazi predgovor autora, a odmah na sljedećoj je impresum koji je napisao maestro Jovica Škaro. Dizajn korica je uradio Toni Lukačević, a unutrašnji dizajn je osmislio sam autor; svaka pjesma je pisana drugačijim fontom i prostornom orijentacijom od prethodne, što oslikava veselost i mladalački duh pjesnika. Glavna tema ove zbirke je ljubav.

Književni (poetski) opus pjesnika Maksima ili Maxa, kako ga prijatelji zovu, sastoji se od 58 pjesama, čija je tematika ljubav, ljubav koja oscilira od ljubavi prema domovini, ljubavi prema majci, prema onoj najopjevanijoj ljubavi; tajnoj ljubavi, iznevjerenosti ljubavi, vječnoj ljubavi, ljubavi prema životu... U pjesmama se osjeti i doza tuge, možda zbog nekih neostvarenih snova, srušenih od strane nekih moćnih „sila“ na koje mi, obični smrtnici, nismo mogli da utičemo. Ovo je poezija onoga što je čisto i uzvišeno u čovjeku, pjesnika sa velikom dozom samokritičnosti i skromnosti, iza koje se krije veliko srce i veliki čovjek. Pjesnik koji piše o ljubavi, a naziva sebe ateistom, pesimistom, antihristom... Pjesnik koji se zbog ljubavi, odrekao ljubavi... Pjesnik koji je skroman, a veliki je...

**Kratak sadržaj i kritička razmatranja**

Pjesme iz zbirke se tematski mogu podijeliti na: pjesme o ljubavi prema domovini, ljubavi prema ženi, ljubavi prema majci, prkosne i buntovničke pjesme. Svaka od pjesama iz zbirke ostavlja jak utisak na čitaoca.

Zbirka se sastoji iz sljedećih pjesama: Digni me. Spusti me; Gdje; Hajdučka; Hej pjesniče; Ja nisam poet; Ja, ti i vječnost; Ja; Ljubav; Lažem se da znam te; Ljubav je bol što me tjera da pišem; Majko stara; Na kraju; Lijepa moja domovino; Izdah; Bijeg; Bit ili bitka; Bitka s vremenom; Ćutim, dakle jesam; Ej živote; I mene će moja mati...zvati; Ili ili; Ja i ti; Ja ne znam drugačije; Ljubavni antonym; Moj dio koji fali; Momentum; Nota na i; Odvojeni; Oprečnost; Otimanje budućnosti; P(I)akao sam; Pljusak; Prah si bio, prah ćeš...; Prekid; Prvi poljubac; Put ratnika; Razlog; Sačuvao sam našu ljubav; Sam; Samo ljubav može to; Šatorši; Smisao; Sudnji dan; Ti si; Tko sam ja; Vjetar; Vrata; Zašto ja i dokle ja; Ženo; Znam li; Nula; Prosjak ljubavi; I vičnost je kratka; Depra; Ja sam; Ne mogu više; Ja nisam Jesenjin; Hamlet; Kraj.

**Pjesme o ljubavi i vjeri**

Pjesme „Ja“ i „Ljubav“ napisane jedna pored druge, toliko protivrječne, a sa istom tematikom – ljubavi. U prvoj kaže: „Ja sam ateist, ja sam pesimist, ja sam antihrist i vječni anarhist, prognan od vruga i Boga (...) zabranjen zakonom jer o boljem maštam, proklet jer volim, griješim i praštam“. U drugoj tvrdi: „Ljubav je smisao, ljubav je misao, da nema ljubavi,

<sup>1</sup> JU OŠ „Knez Ivo od Semberije“ Bijeljina, [draganaldj@gmail.com](mailto:draganaldj@gmail.com)

zalud bi disao (...) ljubav je zrak koji dišemo mi, ljubav je Bog, ljubav si ti“, kojom priznaje postojanje Boga, a samim tim odbacuje tvrdnju da je ateist. Čovjek mora da vjeruje, da voli i da se nada, jer bez vjere, ljubavi i nade život ne bi imao smisao, a naš pjesnik je ovim svojim pjesmama potvrdio da u njemu ima i vjere i ljubavi i nade. Stihovi iz pjesme “Digni me. Spusti me” potvrđuju da pjesnik nije puki bezbožnik: “(...) Grešnik jesam, jer čovjek sam (...) I jedinu molitvu zauvijek molim, da učim da praštam i druge da volim (...)”, pokazuju nam koliko je velika i čista njegova duša i koliko je pjesnik veliki čovjek.

### Pjesme o ljubavi, čežnji i ponosu

Pjesme koje govore o ljubavi, čežnji i ponosu su pjesme: “Prvi poljubac”, “Vjetar”, “Prekid”, ali i mnoge druge.

Prvi poljubac	Vjetar	Prekid
(...) Puniš mi dušu i strujiš mi u krvi svaki poljubac sa tobom uvijek je prvi.	O kako bi ludo bilo da sam vjetar I da mrsim te tvoje crne kose (...) Kroz dimnjak zatolim k tebi dođem i bdijem do jutra da ti zima nije u čelo te ljubim i dodirom grijem	Drhte ti usne dok govoriš Ono što znaš da ne želim čuti (...) Gledam te u oči sa smiješkom, nek' boli i tebe, Sa onim izrazom “svejedno mi je” (...) Najrađe bi bio daleko i naglas plakao (...)

Pjesma “Hajdučka” govori o neostvarenoj ljubavi i patnji, koju je skoro svaki čovjek, bar jednom osjetio. Početak pjesme podsjeća na “Hasanaginicu”, što govori o jačini bola koju pjesnik osjeća i opisuje:

Hajdučka	
Jal je oro, jal je sivi soko Jal je rana u srcu duboko Nit je oro, niti sivi soko Neg je rana u srcu duboko.	Rad mi je umrijeti Od tuđinskog mača Nego umirati Od tuge i plača (...)
Ne liječi je melem Niti ljuta trava Jer je zada ona Što kraj drugog spava.	Jer je ime sveto One koju voli Veće i od smrti I od svake boli.

Pjesme iz zbirke, koje su ujedno i izjava ljubavi su pjesme: “Ljubav je bol što me tjera da pišem” i “Moj dio koji fali”.

### Pjesme koje opisuju društveno-socijalnu stvarnost

Mnoge pjesme iz zbirke opisuju društveno-socijalne prilike naše stvarnosti. Jedna od takvih pjesama je pjesma “Otimanje budućnosti”, koja govori o truleži našeg društva i nadi da će se bar nova pokolenja zastidjeti (ne)djela svojih predaka, koji su na tuđoj nesreći gradili svoju sreću. Nada da će istina i pravda nekada doći na pijedestal i zamijeniti nepravdu. Nepravda je svakoga od nas mnogo puta povrijedila i skoro da nema dobrog i poštenog čovjeka kojeg nije zaboljela. Ova pjesma je krik za borbu protiv tog zla.

Druga pjesma koja bi se mogla svrstati u ovu kategoriju pjesama je pjesma “Lijepa moja domovino”, pa umjesto nastavka “o junačka zemljo...” kaže: “Ukrali su ti osmjeh i stavili

sivu sjenu preko tvoga prekrasnoga lica. Ukrali su ti osmjeh, oni što gaze preko leševa naših, da bi novcem i moći nahranili svoja vječno gladna ždrijela. Ukrali su ti osmjeh i suzama napunili oči (...) I pod velom tvojim od istine se kriju. Ukrali su ti osmjeh i satrli dušu, da mjesto lijepom, tužnom te zovemo”. Neko ko voli otadžbinu svoju, gleda one koji više vole sebe, kako uništavaju sve ono što je lijepo, čisto i ljudsko u toj otadžbini, gazeći druge, zarad lične koristi.

U pjesme koje opisuju društveno-socijalne prilike u društvu i osjećanja zaljubljenog mladića, previše samokritičnog i ponosnog, pomalo ogorčenog na životne prilike mogu se svrstati i pjesme “Prosjak ljubavi”, “Ja nisam Jesenjin” i “Ja sam”:

<b>Prosjak ljubavi</b>	<b>Ja nisam Jesenjin</b>	<b>Ja sam</b>
“Prosjak sam ljubavi što ima žara Al što mi vrijedi kad nemam para I što mi vrijedi što sam te žedan Ti predivna muzo kad te nisam vrijedan I što mi vrijedi da stihove pišem Tom drhtavom rukom što suze briše (...)”	Ja nisam Jesenjin Više sam poput kiše jesenje Ja sam ti suza nebeska Oganj pakleni Što peče, a ne sagori I taman kad pomisliš da mi je dobro Ja potonem, duboko, sve dublje U podzemlje mračno Sazdano od sjete i tuge (...).	“Ja sam gologuz piun Pod ovom kapom nebeskom Ja sam tužan klaun Što zabavlja mase Ja sam sanjar bez snova Slikar bez kista Pjesnik što svaka riječ mu je ista (...)”

### **Pjesme o budućnosti**

U većini pjesama iz zbirke pjesnik upitno i ne mnogo optimistično piše o budućnosti i vječnosti. U svojim pjesmama ističe težinu života i pita se kada će doći kraj. U pjesmi “Bijeg” govori o smrti, pa kaže: “Naći ćeš me jednom gdje ležim i dah mi nećeš čuti (...)”. U pjesmi “Bitka s vremenom” pjesnik se obraća Bogu s molbom da nas pogleda, što svi nekud žurimo, “svako svoju kulu moći gradi” i da ćemo jednom shvatiti da “jedino dušu odnijeti tamo, jer ipak na kraju samom, pravica je ista, ista za svakoga”. Takođe, u pjesmi “Gdje” pjesnik se pita gdje mu je granica i da li je ovo njegova posljednja stanica?

Čak i jedna ljubavna pjesma “Ja, ti i vječnost” ima pitanja o budućnosti; “Reci ti meni, Kjara mia, što ćemo jednom ti i ja, kada okopne nam tijela i koža nam bude naborana cijela, kad slike nam izbljijede, hoćeš li voljet moje kose sijede (...)”.

“Ej živote”, pjesnik govori o teretu života i traži da živi bez njega, rasterećen.

“Zašto ja i dokle ja” je pjesma iz zbirke u kojoj se pjesnik pita o smislu svoj postojanja i bitka: “Zašto su mi svi dani isti i jesam li samo prazno ime na bisti, prljav, pokvaren, zao, il’ duh sam čisti? Dal’ postojim samo k’o prosti broj ili neki smisao i put ipak ima život moj? (...)”

Takođe, i pjesme “Sudnji dan” i “Kraj” pjesniku, nažalost, ne daju nikakvu nadu u ljepšu i svijetliju budućnost, niti u budućnost uopšte. Ovo su pjesme koje, sve čitaoce koji poznaju i vole pjesnika, ostavljaju s prazninom u srcu, tugom i teretom. Pjesme koje ne žele da čuju.

### **Vedrije pjesme**

U zbrici se nalaze i vedrije i optimističnije pjesme. Jedna od njih je pjesma “Ili ili”, u kojoj se zaljubljeni pjesnik, optimistično i čežnjivo, pita da li prsten da joj da, da li bi sretni bili, a srce mu neodređeno, ne zadovoljavajući čežnju, odgovara: “Ili ili”.

Pjesnik se u svojoj poeziji divi ženi, što se naročito ogleda u pjesmi “Ženo”, gdje kaže: “Žena si ženo, majka si majko, čvrsto na zemlji, nestvarna kao bajka, Orleanka ili Karenjina, Terezija sveta, siješ sjeme, učiš cvijet da cvjeta, ljubavlju pojiš, njedrima štitiš, i britka i meka, za čedo živiš. Planeta ova zbog tebe živi, ti prelijepa biti, kojoj se vazda divim”.

U vedrije pjesme i pjesme u kojima se pjesnik divi ženi, ubraja se i jedna predivna pjesma posvećena najhrabrijoj ženi svoga života, divnoj “ženi-majci-kraljici”:

<b>Majko stara</b>	
<p>Majko stara ne govori zalud riječi ti ne zbori jer znam točno što te muči što na duši tvojoj čuči</p> <p>Volio bi majko stara da od nas odmora imaš pa onako ko slika stara iz djetinjstva što me prati da si sretna</p>	<p>I da vidim, kada ne znaš iz prikrajka da te ćirim na fotelji kako kunjaš I uz televizor žmiriš da ti osmjeh licem lebdi</p> <p>I sretniji bio ne bi ni sa svim svojim blagom ovog svijeta živim sutra, jučer, danas da ponosna budeš na nas.</p>

### **Poruka pjesniku**

Lijepo je čuti i znati da negdje (pa maker i daleko) postojiš, stvaraš i nekoga uveseljavaš.

### **Zaključak**

Zbirka je namijenjena svim ljubiteljima istine, romantičnim dušama, ali i onima koji su zbog nekog životnog kraha zatvorili srce... zbirka otvara srca, pušta ljubav da proдре i obasja čitavo biće... Čitanje nekih pjesama iz zbirke, kod čitaoca izaziva melanholična osjećanja, ali nas pjesnik ne ostavlja tu dugo, on nas odmah “vadi” iz tog stanja i vodi u dalje, veselije i srećnije završetke, koji oplemenjuju dušu onoga ko čita.

Maksimove pjesme su pune rime, mada, nisu to samo prazne riječi koje se rimuju, nego sve one imaju duboku poruku i smisao za onog ko zna da čita. Pjesme oslikavaju trenutne društvene prilike na ovim prostorima, ali ono što ih čini dragocjenim je to što one opisuju osjećanja koja te prilike izazivaju. Žal za nekim prošlim i srećnijim vremenima. Pjesnik koji kliče: “Samo je nebo granica!” biva zatvoren među neke vještačke granice, dok mu je duša slobodna i smjela da putuje, mašta i voli. Široki umovi i duboke duše se ne mogu zatvarati, jer oni teže slobodi, putovanju, beskraju, čemu ova zbirka i ide – slobodna kao ptica...

Ovo je zbirka pjesama koje rado čitam, koju preporučujem, kako omladini, tako i čitaocima starijih uzrasnih doba, jer pitanja koja postavlja i ljubav koju nam opisuje je vječna i neprolazna...

## PROBLEMI SAVREMENOG ČOVJEKA – TRAGANJE ZA SMISLOM ŽIVOTA

### Sažetak

Unatoč mnogim obavezama koje su veoma zahtjevne za život i egzistenciju savremenog čovjeka u modernom društvu, te unatoč raznim iskušenjima koje prate čovjeka na životnom putu, čovjek pokušava naći smisao svog života i olakšati svoj životni put. Čovjek se u izvršavanju svakodnevnih obaveza, nedostatku slobodnog vremena za samoga sebe, a i zbog neizvjesnosti modernog vremena zbog ekonomskih i političkih prilika na lokalnom a i globalnom planu, nalazi u ozbiljnoj psihološkoj krizi što se direktno odražava i na krizu društva. Sve ovo je naglašeno u zemljama tranzicije gdje i mi pripadamo. Imajući to u vidu nameću se pitanja: Šta je smisao života? Šta život čini vrijednim življenja? Neke od odgovora možemo naći u riječi „psiha”, od koje i psihologija dobija svoje ime, a što izvorno znači “dah, načelo života, duša”. Vrijeme je da vratimo dušu psihologiji i osobnoj promjeni, i da pronademo smisao života. Ovaj rad se nastoji kreativno posvetiti ovim životnim pitanjima koja će odvažnost, životna sreću i zdravu duhovnost udružiti i pomoći da se spozna smisao života.

**Ključne riječi:** čovjek, društvo, psihološka kriza, životna sreća, duhovnost, smisao života

## THE PROBLEM OF MODERN MAN-THE SEARCH FOR THE MEANING OF LIFE

### Abstract

Despite the many obligations that are very demanding for the life and existence of modern man in modern society, then despite the various experiences that accompany man throughout his life, man tries to find the meaning of his life and to facilitate his life path. In fulfilling his daily obligations, then lack of free time for himself, and due to the uncertainty of modern times, both due to economic and political circumstances both locally and globally, he is in a serious psychological crisis, which is directly reflected in the crisis of society. This is especially pronounced in the countries of transition where we belong. What is the meaning of life? What makes life worth living? The word "psyche", from which psychology derives its name, originally means "breath, the principle of life, the soul." It's time to give back the soul to the psychology and personal change and find the meaning of life. This paper seeks to creatively address the more important issues of life, in the desire to bring distraction, happiness and healthy spirituality together, and to realize the meaning of life.

**Keywords:** man, society, psychological crisis, happiness in life, spirituality, meaning of life.

---

<sup>1</sup> Druga osnovna škola Zavidovići, [edinburkic@hotmail.com](mailto:edinburkic@hotmail.com)

## Uvod

Smisao života prihvaćamo kroz historiju kao nešto samo po sebi razumljivo. Mijenjao je svoj sadržaj širenjem društvene svijesti. Naime, poznato je da je iza svakog društvenog prevrata postojao kolektivni ideal, koji je oslobađao pojedinca, te život činio razumnim i davao naznake sigurnog napretka čovječanstva (Simmel,2001). Tako je u grčkoj klasici o ideji bitka,a u srednjem vijeku kršćanski pojam Boga. Priroda preuzima taj pojam u renesansi. Mi u 17. vijeku imamo svjetonazor prirodnog zakona, a zatim u 19. vijeku pojam društva provlači se kao centralna vodilja i realnost naših života. Na prelazu u 20. vijek pojam života zauzima centralno mjesto na kojem se susreću sljedeće vrijednosti: metafizičke, moralne, psihološke i umjetničke.

U današnje vrijeme je, dakle, potpuno nova situacija u kojoj više ne postoji faza dolaska do nove forme. Naprotiv, mi danas nemamo zajedničku ideju-vodilju-ideal. Upravo iz tih razloga svojevrstne konfuzije, a možemo slobodno reći i anarhije potpuno različitih smjerova danas, pitanje smisla života postaje izrazito važno.

Rollo May i egzistencijalisti iznose sljedeće mišljenje : "Takva pitanja su gotovo uvijek odraz krize; kolektivnog ili individualnog sloma; tačke od koje stari principi više ne vrijede ili pak vode katastrofi" (Schneider i May, 1994. str.54). Zapravo svjesna razmišljanja o životnim opcijama su osobito značajna danas, kada čovječanstvo postaje globalna sila sa snagom da uništi Zemlju (Walton, 2001). To zahtijeva odgovornost za smislenu djelovanje u svijetu.

Stoga ćemo razmotriti neke od najvažnijih filozofskih i psiholoških pristupa koji pokušavaju ponuditi okvir vrijednosti kojeg smatraju bitnim za život sa smislom, te se bave proučavanjem uslova koji su potrebni da bi se te vrijednosti dostigle. Prije toga treba naglasiti da pitanje "Šta je smisao života?" nije shvaćeno kao apstraktno i ne odgovara na postavljeno pitanje svrhe ljudskog postojanja. Ono je preformulisano u sljedeće pitanje "Šta život čini vrijednim življenja?" Ta pitanja traže i drugačije odgovore.

## Smisao života

Baš zato što je pitanje smisla života bilo shvaćeno kao pitanje svrhe ljudskog postojanja uopšte, za filozofe današnjice, ono je vrlo ne popularno.

Zaključuje Baumeister (1991): "Samo mali broj filozofa koji drže do sebe uopšte bi se udostojio izustiti to pitanje!" (Walton, 2001).

To pitanje je, isto tako , omraženo i u široj javnosti, koja ga smatra čudnim i relevantnim. Hiljadama se godina pokušavalo odgovoriti na tako shvaćeno pitanje, ali bez uspjeha.

S pravom su mnogi došli do zaključka da taj nedostatak zadovoljavajućeg objašnjenja sam za sebe puno govori. No, poteškoća u odgovaranju na to pitanje proizišla je upravo iz pogrešnog shvaćanja značenja samog pitanja.

(Nielsen, 2000; prema Walton, 2001) dobro zaključuje da na pitanje smisla života treba tražiti odgovore koji su važni i stvarni za svakog čovjeka, a na koje se, srećom, mogu dati odgovarajući odgovori. Kada se radi o pitanju smisla u životu, po definiciji "...po čemu nešto znači, po čemu je nešto vrijedno življenja..." (Kalin, 1996, str.431) to pitanje zapravo postaje gotovo ključno pitanje u životu svakog čovjeka.

## Filozofski pristup konstruktumu smisla u životu

Od filozofskih pristupa konstruktumu smisla života možemo izdvojiti najvažnija tri pristupa. Tri filozofska pristupa smislu života su:

- teistički
- ateistički
- lingvistički

(Klemke, 2000; prema Walton, 2001).

Teisti smatraju da se smisao u životu može naći u postojanju Boga, koji je svijetstvorio, nalazi se izvan tog svijeta, te upravlja njime i svim ljudima koje je stvorio na svoju sliku. Vjerom u Boga teisti tako prihvataju autoritet koji je iznad njih, a koji im istodobno daje odgovornost prema životu i ulogama koje u njemu imaju.

(Craig, 2000; prema Kalin, 1996) zaključuje: "Ako Bog ne postoji, tada su i čovjek i svemir neizbježno osuđeni na smrt". Dakle, Bog jedini može doprinijeti smislu u životu čovjeka.

Ateisti kažu da Bog nije uvjet da bi život bio sa smislom, a svoje mišljenje opravdavaju vjerovanjem da su sve vrijednosti i svrhe samo konstrukcije ljudskog uma. (Klemke, 2000; prema Walton, 2001) sve rečeno potkrepljuje: "Moramo reći da je svemir bezvrijedan. Mi smo ti koji mu dajemo vrijednost, na temelju subjektivnih preferencija. Dakle, mi ne otkrivamo vrijednosti koje su postojeće u svemiru. Mi ih sami unosimo u njega! "Ateisti smatraju da postojanje Boga nije preduslov da bi život imao smisla. Prema njima, život naprosto "jest", a reći da život bez Boga nema smisla, predstavlja vrijednosni sud, i dakle, ponovno ljudski konstrukt.

Kako onda ateisti uopšte nalaze motivaciju da dalje žive, kad će ionako jednom umrijeti, a nemaju ništa (ili nikog) na kog bi se oslonili, a tko bi njihovom životu dao smisao? Oni, naime, tvrde da upravo neizostavna smrt koja nas sve čeka, daje još veći smisao našem životu. Također, životu pristupaju kao nečemu što sami oblikujemo, pa tako svako od nas može naći onaj smisao koji sam kreira.

Lingvisti su, za razliku od teista i ateista, usmjereni na interpretaciju same riječi "smisao" u pitanju "Šta je smisao života?". Naime, fundamentalno značenje riječi "smisao" jest "značenje označenog ili nešto što objašnjava simbol" (npr. simbol-riječ koja dobije preneseno značenje, kao što je riječ "miš" označava nešto drugo, tj. životinju određenih karakteristika, u prenesenom smislu iskustvo-životinja, štetočina, plašljiv. Kada čovjeku kažeš „miš“, podrazumjevaš takve osobine). Tako se "smisao" u pitanju "Šta je smisao života?", može odnositi na pitanje "koje značenje ima riječ život?".

Po lingvistima, mišljenje o značenju simbola je individualno, tj. svako ima drugačiju interpretaciju simbola što zavisi o iskustvu i konceptima koje je osoba stvorila na temelju njezinog vlastitog konteksta. S obzirom da je značenje simbola za svakog čovjeka drugačije, postavljanje pitanja "Šta je smisao života?" za lingviste je besmisleno.

## Psihološki pristup

Kada govorimo o psihološkom pristupu konstruktivnom smisla života i pitamo se šta je to vrijedno u našim životima, mi na neki način tražimo vrijednosni sud. Victor Frankl (Frankl, 1997) smatra da je pitanje smisla u životu primarno pitanje i ljudski motiv. Upravo je to pitanje ono što pokreće ljude, te ih razlikuje od ostalih, nižih bića. No, i ljudi se razlikuju po razini na kojoj osjećaju život kao nešto što ima smisao. Dokaze za svoja razmišljanja on uzima iz nacističkih koncentracijskih logora u kojima je proveo tri godine kao zarobljenik. Osjećaj smisla, kojeg je našao u patnji, pomogao mu je da izdrži, dok su mnogi zbog nedostatka tog smisla pokleknuli.

Na temelju tih zapažanja, Frankl je osmislio logoterapiju, koju mnogi smatraju i trećim bečkim smjerom psihoterapije (uz psihoanalizu i individualnu psihologiju). Frankl smatra da za svakoga, u svakoj situaciji, postoji objektivni smisao koji međutim, ne zavisi o pojedincu, već postoji izvan njega. Pojedinci ga kroz život otkrivaju, više ili manje uspješno, što ovisi o njegovim karakteristikama (Frankl, 1997).

To otkrivanje pojedinac može postići putem tri tehnike, naglašava Frankl (Walton, 2001).

- posvećivanje kroz kreativno stvaralaštvo i rad (npr. kroz poslovni uspjeh)
- iskustvene vrijednosti (dobrota, ljubav i ljepota),
- zauzimanjem pozitivnih stavova prema neizbježnim negativnim uvjetima (npr. otkaz na poslu doživjeti kao znak da se potraži i nađe bolji posao.)

Irvin Yalom (Debats, 1996) o smislu u životu govori kao egzistencijalista. Egzistencijalisti smatraju da se pojedinac susreće sa četiri ultimativne datosti, a to su: smrt, sloboda, izolacija i besmisao.

Psihopatologija se javlja kao rezultat neadekvatnog modela suočenja. S druge strane, smisao u životu smatra se kreativnim odgovorom na apsolutni besmisao svijeta. Dakle, ljudi esencijalno izabiru i stvaraju svoj svijet, izvan kojeg nema objektivnih vrijednosti koje bi predstavljale smisao. Dakle, nema ultimativne svrhe svemira, iz čega proizlazi da je smisao u životu kojeg svaki pojedinac stvara zasebno, upravo nužna potreba za preživljavanjem u beznačajnom svijetu.

(Yalom, 1980; prema Debats, 1996) govori da se smisao u životu može postići na mnogo načina, npr. putem kreativnosti, ili pak hedonizma. S obzirom da je većina pojedinaca svjesna da sami stvaraju svoj smisao, a to može dovesti do osjećaja izgubljenosti i straha od smrti i ništavila, kao i do pretjeranog osjećaja odgovornosti, potrebno je posvetiti se tom stvorenom smislu i biti dosljedan u težnji prema njegovom ispunjenju (Debats, 1996). Postojanje smisla u životu nužno je za zdravlje svakog pojedinca, jer, kao što Yalom kaže: "Živjeti bez smisla, ciljeva, vrijednosti ili ideala utječe na nastanak stresa. U nekim oblicima to može dovesti do odluke o namjernom prekidu života (suicid). Mi trebamo apsolute, vrste ideale kojima možemo težiti, kao i okvire unutar kojih možemo smisljeno živjeti" (Yalom, 1980; prema Debats, 1996, str. 6).

## Vjersko tumačenje smisla života

Smisao života je pitanje na koje su kroz historiju davali odgovore crkva i vjerske zajednice. Vjera je unutrašnja sigurnost i posebno je značajna kada se u životu traže odgovori na temeljna životna pitanja, kao i na pitanja šta će biti s nama nakon smrti.

Za razliku od materijalista koji vjeruju da samo ovozemaljska sreća jedino ima vrijednost, religije na život gledaju pozitivnije, odnosno vjeruju u ponovno rođenje u zagrobnom životu i da postoji vječni život, u kojem će živjeti lijepim životom sa Bogom, tako da u tome pronalaze smisao postojanja i života na ovome svijetu.

Religijsko tumačenje naučava da patnje, bolesti, nesreće i druga iskušenja u svijetu nisu besmislena, nego da svaki život ima veliki smisao ukoliko u tome pokažemo strpljenje u vjeri i nadi da će nam ta iskušenja biti oprost za naše grijeha i lakši put i ulazak u raj.

## Potruga za smislom života

Mi nemamo život, jer mi jesmo život. Ovo je drukčiji pogled, drukčije shvaćanje, i približavanje samome sebi.

Život ima smisao. Svako od nas je zapravo smisao i taj smisao unosimo u život. Dakle, mi smo smisao. I naše postojanje je smisao. Mi smo odgovor i odgovor je zapravo u nama. Kada izgovorimo: "Ja jesam život", odnosno: "Mi jesmo život", mi se uistinu sjedinjujemo sa sobom. Možemo imati samo materijalna dobra, koje ćemo posjedovati, i s njima raditi što želimo. Nikada ne možemo posjedovati drugu osobu, drugi život. A pomisao da posjedujemo živo biće je nemoguća i ne proizlazi iz ljubavi. Kada volimo i poštujemo nekoga, puštamo ga da bude upravo onakav kakav je i da bude potpuno slobodan.

Istu takvu slobodu moramo prvenstveno dati sebi. Znači slobodu da budemo ono ko uistinu jesam ili jesmo, slobodu da se izražavamo na način na koji želimo, slobodu da radimo ono što volimo, i da je to sve na dobrobit nas i drugih. Kada kažem da imam život, osjećam kao da posjedujem nešto čime ne mogu u potpunosti upravljati, kao da je to odvojeno od mene. Bolje se osjećam kada kažem da jesam život. Osjećam se snažnijim. Osjećam se sjedinjenim i mirnijim. Osjećam da upravljam sobom. Osjećam zahvalnost za svoje postojanje i odgovornost da učinim i dam najbolje od sebe.

## Zaključak

Nije važno jesmo li prosvjetni radnici, doktori, stolari, bravari, sudije ili sportaši. Važno je da li osjećamo smisao i svrhu u svome životu. Traganje za smislom života može nam otvoriti vrata za povećanje dobrobiti te općenito uspješnije nošenje sa životnim izazovima i mogućnostima. Ali već smo u uvodu kazali da se izazovi savremenog čovjeka veliki.

Mogućnosti nam mogu takođe biti velike ukoliko nađemo smisao života. Imajući smisao lakše je postići cilj ili mu barem nastaviti težiti. To ujedno utječe na bolje fizičko i psihičko zdravlje.

Riječi psihologa Jordana Petersona mogu najbolje potvrditi i zaključiti cijeli ovaj rad: „U životu je bolje imati smisao nego imati ono što želite, zato što možda i ne znate što želite niti što zaista trebate. Smisao je nešto što se otkriva samo od sebe. Možete postaviti predušlove, možete slijediti smisao jednom kada ga otkrijete, ali ne možete ga jednostavno proizvesti samim

htijenjem. Imati smisao znači da ste na pravome mjestu u pravo vrijeme, u pravilnoj ravnoteži između reda i haosa, gdje se u datom trenutku sve odvija najbolje što je moguće.“

## LITERATURA

1. Battista, J. & Almond, R. (1973). The Development of Meaning In Life. Vol.36, 409-427.
2. Debats, D. L. (1996). Meaning in life: psychometric, clinical and phenomenological aspects. Doktorska disertacija. Holandija: Univerzitet u Groningenu.
3. Frankl, V. (1997). Zašto se niste ubili? Uvod u logoterapiju. Zagreb: Provincijalat franjevacu.
4. Fulgosi, A. (1997). Psihologija licnosti: Teorije i istraživanja. Zagreb: Školska knjiga.
5. Kalin, B. (1996). Povijest filozofije. Zagreb: Školska knjiga.
6. Petz, B. (1992). Psihologijski rjecnik. Zagreb: Prosvjeta.
7. Simmel, G. (2001). Kontrapunkti kulture. Zagreb: Zaklada Jesenski-Turk.

## SVEUČILIŠNA KNJIŽNICA U MEDIJSKOM PROSTORU

**Sažetak**

Knjižnica koristi društvene mreže u samo promociji kako bi povećala svoju vidljivost. Važan korak je biti dio brzog protoka informacija društvenim mrežama. Bitna je identifikacija i opis knjižnične publike koja će odabirom informacija stvoriti pozitivan učinak na knjižnicu i povećati korištenje njezinih resursa. Utjecaj društvenih mreža potiču knjižnice na bržu reakciju i praćenje svojih korisnika pružajući im upravo ono što žele - komunikaciju slikom. U ovome radu će se govoriti upravo o ciljanoj publici koja se nalazi unutar prostora društvenih mreža koja će dobiti fotografske slike života u knjižnici sada. Rezultat tih fotografskih slika je medijska vidljivost koja je povezana brzinom protoka informacija. Govori se o prostoru na društvenim mrežama te na koji način pridobiti interes i za ostale usluge koje knjižnica daje. Eksplozija tih slika i medijska vidljivost postaje ono što je cilj - "Tko" je Knjižnica Filozofskoga fakulteta u Osijeku? Korištenjem metode analize sadržaja na Facebook stranici Knjižnice Filozofskoga fakulteta u Osijeku prikazat će se moć fotografije i kako fotografija stvara već zagriženu "petfrendovsku" naciju koja empatijom i "šeranjem" vodi jednu knjižnicu u medijski prostor izvan grada u kojemu djeluje i izvan sveučilišnih granica studentske klijentele. Slika postaje sredstvo razgovora i prodire u gotovo sva područja života. Koliko brzo putuje informacija od fotografije do onoga koji "lajka" fotografiju i postaje instant "folover" bilo kakvog događanja koje knjižnica organizira, a zapravo je to razlog i odgovor na cjepivo stvarnosti koje ta generacija traži.

**Ključne riječi:** mediji, knjižnični marketing, fotografija, vizualna pismenost, petfriendly, Facebook

**Summary**

A library uses social networks in self-promotion in order to increase its visibility. The speed of information flow on social networks is an important step, which is why the identification and description of library audience is of paramount importance; by selecting information, the audience will create a positive effect on a library and increase the use of its resources. The impact of social networks makes libraries respond quickly and monitor their users by giving them exactly what they want – image communication. This paper discusses the target audience within the social networking space, which will get photographic images of life in a library now. The result of these photographic images is media visibility, which is linked to the speed of information flow. The theme is about space on social networks and how to gain interest in other services provided by a library. The explosion of these images and media visibility becomes the goal – “Who” is the Library of the Faculty of Humanities and Social Sciences in Osijek? The example of the Facebook page of the Library of the Faculty of Humanities and Social Sciences in Osijek shows the power of photography and how photography creates an already ardent “pet-friendly” nation that by empathy and “sharing” leads a library to a media space outside the town in which it operates and outside the university boundaries of the student clientele. The image becomes a medium of conversation and penetrates into almost every area of life. The speed of information provided by a photo depends on the individual who “likes” the photo. They become an instant “follower” of any of the following information posted on social networks. A library then becomes a center of events and gives instant generations the vaccines of reality.

---

<sup>1</sup> Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Filozofski fakultet, [lsuster@ffos.hr](mailto:lsuster@ffos.hr)

**Key words:** media, library marketing, photography, visual literacy, petfriendly, Facebook

## 1. Uvod

Knjižnica Filozofskoga fakulteta u Osijeku je visokoškolska knjižnica čija je svrha cjelovito osiguravanje uvjeta za realizaciju znanstveno-istraživačke, obrazovne i umjetničko-multimedijalne aktivnosti koja proizlazi iz kvalitetne suradnje sa studijima Filozofskoga fakulteta. Knjižnica prati važna događanja raznim izložbama, druženjima, te književnim večerima koje potiču kreativnost studenata koji su upisali Filozofski fakultet, a samim time omogućuje studentu izražavanje kroz riječ i sliku. Najveću populaciju korisnika zauzimaju korisnici studenti. Samim time knjižnica prema tome prilagođava svoje usluge. Studenti uglavnom dolaze u knjižnicu jer moraju završiti studij iščitavajući literaturu koja se nalazi na obveznom popisu dok dopunska literatura služi za upotpunjavanje vlastitoga znanja. Nastavnici korisnici knjižnične usluge koriste za pisanje znanstveno-istraživačkih radova i za nastavu. Kako bi knjižnica povezala ta dva svijeta ona smišlja marketinške planove kojima privlači korisnike i prikazuje svoje usluge<sup>2</sup>, ali i život same fakultetske knjižnice. U ovome će se radu prikazati dvije funkcije fakultetske knjižnice. Funkcija koja vodi studenta kroz studij i koja mu pomaže znanstveno i kreativno napredovati kroz svoje usluge, i funkcija života empatijski bliskog sadržaja koji će korisniku predstavljati prostor u kojemu je ugodno boraviti. Komunikacija s korisnicima putem Facebook društvene mreže otkriva druge pogodnosti za knjižnicu i time povećava svoju prisutnost izvan grada u kojemu djeluje. Način prikazivanja funkcija rada i života fakultetske knjižnice korisnicima će biti predstavljeno putem izvorne i umjetničke fotografije i prikupljati reakcije izvan knjižnice. Pratić će se rezultat postavljene vijesti odnosno na koji će način fotografska vijest pridobiti ostale medije. Korištenjem metode analize sadržaja Facebook stranice Knjižnice Filozofskoga fakulteta Osijek dolazi se do sljedećih usporedbi, a ujedno i odgovara na postavljena pitanja istraživanja. Analiza je obuhvatila objave na Facebook stranici Knjižnice Filozofskoga fakulteta Osijek u mjesecima, studeni, prosinac 2019. godine i siječanj, veljača 2020. godine.

## 2. Fotografija i vizualna pismenost u knjižnici

Danas živimo u digitalnim svijetu u kojemu društvo reagira na vizualne komunikacije. Vizualna komunikacija je danas svakodnevni alat kojim se komunicira. Trojac<sup>3</sup> u svome članku navode prema riječima Miroslava Huzjaka<sup>4</sup> da je hijerarhija tradicionalne obrazovne kulture postavila vizualnu umjetnost na treće mjesto iako bi trebala biti nadređena svim područjima, jer omogućuje povezivanje jezika i matematike, i daje kompetencije potrebne u tim područjima. Suvremeno društvo nužno treba vizualnu umjetnost jer na taj način poboljšava informacijsku pismenost. Kako je zapravo moguće utjecati na ljudske osjećaje, misli pa i ponašanje kroz vizualnu umjetnost<sup>5</sup> i kroz subliminalne poruke i tehnike u medijima. Vizualne tehnike otkrivaju na koji način korisnici odnosno pratitelji reagiraju i što oni zapravo žele od knjižnice.

---

<sup>2</sup> Conley, K.M., & Tucker, T. Matching Media to Audience Equals Marketing Success. 2005. str. 48

<sup>3</sup> Alebić, L., Bijuković Maršić, M. & Đukić, M. Poticaj i razvoj vizualne pismenosti - temelj suvremene i medijske pismenosti. U: Abidović, A. (ur.) Modeli razvoja - iskustva drugih i naše mogućnosti, zbornik radova sa međunarodnog naučnog skupa održanog 5. aprila 2019. godine. Tom III.. Brčko, 2019

<sup>4</sup> redoviti profesor Sveučilišta u Zagrebu

<sup>5</sup> Miliša, Z., & Nikolić, G. Subliminalne poruke i tehnike u medijima. U: Nova prisutnost : časopis za intelektualna i duhovna pitanja, 11 (2), 293-312.

Pojam vizualne pismenosti veže se uz pisca John Debes<sup>6</sup> osnivača neprofitne Asocijacije za popularizaciju vizualne pismenosti. Jednom razvijena vizualna kompetencija omogućuje vizualno pismenoj osobi kako prepoznati i interpretirati slike na koje nailaze u svom digitalnom okruženju. Kreativnom uporabom tih slika korisnik ulazi u medijsku komunikaciju s drugima. Malović navodi četiri faze pismenosti. Opća i tipografska pismenost koja uključuje jezik, pismo i knjige. Vizualna pismenost koja uključuje audiovizualnu pismenost, fotografiju, radio i TV. Informacijsku pismenost koja uključuje računalo i Internet. Digitalnu pismenost koja uključuje multimedije pismenosti odnosno konvergirane oblike pismenosti. Za knjižnicu važnim za ovaj rad izdvaja se vizualna pismenost odnosno naglasak na fotografiji i slici<sup>7</sup>.

Crteže na paleolitskim "slikarskim platnima" prikazuju čovjekovo viđenje okoline, nama je potvrda kamenoga doba da je čovjek radio sliku kao komunikacijsko sredstvo. Simboličko značenje poprima ikonografski karakter. Kroz povijest slika je pojačavala odnosno stišavala realističnost, čovjekova percepcija pogodovala je razvoju fotografije. Upravo fotografija pridonosi ljudskoj sposobnosti percepcije. Kao medij fotografija postaje sadašnjost kako bi budućnost shvatila prošlost<sup>8</sup>. Oblici mrežne komunikacije koji dolaze s pojavom interneta samo je dopuna hibridnim medijima fotografije. Važnost fotografske percepcije događaja čvrsto se veže za ideje vida i onoga što je vidljivo i stvarno. Sredstvo je dokazivanja univerzalnoga jezika istine. Pojava vizualne pismenosti uz elektroničke medije za knjižničnu djelatnost predstavlja pogodnost prikazivanja književnih i umjetničkih događanja i uvijek sa svrhom informacije koja putuje u vidljivost zbog svoje koristi. Izravnost koju fotografija izražava pogoduje onome što obje vrste korisnika traže, a to je slika onoga kakvim jest i onoga što se odvija "sada".

### 3. Prostori fakultetske knjižnice

Knjižnice su treći prostor i mjesto susreta na kojem se čita, surađuje i potiče na kreativnost i razmjenu ideja<sup>9</sup>. Uređenje prostora dio je knjižnične usluge koja omogućuje korisnicima razne načine korištenja knjižnice u svrhu učenja, čitanja iz užitka, kreiranja poslovnih projekata, zabave i opuštanja. Naglasiti važnost prostora knjižnice mjesta na kojemu se čita radi zabave ili na koji drugi način provodi slobodno vrijeme. Knjižnične usluge bi trebale sadržavati i ovu opciju za korisnike. Knjižnice svoju društvenu vrijednost opravdavaju omogućavanju pristupa informacijama te na poticanje osobnog i znanstvenoga napretka korisnika. Prostor predstavlja mjesto susreta<sup>10</sup> i udovoljava potrebama zajednice. Prostor se mijenja ovisno o potrebama korisnika. U Hrvatskim fakultetskim knjižnicama veliki je problem nedostatak prostora, stoga su primorane čestim prilagodbama i prenamjenama prostora udovoljavati

Stereotipne slike društvenih pravila da su knjižnice isključivo prostori samo za učenje polako se razbija i postavlja se nova potreba javnosti da knjižnice budu i prostori za provođenje slobodnog vremena, a osmišljavanjem sadržaja omogućiti kreativno djelovanje na modernu generaciju. Prikaz života u knjižnici putem društvenih mreža sasvim sigurno mijenja način pružanja usluga. Sljedeći korak je promoviranje usluga fakultetske knjižnice, široj javnosti kako bi poboljšala vidljivost tog prostora. Organizacijom niza književno-kulturnih i

---

<sup>6</sup> Stjepan Malović (ur.): Masovno komuniciranje, Golden marketing - Tehnička knjiga, Zagreb ; Sveučilište Sjever, Koprivnica, 2014. 194

<sup>7</sup> Stjepan Malović (ur.): Masovno komuniciranje, Golden marketing - Tehnička knjiga, Zagreb ; Sveučilište Sjever, Koprivnica, 2014. 191.

<sup>8</sup> Stjepan Malović (ur.): Masovno komuniciranje, Golden marketing - Tehnička knjiga, Zagreb ; Sveučilište Sjever, Koprivnica, 2014. 191-193.

<sup>9</sup> Bokan, A.; L. Poljak. Provođenje slobodnog vremena čitajući u knjižnici. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 61, 1(2018) , 173-199. doi:10.30754/vbh.61.1.567

<sup>10</sup> Bokan, A.; L. Poljak. Provođenje slobodnog vremena čitajući u knjižnici

umjetničko-kreativnih događanja koja će pratiti i biti u korak sa sadržajima gotovo svih studija Filozofskoga fakulteta u Osijeku knjižnica u prostorima namijenjenima za provođenje slobodnog vremena korisnicima u svakom trenutku omogućuje praćenje objava, promjena u svakom trenutku putem bogate računalne opreme. Korištenjem pametnih telefona korisnicima ne može promaknuti niti jedna objava koju knjižnica lansira stoga je brzina protoka informacija važna. Sudjelovanje korisnika knjižnice u organizaciji i kreiranju knjižničnih događanja važno je jer time knjižnica otvara mogućnosti djelovanja izvan prostora same knjižnice. Zapravo taj prostor u kojemu korisnik provodi vrijeme digitalnom slikom prenosi na druge mrežne lokacije, vodi knjižnicu u medijski prostor. Važno je definirati što korisnici žele, a ne što žele knjižničari za korisnike i na koji način žele boraviti u knjižnici. Različiti korisnici imaju različite potrebe. Novi mediji stvaraju novu publiku, bogatstvo informacija, prisnija interakcija korisnika i knjižnice, brzina izvještavanja o događanjima u prostorima knjižnice otvara posve novi način knjižničkog marketinga.<sup>11</sup>

#### 4. Knjižnična događanja i fotografske objave na Facebook stranici

Veza između književnosti i knjižnice je jedna od najstarijih veza u povijesti. Promoviranje književnosti u knjižnici je omogućeno korisniku putem dostupnosti knjige. Američki znanstvenik, knjižničar David W. Davies<sup>12</sup> izdvaja razliku između promocije književnosti kroz knjigu "*book activities*" i promocije književnosti kroz razgovore o književnosti "*non book activities*". Jedno bez drugoga ne može postojati. Književne promocije su toliko dobro razrađene i duboko utemeljene da je u samom imenu knjižnice sasvim za očekivati da se književni događaji odvijaju upravo u knjižnicama. Povijesna memorija grada postavlja knjižnicu na mjesto primarnih prostora za odvijanje kulturnih zbivanja. Kulturna zbivanja u knjižnici okupljaju studente i nastavnike u istom prostoru, a dužnost fakultetske knjižnice je pratiti tu memoriju i opravdati je svojom izvornom funkcijom. Spomenuti američki knjižničar<sup>13</sup> svojim je istraživanjima i zalaganjima širio svijest o važnosti knjižnice kao prostora u kojemu se promovira, organizira i predstavlja. Poticanje i razvijanje čitalačkih navika početkom dvadesetoga stoljeća i danas ne razlikuje se puno, jer je princip isti. Knjigom i književnicima oživjeti supostojanje studenta, nastavnika i knjižnice i proširiti granice svojih usluga. Željom da se razvije kreativna riznica, fakultetska knjižnica organizira niz događaja koje postavlja na društveno informacijsku platformu Facebook. Mnoge knjižnice danas postavljaju ono što rade i način na koji djeluju na društvene mreže i time pokušavaju približiti knjižnicu i knjigu korisnicima izvan prostora fakulteta. U Danskoj<sup>14</sup> više od 90% knjižnica koriste upravo Facebook platformu kako bi komunicirala sa svojim potencijalnim korisnicima. Upravo na tom mrežnom prostoru ključna je uloga objave spomenutih događanja. Dvojac Charniogo i Barnett-Ellis<sup>15</sup> su proveli istraživanje analizom Facebook stranica za 126 visokoškolskih knjižnica koje su na taj način komunicirale sa studentima odnosno korisnicima. Potpuno svjesni Facebook fenomena odlučili su svoje usluge i unaprijed osmišljene događaje predstaviti korisnicima. Iako

---

<sup>11</sup> Domšić, L.; Novi mediji i muzejska komunikacija. // Malović. i sur. Masovno komuniciranje. Golden Marketing, 2014. 363.

<sup>12</sup> Mathiasson, M.H. & Jochumsen, H. (2019). Researching public library programs through Facebook events: a new research approach. *Journal of Documentation (JDOC)*, 75(4), 857-875. <https://doi.org/10.1108/JD-08-2018-0137>, 3

<sup>13</sup> David W. Davies

<sup>14</sup> Mathiasson, M.H. & Jochumsen, H. (2019). Researching public library programs through Facebook events: a new research approach. *Journal of Documentation (JDOC)*, 75(4), 857-875. <https://doi.org/10.1108/JD-08-2018-0137>, 4

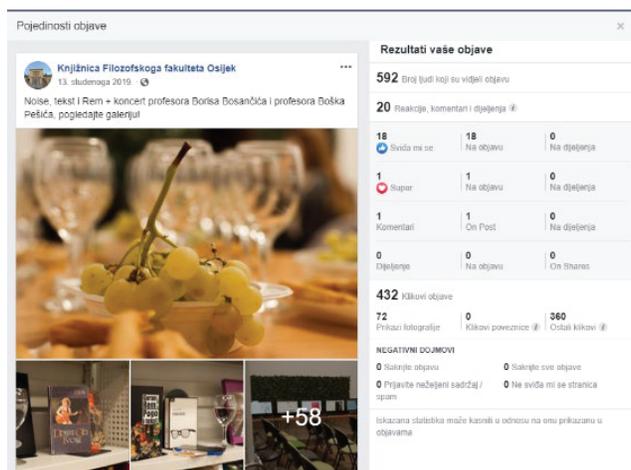
<sup>15</sup> Charniogo, L., & Barnett-Ellis, P. (2007). Checking Out Facebook.com: The Impact of a Digital Trend on Academic Libraries. *Information Technology and Libraries*, 26(1), 23-34. <https://doi.org/10.6017/ital.v26i1.3286>

je većina knjižnica bila za to da se knjižnične usluge ne prikazuje putem Facebook stranice, ali istraživanje koje su proveli je pokazalo kako su korisnici ipak izabrali ovaj način javnog komuniciranja i kako bi knjižnice trebale taj način iskoristiti za promociju svojih djelatnosti.

## 5. Analiza fotografskih objava i vidljivost u medijima

Knjižnica Filozofskoga fakulteta u Osijeku početkom studenoga 2019. godine organizirala je niz književno-umjetničkih događanja koja su objavljena putem fotografije na Facebook stranici. Nakon svakog događaja na Facebook stranici Knjižnice filozofskoga fakulteta nakon završetka programa taj dan postavljena je fotografska objava o događanju. Ukupno četiri programska događaja su popraćena reporterskom fotografijom (slika 1; slika 3). Pojava Facebook korisnika koja ne boravi u prostorima knjižnice odjednom prati Knjižnicu Filozofskoga fakulteta. Objave i pratitelji ubrzo postavljaju i kopiraju objave i postavljaju knjižnicu u medijski prostor elektroničkih osječkih novina (slika 2; slika 4).

Slika 1



*Fotografska objava na Facebook stranici – Književni razgovor*

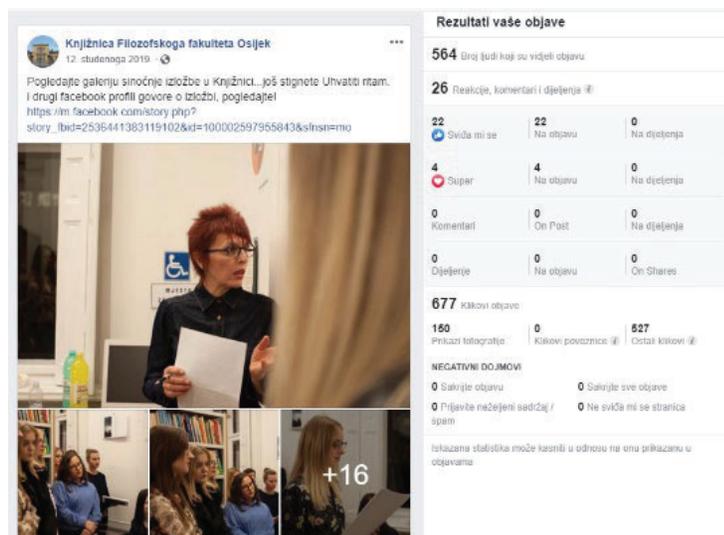
Analizom je utvrđeno da je 592 Facebook korisnika vidjelo objavu, a 20 je komentiralo i podijelilo objavu.

Slika 2



Vijest u osječkim novinama – Glas Slavonije

Slika 3



Fotografska objava na Facebook stranici – Izložba studentskih radova

Analizom je utvrđeno da je objavu vidjelo 564 Facebook korisnika, a 26 je komentiralo i podijelilo objavu.

Slika 4



The screenshot shows the website 'Glas Slavonije'. At the top, there is a navigation bar with 'Kultura' on the left and 'Glas Slavonije' on the right. Below this is a secondary navigation bar with categories: OSJEK, REGDA, HRVATSKA, CRNA KRONIKA, EKONOMIJA, SPORT, MAGAZIN, OGLASNIK, and SVE RUBRIKE. The main content area features an article titled 'Razvijaju kritičnost prema kič patetičnosti' under the sub-header 'MJESEC HRVATSKE KNJIGE'. Below the title is a photograph of a group of people in a library or bookstore. To the right of the article is a section titled 'Najčitanije iz rubrike' with a sub-header 'Danas Tjedan dana Mjesec dana'. It lists three top stories: 1. 'JANA RECEKSE (9) OBOŽAVA VIOLINU' with the headline 'Nemam trenu. Dok sviram, tresem se jedino od sreće'; 2. '13. GUHBEKOVI DANI OD 18. DO 30. OŽUJKA U HISTORIJSKOM DOMU' with the headline 'U programu i Osječani i Vinkovčani'; 3. 'KONCERT ZA VIOLINU I ORKESTAR' with the headline 'Berislav Šipuš predvodi pripremu svoga novoga djela'. At the bottom left of the article area, there is a small caption: 'Otvoreno 13. studenog, 2019.'

*Vijest u osječkim novinama – Glas Slavonije*

Korisnici su naviknuti na ovaj način promoviranja knjižničnih usluga i knjižničnih događanja. Ovime se dokazuje kako je uspješniji način interakcije s korisnicima na društvenim mrežama putem slike odnosno fotografije nego u slučaju kada objava na društvenim mrežama sadržava samo tekst. U posljednja dva desetljeća unutar javnih i edukacijskih centara pojavili su se natpisi Pet-friendly. Filozofski fakultet u Osijeku jedan je od prvih fakulteta koji dopušta studentima i korisnicima fakulteta dovođenje životinja u prostore fakulteta od 2017. godine<sup>16</sup>. Današnje generacije koje su ljubitelji životinje sve više pozitivno i masovno reagiraju na taj, reklo bi se, trend. Informacije vezane za životinje šire se brže od bilo kojih drugih informacija uspoređujući informacije koje kolaju za dobrobit studiranja. Kreativne riznice fakulteta i različiti stilovi učenja dokazuju prisutnost životinja na mjestu poput knjižnice povećavaju koncentraciju i čini boravak u knjižnici ugodnijim. Konstantna borba i hvatanje u korak s današnjim trendovima knjižnica pokušava na edukativne i kulturno-umjetničke načine prikazati i opravdati svoju djelatnost. S druge strane korisnici svojim stilovima životnih svakodnevnica nesvjesno stvaraju "petfriendly" trend koji nije zaobišao Knjižnicu Filozofskoga fakulteta u Osijeku. Opstanak knjižnice u akademskoj zajednici prvenstveno se osnažuje kvalitetnim programom fakulteta unutar kojega djeluje i potporom znanstveno istraživačke literature. Programskim sadržajem ima publiku i ta publika reagira i sudjeluje u organiziranim potom i objavljenim događanjima te svojim "lajkovima" vodi knjižnicu u virtualni prostor. Knjižnica samo treba izabrati točnu i ciljanu objavu koja čak ni ne mora biti vezana za edukativni sadržaj nego mora pratiti želje i trendovske potrebe generacije koje nas okružuju. Marketinški zahtjevan digitalni svijet očekuje brzu komunikacijsku vezu između knjižnice i korisnika. Medijska vidljivost je ključna za promociju djelatnosti knjižnice.

<sup>16</sup> Pravila o načinu boravka životinja na Fakultetu na stranicama <https://www.ffos.unios.hr/dokumenti>

Koristeći vizualnu pismenost, pri promociji knjižnične djelatnosti i svakodnevice u knjižnici doprinosi bržoj interakciji s korisnicima. Nije dovoljna profesionalnost djelovanja i rada knjižnice već je važno osluškivati i prepoznati želje korisnika. Knjižnice rade u konkurencijskoj okolini u kojoj je većina *online* korisnika koji traže informacije i procesuiraju ih iz udobnosti svoga doma. Zadaća je knjižnice osigurati vidljivost i zadržati vrijednost. Usporedbom objava o životu knjižnice, koja uključuje slobodno vrijeme korisnika i objava o unaprijed organiziranim književnim događanjima dobiveni su sljedeći rezultati. Unaprijed organizirana događanja su uključivala književnost, teatar, filozofiju, jezik i glazbu dok je život knjižnice upotpunio živi mačak (slika3) koji je potpuno spontano osvojio tu „petfrendovsku“ generaciju i od nje stvorio Facebook korisnike knjižnice i osigurao trajno praćenje objava na Facebook stranici Knjižnice filozofskoga fakulteta u Osijeku koje su vezano za obje vrste knjižničnih usluga i događanja.

Slika 3



### *Fotografska objava života u knjižnici – Mačak u knjižnici*

Analizom je utvrđeno da je objavu vidjelo 3201 Facebook korisnik, a 10622 su reakcije, komentari dijeljenja<sup>17</sup>.

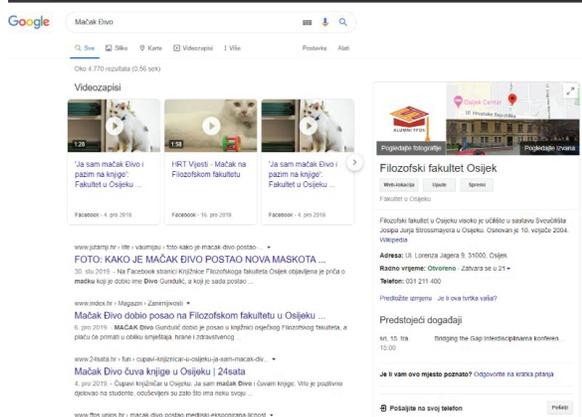
Fotografija se posuđivala i u drugim elektroničkim medijima prikazujući Knjižnicu Filozofskoga fakulteta u Osijeku preko mnogih osječkih i hrvatskih poznatih mrežnih stranica. Ukupan broj fotografija objavljenih na Facebook stranici Knjižnice filozofskoga fakulteta u Osijeku u navedenom razdoblju je i prema primjerima 5 objava je 77 fotografija od kojih jedna fotografija koja je navodila korisnike na postavljen album, a opisuje život knjižnice.

Mediji koji su prenosili fotografsku objavu i Knjižnicu Filozofskoga fakulteta predstavili, i osigurali ključnu vidljivost, su Glas Slavonije, Jutarnji list, Index, Radio Sarajevo, Dubrovački list, 24 sata, HRT Televizija, Dubrovnik net, Cronika.hr.

<sup>17</sup> navedena brojka uključuje ukupnost komentara, reakcija i dijeljenja prema fotografskoj objavi na Facebook stranici Knjižnice Filozofskoga fakulteta

Fakultetska knjižnica u medijskom prostoru nakon objave o životu u knjižnici postigla je rezultate pretraživanja koji koriste potencijalnim korisnicima, potencijalnim studentima, turistima i široj javnosti za pronalaženje Fakulteta i knjižnice. Rezultati uključuju ključne riječi važne za pretraživanje informacija vezanih uz Knjižnicu Filozofskoga fakulteta u Osijeku: studiranje, život u knjižnici, petfriendly, akademska zajednica, knjižničari i slično (slika 4).

Slika 4



Snimka zaslona Google pretrage s ključnim riječima fotografske objave Facebook stranice Knjižnice Filozofskoga fakulteta u Osijeku

Empatija današnje „petfrendovske“ generacije koja studira, provodi slobodno vrijeme i traži od knjižnice prisniju komunikaciju preko društvenih mreža, sasvim sigurno je dio jedne fakultetske knjižnice te sudjeluje u razvoju marketinga knjižnice koji ima pozitivan učinak na medijsku vidljivost manje sveučilišne knjižnice.

## 6. Zaključak

Kako bi fakultetske knjižnice zadržale svoje postojeće korisnike i kako bi privukle nove, neophodno je objavljivati barem jednom dnevno preko društvenih mreža i koristiti sliku i tekst kao sredstvo informiranja korisnika knjižnice. Promovirati znači prikazati javno svoje djelovanje i knjižnica treba prihvatiti i naučiti način komuniciranja i pratiti trendove današnjih generacija te u skladu s time ponuditi Facebook korisnicima informaciju koja će osigurati knjižnici medijski prostor. Tradicionalan način prikazivanja knjižničnih djelatnosti korisnicima u cjelovitoj definiciji knjižnice prikazuje zgradu u kojoj su smještene knjige i u kojoj se korisnicima nude raznolike knjižnične usluge. Knjižnica prikazuje kulturnu i informacijsku ustanovu koja slijedi općeprihvaćene ciljeve društva. Primarna funkcija i dalje naravno ostaje bitna. Knjižnica brine o potrebama korisnika kroz nabavljanje literature koja je važna za napredovanje i usavršavanje budućih znanstvenika. Zajednica to od knjižnice očekuje i knjižnica to uspješno provodi i daje. Ovim se radom prikazao jedan od načina kako je knjižnica treći prostor i na koji još način može postati medijski vidljiva, a time poboljšati svoje usluge budućim generacijama. Snaga ljudske empatije prema životinjama ne poznaje granice, a

postavlja knjižnicu u centar zbivanja trendovske generacije sasvim sigurno osigurava medijski prostor na mrežnim portalima u Hrvatskoj i šire. Fotografskim prikazivanjem trenutnih „live“ događanja knjižnica privlači Facebook korisnike i postaje zanimljivija. Sve je teže pratiti virtualni svijet. Skriveni korisnici fakultetske knjižnice nisu više samo studenti i nastavnici već i šira javnost koja trendovskom načinom života postavlja uvjete kojim se knjižnice unutar sveučilišta mijenjaju. Buduća istraživanja bi se mogla baviti upravo tim neformalnim načinom prikazivanja knjižnične svakodnevice i analizirati na koji način bi novi korisnici reagirali na Facebook objave života u knjižnici. Društvene mreže sve više postaju neizostavan dio u promoviranju knjižnične djelatnosti. Knjige ostaju na polici, ali događanja unutra knjižničnih zidova i sam život u knjižnici koji se odvija, potencijalni korisnici žele pratiti i time osiguravaju mjesto da jedna fakultetska knjižnica postoji i djeluje. Današnja akademska populacija, prema primjerima fakultetske knjižnice, sastavnice Sveučilišta, traži od knjižnice i drugu vrstu objava koja će pružiti ne samo mogućnost usavršavanja svoga znanja putem knjižničnih usluga nego i vrstu zabave koju mogu pratiti u svoje slobodno vrijeme, a koja će prikazati knjižnicu kao jednim od ugodnijih prostora za boravak unutar prostora fakulteta, ali i mrežno mjesto koje rado prate i dijele.

#### Literatura:

1. Alebić, L., Bijuković Maršić, M. & Đukić, M. Poticaj i razvoj vizualne pismenosti - temelj suvremene i medijske pismenosti. U: Abidović, A. (ur.) Modeli razvoja - iskustva drugih i naše mogućnosti, zbornik radova sa međunarodnog naučnog skupa održanog 5. aprila 2019. godine. Tom III., Brčko, Bosna i Hercegovina: Evropski univerzitet Brčko distrikt, 2019. str. 106-116
2. Masovno komuniciranje / Malović, Stjepan (ur.). Zagreb : Golden marketing - Tehnička knjiga ; Koprivnica : Sveučilište Sjever, 2014.
3. Miliša, Z. & Nikolić, G. (2013) Subliminalne poruke i tehnike u medijima. Nova prisutnost : časopis za intelektualna i duhovna pitanja, 11 (2), 293-312.
4. Bokan, A., & Poljak, L. Provođenje slobodnog vremena čitajući u knjižnici. U: Vjesnik Bibliotekara Hrvatske, 61(1), 2018., 173-199. <https://doi.org/10.30754/vbh.61.1.567>
5. Domšić, Lana. Novi mediji i muzejska komunikacija. U: Masovno komuniciranje / Malović, Stjepan (ur.). Zagreb: Golden marketing - tehnička knjiga; Koprivnica : Sveučilište sjever, 2014. str. 363-367
6. Mathiasson, MH & Jochumsen, H, 'Researching public library programs through Facebook events: a new research approach', Journal of Documentation (JDOC), vol. 75, no. 4, 2019., pp. 857-875. <https://doi.org/10.1108/JD-08-2018-0137>
7. Charnigo, L. and Barnett-Ellis, P. "Checking Out Facebook.com: The Impact of a Digital Trend on Academic Libraries", Information Technology and Libraries, 26(1), 2007., pp. 23-34. doi: 10.6017/ital.v26i1.3286.
8. Kenneway, Melinda. Marketing the library: using technology to increase visibility, impact and reader engagement. Serials: The Journal for The Serials Community., 2007., 20. 92-97. 10.1629/2092.
9. Conley, K.M., & Tucker, T. Matching Media to Audience Equals Marketing Success. 2005. U: College & Undergraduate Libraries 12(1-2):47-64 · January 2006. [https://doi.org/10.1300/J106v12n01\\_04](https://doi.org/10.1300/J106v12n01_04)

10. Hebrang Grgić, I., i Mučnjak, D. 'Fenomen društvenih mreža i njegova primjena u knjižnicama', Croatian Journal of Education, 17(1), 2015., str. 217-241. Preuzeto s: <https://hrcak.srce.hr/137849> (Datum pristupa: 02.03.2020.)
11. Eco, Umberto. Kultura, informacija, komunikacija. Nolit, Beograd, 1973.
12. Gupta, D.K. Everything is marketing: An analysis of functional relationships of marketing and libraries. 36., 2016.126-130. 10.14429/djlit.36.3.9888.
13. Turković, Vera. Komunikacija putem vizualne umjetnosti u međunarodnoj suradnji. U: Socijalna ekologija, vol. 15, br. 4., 2006, str. 325-337. <https://hrcak.srce.hr/9147>. Citirano 02.03.2020.

## ORGANIZACIJA INTEGRIRANOG PREDDIPLOMSKOG I DIPLOMSKOG STUDIJA MEDICINE TE PREDDIPLOMSKOG I DIPLOMSKOG SVEUČILIŠNOG STUDIJA MEDICINSKO LABORATORIJSKE DIJAGNOSTIKE

### Sažetak

U Hrvatskoj trenutno postoje četiri sveučilišna integrirana preddiplomska i diplomatska studija medicine, u Zagrebu, Rijeci, Splitu i Osijeku. Studij u Osijeku najmlađi je studij medicine u Hrvatskoj, a osnovan je prije 22 godine. U ovom radu osvrnuli smo se na povijest istoga te smo opisali organizaciju i rad dva studijska programa na Medicinskom fakultetu Osijek.

**Ključne riječi:** fakultet, medicina, Osijek, povijest

### Abstract

There are currently four integrated undergraduate and graduate university studies of medicine in Croatia, in Zagreb, Rijeka, Split and Osijek. Study in Osijek is the youngest study of medicine in Croatia, founded 22 years ago. In this paper we looked back at the history of the study and described the organization and operation of two study programs at the Osijek Faculty of Medicine.

**Key words:** faculty, medicine, Osijek, history

U Hrvatskoj trenutno postoje četiri sveučilišna integrirana preddiplomska i diplomatska studija medicine, u Zagrebu, Rijeci, Splitu i Osijeku. Studij u Osijeku najmlađi je studij medicine u Hrvatskoj, a osnovan je prije 22 godine. Naime, u to vrijeme broj liječnika u Slavoniji i Baranji bio je značajno ispod prosjeka u odnosu na ostale regije Republike Hrvatske. Broj liječnika na 10 000 stanovnika iznosio je samo 10.3, dok je na području Zagreba taj broj bio tri puta veći, odnosno 36.8. Cijeli postupak osnivanja trajao je daleko duže od ove 22 godine, odnosno pokrenuo ga je još 1979. godine prof. dr. sc. Petar Anić (tadašnji rektor Sveučilišta u Osijeku) kada je Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu molio za pomoć u osnivanje istoga. Iste godine 28. rujna 1979. svečano je i otvoren dislocirani Studij medicine u Osijeku u prostorijama Pedagoškog fakulteta u Osijeku, današnji Filozofski fakultet Osijek. Za prodekane zadužene za studij u Osijeku odabrani su prof.dr.sc. Predrag Keros i prof.dr.sc. Marko Marušić. U akademskoj godini 1979. / 1980. Osijek je dobio svoju prvu generaciju studenata medicine.

Iako je ideja prepoznata i podržana, naišla je na niz problema, prvenstveno zbog tromosti lokalne vlasti koja nije osigurala adekvatan prostor i laboratorije za izvođenje nastave. Medicinski fakultet u Zagrebu postavio je uvjet da se nastava prekida ukoliko se unutar godinu dana ne osiguraju odgovarajući uvjeti za izvođenje nastave. Budući Dekan Medicinskog fakulteta Osijek, tadašnji asistent, Aleksandar Včev i student Marinko Žulj okupili su grupu entuzijasta i tako je 1988. godine održana Skupština Društva za utemeljenje i razvoj medicine u Osijeku čiji su članovi odlučili prikupljati sredstva za izgradnju zgrade budućeg medicinskog fakulteta. Predsjednik Društva, doktor Dubravko Božić, tadašnji ravnatelj Opće bolnice Osijek

<sup>1</sup>Medicinski fakultet Osijek, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Osijek, Hrvatska

<sup>2</sup>Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Osijek, Hrvatska

donio je možda najznačajniju odluku za osnivanje fakulteta i atomsko sklonište koje se gradilo u sklopu novog objekta prenamijenio za potrebe studija medicine. Kako su ispunjeni svi uvjeti koje je postavio Medicinski fakultet u Zagrebu, nastavljena je nastava u Osijeku. 10 godina trajala je izgradnja nove zgrade temeljnih medicinskih znanosti, jer su cijeli proces usporila iskapanja arheoloških iskopina te Domovinski rat. Naime, atomsko sklonište fakulteta za vrijeme Domovinskog rata korišteno je za zbrinjavanje bolesnika Opće bolnice Osijek.

Zgrada je službeno otvorena 22. rujna 1998. godine i to je i službeni datum osnivanja najmlađeg medicinskog fakulteta u Osijeku. Prvi dekan bio je prof. dr. sc. Antun Tucak, a potom su funkciju dekana obavljali prof. dr. sc. Krešimir Glavina, prof. dr. sc. Pavao Filaković, prof. dr. sc. Aleksandar Včev i prof. dr. sc. Jure Mirat koji je sadašnji dekan Medicinskog fakulteta Osijek.

Medicinski fakultet u Osijeku je sastavnica Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, te iako je mlad, u 22 godina njegovog postojanja diplomiralo je preko 1200 liječnika i obranjeno je preko 230 doktorskih disertacija. Da na području Slavonije i Baranje itekako postoji potreba za stručnim medicinskim kadrom govori i činjenica da se na fakultetu stalno otvaraju novi studijski smjerovi i programi. Među najvećim pothvatima svakako treba istaknuti osnivanje zasebnog Fakulteta za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek u listopadu 2017. te pokretanje Studija medicine na njemačkom jeziku čiji se prvi polaznici planiraju za akademsku godinu 2020./2021. godinu.

Na Medicinskom fakultetu Osijek trenutno su otvoreni Integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine, Preddiplomski sveučilišni studij medicinsko laboratorijske dijagnostike i Diplomski sveučilišni studij medicinsko laboratorijske dijagnostike. Kao mogućnost nastavka obrazovanja, osječki Medicinski fakultet upisuje i studente Poslijediplomskog doktorskog studija Biomedicina i zdravstvo, te organizira različite poslijediplomske specijalističke studije (Opća interna medicina, Ultrazvuk u kliničkoj medicini: smjer Kardiologija, Anesteziologija, reanimatologija i intenzivna medicina, Neurologija, Oftalmologija i optometrija, Psihijatrija, Klinička epidemiologija) te redovito održava različite tečajeve trajne edukacije u području medicinskih znanosti.

Sveučilišni integrirani preddiplomski i diplomski studij medicine traje 6 godina, tj. 12 semestara u kojima su studenti obavezni skupiti 60 ECTS bodova po akademskoj godini, odnosno 360 ECTS bodova kroz cijeli studij. Uvjeti upisa na studij regulirani su Studijskim programom fakulteta, Odlukom Senata Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku i Pravilnikom o studiranju. Pravo prijave na studij medicine imaju osobe sa završenom četverogodišnjom srednjom školom i od 2016. godine osobe koje polože državnu maturu. Rang lista za upis na fakultet sastavlja prema sljedećem sustavu bodovanja: obavezni dio državne mature položen (hrvatski jezik B razina, matematika B razina, strani jezik B razina), vrednovanje ocjena srednje škole (25% od ukupnih bodova), položen izborni dio državne mature iz kemije (25% bodova), biologije (25% bodova) i fizike (25% bodova). Polaganjem diplomskog završnog ispita student završava studij i stječe akademski naziv doktora medicine.

Preddiplomski sveučilišni studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika traje 3 godine, tj. 6 semestara u kojima su studenti obavezni skupiti maksimalno 60 ECTS bodova po akademskoj godini, odnosno ukupno 180 ECTS bodova. Uvjeti za upis na fakultet su završena četverogodišnja srednja škola te položena državna matura u Republici Hrvatskoj, sa sljedećim sustavom bodovanja: opći uspjeh u srednjoj školi (25% bodova), obavezni predmeti državne mature hrvatski jezik B razina (15% bodova, matematika B razina (20% bodova) i strani jezik B razina (20% bodova), te izborni predmeti državne mature od kojih je polaganje kemije obavezno (20% bodova), a polaganjem biologije ili fizike koji nisu obavezni predmeti, stječu

se dodatni bodovi. Ukoliko stu osobe starije od 25 godina, nemaju obvezu polaganja državne mature, već se kandidati odabiru putem razredbenog postupka u organizaciji Fakulteta koji uključuje: vrednovanje uspjeha u četirima razredima srednje škole, završen ispit srednje škole te provjeru znanja na razredbenom postupku iz predmeta kemija, biologija i fizika. Završetkom studija studenti stječu stručni naziv sveučilišni prvostupnik/provstupnica medicinsko laboratorijske dijagnostike.

Sveučilišni diplomski studij Medicinsko laboratorijska dijagnostika izvodi se u trajanju od 2 godine, tj. 4 semestra. Broj bodova koje student stječe u jednoj akademskoj godini je 60 ECTS bodova, stoga je za završetak studija i svih propisanih obaveza potrebno 120 ECTS bodova. Pravo upisa na ovaj studij imaju osobe koje su: završile sveučilišni preddiplomski studij medicinsko laboratorijske dijagnostike (180 ECTS), završile stručni studij medicinsko laboratorijske dijagnostike s nastavnim opterećenjem od najmanje 180 ECTS uz određivanje razlikovnih ispita, završile slični stručni ili sveučilišni preddiplomski studij (područje laboratorijske biomedicine i zdravstva) uz određivanje razlikovnih ispita, imaju prosjek ocjena najmanje 3,5. Odabir kandidata vrši se putem razredbenog postupka. Završetkom studija student stječe naziv magistra/magistrice medicinsko laboratorijske dijagnostike.

Završetkom Sveučilišnog integriranog preddiplomskog i diplomskog studija medicine doktori medicine imaju mogućnost nastavka školovanja na fakultetu upisujući Poslijediplomski doktorski studij Biomedicina i zdravstvo, ili neki od brojnih poslijediplomskih specijalističkih studija. Magistar/magistrice medicinsko laboratorijske dijagnostike svoje obrazovanje na fakultetu može nastaviti upisom u Poslijediplomski doktorski studij Biomedicina i zdravstvo.

## DEDUKTIVNO-INDUKTIVNI DIJALEKTIČKI HISTORIJSKI INTEGRACIJSKI PROCESI EVROPSKIH I EVROAZIJSKIH ASOCIJACIJA NA PRIMJERU DUBROVNIKA KAO OPĆINE I REPUBLIKE

### Apstrakt / Sažetak

Možda su evropske ali i evroazijske integracije stare koliko su stare prve civilizacije na istim prostorima. Integracije ljudi i zemalja imale su različite motive i razloge, najčešće osvajačke, tj. vojne dominacije sa kojim su išle kulturne, vjerske, kolonijalne i profitne. Na primjer od vremena starog vijeka, integracije grčko-babilonskog helenizma do rimskog carstva na tri kontinenta, zatim u srednjem vijeku bizantskog carstva do invazije Mongola i tzv. evroazijske Zlatne Horde, na dva ili tri kontinenta pa do asocijacija zemalja unutar evropskog kontinenta, npr. Franačkog carstva te Svetog Rimskog Njemačkog carstva. Već u starom pa srednjem i novom vijeku bilježe se i vjerske asocijacije, tj. integracije od kršćanstva do islama. U novom vijeku započinju kolonijalna osvajanja i integracije koje sve više gube vjerski motiv, a dobijaju ekonomsko-politički i interesni motiv, a koji se nastavljaju prodorom kapitala bez granica do današnjih dana. Dakako, načešće su evropske integracije započinjale ratovima, osvajanjima, a završavale zajedničkim ekonomskim tržištima osvojenih zemalja, često povezanim raznim vojno blokovskim asocijacijama, a što se može pratiti u vremenima od Prvog i Drugog svjetskog rata do danas. Tzv. hladnoratovski mir u svemu tome bijaše uvod u nova razračunavanja suprotstavljenih strana, a u kome kolateralne žrtve bijahu ljudi u ratovima, migracije i nove asocijacije, koje bijahu najčešće u novim blokovskim, interesnim i ekonomsko-političkih integracijama. Dubrovački primjer slobode i neovisnosti bez obzira na integracije i asocijacije, da su privredno, novčano, trgovački i politički neovisni, kao zemlja standardom zadovoljnih ljudi. Evropske i evroazijske integracije imale su posebne posljedice na balkanske i srednjoevropske zemlje, gdje su kao narodi i zemlje prolazile svoje deduktivno-induktivne (od općeg do pojedinačnog) procese, nalazeći se s vremena na vrijeme u okvirima većih imperija (kao jedno vrijeme u okviru Otomanske i Austro-Ugarske imperije) pa do njenog raspada u manje nacionalne ili višenacionalne zemlje (kao Čehoslovačke, Jugoslavije, SSSR-a, ..., ali i te zemlje su se raspale na manje nacionalne cjeline). Šta slijedi dalje, nije teško predvidjeti, ako se prati Hegelova "Filozofija historije", gdje se u sadašnjem trenutku vidi kako očigledno završava proces indukcije te su zemlje Evrope opet u procesu dedukcije ili stvaranja većih integracija, kao proces ekonomske integracije Evropske Unije, ali i drugih asocijacija izvan i sa Evropom. Očigledno da se u tim asocijacijama polako sputava nacionalni motiv, a u prvi plan ulazi kapital koji ne pozna granice razvoja razvijajući opći i tzv. zajednički koncept integracija do multinacionalnih kompanija u kojem su granice nacionalnih država preuske za ekonomski, politički i svaki drugi razvoj integracija. Dakako, da ekonomski proces kao zajedničko tržište ne zapostavlja druge asocijacije u obrani svojih integracijskih razloga asocijacije u koje su uključeni politički, vojni, kulturni, vjerski i drugi motivi. Primjer toga je Dubrovnik u historiji, kako ostati slobodan i neovisan i ekonomski prosperirati u odnosu na asocijacije i razne integracije na svojim granicama. Koliko će to sve trajati teško je predvidjeti, jer i u historiji te su asocijacije različito vremenski trajale, neke vrlo kratko, a neke veoma

---

<sup>1</sup> redovni profesor / trajno zvanje

dugo, ali svakako treba znati da poslije svršetka deduktivnih asocijacija (velikih integracija) slijedi “raspad” istih i stvaranje malih asocijacija (država) ili induktivne asocijacije, a onda opet nakon izvjesnog vremena se iznova dijalektički ponavlja proces, tako i integracije.

**Ključne riječi:** evropske i evroazijske integracije, Dubrovnik, sloboda, neovisnost, ekonomija, trgovina

## **DEDUCTIVE-INDUCTIVE DIALECTICAL HISTORICAL INTEGRATION PROCESSES OF EUROPEAN AND EURASIAN ASSOCIATIONS BASED ON THE HISTORY OF DUBROVNIK AS A MUNICIPALITY AND REPUBLIC**

### **Abstract / Summary**

Perhaps both European and Eurasian integrations are as old as the first civilizations in the same region. The integration of people and countries had different motives and reasons, most often conquering, that is, the military dominance with which cultural, religious, colonial and for-profit went. For example from ancient times, the integration of Greco-Babylonian Hellenism to the Roman Empire on three continents, then in the Middle Ages of the Byzantine Empire to the invasion of the Mongols and the so-called. the Eurasian Golden Horde, on two or three continents, up to the associations of countries within the European continent, such as the Frankish Empire and the Holy Roman German Empire. Already in the Old and Middle Ages and the New Age, religious associations, ie integrations from Christianity to Islam, were also recorded. In the new century, colonial conquests and integrations began, which increasingly lost their religious motive, and were given an economic, political, and interest motive, which continued through the penetration of capital without borders to this day. Of course, the most common European integrations began with wars, conquests, and ended with the common economic markets of the conquered countries, often linked by various military bloc associations, which can be traced back to the times from World War I to World War II. So called Cold War peace in all this was an introduction to the new calculations of the opposing parties, in which the collateral victims were people in wars, migration and new associations, most often in new bloc, interest and economic-political integrations. Dubrovnik's example of freedom and independence, irrespective of integrations and associations, of being economically, financially, commercially and politically independent, as a country by the standard of satisfied people. European and Eurasian integrations had particular consequences on the Balkan and Central European countries, where as nations and countries they went through their deductive-inductive (from general to individual) processes, occasionally within larger empires (as at one time within the Ottoman and the Austro-Hungarian Empire) until its dissolution into smaller national or multinational countries (such as Czechoslovakia, Yugoslavia, the USSR,..., but also these countries split into smaller national units). What comes next is not difficult to predict if one follows Hegel's „Philosophy of History“, where one can see at the moment that the process of induction is clearly ending, and that the countries of Europe are again in the process of deduction or creation of greater integrations, as the process of economic integration of the European Union, but also other associations outside and with Europe. It is obvious that in these associations the national motive is slowly being restrained, and the capital that does not know the limits of development is coming to the fore, developing a general and so-called a common concept of integration to multinational companies in which the borders of nation states are too narrow for economic, political and any other development of integration. Certainly, that the economic process as a common market does not neglect other associations in defense of their integration reasons, which include political, military, cultural,

religious and other motives. An example of this is Dubrovnik's history of how to remain free and independent and prosper economically in relation to associations and various integrations at its borders. How long this will all last is difficult to predict, because in history these associations have varied over time, some very short and some very long, but it should be known that after the end of deductive associations (large integrations), they are followed by a „breakup“ of them and the formation of small associations (state) or inductive associations, and then again after a while the process and integrations are repeated dialectically.

**Key words:** European and Eurasian integration, Dubrovnik, freedom, independence, economy, trade

## UVOD

Uz sveopće i česte evropske i evroazijske integracije koje su se događale politički, vojno, vjerski, enonomski i na druge načine, ipak je bilo moguće ostati i opstati neutralno i nezavisno te uspješno razvijati svoj put autonomnog razvoja. Postupnim razvojem krajem XIII. i početkom XIV. vijeka, Dubrovnik preuzima sa nekolicinom sličnih autonomnih država, dominantnu ulogu na Sredozemlju. U isto vrijeme dolazi do povezivanja sa Istokom i Zapadom te razvitkom kako kopnene tako i pomorske trgovine, dakako i ekonomije.

Dubrovački primjer slobode i neovisnosti bez obzira na integracije i asocijacije, bili su privredno, novčano, trgovački i politički neovisni, kao zemlja standardom zadovoljnih ljudi.

U prvo vrijeme, Dubrovnik je karavanama trgovao sa srednjovjekovom Srbijom i Bosnom, zbog njihovih rudnika, odakle su crpili rude kao što su srebro, zlato, olovo i druge rude.

Osim ruda, Dubrovčani su trgovali drvetom, žitaricama, solju te drugim proizvodima kao što su: koža, roblje, dragocjeni predmeti kao nakit, pčelinji vosak itd. Najtraženije je bilo arbanaško ili albansko drvo koje se koristilo za gradnju kuća, stolarije, buradi te jakih i čvrstih brodova, koji su u to vrijeme bili najpotrebniji.

Trgovali su Dubrovčani i sa većinom istočnojadranskih gradova kao Šibenikom, Stonom, Trogirom, Splitom i drugim gradovima. Nisu se bazirali samo na Sredozemlje, već su svoje trgovačke veze ostvarili sve do Egipta i Indije, odakle je dopremana različita roba. Katalonija im je izvozila bademe, Ston i Zadar sol, Albanija i Senj drvo, Egipat razne mirodije i začine, itd. Osmanlije su dolaskom na balkansko područje preuzimali primat u trgovini Sredozemljem te trgovinu koja je do tada bila slobodna. Nakon razornog potresa Dubrovnika u XVII. vijeku, trgovina se gasi i od tada iako neovisna republika u trgovačkom i ekonomskom smislu, više nije povratila nekadašnju slavu i uspjehe.

Još dok je bila pod vlašću Mlečana do sredine 14. vijeka, ekonomska, crkvena, politička i svjetovna poluautonomna vlast u Dubrovniku nije imala bitnu ulogu u sudjelovanju kod donošenja važnih političkih odluka. Dolaskom pod ugarsku vlast 1358. godine, dolazi do razvitka dubrovačke komune podjednako gospodarskog, trgovačkog, pomorskog i diplomatsko-političkog. Dubrovnik uskoro postaje najznačajniji grad na istočnojadranskoj obali, barijera ispred osmanlijskog nadiranja i kršćanske Evrope. Kroz uspješnu ekonomsko-diplomatsku politiku, svećeničke redove i kroz crkvene putove, svjetovna vlast je uspjela proširiti svoju teritorije i na lokalne otoke, kao Ston, Mljet i Korčulu te na obali kupovinom zemlje uglavnom od humske vlastele. Zahvaljujući međusobnoj ovisnosti ekonomske i političke moći, svjetovne i crkvene vlasti, Dubrovnik je uspio opstojati kroz vijekove i izrasti u gospodarsku i političku silu.

Na tlu jugoistočne Evrope postoje primjeri integracija, od kojih je jedna i Dubrovnik sa svojom nekadašnjom općinom i republikom, koja se zahvaljujući svojoj nezavisnoj ekonomiji i trgovini, razvijala veoma uspješno i dugo, uglavnom ne ističući previše ostale motive

(političke, vjerske, vojne, ...), iako su one svuda i uvijek bile povezane sa interesima ostalih velikih i malih sila oko nje i daleko u tuđini gdje su trgovali.

Slično kao i neke druge općine na Mediteranu (npr. Venecija, Đenova, ...), Dubrovačka općina će od 1444. godine postati Republika te trajati dok je Napoleon (svojom deduktivnom evropskom politikom, tj. stvaranjem velike evropske integracije) nije ukinuo 1806., ipak ona se održala dugo neovisno, zahvaljujući svojoj pomorsko-trgovačkoj ekonomiji i smjeloj diplomatskoj politici.

U svojoj historiji Dubrovnik je kao mala ekonomska-pomorska sila uspješno političko-diplomatski odolijevala u srednjem vijeku, ne ulazeći u velike moćne ekonomsko-političko-vojne asocijacije, a nije imala na svojim granicama veću vojnu silu da obrani svoje granice male komune, kasnije republike. Odolijevala je moćnim Arapima, Bizantu, Veneciji, moćnoj Osmanskoj imperiji, kao i Ugarskoj i Austriji, dok je nisu u novom vijeku ukinuli Napoleonovi vojnici te joj evropski političari nisu dozvolili da se obnovi na Bečkom kongresu 1815. godine. Bila je Dubrovačka republika veoma uspješna u svojoj ekonomiji i pomorskoj trgovini, imajući jedno vrijeme do stotinu konzulata na svim kontinentima. Razvijala je uspješnu ekonomiju (imajući i svoje uspješne teoretičare trgovine i ekonomije, kao Kotruljevića), prema velikim i malim trgovačkim, ekonomskim te vojnim silama u srednjem i novom vijeku. Nije nikada postala kolonija drugih, zahvaljujući ne samo ekonomiji već i uspješnoj diplomaciji.<sup>2</sup>

Ideja o Dubrovačkoj Republici kao katoličkoj državi nije bila samo dio političkog oportunizma jer je katolicizam stvarao vitalnu i snažnu povezanost sa Evropom preko kojeg su dolazile renesansne ideje i drugačiji načini razmišljanja. Dakle, takva vjerska država je utemeljila samoodređenje Dubrovnika od posebnog ekonomskog i političkog značaja.<sup>3</sup>

Prokurator su bili članovi Velikog vijeća koji su nadzirali raspodjelu prihoda i upravljali su crkvenim ustanovama, sve u interesu svjetovnih vlasti te su oni mogli prodavati, zalagati i davati u zakup samostanske posjede. Ako su redovnici imali kakvih novčanih zahtjeva morali su se obraćati njima, sve dok nadzor nad redovnicima nije prešao u ruke državnih rizničara. Primjer kontroliranja nad njima napominje se 1442., kada su fratri opservanti sa Dakse dobili određena sredstva od pape uz dopuštenje Senata, ali pod uvjetom da ona dođu u ruke dubrovačke vlade koji će „raspodijeliti u pobožne svrhe kako joj se najbolje bude činilo.“<sup>4</sup> Kada se radilo o političkim ili staleškim pitanjima vlastela su bez problema zanemarivala pravo Crkve na autonomnu sudbenost. Iako su crkveni vjerodostojnici često prosvjedovali zbog toga vlada nikad nije odstupala, čak nasuprot, znala ih je opominjati zbog vladanja koje ne dolikuje dobrim građanima. Naime, svjetovna vlast se odlučuje na strožu kaznu za krivca, protivno jednoj nadbiskupovoj presudi smatrajući ju preblagom, a zbog niskog porijekla otmičara franjevca Antuna Vukčića kao i mogućeg nereda u plemićkom samostanu. Kada se nadbiskupski vikarijat pobunio protiv toga, vlada odgovara da je to čin napada na čast plemstva, ne izvinjavajući se zbog zadiranja u crkveno plemstvo.

### ***Gospodarski razvoj i trgovački duh Dubrovnika kao put neovisnosti i otpor evropskim te evroazijskim integracijama prema Osmanskoj imperiji i Svetom Rimskom carstvu srednje Evrope***

---

1. Ivan Balta, „*Položaj Dubrovnika, Bosne i Huma u Ugarskoj upravi*“, suradnik na znanstvenom projektu (2009-2013.). Znanstveni projekt - Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, broj projekta: 122 000000-3377 - glavni istraživač znanstvenog projekta Pavo Živković: „*Veze Dubrovnika i jugoistočne Evrope u srednjem vijeku*“ Filozofski fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku.

<sup>3</sup> Robin Harris, *Povijest Dubrovnika*, Golden marketing - Tehnička knjiga, Zagreb 2006., str. 224.

<sup>4</sup> Zdenka Janeković Römer, *Okvir Slobode*, Zavod za povijesne znan. HAZU, Zagreb, Dubrovnik 1999., str. 212

## 1. GOSPODARSKI RAZVOJ KAO PREDUVJET SLOBODE DUBROVNIKA

Dubrovnik se opirao tokom vijekova raznim ekonomskim i političkim asocijacijama evropskih i evroazijskih sila, kao Veneciji, Ugarskoj, Austriji i Osmanskoj imperiji.

Kao najvažnija grana privrede dubrovačka trgovina je napredovala zajedno sa razvitkom trgovine na Sredozemlju. U početku je dubrovačka trgovina bila posrednička sa Bosnom i Srbijom, ali povećanjem proizvodnje robe, razvijala je i svoju izvoznu trgovinu pored pomorstva.<sup>5</sup> Širenjem trgovačkog poslovanja, od sredine XII. vijeka sklapaju se ugovori Dubrovnika zajedno sa ostalim dalmatinskim i sredozemnim gradovima te vladarima u neposrednom svojem zaleđu.<sup>6</sup> Zajednički cilj ugovora bilo je uspješnije komuniciranje na širokom području od balkanskog zaleđa, preko gradskih središta na obali, prema Jadranu i Sredozemlju,<sup>7</sup> a kasnije i van Evrope.

Politikom diskriminacije prema dubrovačkoj pomorskoj trgovini, Mlečani su u XIII. i XIV. stoljeću prisiljavali Dubrovnik da svoje veze što više vežu uz balkansko zaleđe, tj. za kopnenu trgovinu, koja je već postojala.<sup>8</sup> Ne smije se zaboraviti da su veze sa balkanskim zaleđem odavno postojale, a sada su se samo obnovile. Tada Dubrovnik preuzima posredničku ulogu, organizira izvoz sirovina i uvoz robe sa Zapada, a imali su jake skupine svojih ljudi koji su u Bosni i Srbiji uglavnom radili kao trgovci.<sup>9</sup> Dubrovčani su u pravilu imali pravo trgovati samo sa Mlečanima, ali trgovali su i sa drugim mediteranskim zemljama, najviše sa južnom Italijom.<sup>10</sup>

U dubrovačkom kopnenom zaleđu razvijalo se poljodjelstvo, gdje su dubrovački seljaci morali plaćati tribut poznat kao *mogoriš* kako bi mogli obrađivati zemlju na koju su okolni južnoslavenski vladari polagali pravo.<sup>11</sup>

Uz obrt, rasla je proizvodnja i trgovina solju, na vjerojatno najstarijoj solani u Evropi, Stonu.<sup>12</sup> Nadalje i razdoblja uspona trgovačkog poslovanja mijenja se sa razdobljima mijenjanja vrijednosti kreditne trgovine Dubrovčana, prije svega zbog djelovanja političkih i gospodarskih poremećaja na opseg trgovačkog prometa.<sup>13</sup>

Dubrovačko sudjelovanje u međunarodnoj trgovini sve je češće te je tako Dubrovnik postao najvažnija trgovačka luka na zapadnoj obali Balkanskog poluotoka,<sup>14</sup> a pojavljuju se i prvi kapitalisti-poduzetnici. „*Obrtnička proizvodnja, iz koje se izdižu radionice manufaktornog karaktera, razgranata kopnena i pomorska trgovina, povećanje zemljišnog posjeda, dobivanje jeftine radne snage, a prije svega poslovanje sa srpskim i bosanskim rudnicima omogućili su*

---

<sup>5</sup> Skupina autora, *Historija naroda Jugoslavije*, knj. 1., Školska knjiga, 1953., str. 641.

<sup>6</sup> Dubrovnik već 1148. sklapa prvi međujadranski ugovor sa apulijskim gradom Molfetom. Zatim, 1169. Dubrovnik zajedno sa Splitom sklapa ugovor o prijateljstvu sa Pisom na Tirenskom moru, a 1189. Dubrovnik se povezuje sa bosanskim banom Kulinom. Tako se stvara mreža međugradskih ugovora koja obuhvaća obje Jadranske obale.

<sup>7</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, Golden marketing-Tehnička knjiga, Zagreb, 2006., str. 151-153.

<sup>8</sup> Skupina autora, *Historija naroda Jugoslavije*, str. 642.

<sup>9</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, str. 154.

<sup>10</sup> Skupina autora, *Historija naroda Jugoslavije*, str. 643.

<sup>11</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, str. 154-155.

<sup>12</sup> Franjo Šanjek, *Povijest Hrvata*, Školska knjiga, Zagreb, 2003., str. 144.

<sup>13</sup> U ovu skupinu pribraja se i Dubrovnik koji već 1148. sklapa prvi međujadranski ugovor sa apulijskim gradom Molfetom. Zatim, 1169. Dubrovnik zajedno sa Splitom sklapa ugovor o prijateljstvu sa Pisom na Tirenskom moru, a 1189. Dubrovnik se povezuje sa bosanskim banom Kulinom. Time se polako stvara mreža međugradskih ugovora koja obuhvaća obje jadranske obale.

<sup>14</sup> Skupina autora, *Historija naroda Jugoslavije*, str. 643.

*im da steknu velike kapitale.*<sup>15</sup> Dubrovnik se razvija i kao novčani centar jer se poduzetnici počinju baviti kreditiranjem i lihvarskim poslovima.<sup>16</sup>

Primjer dubrovačkih trgovačkih metoda je trgovina sa Engleskom u XVI. vijeku, kada su Dubrovčani dolazili u engleske luke u XIV. i XV. vijeku, iako samo kao članovi posade na mletačkim trgovačkim brodovima. Ali, galije koje su tražile puno radne snage, zbog veslača, uzmicale su pred bržim i većim dubrovačkim jedrenjacima, koji su trebali manju posadu i imali više prostora za teret. Ubrzo su od početka XVI. vijeka mletačke „*flandrijske galije*“, koje su pristajale u Engleskoj kupiti vunu, plovile sve manje, što je Dubrovnik iskoristio te je počeo trgovati sa Engleskom svojim jedrenjacima. Poslovati sa Dubrovnikom, također je više odgovaralo engleskim gospodarskim interesima, jer za razliku od Mlečana, dubrovački trgovci su općenito bili više zainteresirani za kupovanje gotovih vunениh tkanina, nego same vune. Tako su do 1515. godine, Dubrovčani vjerojatno izvezili više engleskih tkanina u istočno Sredozemlje nego svi talijanski trgovci zajedno. Dubrovačke karake bile su velike, kakve do tada nisu viđene u engleskim lukama i ostavile su tako dubok dojam na promatrače da je skovana engleska riječ *argosy*, koja je označavala bilo koji veliki jedrenjak.<sup>17</sup>

Novim trgovačkim putovima, trgovina dopire do Sirije, Egipta i ostalih zemalja sjeverne Afrike, a dubrovački brodovi plove i u luke Moreje (Peloponeza), Egeja i Male Azije.<sup>18</sup> Dubrovnik je vodio neprekidnu diplomatsku borbu kako bi izbjegao zaštitu francuske zastave na Levantu i istaknuo svoju nezavisnost u pomorskoj trgovini.<sup>19</sup> Dubrovački kopneni putevi spajali su balkanske zemlje sa Jadranskim morem.<sup>20</sup> „*Iz Trebinja je vodio preko Nikšića u čuveno Brskovo na rijeci Tari. Sa Drine su vodili putevi prema zapadu u rudarske centre Bosne.*“<sup>21</sup>

Tokom XV. i XVI. vijeka na svom vrhuncu Dubrovnik je širio svoju trgovinu na obale Atlantika, gdje dubrovački brodovi plove sve do Engleske. Put u Indiju preko Levanta zadugo je još uspješno konkurirao putu oko Rta Dobre nade. Pomorska trgovina sa Levantom, u kojoj znatno sudjeluju Dubrovčani, još je bila prilično jaka do kraja vijeka. Otkrićem novih zemalja, Dubrovnik je zajedno sa ostatkom Evrope doživio teže ekonomske poremećaje. U početku su uspjeli prebroditi novonastalu situaciju pa tako njegovo pomorstvo i trgovina ostaju snažno sve do sredine XVII. vijeka.<sup>22</sup> U Dubrovnik dolaze i trgovci iz Jakina (Ancone) i Firenze te Ferrare i Siene, koji u Dubrovnik najviše dovoze tkanine i svilu.<sup>23</sup>

---

<sup>15</sup> Vinko Foretić, *Povijest Dubrovnika do 1808. Prvi dio. Od osnutka do 1526.*, Nakladni zavod MH, Zagreb, 1980., str. 169

<sup>16</sup> Skupina autora, *Historija naroda Jugoslavije*, str. 644.

<sup>17</sup> V. Foretić, *Povijest Dubrovnika do 1808. Prvi dio. Od osnutka do 1526.*, str. 170.

<sup>18</sup> Berislav Visković, *Zlatno doba dubrovačkog pomorstva*, Jadranska metrologija, Split, 2000., str. 57. Dubrovčani su plovili u Aleksandriju, gdje su uglavnom prevozili olovo, ulje i koralje, a dovozili razne začine, kolonijalnu robu, lan, finiju kožu i dr. Godine 1510. su sklopili trgovački ugovor sa egipatskim sultanom Abunasarom, a 1516. otvorili svoj konzulat u luci Aleksandriji - prvi u sjevernoafričkim zemljama.

<sup>19</sup> B. Visković, *Zlatno doba dubrovačkog pomorstva*, str. 58.

<sup>20</sup> Kao najvažniji put ističe se trgovački put koji je preko Trebinja i Bileće išao na Foču, pa se u jednom smjeru odvajao uz Drinu, a u drugom smjeru nastavljaao na Prijepolje, Sjenice, Novi Pazar za Toplicu, Niš, Sofiju i Carigrad. Drugi po važnosti bio je put koji je spajao Dubrovnik sa dolinom Neretve, a preko Ivan-planine dovodio do centralne Bosne. Treći put vodio je uz more preko Boke Kotorske i Zetskog primorja do ušća Drima, odakle je preko Skadra išao na Prizren, Kosovo i dolinu Vardara.

<sup>21</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, str. 165. Sva roba koja se prevozila; vuna, tkanine, vino, maslinovo ulje, groždice, vosak i ostalo, specifična je po tome što je sva stala na jedan brod. Dubrovački brod imao je nosivost 600 do 800 tona, a trebala mu je posada od samo 60 do 80 ljudi, u usporedbi sa mletačkim flamanskim galijama i posadom od 200 mornara. Trgovina je bila intenzivna i iznimno vrijedna, no od 1540. naglo je prekinuta zbog međunarodne politike, odnosno, zaoštavanja odnosa između Engleske i Francuske.

<sup>22</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, str. 59.

<sup>23</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, str. 60.

Trgovci su se uglavnom kretali u većim ili manjim skupinama te prenosili robu na konjima i mazgama, koje su iznajmljivali hercegovački stočari Vlasi, a često su korištene karavane.<sup>24</sup>

Na razvoj Dubrovnika u periodu 1205-1358. godine u odnosu crkvene i svjetovne vlasti, događaju se bitne promjene, kao na primjer položaj dubrovačkog nadbiskupa u javnom životu koji je postao neznan u upravno-političkim poslovima komune. To je bilo privlačno i dubrovačkoj vlasteli i knezu koja nije htjela da još sa nekim dijeli vlasti kada već mora sa mletačkim duždom. U prilog tome je ugovor koji je potpisan 1232. godine,<sup>25</sup> kao nametnuti sporazum kojim se potvrđuje podvrgnutost Dubrovčana Mlečanima.<sup>26</sup>

I ugovor o savezu Dubrovnika sa bugarskim carom Asenom iz 1253. odražava brigu oko teritorija dubrovačke nadbiskupije, u kojem se jednim od najvažnijih uvjeta saveza navodi zahtijev za obnovom spomenute crkvene jurisdikcije, a što je značilo i svjetovno teritorijalno proširenje dubrovačke općine. Do tada je dubrovačka općina bila samo uz uski obalni pojas, uglavnom zbog tadašnjeg širenja srpske države i njene pravoslavne crkve.<sup>27</sup>

Statut iz 1272. godine „*Liber statutorum civitatis Ragusii*“, predstavlja kodifikaciju pravnih normi za reguliranje društvenih odnosa u komuni, kojim se utvrđuje položaj dubrovačke komune prema Mlečanima, a koji je uz korčulanski, najstariji sačuvani statut neke istočnojadranske komune.<sup>28</sup> Statut će potvrditi i osnažiti i Malo i Veliko vijeće te će donijeti mir i spokoj gradu Dubrovniku, crkvenoj i svjetovnoj vlasti. Ipak, Statutom iz 1272. dubrovačka komuna smanjuje važnost položaja nadbiskupa, sužavajući mu materijalnu osnovicu njegova djelovanja te mu dajući tek simbolične povlastice<sup>29</sup> u sferi sudstva te na planu duhovnosti.<sup>30</sup>

Ideja o Dubrovačkoj Republici kao vjerskoj državi nije bila samo dio političkog oportunizma jer je katolicizam u to vrijeme stvarao vitalnu i snažnu povezanost sa Evropom preko kojeg su dolazile renesansne ideje i drugačiji načini razmišljanja.<sup>31</sup> Vlastela su zadržavala i javno zastupala načelo da je Dubrovačka Republika država te da time pomažu Rimskoj kuriji u njenim namjerama prema zemljama dubrovačkog zaleđa. Među njima je i utjecaj dubrovačke vlastele pri odlukama o postavljanju osoba na važnije funkcije u crkvenim institucijama – tako i na mjesto nadbiskupa, zatim praksa imenovanja državnih prokuratora na važnije crkvene institucije.<sup>32</sup>

## 2. ODNOS SVJETOVNE VLASTI I DUBROVAČKOG KAPTOLA

<sup>24</sup> Skupina autora, *Historija naroda Jugoslavije*, str. 645-646.

<sup>25</sup> Mogu se izdvojiti neke odredbe iz Ugovora koje se odnose na odnose crkvene i svjetovne vlasti (1, 2, 3, 5, 9.):  
1. *Dubrovnici će birati nadbiskupa iz redova mletačkog svećenstva ili sa područja podložnog Mlecima, između grada i skrajnjeg južnog rta Istre. Ukoliko to mletačkom duždu uspije isposlovati u pape, dubrovačka će se nadbiskupija morati pokoriti patrijarhu u Gradu, te će izbor njihova nadbiskupa potvrđivati gradeški patrijarh, a nadbiskup ići u Grad k njemu na posvećenje. Dubrovački će nadbiskup morati polagati zakletvu vjernosti mletačkom duždu.*

2. *Dubrovački kler će morati na Božić, Uskrs i Dan Sv. Vlaha pjevati pohvale mletačkom duždu, gradeškom patrijarhu, nadbiskupu i knezu.*

3. *Dubrovnici će primati kneza kojeg će im slati mletačka vlada, i on će morati polagati zakletvu duždu.*

5. *Dođe li mletački dužd u Dubrovnik, Dubrovčani ga moraju časno primiti. Bude li htio odsjesti u nadbiskupskoj palači, moraju ga primiti u njoj, ako to ne bude htio, moraju mu priskrbiti drugu prikladnu kuću...*

9. *Svake godine na blagdan svih svetih davat će Dubrovčani duždu u Mlecima kao regaliju 12 perpera, a Mletačkoj državi 100 starih perpera ispravne mjere. Svome će knezu na isti dan isplaćivati 400 perpera iz svoje općinske blagajne, te me priznati i ostale uobičajene prihode koji pripadaju knezu, osim prihoda soli.*

<sup>26</sup> V. Foretić, *Povijest Dubrovnika do 1808. Prvi dio. Od osnutka do 1526.*, str. 61.

<sup>27</sup> Bernard Stulli, *Povijest Dubrovačke Republike*, Dubrovnik, Zagreb 1989., str. 38.

<sup>28</sup> Ilica Prlender, *Crkva i država u srednjovjekovnom Dubrovniku*, doktorska disertacija, Zagreb 1998., str. 231.

<sup>29</sup> Z. Janeković Römer, *Okvir Slobode*, Zavod za povijesne znanosti HAZU, Zagreb, Dubrovnik 1999., str. 212.

<sup>30</sup> I. Prlender, *Crkva i država u srednjovjekovnom Dubrovniku*, str. 237.

<sup>31</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, Golden marketing - Tehnička knjiga, Zagreb 2006., str. 224.

<sup>32</sup> B. Stulli, *Povijest Dubrovačke Republike*, str. 108.

U crkvenoj hijerarhiji vlastela su vidjela konkurenciju koja im se nije sviđala, zato što je Crkva izjednačavala pripadnike različitih staleža te na taj način pružala mogućnost napretka svima u karijeri, što je sa gledišta svjetovne vlasti bilo neprihvatljivo. Spajanjem crkvenog autoriteta i svjetovne vlasti mogao se ugroziti postojeći patronat države nad Crkvom i time dati nepoželjnu vlast nekom vlasteoskom rodu.

Dekretom 23. novembra 1442., donesena je odluka po kojoj kanonici u Dubrovniku mogu postati samo dubrovački plemići, što je bila reakcija na odluku da nadbiskupi dubrovačke crkve mogu biti samo stranci. Time bi imali kontrolu nad kaptolom, dakako i dubrovačkom crkvom. Iako su kanonički položaji bili zakonom povlašteni za vlastelu to nije spriječilo da se za tu poziciju kandidiraju i neki pučani. Zakonska odredba o tome je ušla i u „Liber viridis“ sa jasnom porukom da su vlastela utemeljitelji grada i crkve svete Marije te da su oni uvijek snosili brige i terete države, zato je i jasno da samo njima pripadaju kaptolska mjesta i prebende - novčani prihodi. Time je stavljeno do znanja da je Dubrovnik svjetovna država.

Dubrovcanima se nije sviđalo nikakvo crkveno miješanje u upravljanje njihovom državom, a zbog trgovačkih i političkih razloga svjetovne vlasti su bile vrlo oprezne sa protuosmanskim programom koji su ponudili neki reformatori. Uz pomoć dubrovačkog dominikanskog teologa Ivana Stojkovića 1453. uspio je Dubrovnik izboriti kod pape Eugena IV. slobodu trgovanja sa tzv. „nevjericama“, što je zapravo bilo iznimno veliki uspjeh jer su samo nekoliko kršćanskih država imala tu čast.<sup>33</sup>

Crkva je bila podvrgnuta pragmatičnim potrebama svjetovne vlasti, u borbi dvaju autoriteta, svjetovne i crkvene, ali je na duhovnoj razini bila uvijek poštivana. Sa crkvenom hijerarhijom ako bi došlo do sporova, vlada bi koristila sva moguća diplomatska sredstva u borbi kako bi pobijedila, ali ako ne bi uspjeli, podvrgnuli bi se odlukama pape, jer je njegova zaštita ipak bila potpora same Republike. Taj je odnos bio kompliciran, ali je Dubrovnik uspio održati jedinstvo kroz simbiozu vjere i svjetovne vlasti kroz cijelo tisućljeće.

U Dubrovačkoj Republici je bio iznimno važan ceremonijal, a jedan od najboljih primjera u kojima se može viditi značaj ceremonijala ali i odnos prema Mlečanima. Bio je to događaj kada bi se izabrao novi mletački dužd sa obavezom posjeta Dubrovniku, čime bi se pokazala njegova snaga i vlast nad gradom, iako formalno samostalnom Republikom, gdje svjetovna vlast ima utjecaj na crkvenu vlast, ali gdje su te obje vlasti djelovale sinkronizirano u primanju novog dužda. Po dubrovačkim komunalnim zakonima koji su bili definirani ugovorima, cijela zajednica je polagala zakletvu i vjernost knezu i duždu, ali taj odnos nije bio jednosmjern. Naime, kada bi oni položili zakletvu i dužd je morao učiniti slično, morao je izraziti poštovanje kao i priznati određene povlastice dubrovačke općine.<sup>34</sup>

Kroz prizmu tadašnje situacije, poznavajući sve probleme kao i trenutnu snagu svoje republike nakon prestanka dominacije Mlečana nad njima i ulaženja u savez sa ugarsko-hrvatskim kraljem, željelo se postići sa ceremonijama i inzistiralo nad njima - da je dubrovački knez predstavnik suverene države te da je Dubrovnik jednako slobodan i samostalan kao i Venecija. Kada se govori o Crkvi u Dubrovniku ne može se ne spomenuti sv. Vlaho, jer su ta dva pojma nerazdvojiva jedan od drugog, a koji se smatra najvažnijim svecem u Dubrovniku i njegov zaštitnik. Zaštitnik se smatra najboljim primjerom sukladnosti između srednjovjekovnih kršćanskih vrijednosti i nove političke ideologije humanizma. O njegovom ugledu i značaju govore mnogi putopisi i zapisi. Jedan od njih je i kanonik Pietro Casola iz Milana, koji je putujući prema Svetoj Zemlji 1494., stigao i u Dubrovnik te je napisao kako je iznenađen pobožnošću naroda i velikodušnošću prema Crkvi te da su posebno povezani sa svetim Vlahom, a o tome svjedoči i činjenica da su mnogi Dubrovčani dobili ime prema njemu.

<sup>33</sup> Ante Šoljić, *O ranoj renesansi u Dubrovniku*, Anali Dubrovnik, 40 (2002.), Dubrovnik 2001., str. 131.

<sup>34</sup> Z. Janeković Römer, *Okvir Slobode*, str. 294.

Mlečani su imali namjeru zauzeti Dubrovnik kako bi nesmetano mogli ploviti Jadranskom obalom, jer su im dotad najviše problema pravili neretvanski gusari, a zauzeće Dubrovnik im se činilo kao idealna prilika da gusarenje smanje ili zaustave u potpunosti. Tako su se s nekoliko stotina lađa Mlečani pod izlikom da idu prema Grčkoj odlučili zaustaviti pred dubrovačkim zidinama kako bi zatražili hrane i vode, što su im Dubrovčani odlučili dati. Prema legendi župnik Stojko crkve sv. Stjepana prvi je otkrio prave namjere Mlečana. Naime, dok se molio u svojoj crkvi on je opazio mnoštvo naoružanih mladih ljudi i jednog starca među njima. Ispostavilo se da je starac sv. Vlaha koji ga je došao upozoriti o namjerama Mlečana što je Stojko odmah javio svjetovnoj vlasti nakon čega su vlasti utvrdile zidine i uz nebesku pomoć obranili grad.<sup>35</sup>

Dolaskom crne smrti (kuge) njegov značaj i ugled sv. Vlaha za grad se još više podigao, pa se tako 1349., mjesec dana nakon što je crna smrt došla u grad, donosi odluka da se sagradi crkva posvećena svetom Vlahu. Pokraj crkve je sagrađena i lođa - mali trg (Dubrovački - luža), sastajalište vlastele, a njezini stupovi i zidovi bili su ukrašeni reljefnim grbovima francuskih, engleskih i njemačkih vitezova koji su posjetili Dubrovnik na putu prema Svetoj Zemlji.<sup>36</sup>

### 3. PRIVREDA I TRGOVINA DUBROVNIKA

Dubrovnik je davno spoznao kako neovisnost zemlje, neovisna diplomacija, ovisi o uspješnoj i samostalnoj privredi i trgovini, koja je temelj istinske slobode i nezavisnosti zemlje. Nadalje, Dubrovnik je uspješno procjenjivao te se spremno pridruživao u svoju korist raznim asocijacijama i integracijama, kako u privredi, trgovini, tako i u ekonomskoj i političkoj sferi te vješto ostao netralan duži niz vijekova.

Iz Albanije u drugoj polovici XV. te početkom XVI. vijeka bila je unosna dubrovačka trgovina drvetom te se zbog stalne potrošnje dovozilo drvo i razne preradevine od drveta. Albansko drvo bilo je jeftino, što je dovelo do jeftine gradnje zgrada, a potom i do masovne izrade lađa različite veličine što je bilo od velike važnosti za Dubrovnik.<sup>37</sup>

Napokon se Dubrovnik oslobađa Zadarskim mirom 1358. mletačkog tutorstva te odmah povećava brodogradnju, što je dovelo do povećanog dovoza drveta.<sup>38</sup>

Sedamdesetih godina XV. vijeka drvo se masovno koristi te se od njega izrađuju i „fusti“ za samostrele i to ponajviše oko ušća rijeka Bojane, Drima i Škumbe. Strijele su trebale biti napravljene od žilavog i savitljivog drveta te je u tu svrhu korišteno tisovo drvo.

Krajem XIV. vijeka sve se više kupuju kolci za područje Dubrovačke općine, u svrhu širenja površina pod vinovom lozom. No kako je vrijeme odmicalo, drvo kao najvažniji građevni materijal polako izumire jer su se kuće počele graditi od kamena.<sup>39</sup>

Uskoro dolaskom Osmanlija na balkansko područje, počinje se mijenjati uloga Dubrovnik u izvozu robe, započinju ograničenja te su dubrovački trgovci u jednom navratu bili prisiljeni krijumčariti drvo sa područja albanskog Lješa. Vjerojatno je to bila osmanlijska taktika kako bi za svoju ratnu mornaricu priskrbila što više drvnog materijala. Naime, bile su to osmanske

<sup>35</sup> Josip Nagy, *Sveti Vlaho zaštitnik Dubrovnik, Crkva u svijetu*, vol 7., br. 3., Split 1972., str. 257-258.

<sup>36</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnik*, str. 240.

<sup>37</sup> Bogumil Hrabak, *Arbanaško drvo u Dubrovniku*, Historijski zbornik, Zagreb, 1984., str. 61. Albanija je raspolagala različitim vrstama drveća, kao: hrast, brijest, vrba, jasen, grab, bukva i dr. Dubrovčani su uz Mlečane bili ti koji su osposobili lokalno stanovništvo sjeverne i srednje Albanije kako koristiti drvo za izvoz.

Prvi podaci o dovozu drva iz Albanije su iz 1283. godine. No, tek od početka XV. stoljeća stanovnici Dubrovnik su počeli nabavljati kvalitetno hrastovo i brijestovo drvo sa ušća Drima, Bojane i Škumbe. Hrastovo i brijestovo drvo, koristilo se ponajviše za izgradnju brodova, pa su albanske obale čuvala mletačke barke iz Dubrovnik jer su se pribojavali da se građa oko Bojane ne bi izvozila u srpsku oblast.

<sup>38</sup> B. Hrabak, *Arbanaško drvo u Dubrovniku*, str. 63. Dubrovački trgovci od drveta su izrađivali bačve te male lađice. Od svih vrsta drva, najviše se cijenilo bukovo drvo od kojeg su se izrađivali brodovi.

<sup>39</sup> B. Hrabak, *Arbanaško drvo u Dubrovniku*, str. 64-65.

pripreme za velike ratove prema srednjoj Evropi pa je zbog toga bilo potrebno što više drvnog materijala, kako bi što brže napravili stotine brodova koji su bili neophodni za ratovanja. Dubrovačka trgovina opada, jer „primjerice u vremenu od 1640-1700. nije zabilježen nijedan dubrovački arhivski podatak o narudžbi ili prijevozu bilo kakve građe iz Albanije u Dubrovačku Republiku.“<sup>40</sup>

Svoj brzi uspon i razvoj Dubrovačka Republika može zahvaliti moru, jer je more bilo najjeftiniji prometni put kojim su se povezivali ljudi, plasirala roba, odvijao uvoz i izvoz robe. Najveću pomorsku suradnju Dubrovačka Republika je ostvarila sa Italijom - Venecijom, Milanom, Đenovom te Apulijom, ali i sa južnom Francuskom, sjevernom Afrikom, Turskom, Levantom itd. Ubrzo su se umrežili na cijelom Balkanskom poluotoku te suradnju ostvarili sa tim dijelom Evrope kao i sa Ugarskom.<sup>41</sup>

Nagla proizvodnja i izvoz soli, povećava se dolaskom Osmanlija na Balkan koji su je vrlo često potraživali,<sup>42</sup> a sol je tada postala jedna od najvažnijih roba koju su koristili ljudi i njihova stoka.<sup>43</sup>

Istina je i da su teritorijalni sukobi između Dubrovnika i vladara u zaleđu, često izazivali prekid trgovine. No dolazak osmanske vojske u neposrednoj blizini Dubrovačke Republike, u potpunosti mijenja način trgovanja solju. Naime, kada su 1482. Osmanlije osvojile Herceg-Novu, htjeli su taj grad razviti kao neovisno trgovačko središte. Ubrzo su shvatili da je takav pothvat izvan njihove moći te su nakon tri godine tržište soli u Herceg-Novom prepustili Dubrovniku. Ipak uloga Osmanlija bilo je određivanje cijene soli na tom području, a prihod se ravnomjerno dijelio između Osmanlija i Dubrovčana.

Dakle, Dubrovnik nikada nije imao istinski monopol na Balkanu, a posebno su im probleme stvarali krijumčari, a i Mlečani su izvršili izravan napad na dubrovačku trgovinu solju te su time inzistirali na vlastitom monopolu. Kasnije, nakon dobijanja osmanskog fermama, Dubrovčani dobivaju isključivo pravo prodaje soli na Neretvi, pokušajući se tako revanširati Mlečanima.<sup>44</sup>

Sol je bila najvažnija uvozna roba kojom je Dubrovnik opskrbljivao zaleđe Balkana, sve dok se kao najvažnija izvozna roba nisu nametnuli plemeniti metali.

Otvaranjem i razvitkom rudnika u Bosni, a posebno u Srbiji krajem XIII. i početkom XIV. vijeka, počinje intenzivna trgovina rudarskim proizvodima između srednjovjekovne Srbije i Dubrovnika. U trgovanju rudarskim proizvodima središnju ulogu imali su Kotorani, ali se trgovina odvijala i sa Mlečanima, Firentincima i stanovnicima Bara. Negativnim razvojem političkih prilika, Kotorani su bili prisiljeni svoje dominantno mjesto prepustiti Dubrovčanima.<sup>45</sup> Tako su Dubrovčani zauzeli ulogu posrednika u trgovini sa srednjovjekovnom Srbijom, šaljući kupljenu robu u Veneciju i na mnoga druga mediteranska tržišta. Ubrzo se nametnula kao najisplativija trgovina srebrom te su Dubrovčani postali nositelji te trgovine, dok su trgovinu olovom olako prepuštali lokalnim trgovcima u Bosni. Kako se cijena srebra konstantno mijenjala, pažnju je privlačilo glamsko srebro, odnosno srebro sa primjesama zlata.<sup>46</sup>

Dubrovnici su bili glavni posrednici i opskrbljivači Venecije sa svim rudnim proizvodima.<sup>47</sup>

<sup>40</sup> B. Hrabak, *Arbanaško drvo u Dubrovniku*, str. 68-78.

<sup>41</sup> Josip Lučić, *Prilog povijesti veza između Šibenika i Dubrovnika u srednjem vijeku*, Historijski zbornik, Tisak štampanog zavoda „Ognjen Prica“, Zagreb, 1971., str. 330. Na primjer, Dubrovčani su iz Senja i Albanije izvozili drvo, iz Zadra žito i sol, iz Splita lan i vino, iz Korčule stoku, itd.

<sup>42</sup> J. Lučić, *Prilog povijesti veza između Šibenika i Dubrovnika u srednjem vijeku*, str. 332. „Solane su se nalazile kod sela Zablac kraj Velikog i Malog jezera.“

<sup>43</sup> J. Lučić, *Prilog povijesti veza između Šibenika i Dubrovnika u srednjem vijeku*, str. 335.

<sup>44</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, str. 174-178.

<sup>45</sup> Skupina autora, *Staro srpsko rudarstvo*, str. 105.

<sup>46</sup> Mihailo Dinić, *Iz srpske istorije srednjega veka*, Equilibrium, Beograd 2003., str. 709.

<sup>47</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, str. 181.

Dubrovački trgovci su uvozili različite vrste kože, osim već ustaljenom trgovinom drveta, solju te plemenitim metalima, posebno srebrom i zlatom. Sirova koža krave, bivola, koza i ovaca prvo se prerađivala, a zatim koristila kao ukras na odjeći i šeširima, dok je temeljni izvozni proizvod prema Italiji postao pčelinji vosak (med). Ponajviše se koristio pčelinji vosak za pravljenje svijeća, dok su Katalonci u Dubrovačku Republiku dopremali vunene sirovine, žitarice, sol, ulje te bademe, a izvozili su Dubrovčani srebro, olovo te koralje sa dubrovačkih otoka.<sup>48</sup>

Zbog nedostatka obradive zemlje Dubrovačka vlada je imala većih problema sa opskrbom žita, koje se nabavljalo u Južnoj Italiji i Levantu preko pouzdanih vladinih zastupnika. Ustalila se nabava žita iz Apulije i sa Sicilije i te su se veze dobro održavale, iako su Osmanlije izričito zabranjivali Dubrovčanima da kupljeno žito preprodaju drugim kršćanima.<sup>49</sup> Svaki Dubrovački trgovac, morao je na sebe preuzeti točnu isporuku, što nije bilo lako ispuniti jer ga nije bilo na svakom traženom mjestu i u dovoljnim količinama.<sup>50</sup>

Privlačna je bila trgovina robljem koja se provodila još od XIII. vijeka. Tako su npr. Mlečani 1281. kupili preko Dubrovnika oko 20 robova i robinja iz Bosne, Vrbasa i Usore. Iz Bosne je dolazilo najviše robova, posebno žene, koje su radile kao sluškinje u domaćinstvu. Trgovci iz Barcelone su često potraživali robove i robinje iz Bosne, koji su se često krijumčarili radi izbjegavanja plaćanja carine. Prvi put je 1413. Dubrovačka Republika zabranila trgovinu robljem,<sup>51</sup> ali je bilo tu i drugog roblja koje je dolazilo iz Grčke, Afrike itd., iako je strogo kontrolirana i regulirana trgovina robljem.<sup>52</sup>

Dubrovnik je zabranio 1416. trgovinu robljem od Budve do Splita, a na šta su se požalila bosanska vlastela zbog toga što su se njihovi podanici „prodavali“ u roblje. Ista odredba iz 1416. nije zabranjivala vlasništvo nad robovima, niti trgovanje njima izvan zemljopisnih ograničenja. Najveći broj robova bili su kršćani nakon dolaska Osmanlija, ali je interesantno kako u tu skupinu nisu spadali heretici, tj. nevjernici.

Dubrovčani su trgovali kožom i vunom, sve do potresa Dubrovnika 1667., kada se trgovina smanjuje i dobrim dijelom gasi.<sup>53</sup> Između Italije i Osmanskog Carstva, Dubrovnik je imao vrlo važnu posredničku ulogu. Kao i Dubrovčani, duž karavanskih putova od Dubrovnika do Hadrijanopola i Konstantinopola, trgovci iz Ankone i Firence prevozili su vunene tkanine-grube engleske štofove i finije talijanske tkanine. Od osmanskog perioda, Dubrovnik jednim dijelom svoju glavnu trgovinu premjestio u Južnu Srbiju i Bugarsku.

---

<sup>48</sup> Đivo Bašić, *Pomorstvo Dubrovnika od XII. do početka XX. stoljeća*, Pomorski zbornik, Dubrovnik, 2006., str. 142.

<sup>49</sup> Zrinka Pešorda Vardić, „*Pučka vlastela*“: *Društvena struktura dubrovačke bratovštine Sv. Antuna u kasnom srednjem vijeku*, Hrvatski institut za povijest, Zagreb, 2007., str. 222. „*Studija trgovanja žitom u drugoj polovici 16. vijeka - u periodu koje karakteriziraju nagle promjene obilnih zaliha i krajnje nestašice - pokazuje da je Dubrovnik svoje polove vodio vrlo uspješno.*“

<sup>50</sup> Z. Pešorda Vardić, *Pučka vlastela*“: *Društvena struktura dubrovačke bratovštine Sv. Antuna u kasnom srednjem vijeku*, str. 223. Dubrovačke vlasti su organizirali dovoz žita sa unajmljeni, trgovcima, a koji su za to dobivali određenu sumu novaca, što je dovelo do bogaćenja pojedinih trgovaca zbog dopuštenja prodaje na svoju ruku, no time su i stekli društvenu afirmaciju.

<sup>51</sup> Đ. Bašić, *Pomorstvo Dubrovnika od XII. do početka XX. stoljeća*, str. 142-143.

<sup>52</sup> Plaćali su pristojbu od 4 groša po robu, svi oni koji su dovodili robove, a dubrovački trgovci su carinicima morali prijaviti broj robova po dolasku u grad. Vršio se i izvoz robova, uglavnom prema Italiji, ali se i za to morala plaćati taksa (carina). Bavila se Dubrovačka Republika i trgovinom crnaca, čiji su kupci uglavnom bili Sirakužani, Firentinci, Katalonci, Grci, itd., a za jednog crnog roba plaćalo se oko 30 dukata.

<sup>53</sup> R. Harris, *Povijest Dubrovnika*, str. 183.

## ZAKLJUČAK

U vrijeme velikih evropskih i evroazijskih integracija, nagli razvoj dubrovačke kopnene i pomorske trgovine odigrao se za vrijeme humanizma i renesanse. Dubrovačka Republika se pretvorila u jednu od najdominantnijih trgovačkih sila na Sredozemlju. Svoje je početke imala u posredničkoj trgovini između Istoka i Zapada da bi na kraju razvila svoju vlastitu trgovinu. Dubrovnik je ostao primjer da je unatoč velikih integracija moguće zadržati neutralnost i samostalnost i razvijati se neutralno i samostalno trgovinom i privredom.

Nadalje, trgovačke veze je Dubrovnik najviše održavao sa Mediteranom i srednjom Evropom ali i sa balkanskim zemljama kao šta su Srbija i Bosna. Iste zemlje su tada bile poznate po rudnicima iz kojih se najviše izvozilo srebro kao najtraženija roba. Osim srebra, dubrovački trgovci su izvozili zlato, olovo te željezo. Prijevoz robe uglavnom se odvijao preko karavana, koji nisu bile sigurni zbog pljačkaških pohoda, stoga su karavane išle preko dana i bile su osigurane čuvarima.

Dubrovačka Republika svoje trgovačke veze, održavala je i sa Albanijom, iz koje je izvozila drvo, koje je u to vrijeme najviše služilo za izgradnju kuća, brodova te drvnih proizvoda, od kojih se izdvajaju daske za burad, stolovi, stolice i slično. Zatim, vrlo važna trgovina odvijala se sa Italijom, koju je karakterizirala trgovina solju. Osim sa Italijom, vrlo dobru suradnju ostvarila je i sa većinom dalmatinskih gradova, sa kojima je i potpisala niz trgovačkih ugovora. Vrlo popularna trgovina u tom periodu bila je trgovina robljem. Postojale su tržnice gdje su se dovodili robovi gdje se za njih određivala cijena. Posebice se to ukorijenilo za vrijeme osmanskih provala na Balkan. Dolaskom Osmanlija, preuzima se od njih i trgovina te dominacija Dubrovačke Republike Sredozemljem polako jenjava.

Odnos dubrovačke crkve i svjetovne vlasti tokom humanizma i renesanse proživljava velike promjene, svoje uspone i padove, koji je definirao Dubrovačku Republiku. Dubrovačka crkva često je bila oruđe u rukama vlasti, pomoću kojih su se vlastela često koristila crkvom u ostvarivanju svojih želja i pretenzija, kao i za sticanje društvenog poretka. Ta soznaja nikad nije išla protiv činjenice da su Dubrovnik i njegovo stanovništvo, živjelo i disalo u simbiozi sa crkvom te se posebno pazilo kako se ne bi narušio taj odnos. U toj interakciji teško je razlučiti tko je izgubio više, a tko dobio više te je sigurnije zaključiti da su unatoč nekim nedostacima i razmiricama, obje strane uživale određene koristi na temelju tog odnosa.

Za zaključiti je, kako su Dubrovčani davno spoznali, da integracije i asocijacije su preduvjet razvoja osobne i državne slobode, samo ako su privredno, novčano i trgovinski neovisni.

## LITERATURA

Balta, Ivan, „*Položaj Dubrovnika, Bosne i Huma u Ugarskoj upravi*“, suradnik na znanstvenom projektu (2009-2013.). Znanstveni projekt - Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske, broj projekta: 122 000000-3377 - glavni istraživač znanstvenog projekta Živković, Pavo: „*Veze Dubrovnika i jugoistočne Europe u srednjem vijeku*“ Filozofski fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayer u Osijeku.

Foretić, Vinko, *Povijest Dubrovnika do 1808.*, Prvi dio, *Od osnutka do 1526.*, Nakladni zavod Matice hrvatske, Zagreb, 1980.

Harris, Robin, *Povijest Dubrovnika*, Golden marketing - Tehnička knjiga, Zagreb, 2006.

Janeković Römer, Zdenka, *Okvir Slobode*, Zavod za povijesne znanosti HAZU, Zagreb, Dubrovnik, 1999.

Nagy, Josip, *Sveti Vlaho zaštitnik Dubrovnika*, *Crkva u svijetu*, vol. 7., br. 3, Split 1972., str. 256-270.

Prlender, Ivica, *Crkva i država u srednjovjekovnom Dubrovniku*, dokt. disert., Zagreb, 1998.

Stulli, Bernard, *Povijest Dubrovačke Republike*, Arhiv Hrvatske, Dubrovnik, Zagreb, 1989.

- Šanjek, Franjo, *Kršćanstvo na hrvatskom prostoru*, Kršćanska sadašnjost, Zagreb, 1991.
- Šoljić, Ante, *O ranoj renesansi u Dubrovniku*, Anali Dubrovnik, 40./2002., Dubrovnik, 2001., str. 127-146.
- Bašić, Đivo, „Pomorstvo Dubrovnik od XII. do početka XX. stoljeća“, *Pomorski zbornik*, Dubrovnik, 2006., str. 139-177.
- Dinić, Mihailo, *Iz srpske istorije srednjega veka*, Equilibrium, Beograd, 2003.
- Hrabak, Bogumil, „Arbanaško drvo u Dubrovniku“, *Historijski zbornik*, Zagreb, 1984., str. 61-86.
- Lučić, Josip, „Prilog povijesti veza između Šibenika i Dubrovnik u srednjem vijeku“, *Historijski zbornik*, Tisak štampanog zavoda „Ognjen Prica“, Zagreb, 1971., str. 330-342.
- Pešorda Vardić, Zrinka, „Pučka vlastela“: Društvena struktura dubrovačke bratovštine Sv. Antuna u kasnom srednjem vijeku“, *Hrvatski institut za povijest*, Zagreb, 2007., str. 215-237.
- Skupina autora, *Historija naroda Jugoslavije*, knj. 1., Školska knjiga, 1953.
- Skupina autora, *Staro srpsko rudarstvo*, Vukova zadužbina, Beograd, 2002.
- Šanjek, Franjo, *Povijest Hrvata*, Školska knjiga, Zagreb, 2003.
- Visković, Berislav, *Zlatno doba dubrovačkog pomorstva*, Jadranska meteorologija, Split, 2000.

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна и универзитетска библиотека  
Републике Српске, Бања Лука

339.923(4-672ЕУ):34(082)

МЕЂУНАРОДНИ научни скуп (8 ; 2020 ; Брчко [Дистрикт])  
Evropske i evroazijske integracije : prednosti i nedostaci : zbornik  
radova sa VIII međunarodnog naučnog skupa održanog 26. juna 2020.  
godine. Tom II / priredila Albina Fazlović. - Brčko [Distrikt] : Evropski  
univerzitet Brčko Distrikt, 2020 (Banja Luka : Markos). - 465 стр. :  
илустр. ; 25 cm

Текст на више језика. - Текст ћир. и лат. - Тираж 200. - Напомене и  
библиографске референце уз текст. - Библиографија уз све радове. -  
Abstract.

ISBN 978-99955-99-53-9

COBISS.RS-ID 128581633