



Zadovoljstvo stipendista-povratnika životom u Srbiji

NENA A. VASOJEVIĆ¹ | SNEŽANA KIRIN¹

SAŽETAK

Migracije predstavljaju značajnu pojavu koja privlači pažnju javnosti, pogotovo kada je reč o visokoobrazovnim stručnjacima koji napuštaju matičnu zemlju u potrazi za boljim i kvalitetnijim obrazovanjem. Srbija je zemlja koju već nekoliko decenija napuštaju visokoobrazovani stručnjaci što predstavlja evidentan problem društva. Tema trajnih migracija je dominantnija u inostranoj, a i u našoj literaturi, dok studija o privremenim migracijama visokoškolovalanih studenata (stipendista) gotovo da nema. U ovom radu se ukazuje na važnost školovanja stipendista u inostranstvu, kao ključne determinante održivog razvoja u savremenom svetu zasnovanog na znanju. Na uzorku od 96 stipendista povratnika sprovedeno je istraživanje sa ciljem da se identifikuju činioci koji utiču na njihovo zadovoljstvo životom u Srbiji. Glavni činioci koji kreiraju zadovoljstvo životom

u Srbiji su zadovoljstvo poslom i skup faktora koji jako koreliraju sa njim.

Takođe, rezultati istraživanja pokazuju da na odluku stipendiste da li će doći do migracija ili će ostati u matičnoj zemlji utiče i vremenski period kada se ta odluka donosi. Stvaranjem povoljnih društvenih faktora utiče se pozitivno na ostanak naših stručnjaka u zemlji. Dobijeni rezultati predstavljaju doprinos u traganju za strategijom koja će privlačiti, uključivati i zadržavati obrazovane ljude u zemlji.

KLJUČNE REČI

stipendisti | povratnici | obrazovanje | zadovoljstvo poslom | zadovoljstvo životom

Ovaj rad nastao je u okviru rada na projektu (TR 35030) čiju realizaciju finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.

¹ Inovacioni centar, Mašinski fakultet, Univerzitet u Beogradu | ✉ nenavasojevic@hotmail.com

UVOD

Bogatstvo neke zemlje ogleda se u njenom stanovništvu, jer ona napreduje samo ako razvija znanja i kompetencije svojih stanovnika. Ljudski resursi su pokretači razvoja zemlje i predstavljaju jedini „ulaz” (input) u procesu stvaranja društva utemeljenog na znanju. Kao takvi određuju konkurentnost zemlje, ili institucije kojima pripadaju i zbog toga predstavljaju strateški resurs. Investiranje u razvoj ljudskih resursa kroz investiranje u znanje i/ili vještine pojedinaca, predstavlja investiranje u ekonomski razvoj zemlje. Ulaganje u školovanje najboljih studenata je investicija u budućnost, koja donosi višestruke koristi – na socijalnom, ekonomskom i političkom planu (Jovanović Gavrilović i Radivojević 2017).

Značaj ljudskog kapitala prepoznat je i od strane Evropske Unije (EU). U strategiji koju je EU usvojila u Lisabonu, ljudskom kapitalu dat je izuzetno veliki značaj (European Commission 2010; European Council 2000). Ta strategija zasniva se na znanju i ima za cilj da se, uz pomoć obrazovanja, evropska privreda učini najkonkurentnijom na svetu. Takođe, u dokumentu Evropa 2020, vizija EU bazira se na tri prioriteta koje čine pametni, održivi i inkluzivni rast (European Commission 2010). Iz toga sledi da je danas korišćenje znanja put koji vodi ka stvaranju jakog društva. Obrazovanje stanovništva ima centralni značaj za ekonomski razvoj zemlje zbog toga što ima dvojaku ulogu u tom procesu. S jedne strane, obrazovanje predstavlja kritičan „input” od kojeg zavisi tempo i kvalitet privrednog rasta i razvoja, a

s druge strane vredan „output”, cilj sam po sebi i važnu komponentu ljudskog blagostanja (Todaro i Smith 2011; Jovanović Gavrilović i Radivojević 2017).

Model razvoja ljudskih resursa nije prepoznat samo od strane Evropske Unije već i od strane ostalih naprednih zemalja sveta, pre svega zemalja u snažnom ekspanzivnom razvoju (Japan, Južna Koreja, Sjedinjene Američke Države, Indija, Irska i Turska). Razvoj japanskog društva počiva na ljudskom radu, koji ima prednost nad prirodnim, finansijskim i tehničkim resursima, jer je on njihov pokretač (Vujić 2008: 26). Izvanredan razvoj Japana i Koreje, počiva i na primeni modela u čijem se središtu nalazi cirkulacija mozгова (“Brain Circulation”). Taj model podrazumeva slanje darovitih kadrova na školovanje u inostranstvo, prvenstveno u Sjedinjene Američke Države, a zatim njihov povratak u zemlju, kao i održavanje i jačanje međunarodnih veza sa „moćnim” silama (Lee i Kim 2010). Primenjena modela cirkulacije mozgov pokaže da se planiranje naučnih kadrova u Japanu zasniva na potrebama i strategiji zemlje. Sličan model postoji i u Južnoj Koreji koja povratnicima omogućava da nastave istraživanje, usavršavanje i razvoj svog preduzetništva kod kuće, kao i u sektoru visokog obrazovanja gde postoji jaka prednost za zapošljavanje na fakultetima i institutima za one koji su se školovali u Sjedinjenim Američkim Državama (prema: Lee i Kim 2010). Nisu samo velike i moćne zemlje primenile model cirkulacije mozgov; neke male, ali razvijene, učinile su isto to. Svoja

tržišta proširile su zahvaljujući kadrovima koji su obrazovanje stekli u inostranstvu, a zatim se vratili u matičnu zemlju i u njoj zaposlili. Istovremeno, uspostavile su značajnu saradnju sa zemljama u kojima su njihovi kadrovi obrazovani. Ovakav model školovanja najboljih kadrova (stipendista) u inostranstvu predstavlja investiciju za budućnost, koja donosi višestruke koristi – na ekonomskom i političkom planu.

Ljudski kapital spada u neopipljivi oblik kapitala, koji, zajedno sa proizvedenim i prirodnim kapitalom, konstituše nacionalno bogatstvo (Jovanović Gavrilović i Radivojević 2017). Albijanić (2011), na osnovu analize stubova konkurentnosti zaključuje da je uticaj intelektualnog kapitala na razvoj i konkurentnost zemlje veoma veliki, da mu se može pripisati čak i više od 50% njene razvijenosti. Ovo konkretno znači da zemlje koje žele da se razvijaju moraju da usmeravaju svoje investicije na obrazovanje ljudi. Ljudski resurs, shvaćen kao učenje i obrazovanje, ne javlja se samo kao bitan faktor razvoja individualnog potencijala, već i blagostanja društva u celini.

Akadske migracije

Akadske migracije imaju veliki uticaj na profesionalni razvoj i karijeru studenata, kao i na njihov društveni život. Istraživanje koje je sprovedla Evropska unija pokazuje da mobilnost studenata igra važnu ulogu u njihovom zapošljavanju (Office of the European Union 2014). Čak 64% poslodavaca ima sklonost da zahtevnije i odgovornije poslove dodeli diplomcima koji su imali međunarodnu školsku karijeru.

Takođe se pokazalo da mobilnost utiče i na društveni život studenata, i da među njima svaki treći ima partnera druge nacionalnosti (Office of the European Union 2014: 14-19; Vasojević, Kirin i Marković 2018). Čitav spektar osobenosti, koje donosi razmena studenata i stručnjaka (razmena zarad njihovog usavršavanja), mogao bi da se smatra posledicom ulaganja u ljudske resurse.

Svakako, treba imati u vidu da Srbija spada u tradicionalno emigracionu zemlju (Grečić 2005), da se profil našeg migranta menjao godinama (Vasojević, Krnjaić i Kirin 2018), kao i da migracije mogu da budu trajne ili privremene. Do 1920-ih Srbija je imala umerenu emigraciju, dok se poslednjih 15 godina prošlog veka dešavao galopirajući proces gubljenja ljudskih resursa (Grečić 2005: 195). Posle 2000. godine „odliv mozgova” se nastavio. U prve tri godine ovog veka više od 5.000 stručnjaka napustilo je zemlju. U istom periodu, Sjedinjene Američke Države su izdale oko 20.000 useljeničkih viza, od čega najmanje 10% visoko-obrazovanim ljudima (Grečić 2005: 195). Iako je poslednjih godina usvojeno nekoliko strategija kojima se propisuje razvoj ljudskog kapitala (Verbić 2016; Službeni glasnik 2005) sa ciljem smanjenja odliva mozgova, istraživanja ukazuju da se i dalje u Srbiji nastavlja trend iz proteklih decenija i da zemlju i dalje napušta veliki broj akademski obrazovanih ljudi. Na osnovu izveštaja Svetske banke o poslovanju, Srbija poslednjih godina zauzima vodeća mesta po broju visokoškoloovanih kadrova koji napuštaju zemlju u odno-

su na broj njenih stanovnika (World Bank 2015, 2017).

Brojke koje se pominju u javnosti nisu pouzdane, jer ne postoje instrumenti za praćenje odlaska i povratka visoko-obrazovanih kadrova. Filipović (2012) procenjuje da srpska naučna dijaspora broji oko 7.000 doktora nauka. Republički zavod za statistiku ne prati ove migracije ni iznos budžetskih sredstava koji se odvaja za školovanje stipendista u inostranstvu za razliku od popisa stipendista koji su se školovali u domovini).

U 20. veku, u fokusu naučnika koji su proučavali migracije i stručnjaka koji su se bavili razvojnom politikom, uglavnom su bile negativne posledice migracija (Bodrožić 2014). Danas je u literaturi sve više studija čiji autori ukazuju na to da visoko-obrazovani iseljenici koji se vraćaju u zemlju porekla – povratnici – mogu da stimulišu i podrže obrazovanje i razvoj tih zemalja (videti npr. Lin 2010). Istraživanja fenomena povratka visoko-obrazovanih stručnjaka u zemlju ukazuju na to da povratnici imaju potencijal da postanu njena razvojna snaga (King 2000). Realizacija tog potencijala zavisi od barijera sa kojima se povratnici suočavaju, i podrške koju imaju u njihovom prevazilaženju (Bodrožić 2014: 56). Protok visokostručne radne snage (“brain circulation”) je od ključnog značaja za ekonomiju i savremeno društvo znanja. Mobilnost visoko-obrazovanih stručnjaka može da pokrene kumulativni proces naknadne akademske mobilnosti i umrežavanje sa stručnjacima sa kojima su povratnici saradivali u inostranstvu (Jöns 2009). Na ovaj način

protok visoko-obrazovanih stručnjaka doprinosi njihovom ličnom profesionalnom razvoju i razvoju naučne zajednice i društva u matičnoj zemlji (Lee i Kim 2010). Efekti mobilnosti visoko-obrazovanih stručnjaka i dobrobit od protoka visoko-obrazovane radne snage (“beneficial brain drain”) su dugoročni.

U našoj sredini je dominantna tema trajnih migracija (ili takozvanog odliva mozgova), dok se temi privremenih migracija poklanja znatno manje pažnje (Jöns 2009; Lee i Kim 2010; Vasojević i Filipović 2017). U društvenim i naučnim krugovima Srbije retko se govori o mladim visoko-obrazovanim ljudima koji su odlučili da se vrate u zemlju posle školovanja u inostranstvu, a za sada ne postoje sistematski sprovedena istraživanja o savremenim migracijama na našem prostoru, kao ni studija o stipendistima povratnicima. Nedostaju podaci o broju mladih visoko-obrazovanih kadrova, pa i stipendista koji su otišli u inostranstvo na usavršavanje. Nedostaju studije o visoko-obrazovnim povratnicima, kao i povratnicima stipendistima koji su se zaposlili u Srbiji.¹

Cilj istraživanja

Istraživanje je imalo za cilj unapređivanje teorijskog i praktičnog znanja o problemu migracija, usredsređivanjem na sloj visoko-obrazovanih stipendista-povratnika koji su se u inostran-

¹ Prvo istraživanje na našim prostorima koje se bavi ovim fenomenom urađeno je u okviru doktorske disertacije „Primena ljudskih resursa: Uticaj stipendista koji su se školovali u inostranstvu na razvoj Srbije“; kao rezultat tog istraživanja nastao je i ovaj rad.

stvu školovali zahvaljujući sredstvima Vlade Republike Srbije odnosno stranih fondova. Kao takvo, istraživanje je bilo usmereno na definisanje i testiranje glavnih činilaca koji kreiraju njihovo zadovoljstvo životom i utiču na njihov ostanak u Srbiji.

Organizacija istraživanja

Istraživačku grupu sačinjavali su stipendisti-povratnici koji su u inostranstvu završili doktorske, postdoktorske, master (magistarske) studije i nakon školovanja su se vratili u Srbiju gde su se zaposlili. U realizaciji istraživanja suočili smo se sa nizom problema. S obzirom na to da u Srbiji ne postoji baza podataka o studentima koji su se školovali u inostranstvu, bili smo prinuđeni da sami izdvojimo potencijalne ispitanike. Za potrebe ovog istraživanja konstruisan je upitnik za prikupljanje stavova naših studenata-povratnika o prednostima koje im je školovanje u inostranstvu omogućilo i izgledima da ih primene u svom profesionalnom radu. Ispitanici su popunjavali *on-line* upitnik, a u slučaju kada ovaj metod nije bilo moguće primeniti, sprovedeno je anketiranje ličnim kontaktom. Pored opštih sociodemografskih podataka (17 pitanja), upitnik je sadržao 31 pitanje o stavovima i mišljenjima povratnika koja su data u obliku petostepene skale Likertovog tipa.² Istraživanje je sprovedeno na teritoriji Srbije tokom 2015/2016. godine i obuhvatilo je 96 stipendista-povratnika. Tako dobijen uzorak je

obrađen primenom statističkog programa IBM SPSS 19, pri čemu su korišćeni metodi deskriptivne statističke analize, korelacije i faktorske analize.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Po povratku u matičnu zemlju stipendisti su se zaposlili kao: nastavnici na fakultetima (32), istraživači pri naučnim institutima (24), u privatnom sektoru (21), na univerzitetima (12), u državnoj upravi (5) i u medicinskim ustanovama (2). Kriterijum za odabir ove grupe ispitanika jeste da su boravili u inostranstvu kao stipendisti, bilo da su koristili stipendije domaćih (24) ili stranih (72) donatora (videti spisak donatora u Prilogu). Zbog specifičnog načina odabira ispitanika i velikog broja zemalja u kojima su se školovali, mogu se izdvojiti „dva obrazovna kruga” stipendista. Ovakvu raspodelu stipendista prema mestu studiranja tumačimo postojanjem Šangajske liste prestižnih univerziteta³ na kojoj se nalaze najbolji i najprestižniji evropski i američki univerziteti u svetu.

S obzirom na pol, uzorak je ujednačen (47 ispitanika muškog pola i 49 ispitanika ženskog pola), a s obzirom na godine starosti najbrojniji su ispitanici iz najstarije grupe preko 60 godina i iz grupe od 51-60 godina (tabela 1). Ovakvu raspodelu prema starosnoj dobi možemo povezati sa strategijom školovanja stipendista u inostranstvu.

² 1 – uopšte se ne slažem, 2 – pretežno se ne slažem, 3 – niti se slažem niti se ne slažem, 4 – pretežno se slažem, 5 – u potpunosti se slažem.

³ Academic Ranking of World Universities, ARWU.

Tabela 1 Starosna struktura ispitanika

Godine	21-30	7
	31-40	12
	41-50	19
	51-60	26
	preko 60	32

Prvi ukaz o školovanju stipendista na inostranim univerzitetima donet je 1830. godine i ova tradicija nije prekidana sve do 90-ih godina dvadesetog veka. Međutim, prekid tradicije obra-

zovanja intelektualne elite na inostranim univerzitetima trajao je sve do 2005. godine kada je Vlada Republike Srbije osnovala Fond za mlade talente koji je počeo sa radom 2008. godine, kada su prve generacije stipendista nastavile studije u inostranstvu.

U tabeli 2 je prikazana struktura ispitanika, tj. stipendista prema stečenom obrazovanju u određenim oblastima, stepenu završenog obrazovanja u inostranstvu, dužini boravka u inostranstvu i obrazovanju roditelja stipendista.

Tabela 2 Struktura ispitanika

Oblast studiranja	Društveno-humanističke nauke	31
	Tehničko-tehnološke nauke	16
	Prirodno-matematičke nauke	26
	Medicinske nauke	19
	Interdisciplinarne nauke	4
Stepen završenog obrazovanja u inostranstvu	Specijalizacija	4
	Master studije	37
	Doktorske studije	52
	Postdoktorske studije	3
Dužina boravka u inostranstvu	1-2 godine	33
	3-4 godine	35
	5-6 godina	23
	Preko 6 godina	5
	Osnovna škola	2
Obrazovanje roditelja	Srednja škola	18
	Akadske studije	52
	Magistarske studije	7
	Doktorske studije	17

Stipendisti su najčešće koristili stipendiju za sticanje diplome doktora nauka (52) i za sticanje magistarske/master diplome (37). Najmanje ispitanika je koristilo stipendiju za sticanje postdoktorskih diploma (3). To se može tumačiti činjenicom što za zaposlene u akademskoj zajednici

nastavak studija posle sticanja doktorske diplome nije uslov za napredovanje. Period proveden na školovanju u inostranstvu povezan je sa nivoom završenih studija povratnika. Istraživanje pokazuje da najveći broj povratnika (76) potiče iz porodica gde jedan ili oba roditelja pripadaju najobrazo-

vanijem sloju stanovništva. Preciznije: 52 roditelja naših ispitanika ima diplomu osnovnih akademskih studija, 17 doktorskih studija i 7 magistarskih studija. Ove podatke možemo tumačiti kao samoreprodukciju obrazovne elite u Srbiji koju sociolozi vide kao sasvim očekivanu, s obzirom na dugogodišnju samoreprodukciju obrazovne elite u Srbiji (Matejić-Đuričić i Filipović 2014). Više od dve trećine današnjih studenata potiče od roditelja koji i sami imaju visoko obrazovanje (kojih je veoma malo u ukupnoj populaciji). To svedoči o „klasnom zatvaranju” obrazovanja kao kanala društvene pokretljivosti za niže društvene slojeve (Matejić-Đuričić i Filipović 2014: 87-103). Stipendisti u inostranstvo odlaze najviše zbog ličnih želja za usavršavanjem, za sticanjem novih iskustava i zbog nemogućnosti izučavanja željene naučne oblasti (discipline) u zemlji, njih 74 (Vasojević, Kirin i Marković 2018). Motivi koje su naveli stipendisti poklapaju se sa motivatorima Hertzbergove dvofaktorske teorije, po kojoj nema zadovoljstva u radu, ako ne postoje motivatori. Još u doba tejlorističkog perioda ljudi su imali razvijenu svest o tome da se moraju obučavati i usavršavati u poslu koji obavljaju. Mogućnost razvoja, odnosno profesionalnog usavršavanja i napredovanja postao je primarni faktor prilikom izbora posla i organizacije. Profesionalni razvoj utiče na povećanje sigurnosti zaposlenja, pruža bolje mogućnosti za unapređenje i napredovanje, omogućuje priznanje i profesionalnu afirmaciju, kao i bolju zaradu (Gavrić, Kirin i Čukanović Karavidić 2014).

Nakon završetka studija u inostranstvu 63 stipendista nije bilo ugovorom obavezano da se vrati u zemlju, dok je 33 imalo ugovornu obavezu povratka u zemlju. Glavni razlog zbog kojeg su se odlučili na povratak odnosio se na porodicu - 25, kao i uverenje da imaju dobru šansu da rade u Srbiji - 18, dok svega 16 ispitanika nije moglo da ostane u inostranstvu (Vasojević, Kirin i Marković 2018).

Utvrđivanje glavnih faktora za povratak i ostanak stipendista u zemlji

Faktorska analiza predstavlja jednu od najpopularnijih multivarijacionih tehnika. Primenjuje se u situacijama kada je potrebno da se veliki broj varijabli svede na manji broj novih (latentnih) varijabli i na taj način doprinosi jasnijem sagledavanju pojave koja se izučava. U suštini, metoda funkcioniše tako što se grupišu varijable koje su u međusobnoj korelaciji u jednu novu varijablu, koja nije bila uočljiva na prvi pogled i to se sprovede za sve početne varijable. Na taj način metoda pomaže jasnijem predstavljanju glavnih faktora uticaja. Što se tiče veličine uzorka za primenu metode, u literaturi postoji više smernica. Pearson i Mundfrom (2010) su analizirali podatke iz literature i zaključili da je do 2010. većina objavljenih preporuka o veličini uzorka bila neujednačena i bazirana na pravilu koje diktira iskustvo stručnjaka. Ipak, u literaturi su najčešće citirane smernice date kao apsolutni brojevi. Gorsuch (1983) i Kline (1994) predložili su uzorkovanje najmanje 100 ispitanika. Drugi autori su predložili minimalne odnose veliči-

ne uzorka i broja promjenljivih. Cattell (1978) je predložio tri do šest ispitanika po promjenljivoj, Gorsuch (1983) je predložio da ovaj odnos bude najmanje pet, a Everitt (1975) i Nunnalli (1978) preporučili su uzorkovanje najmanje deset puta više subjekata od promjenljivih (Pearson i Mundfrom 2010).

Postoji stav da nije preporučljivo analizirati uzorak koji ima manje od 50 jedinica, a poželjno je da ima oko 100 jedinica. U našem slučaju veličina uzorka je 96, a posmatrani broj promjenljivih 15, pa se zaključuje da je ispunjen i uslov Cattella i uslov Gorsucha o odnosu broja promjenljivih i veličine uzorka (u našem slučaju ovaj odnos je 1:6,4).

Imajući u vidu prethodno navedeno, zaključili smo da možemo izvršiti faktorsku analizu svesni činjenice da veći uzorak daje relevantnije rezultate.

SPSS ima dva testa opravdanosti za primenu faktorske analize: Bartletov test (eng. Bartlett's test) sferičnosti i KMO (eng. Kaiser-Meyer-Olkin) pokazatelj adekvatnosti uzorka.

Bartletov test sferičnosti treba da je značajan ($p < 0,05$) da bi faktorska analiza bila opravdana. Indeks KMO kreće se od 0 do 1, a vrednost 0,6 je preporučena kao minimalna vrednost za opravdanost primene faktorske analize. Poželjno je faktorsku analizu sprovoditi na neprekidnim varijablama.

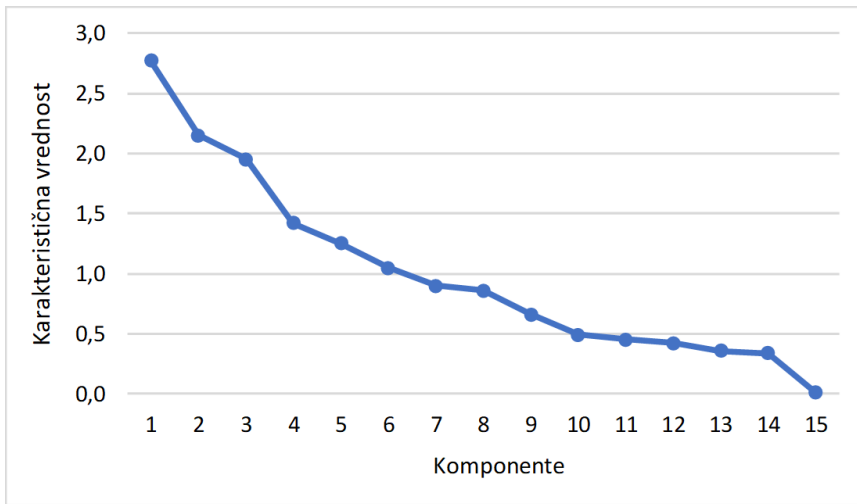
Promenljive: zadovoljstvo poslom, mogućnost učestvovanja u odlučivanju, primena znanja u poslu, prihvaće-

nost od strane kolega, povezanost sa stipendistima u zemlji, osećaj da je drugačiji, uticaj na zaposlenje, korišćenje stečenih kontakata u poslu, obrazovanje roditelja, kontakt sa kolegama iz inostranstva, razvoj kompetencija u inostranstvu, period proveden na školovanju u inostranstvu, poslednja godina školovanja u Srbiji, najviši nivo završenih studija u Srbiji, vreme trajanja procesa nostrifikovanja stečenih kvalifikacija.

Tabela 3 KMO i Bartletov test

Kaiser-Meier-Olkin mera adekvatnosti uzorkovanja	,608
približno χ^2 testu	
Df	105
Sig.	,000

U našem slučaju: KMO = 0,608; Bartlet test sferičnosti Sig. = 0,000 < 0,0005. Rezultati ova dva testa opravdavaju i podržavaju korišćenje metoda faktorske analize. Korišćenjem analize glavnih komponenti i Kajzerovog kriterijuma otkrili smo prisustvo šest komponenti (grupa faktora) sa karakterističnim vrednostima preko 1, koje objašnjavaju redom 18,459%, 13,258%, 11,905%, 8,825%, 7,706% i 6,711% varijanse, ili ukupno 66,9% varijanse. Ipak, Kajzerov kriterijum je često sklon da zadrži previše faktora i zato ga treba uporediti sa Katelovim kriterijumom (Catell's criterion), ili kriterijumom dijagrama prevoja koji takođe ukazuje na izbor tri faktora (grafikon 1).



Grafikon 1 Izdvajanje faktora pomoću dijagrama prevoja

Pregledom dijagrama prevoja utvrđeno je postojanje jasne tačke loma nakon četvarte komponente. Na osnovu Katelovog kriterijuma, odlučeno je da se za dalje istraživanje zadrže četiri komponente. One će približno objasniti 52,5% varijanse.

Rezultati dobijeni nakon Varimax rotacije (tabela 4) opravdavaju odluku da skup neprekidnih promenljivih razložimo baš u četiri komponente, jer svaka od njih sadrži više od tri značajna faktora (sa težinskim koeficijentom većim od 0,3).

Analizom komponenti uočavamo da se skup neprekidnih promenljivih može grubo rasčlaniti na sledeće podskupove:

Grupa 1. Promenljive koje opisuju stepen zadovoljstva stipendiste zaposlenjem u zemlji i međuljudskim odnosima na poslu (zadovoljstvo poslom, mogućnost odlučivanja, primena stečenih znanja, prihvaćenost od strane kolega). Ova grupa promenljivih formira jedinstvenu varijablu:

$POS AO = 0,975 \cdot \text{zadovoljstvo poslom} + 0,789 \cdot \text{mogućnost odlučivanja} + 0,740 \cdot \text{primena stečenih znanja} + 0,723 \cdot \text{prihvaćenost} + 0,320 \cdot \text{uticaj na zaposlenje.}$

Grupa 2. Promenljive koje daju vremenski period školovanja u inostranstvu i poteškoće koje susreću stipendiste povratnike (period proveden u inostranstvu, poslednja godina školovanja u Srbiji, vreme trajanja procesa nostrifikacije, povezanost sa drugim stipendistima, uticaj na zapošljavanje). Ova grupa promenljivih formira jedinstvenu varijablu:

$PERIOD = 0,709 \cdot \text{povezanost sa drugim stipendistima} - 0,638 \cdot \text{period proveden u inostranstvu} + 0,621 \cdot \text{poslednja godina školovanja u Srbiji} + 0,568 \cdot \text{vreme trajanja procesa nostrifikacije} + 0,449 \cdot \text{uticaj na zapošljavanje.}$

Grupa 3. Promenljive koje opisuju lični napredak i razvoj stipendiste tokom školovanja u inostranstvu (razvoj kompetencija, održavanje kontakta sa kolegama iz inostranstva, osećaj

različitosti). Ova grupa promenljivih formira jedinstvenu varijablu:

$RAZVOJ = 0,817 \cdot \text{razvoj kompetencija} + 0,801 \cdot \text{kontakt sa kolegama iz inostranstva} + 0,416 \cdot \text{osećaj različitosti} + 0,383 \cdot \text{prihvaćenost} + 0,319 \cdot \text{nivo završenih studija u Srbiji}$.

Grupa 4. Promenljive koje daju informacije o situacionim faktorima stipendiste pre odlaska u inostranstvo i o mogućnosti korišćenja stečenih kontakata (obrazovanje roditelja, nivo završenih studija u Srbiji, mogućnosti korišćenja stečenih kontakata). Ova grupa promenljivih formira jedinstvenu varijablu:

$SITUACIJA = 0,659 \cdot \text{obrazovanje roditelja} - 0,531 \cdot \text{nivo završenih studija u Srbiji} + 0,490 \cdot \text{mogućnost korišćenja stečenih kontakata} + 0,495 \cdot \text{uticaj na zapošljavanje} + 0,312 \cdot \text{osećaj različitosti}$.

Kao konačan rezultat analize, dobili smo glavne faktore koji utiču da stipendisti povratnici ostanu u Srbiji:

- 1) Posao – zadovoljstvo poslom u zemlji
- 2) Vremenski okvir i dužina boravka u inostranstvu
- 3) Lični razvoj i mreža kontakata
- 4) Uslovi situacije koji su uticali na stipendistu.

Tabela 4 Matrica rotiranih komponenti

	Komponente			
	1	2	3	4
Da li ste zadovoljni svojim poslom u zemlji?	0,795	-0,088	-0,04	-0,067
Da li u institucijama u kojima ste zaposleni možete da odlučujete, ako Vam se ukaže prilika?	0,789	0,123	-0,075	0,138
Da li u institucijama u kojima ste zaposleni imate prilike da primenjujete sva svoja stečena znanja?	0,74	0,149	-0,123	0,162
Da li se osećate prihvaćeno od strane svojih kolega?	0,723	0,048	0,383	-0,007
Da li ste povezani u Srbiji sa drugim kolegama stipendistima koji su zaposleni u Srbiji, a školovali su se preko istog fonda kao i Vi?	0,104	0,709	-0,074	0,108
Period (u godinama) proveden na školovanju u inostranstvu	-0,073	-0,638	-0,076	0,199
Poslednja godina školovanja u Srbiji	-0,031	0,621	0,04	0,038
Vreme trajanja procesa nostrifikovanja stečene kvalifikacije	0,015	0,568	-0,063	-0,188
Da li ste na školovanju u inostranstvu razvili svoje kompetencije?	0,162	-0,134	0,817	-0,043
Da li ste još u kontaktu sa kolegama koje ste stekli tokom studiranja?	-0,121	0,052	0,801	0,109
Da li se osećate drugačijim od svojih kolega?	-0,284	0,281	0,416	0,312
Nivo obrazovanja roditelja stipendiste	0,001	-0,171	0,152	0,659
Najviši nivo završenih akademskih studija u Srbiji	-0,039	-0,107	0,319	-0,531
Da li imate prilike da kontakte koje ste stekli tokom studiranja iskoristite u institucijama u kojima ste zaposleni?	0,105	-0,177	0,187	0,49
Da li mislite da je školovanje u inostranstvu imalo uticaja prilikom Vašeg zapošljavanja?	0,32	0,449	-0,095	0,459

Na ovaj način konstruisane su četiri nove promenljive koje su nezavisne i međusobno ne koreliraju, što se vidi iz priložene matrice korelacija. Nijedan koeficijent korelacije nije po apsolutnoj vrednosti veći od 0,074 (tabela 5). To pokazuje da veze među dobijenim varijablama gotovo da i ne postoje.

Tabela 5 Matrica korelacije komponenti

Komponente	1	2	3	4
1	1,000	-,062	-,046	,074
2	-,062	1,000	,051	-,030
3	-,046	,051	1,000	,064
4	,074	-,030	,064	1,000

ZAKLJUČAK

Ljudski resursi predstavljaju najvažnije resurse savremenog društva. S obzirom na značaj mobilnosti stručnjaka u svetu i trenutne pozicije Srbije na svetskoj listi po kapacitetu zadržavanja visoko-obrazovanih stručnjaka, neophodno je kreirati i razraditi strategije koje će privlačiti, uključivati i zadržavati stipendiste-povratnike u zemlji sa ciljem da oni na svojim radnim mestima prenose, primenjuju i razvijaju svoja znanja. Stoga smo se u ovom radu bavili povratnicima, našim stručnjacima koji su kao najuspešniji studenti primali stipendije za školovanje u inostranstvu, gde su stekli akademska zvanja, a po završetku studija zaposlili su se u matičnoj zemlji.

Na osnovu dobijenih rezultata vidimo da su glavni činioci koji kreiraju zadovoljstvo životom u Srbiji zadovoljstvo poslom i skup faktora koji jako koreliraju sa njim. Potrebno je da se u društvu stvore uslovi gde će

povratnicima biti dozvoljeno da odlučuju u institucijama u kojima su zaposleni, takođe, da se stvore uslovi gde će moći da primene stečena znanja koja su stekli tokom školovanja u inostranstvu, kao i da se stvori povoljan ambijent gde će se osećati prihvaćeno od strane kolega koji se nisu školovali u inostranstvu.

Rezultati, takođe, pokazuju da na odluku stipendiste da li će otići ili ostati u zemlji utiče i vremenski period kada se ta odluka donosi, a što je u slučaju Srbije bilo povezano sa nestabilnom političkom situacijom. Stvaranje stabilnosti, normalnih uslova života i rada svakako utiču pozitivno na ostanak naših stručnjaka u zemlji.

Dužina boravka stipendiste u inostranstvu utiče na njegov ostanak u Srbiji tako da što je boravak bio duži stipendista se više navikao na novi način rada i nove uslove života, a ako je pritom i izgubio vezu sa svojom zemljom male su šanse da poželi da se vrati i u njoj ostane. Ovaj nalaz ostavlja dosta prostora za delovanje državnih predstavnika u zemljama u kojima stipendisti uče i rade, kako bi se njima ukazalo na važnost koji oni za zemlju imaju. Tim pre je to očekivano jer i država izdvaja novac za njihovo školovanje.

Kontakti sa kolegama u inostranstvu i usvajanje novih obrazaca ponašanja tokom školovanja čine da se stipendista nakon povratka oseća ponekad otuđeno, što predstavlja faktor koji povećava njegovu šansu za ponovni odlazak iz zemlje.

Pored ovih faktora važnu ulogu za povratak i ostanak stipendista-povratnika u matičnoj zemlji ima i

obezbeđivanje mogućnosti nesmetanog nostrifikovanja stečene diplome. Poboljšavanjem navedenih činilaca, znatno se povećava šansa da stipendista povratnik duže vremena ostane u Srbiji.

Imajući u vidu važnost problema odlaska mladih stručnjaka iz Srbije bilo bi dobro sprovesti buduća istraživanja. U cilju dubljeg sagledavanja motiva za ostanak u zemlji najobrazovanijeg dela društva, buduća istraživanja treba da budu specifična – po delatnostima i šira, tj. treba da obuhvate populaciju visoko-obrazovanih stručnjaka-povratnika koji nisu bili stipendisti. Takođe, bilo bi izuzetno važno istražiti moguće uslove za bolji kontakt stipendista sa predstavnicima ambasada ili konzularnih tela Srbije u zemlji u kojoj studiraju i uslove koji bi pomogli povratak u zemlju visoko-obrazovanih stručnjaka iz Srbije koji su zaposleni u inostranstvu.

LITERATURA

- Albijanić, M. (2011). *Intelektualni kapital*. Beograd: Službeni glasnik.
- Bodrožić, Z. (2014). Povratak visoko-obrazovanih stručnjaka u Srbiju. *Psihološka istraživanja*, 17(1), 55-75. <https://doi.org/10.5937/PsIstra1401055B>
- Cattell, R. (1978). *The Scientific Use of Factor Analysis*. New York: Plenum.
- European Commission (2010). *Europa 2020 strategy*. <https://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20EN%20BARROSO%20%20%20007%20-%20Europe%202020%20-%20EN%20version.pdf>
- European Council (2000). *Presidency Conclusions*. Lisbon European Council. https://www.europarl.europa.eu/summits/lis1_en.htm
- Everitt, B. (1975). Multivariate analysis: The need for data, and other problems. *British Journal of Psychiatry*, 126(3), 237-240. <https://doi.org/10.1192/bjp.126.3.237>
- Filipović, J. (2012). *Management of a Diaspora Virtual University as a Complex Organization: Serbian Diaspora Virtual University: An Emerging Leadership of a Nation*. Saarbrücken, Germany: LAP Lambert Academic Publishing.
- Gavrić, G., Kirin, S., & Čukanović Karavidić, M. (2014). Upravljanje stresom u preduzetničkim organizacijama kontinuiranim praćenjem performansi faktora zadovoljstva zaposlenih. Zbornik radova *Međunarodna konferenciji o društvenom i tehnološkom razvoju*, God III(1) (str. 19-24). Banja Luka: Univerzitet za poslovni inženjering i menadžment.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor Analysis* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Grečić, V. (2005). Knowledge management: a new strategy for "using minds" from the diaspora. In B. Inić (Ed.) *Business intelligence: the basic success of management in global terms* (pp. 187-210). Belgrade: Faculty of Commerce and Banking.
- King, R. (2000). Generalizations from the history of return migration. In B. Ghosh (Ed.), *Return migration: Journey of hope and despair?* (pp. 7-55). Geneva: UN & IOM.
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis*. New York: Routledge.
- Jovanović Gavrilović, B., & Radivojević, B. (2017). Obrazovanje stanovništva za budućnost i budućnost obrazovanja. *Stanovništvo*, 55(1), 63-85. <https://doi.org/10.2298/STNV171106006J>
- Jöns, H. (2009). 'Brain circulation' and transnational knowledge networks: studying long-term effects of academic mobility to Germany, 1954-2000. *Global networks*, 9(3), 315-338.
- Lin, X. (2010). The diaspora solution to innovation capacity development: Immigrant entrepreneurs in the contemporary world. *Thunderbird International Business Review*, 52(2), 123-136. <https://doi.org/10.1002/tie.20319>
- Lee, J., & Kim, D. (2010). Brain gain or brain circulation? U.S. doctoral recipients return-

- ing to South Korea. *Higher education*, 59(5), 627-643. <https://doi.org/10.1007/s10734-009-9270-5>
- Matejić-Đuričić, Z., & Filipović, M. (2014). Ekspanzija školovanja: realnost i privid jednakih šansi u dostupnosti obrazovanja. *Sociološki pregled*, 48(1), 87-103. <https://doi.org/10.5937/socpreg1401087M>
- Nunnally, J. (1978). *Psychometric Theory* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Office of the European Union (2014). The Erasmus Impact Study. Luxembourg: Publications Office of the European Union. http://ec.europa.eu/education/library/study/2014/erasmusimpact_en.pdf
- Pearson, R., & Mundfrom, D. (2010). Recommended Sample Size for Conducting Exploratory Factor Analysis on Dichotomous Data, *Journal of Modern Applied Statistical Methods*, 9(2), 359-368. <https://doi.org/10.22237/jmasm/1288584240>
- Službeni glasnik (2005). Strategija naučnog i tehnološkog razvoja Republike Srbije za period od 2010. do 2015. godine. br. 110/05 i 50/06 –ispravka.
- Todaro, M. P., & Smith, C. S. (2011). *Economic Development*. Harlow: Addison-Wesley.
- Vasojević, N., Krnjaić, Z., & Kirin, S. (2018). Stipendisti školovani u inostranstvu: povratnici u akademskoj zajednici u Srbiji. *Sociološki pregled*, 52(3), 938-959. <https://doi.org/10.5937/socpreg52-17682>
- Vasojević, N., Kirin, S., & Marković, Pj. (2018). Research on scholarships holders who studies abroad and returned to Serbia. *Management: Journal of Sustainable Business and Management Solutions in Emerging Economies*, 23 (1), 23-32. <https://doi.org/10.7595/management.fon.2017.0020>
- Vasojević, N., & Filipović, M. (2017). Medical students, beneficiaries of the state scholarships of the Republic of Serbia, and their education in the 21st century: The possibility of improvement. *Sociologija*, 59(2), 189–205. <https://doi.org/10.2298/SOC1702189V>.
- Verbić, S. (2016). *Strategy of Scientific and Technological Development of the Republic of Serbia for the period 2016-2020*. Beograd: Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije.
- Vujić, D. (2008). *Menadžment ljudskih resursa i kvalitet: ljudi – ključ kvaliteta uspeha*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- World Bank (2015). World economic forum global competitiveness report 2015–2016. http://www3.weforum.org/docs/gcr/2015-2016/Global_Competitiveness_Report_2015-2016.pdf
- World Bank (2017). The Global Competitiveness Report 2017–2018. <http://www3.weforum.org/docs/GCR2017-2018/05FullReport/TheGlobalCompetitivenessReport2017%E2%80%932018.pdf>

PRILOG

Istraživanjem su obuhvaćeni povratnici koji su koristili: **domaće** fondove (Fond za mlade talente „Dositeja“, Fondacija Princa Aleksandra II, Kraljevski dom Karađorđevića, Fond za otvoreno društvo) i stipendije (AP Vojvodine – Sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj, Vlade SFRJ –Ministarstva za nauku, Ministarstva odbrane); odnosno stipendije **stranih donatora**, kao što su fondovi (DAAD, Fulbright, Alexander von Humboldt, Soros, OSI/ Chevening Scholarship [British Council], Društvo Max-Plank, Overseas Research Students Award Scheme, ERASMUSMUNDUS Sigma A2, Open Society Foundation, Peksim, Shell Centenary Scholarship Fund, Marie Curie, Eiselen Foundation, Dutch Foundation for Science and Research, Strathclyde, Centre National de la Recherche Scientifique, Anastasios G. Levendis, National Science Foundation SAD), vlade i ministarstva (Italije, Britanije, Španije, Češke, Mađarske, Francuske, Izraela), univerziteti i fakulteti (Cambridge, Harvard, TUFTS, Haifa, Goodman Scholarship Jork, Clarkson, Strathclyde, Glazgov, Colorado at Boulder, Notingem, Reding).

Life Satisfaction of Returnee Scholarship Holders in Serbia

NENA A. VASOJEVIĆ¹ | SNEŽANA KIRIN¹

SUMMARY

Educated and talented people drive progress in every country. That's why no country can neglect these people; that would mean losing one's own potential. This paper emphasises the importance of educating scholarship students abroad as a means of developing and accumulating human resources and a key determinant of sustainable development in the modern world. Investing in the education of the best students (scholarship holders) is an investment in the future, which brings multiple benefits on a social, economic, and political level. Migration is an important phenomenon that attracts public attention, especially when it comes to highly educated experts leaving their home country in search of better education. Highly educated experts have been leaving Serbia for several decades, which poses an obvious problem for local society. The topic of permanent migration is dominant both in foreign and domestic literature, but studies on the temporary migration of highly educated students (scholarship holders) is almost nonexistent. The aim of this paper is to point out the value of returnee scholarship holders and the importance of creating the appropriate conditions for them to stay in the country.

A survey conducted on a group of 96 returnee scholarship holders identified factors that affect their satisfaction with living in Serbia. The survey involved experts from Serbia who were educated abroad as scholarship holders, where they acquired academic titles and are now employed: as faculty teachers (32); as researchers at scientific institutes (24); in the private sector (21); at universities (12); in state administrative

departments (5); and in medical institutions (2). The criterion for selecting this group of respondents was that they had stayed abroad as scholarship holders, whether they used scholarships from domestic (24) or foreign (72) funds. Scholarship students go abroad mostly because of their personal aspirations for training, gaining new experiences, and because of the inability to study the desired discipline in their country, as was the case for 74 respondents. The main reasons for deciding to return are family (25) and the belief that they have a good chance to work in Serbia (18), while 16 respondents could not stay abroad.

In this paper, we used the factor analysis method. The main factors that create satisfaction with life in Serbia are isolated. These factors are: satisfaction with work and a set of factors that strongly correlate with it (the ability to make decisions, the implementation of acquired knowledge, peer acceptance), as well as the recognition of their diploma in Serbia without any difficulties. By improving these factors, there might be a significant increase in the chance that returnee scholarship holders remain in Serbia for a long time. Based on this, it would be wise to build a strategy on how to encourage returnee scholarship holders to stay in the country. The results obtained in this study represent a contribution to a search for a strategy that will attract, involve, and retain educated people in the country.

KEYWORDS

scholarship holders | returnees | education | job satisfaction | life satisfaction

¹ Innovation Center, Faculty of Mechanical Engineering, University of Belgrade, Belgrade (Serbia) | ✉ nenavasojevic@hotmail.com

Table 1 Age structure of examinees

Age	21-30	7
	31-40	12
	41-50	19
	51-60	26
	Above 60	32

Table 2 Structure of examinees

Field of study	Social sciences	31
	Technical and technological sciences	16
	Mathematics and Natural Science	26
	Medical Sciences	19
	Interdisciplinary Sciences	4
The level of education completed abroad	Specialization	4
	Master studies	37
	PhD studies	52
Length of stay abroad	Postdoctoral studies	3
	1-2 years	33
	3-4 years	35
	5-6 years	23
	More than 6 years	5
Education of parents	Primary school	2
	High School	18
	Academic studies	52
	Master Studies	7
	PhD studies	17

Table 3 KMO and Bartlett's test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.608
Approx. Chi-Square	
Df	105
Sig.	.000

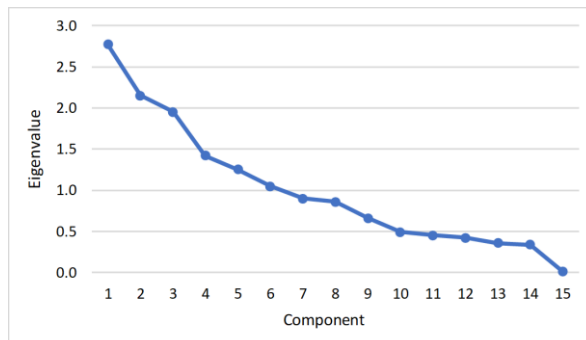
Figure 1 Separation of Factors Using Passage Diagrams

Table 4 The matrix of rotated components

	Components			
	1	2	3	4
Job satisfaction	0.795	-0.088	-0.04	-0.067
Ability to participate in decision making	0.789	0.123	-0.075	0.138
Application of knowledge in business	0.74	0.149	-0.123	0.162
Acceptance from colleagues at work	0.723	0.048	0.383	-0.007
Connection with other scholarship holders in Serbia	0.104	0.709	-0.074	0.108
Period spent studying abroad	-0.073	-0.638	-0.076	0.199
Last year of education in Serbia	-0.031	0.621	0.04	0.038
Duration of the process of recognition of diplomas	0.015	0.568	-0.063	-0.188
Competence developments abroad	0.162	-0.134	0.817	-0.043
Contact with colleagues from abroad	-0.121	0.052	0.801	0.109
Feeling different	-0.284	0.281	0.416	0.312
Parents' education	0.001	-0.171	0.152	0.659
Highest level of completed studies in Serbia	-0.039	-0.107	0.319	-0.531
Use of acquired contacts in business	0.105	-0.177	0.187	0.49
Impact on employment	0.32	0.449	-0.095	0.459

Table 5 Component correlation matrix

Components	1	2	3	4
1	1.000	-0.062	-0.046	.074
2	-0.062	1.000	.051	-0.030
3	-0.046	.051	1.000	.064
4	.074	-0.030	.064	1.000