

**Dušana Šarčević<sup>1</sup>**  
**Aleksandar Vasić**

Fakultet za pravne i poslovne studije dr Lazar Vrkatić, Novi Sad

## SOCIODEMOGRAFSKI I PSIHOLOŠKI KORELATI ŠKOLSKOG USPEHA<sup>2</sup>

Brojna istraživanja dovode u sumnju validnost školskog uspeha izraženog preko prosečne nastavničke ocene. Sa ciljem rasvetljavanja opravdanosti te sumnje analizirani su podaci iz tri istraživanja u kojima su, pored sociodemografskih karakteristika, registrovani i podaci o ostvarenom školskom uspehu na kraju polugodišta školske godine. Primenjene su i različite kolekcije upitnika za merenje akademске motivacije, motivacije za postignuće, osobina ličnosti, alijenacije i lokusa kontrole. Prva dva istraživanja su realizovana na prigodnim uzorcima veličine 780 i 534 ispitanika osnovnoškolskog uzrasta od 10 do 15 godina oba pola (50 i 48% ispitanica). Treće istraživanje je sprovedeno na prigodnom uzorku od 424 učenika srednjih škola uzrasta od 15 do 19 godina oba pola (67% ispitanica). Putem hijerarhijskih višestrukih regresionih analiza utvrđeno je da pol, obrazovni i radni status roditelja ispitanika, osobine ličnosti i dimenzije motivacije objašnjavaju od 7% do 31% varijanse školskog uspeha. Prema značajnosti i veličinama kao stabilni prediktori izdvajaju se prvo sociodemografske karakteristike, zatim osobine ličnosti i na kraju dimenzije motivacije. Kod mlađih ispitanika najveći parcialni doprinos imaju pol i obrazovanje roditelja, dok se kod starijih izdvaja jedino pol. Osobine ličnosti dodatno objašnjavaju u proseku manje varijanse školskog uspeha. Među njima se ističu one osobine koje indikuju socijalnu prilagođenost i konformizam. Doprinos dimenzija motivacije je najmanji i tu je uglavnom reč o usvojenim i instrumentalnim aspektima motivacije, dok unutrašnja motivacija nema nikakvog značaja. Na osnovu toga može se još jednom konstatovati da je školski uspeh problematičan indikator obrazovnog postignuća jer više zavisi od sociodemografskih karakteristika nego od osobina ličnosti i motivacije.

<sup>1</sup> Adresa autora:  
dusanasarcevic@gmail.com

Primljeno: 21. 05. 2014.  
Primljena korekcija: 22. 07. 2014.  
Primljena ponovna korekcija: 26. 08. 2014.  
Prihvaćeno za štampu: 03. 09. 2014.

**Ključne reči:** školski uspeh, sociodemografske karakteristike, osobine ličnosti, motivacija, regresiona analiza

<sup>2</sup> Jedan deo rezultata nastao je u istraživanjima realizovanim u okviru projekta „Vrednosne orientacije mlađih u Vojvodini – stanje i perspektive“ br. 114-451-3818/2013 koji finansira Sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj Autonomne Pokrajine Vojvodine. Takođe, ovde su korišćeni i neki rezultati koji su saopšteni na naučno-stručnim skupovima (Jevtić, Šarčević i Vasić, 2014; Šarčević i Vasić, 2013, 2014; Šarčević, Vasić i Jevtić, 2014; Vasić i Šarčević, 2013, 2014a, 2014b; Vasić, Šarčević i Jevtić, 2014).

U psihološkim istraživanjima važno mesto zauzimaju problemi koji se odnose na pouzdanost i validnost mera psihičkih procesa i karakteristika koje su u nacrtima najčešće prediktorskog statusa (Crocker & Algina, 1986; Fajgelj, 2009; Vasić i Šarčević, 2013a). Ali, izgleda da je jednako tako važan i niz problema koji su povezani sa merenjem kriterijuma u odnosu na koje se odmeravaju biopsihosocijalne karakteristike i na osnovu toga zaključuje o njihovoj empirijskoj utemeljenosti. Često je korišćeni kriterijum školski uspeh koji je u domaćim istraživanjima obično definisan kao prosečna školska ocena u nekom periodu i na nekom nivou institucionalnog obrazovanja. U psihologiji i nauci o obrazovanju već više od jednog veka razvijaju se instrumenti za merenje nivoa i obima usvojenih znanja i veština (Bandur, 1991; Bujas, 1943; Krković, 1960; Mužić, 1961). Međutim, u domaćem institucionalnom obrazovanju još uvek dominira ili je čak jedini način ocenjivanja subjektivna procena nastavnika koja je nekim delom podržana pomoćnim sredstvima u vidu procenjivanja učeničkih rada (Vasić, 2001; Poljak, 1989). Takav pristup ocenjivanju i utvrđivanju školskog uspeha je u potpunoj suprotnosti sa brojnim empirijskim nalazima o njegovoj prirodi, odnosno strukturi i korelatima.

Različite mere sposobnosti za učenje srednjoškolaca, kao i opšte kognitivne sposobnosti, koreliraju sa školskim uspehom iz matematike u osrednjim iznosima od približno .20 do .40 (Kvaščev, 1975). U istom istraživanju faktorskom analizom definisane su opšta kognitivna sposobnost, sposobnosti za učenje i jedan faktor školskog uspeha. Taj faktor imao je, međutim, znatno niže korelacije sa faktorima sposobnosti u iznosima koji se kreću od .10 (imaginativno rešavanje problema) do .21 (opšta kognitivna sposobnost). Slični nalazi dobijeni su i kasnije, s tim da su u tim istraživanjima u odnosu na faktore sposobnosti značajniji korelati školskog uspeha bile osobine ličnosti i motivacije (Kvaščev, Đurić i Krkljuš, 1989; Kvaščev i Milinković, 1981; Kvaščev i Radovanović, 1977). Ovakvi nalazi su u suprotnosti sa nalazima iz istraživanja u kojima je školsko postignuće definisano na osnovu primene objektivnih testova znanja. Na primer, u više istraživanja (Cattell, 1983; Cattell & Child, 1975) konstatovano je da intrapersonalne varijable sposobnosti, osobina i motivacije objašnjavaju oko 70% varijanse školskog postignuća, dok se preostalih 30% pripisuje sociodemografskim i situacionim uticajima. Kada su u pitanju motivacioni činioci, Cattell (1984) navodi da oni nose gotovo 25% varijanse školskog postignuća.

Dodatan prilog sumnji u prirodu školskog uspeha u domaćem obrazovanju pružaju istraživanja u kojima su korišćene i neke objektivne mere postignuća. Kada se te mere razvrstaju u lakšu grupu koja angažuje reproduktivne (pamćenje i razumevanje gradiva) i težu grupu koja zahteva više misaone aktivnosti (primena znanja i rešavanje problema), onda prva grupa korelira sa školskim uspehom od .41 do .54, a druga od .12 do .28 (Stojaković, 1983). U istom istraživanju registrovane su i skromne korelacije između školskog uspeha i mera motivacije

poput motiva radoznalosti ( $r = .23$ ), motiva postignuća (.35) i nivoa aspiracije (.27). Kada se školske ocene iz nekih predmeta i opšti školski uspeh uporede sa merama dobijenim testovima znanja, ispostavlja se da su distribucije tih varijabli značajno različite – korelacija između školskog uspeha i uspeha utvrđenog objektivnim sredstvima je vrlo mala, ako uopšte postoji (Spahiu, 1991)!

U razvijenijim zajednicama razvijena je i tradicija korišćenja standardizovanih testova znanja u procenjivanju efekata obrazovanja i individualnih obrazovnih postignuća sa ciljem uvodenja objektivnosti i mogućnosti poređenja učenika u odeljenjima, školama i regionima. Međutim, i u tim obrazovnim sistemima postoje određeni problemi jer se u analizama dosledno konstatuju, mada u manjoj meri izražene, diskrepancije između uobičajenih školskih ocena i rezultata na testovima znanja (Duckworth, Quinn, & Tsukayama, 2012). Iako su ovi izvori podataka po pretpostavci nastali sa istim ciljem procene akademskih znanja i veština, korelacije među njima se kreću od .62 do .66. Isto tako, ocene su u većoj korelaciji sa samokontrolom, a testovi sa inteligencijom, pri čemu se još kao značajni korelati ocena pokazuju domaći radovi i samostalni rad učenika (Duckworth et al., 2012). Prepostavlja se da te procene odražavaju različite kompetencije učenika, povezane sa razlikama u sadržaju znanja i procenjivane testovima i ocenama koje odražavaju nastavni plan i program prema kojem nastavnici predaju gradivo i određuju zahteve. Dok se po toj pretpostavci u testovima traži znanje koje je valjano i izvan okvira formalnog obrazovanja (sic!), dотле se ocenama odražava trud i zalaganje učenika koje je potrebno da bi se postigla visoka ocena. Drugim rečima, objektivni testovi obrazovnih postignuća mere kompetencije koje su potrebne u akademском kontekstu i šire, dok je za visoke ocene u školi dovoljno da se ispune zahtevi nastavnika i programa. Takođe, rezultati na SAT-u (Scholastic Assessment Test) za merenje znanja u verbalnom i matematičkom domenu koreliraju sa obrazovanjem roditelja od .32 do .39, a sa ocenom u srednjoj školi oko .06 (Geiser & Santelices, 2007).

Saznanja o značajnim polnim razlikama u obrazovnom postignuću nisu nova i, čini se, još uvek su aktuelna (Halpern, 2009). Sve do 80-ih godina XX veka dečaci su bili uspešniji u školi, pogotovo u prirodnim naukama. Međutim, paralelno sa izjednačavanjem prava polova došlo je i do nacionalnih strategija usmerenih ka poboljšanju obrazovnog sistema i sadržaja koji su doprineli sve boljim postignućima ženskog pola (Francis, 2000). Na osnovu rezultata iz poslednjeg PISA istraživanja, može se reći da domaći obrazovni sistem u većoj meri favorizuje dečake kada su u pitanju matematička pismenost i rešavanje problema, devojčice u domenu čitalačke pismenosti, a jednake mogućnosti postoje za dečake i devojčice kada je u pitanju naučna pismenost (Pavlović-Babić i Baucal, 2013). Pored ovih razlika u školskom uspehu, postoje i određene pravilnosti u uspehu u različitim uzrastima ispitanika. Većina istraživanja u domenu motivacionih aspekata uspeha ukazuje da postoje značajne promene

u motivaciji za učenje prilikom prelaska iz rane u srednju adolescenciju. Stariji adolescenti imaju nižu motivaciju za školske sadržaje i slabiji uspeh što može biti objašnjeno razvojno-dinamičkim procesima (Eccles et al., 1993).

Iako su postojala previranja oko objašnjenja socioekonomskog statusa, većina autora je prihvatile definiciju da socioekonomski status čine prihodi, obrazovanje i zanimanje roditelja (Duncan, Featherman, & Duncan, 1972). U istraživanjima relacija socioekonomskog statusa i uspeha u školi najčešće su korišćene dimenzije obrazovanje i zanimanje roditelja (Sirin, 2005). Iako su relacije u većini istraživanja značajne u predviđanju školskog uspeha, one nisu jednostavne prirode. U njima postoje uticaji nekih drugih varijabli kao što su karakteristike učenika, škole i drugo. Hattie (2009) u svom opsežnom pregledu 800 metaanaliza navodi da najveći uticaj na školski uspeh u domenu porodičnog okruženja imaju aspiracije i očekivanja roditelja. Takvi nalazi mogu da impliciraju da obrazovani roditelji postavljaju veće zahteve i očekivanja.

Pored navedenih istraživanja o korelatima školskog uspeha mogu se izdvojiti i još neka istraživanja koja su usmerena na empirijsku proveru konstrukata motivacije za školsko učenje i srodnih konstrukata (Trogrić, Šarčević i Vasić, 2013). Jedan od glavnih nalaza iz ovog istraživanja je da između učenika različitog školskog uspeha postoje značajne razlike na dimenzijama motivacije koja je manje ili više pod eksternom kontrolom, ali ne i na dimenziji unutrašnje motivacije. Pri tome, veličina ovog efekta je srazmerna jednakom značajnom efektu varijable polne pripadnosti. Taj, kao i još neki nalazi iz ovog i drugih istraživanja akademске motivacije, prema teoriji samoodređenja (Šarčević, 2011, 2012; Vasić i Šarčević, 2012a, 2014a), protumačeni su ponovo u duhu sumnje u valjanost tako definisanog indikatora školskog postignuća pri čemu je istaknuta i potreba za daljim rasvetljavanjem njegove prirode. Posebnu težinu ovim nalazima daje izostanak očekivane povezanosti školskog uspeha i unutrašnje motivacije kao jednog od ključnih pojmoveva u teoriji samoodređenja. U stvari, teorija samoodređenja je i nastala iz istraživanja negativnih efekata spoljašnjih kontingenčija potkrepljenja (u koje može da se svrstati i školska ocena) na unutrašnju motivaciju (Deci, 1975; Deci & Ryan, 1985). U daljoj razradi teorije došlo se, u okviru subteorija kognitivne evaluacije i organizmičke integracije, do sedam dimenzija motivacije. Te dimenzije se protežu na razvojno usklađenom kontinuumu od amotivacije do unutrašnje motivacije. Ponašanja koja su na višem nivou kontinuma imaju pozitivnije posledice nego ona na levom kraju. Stoga je očekivano da Unutrašnja, Introjektovana motivacija i Internalnost imaju pozitivne, a Amotivacija, Spoljašnja motivacija, Alienacija i Eksternalnost negativne veze sa školskim uspehom. Pored motivacije, u obzir su uzete i neke druge varijable koje bi trebalo dodatno da rasvetle status školskog uspeha.

Kada su u pitanju osobine ličnosti iz modela Velikih pet, Savesnost se u više istraživanja izdvojila kao značajan činilac uspeha u školi na svim uzrastima

(Heaven, Ciarrochi, & Vialle, 2007; Poropat, 2011) i čak proglašena za „glavni psihološki izvor u učenju i obrazovanju” (De Raad & Schouwenburg, 1996, p. 325). Neki autori su čak diskutovali o tome da je Savesnost po značajnosti i iznosu jednak ili bolji prediktor školskog uspeha od kognitivnih sposobnosti (Furnham, Chamorro-Premuzic, & McDougall, 2003). Otvorenost za iskustvo, koju neki autori definišu kao imaginativnost, radoznalost i sklonost ka estetskim vrednostima (Costa & McCrae, 1992), a drugi smatraju da je intelektualna karakteristika, jeste u većini istraživanja pozitivan korelat školskog postignuća (Laidra, Pullman, & Allik, 2007). Druge osobine ličnosti, po svemu sudeći, nemaju neke konzistentne veze sa školskim uspehom (Noftle & Robins, 2007).

Iz Eysenckovog modela, očekuje se da Psihoticizam bude u negativnoj vezi sa školskim uspehom. Prema izvornoj pretpostavci, u osnovi ove dimenzije stoje hostilnost i asocijalnost koje vode ka nepovoljnim akademskim ishodima (Eysenck & Eysenck, 1976, 1985). Istraživanja ukazuju na to da je izraženost ove bazične osobine u visokoj meri povezana sa lošom verbalnom ekspresijom, lošim radnim navikama (Furnham & Medhurst, 1995) i niskim samoprocenama akademskih veština (Heaven, Mak, Barry, & Ciarrochi, 2002). Rezultati metaanaliza ukazuju da je Neuroticizam u negativnoj vezi sa školskim uspehom, ali se taj efekat smanjuje sa uzrastom (Poropat, 2011). Očekuje se da Ekstraverzija takođe ostvari veći efekat u ranijem uzrastu, s tim što je njena veza sa uspehom pozitivna (Poropat, 2011).

Podaci koji su nastali u tri nezavisna istraživanja reanalizirani su sa primarnim ciljem provere prirode školskog uspeha. Ta provera obavljena je putem ispitivanja relacija školskog uspeha, definisanog kao prosečna nastavnička ocena, sa nekim sociodemografskim i psihološkim karakteristikama.

## Prvo istraživanje

Prvo istraživanje obavljeno je sa osnovnim ciljem provere pretpostavke o vrstama akademske motivacije prema teoriji samoodređenja.

### Metod

**Uzorak i postupak.** Uzorak je činilo 780 učenika osnovnih škola (50% ispitanica), starosti od 10 do 15 godina ( $AS = 12.62$ ;  $SD = 1.33$ ). Varijable obrazovanja i radnog statusa roditelja ispitanika kodirane su stepenovano i tako da više vrednosti odražavaju više obrazovanja i radnu neangažovanost (Tabela 1). Uzorak je bio prigodan.

Na pitanje o školskom uspehu na kraju prvog polugodišta ispitanici su odgovarali na ponuđene odgovore: nezadovoljavajući, zadovoljavajući, dobar, vrlo dobar i odličan. S obzirom na distribuciju (Tabela 2), podaci o školskom

uspehu su rekodirani tako da je nezadovoljavajućem, zadovoljavajućem i dobrom uspehu pripisana vrednost 1, vrlo dobrom uspehu vrednost 2, a odličnom uspehu vrednost 3. Tako rekodirani podaci su zatim normalizovani i standardizovani nakon čega su varijable poprimile bar približno simetričnu konturu karakterističnu za normalnu raspodelu (Tabela 2).

Tabela 1

*Karakteristike uzorka ispitanika u prvom istraživanju*

Karakteristika	f (%)
Obrazovanje oca	
Nepotpuna osnovna	16 (2.05%)
Osnovna	64 (8.21%)
Srednja/gimnazija	415 (53.21%)
Viša/visoka	225 (38.85%)
Magistar/doktor nauka	31 (3.97%)
Obrazovanje majke	
Nepotpuna osnovna	22 (2.82%)
Osnovna	53 (6.79%)
Srednja/gimnazija	420 (53.85%)
Viša/visoka	234 (30.00%)
Magistar/doktor nauka	28 (3.59%)
Radni status oca	
Radi	595 (76.28%)
Povremeno radi	92 (11.79%)
Ne radi	75 (9.62%)
Radni status majke	
Radi	490 (62.82%)
Povremeno radi	60 (7.69%)
Ne radi	221 (28.33%)

*Napomena.* Procenti nisu sabirljivi do 100% zbog nedostajućih podataka.

Prvo istraživanje su pod supervizijom autora i mentora sprovedli studenti sa Katedre za poslovnu psihologiju Fakulteta za pravne i poslovne studije dr Lazar Vrkić iz Novog Sada za potrebe izrade završnih i master radova. Istraživanje je realizovano u drugom polugodištu školske 2010/2011. godine. Realizaciji istraživanja pristupilo se nakon pribavljanja neophodne saglasnosti uprava škola. Ispitanici su pre primene kompleta instrumenata motivisani na saradnju isticanjem ciljeva istraživanja i upućeni u način odgovaranja u upitnicima. Učešće ispitanika u istraživanju bilo je anonimno. Primena instrumenata obavljena je u školskim prostorijama za nastavu uz prisustvo nastavnika ili stručnog saradnika.

**Instrumenti.** U Tabeli 3 nalazi se opis instrumenata koji su применjeni u ovom istraživanju, zajedno sa procenama pouzdanosti prve glavne komponente kao glavnog predmeta merenja.

Tabela 2

*Procene absolutnih (f) i relativnih (%) pokazatelja učestalosti sirovih vrednosti za varijablu školskog uspeha u prvom istraživanju i procene osnovnih parametara nakon transformacije*

Procene učestalosti				Procene osnovnih parametara distribucije nakon transformacije	
Školski uspeh	f	%	Pokazatelj	Opis	Vrednost
Nezadovoljavajući	33	4.23	N	Veličina uzorka	780
Zadovoljavajući	13	1.67	Raspon	Razdaljina između najnižeg i najvišeg rezultata	2.73
Dobar	84	10.77	Minimum	Najniži rezultat	-1.71
Vrlo dobar	315	40.38	Maksimum	Najviši rezultat	1.03
Odličan	335	42.95	Skjunis	Horizontalno odstupanje	-.39
			SES	Standardna greška horizontalnog odstupanja	.09
			Kurtozis	Vertikalno odstupanje	-1.10
			SE K	Standardna greška vertikalnog odstupanja	.18

*Napomena.* Procenti nisu sabirljivi do 100% zbog nedostajućih podataka.

Tabela 3

*Kolekcija instrumenata u prvom istraživanju i pouzdanost glavnih predmeta merenja*

Instrument (br. stavki)	Predmet merenja	Skala	β
JEPQ-NV (90)	Osobine ličnosti	Psihoticizam	.76
		Ekstraverzija	.72
		Neuroticizam	.79
		Socijalna poželjnost	.84
EME (28)	Akademска motivacija	Spoljašnja motivacija	.78
		Unutrašnja motivacija	.81
		Motivacija za školsko učenje	.77
		Amotivacija	.74
MOP/D (35)	Motivacija za postignuće	Motivacija za postignuće	.90

***Junior Eysenck Personality Questionnaire (JEPQ: Barrett, 1999, adaptirao Vasić, 2008).*** Novosadskom verzijom ovog upitnika (JEPQ/NV) modifikovana je operacionalizacija Eysenckovog modela strukture ličnosti

dece i mladih za merenje Psihoticizma, Ekstraverzije, Neuroticizma i Socijalne poželjnosti (Barrett, 1999). Ovaj upitnik je skorašnja srpska verzija sa četiri dodatna pitanja, nastala u okviru istraživanja usmerenog na probleme merenja i strukture bazičnih dimenzija ličnosti u ranoj adolescenciji (Radulović, Karlić i Mitrović, 2004; Vasić, 2008). Upitnik se sastoji od 90 stavki dihotomnog formata za odgovaranje (Da/Ne).

**Upitnik za procenu akademske motivacije (Échelle de Motivation en Éducation - EME: Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier, 1989; adaptirala Šarčević, 2011, 2012).** Upitnik je nastao prema teoriji samoodređenja, a sastoji se od 28 stavki koje su raspoređene u okviru četiri supskale motivacije: Unutrašnja, Spoljašnja motivacija, Amotivacija i Motivacija za školsko učenje.

**Upitnik za merenje motivacije za postignuće kod dece i mladih (MOP: Franceško, Mihic i Bala, 2002, adaptirali Šarčević i Vasić, 2012).** Upitnik je nastao na osnovu upitnika MOP2002 (Franceško i sar., 2002) i predstavlja prilagođenu verziju upitnika za dečiji uzrast (MOP/D). Upitnik se sastoji od 35 stavki i korišćen je u analizama kao ukupna mera motivacije za postignuće (Šarčević i Vasić, 2012; Vasić i Šarčević, 2012b, 2014a).

Procene pouzdanosti glavnih predmeta merenja skala i upitnika iz ovog kompleta nastale su u izvornom istraživanju, kada je reč o upitniku za merenje akademske motivacije (Šarčević, 2011), u istraživanju bazičnih dimenzija ličnosti u ranom adolescentnom dobu za skale iz upitnika JEPQ/NV (Vasić, 2008) i u psihometrijskoj proveri upitnika za merenje motivacije za postignuće u adolescenciji (Vasić i Šarčević, 2014a). Ove procene mogu se kvalifikovati kao prihvatljive za većinu skala osobina ličnosti i akademske motivacije i odlične kada je reč o upitniku motivacije za postignuće.

**Analize podataka.** Svi rezultati na stavkama iz skala osobina ličnosti i motivacije, kao i varijabla školskog uspeha, normalizovani su Tukeyevim (1977) algoritmom, a zatim i standardizovani. Metodom glavnih komponenata (Hotelling, 1933) izračunati su rezultati ispitanika na skalama iz upitnika za merenje osobina ličnosti i motivacije koji su korišćeni u daljim analizama. U proveri značajnosti korelata školskog uspeha obavljene su tri hijerarhijske višestruke regresione analize, po jedna na podacima iz svakog uzorka. Prediktori iz domena sociodemografskih karakteristika prethodno su transformisani kao i rezultati na stavkama iz upitnika koji su korišćeni za merenje osobina ličnosti i motivacije. S obzirom na to da su sve varijable transformisane i centrirane, ishodišne tačke u regresionim jednačinama su konstante smeštene u središtu prostora i zbog toga su isključene iz analiza. Ovaj postupak ponovljen je u sva tri istraživanja.

## Rezultati

U Tabeli 4 prikazani su osnovni rezultati hijerarhijske višestruke regresione

analize na podacima iz prvog istraživanja u kojoj su prediktori školskog uspeha sociodemografske karakteristike, bazične dimenzijske ličnosti i dimenzijske motivacije.

Tabela 4

*Proporcije varijanse ( $R^2$ ), njihova promena ( $\Delta R^2$ ) i statistička značajnost te promene ( $\Delta F$ ) u prvom istraživanju (kriterijska varijabla: školski uspeh)*

Model	$R^2$	$\Delta R^2$	$\Delta F$
1. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke	.12	.12	19.41
2. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke, bazične dimenzijske ličnosti	.19	.07	13.97
3. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke, bazične dimenzijske ličnosti, dimenzijske motivacije	.23	.04	7.36

Napomena. Za sve modele  $p(\Delta F) < .01$ .

Sva tri testirana modela su statistički značajna. Dok sociodemografske karakteristike i osobine ličnosti imaju značajnu i uočljivu ulogu u objašnjenju školskog uspeha, dodatni doprinos dimenzijske motivacije je znatno manji.

Stabilni i dosledni prediktori u svim modelima su pol i obrazovanje oba roditelja (Tabela 5). Ovakvi rezultati govore da učenice, čiji roditelji imaju više obrazovanje, u proseku imaju viši školski uspeh. Među prediktorima iz drugog modela, u kojem su uvedene i bazične dimenzijske ličnosti, višem školskom uspehu dodatno doprinosi Socijalna poželjnost i manje izražen Psihoticizam. Prijemčivi, prijatni učenici koji su dobro socijalizovani, a možda i konformistički orijentisani, ostvaruju u proseku viši uspeh u školi.

Ekstraverzija je značajan prediktor samo u drugom modelu, dok taj doprinos gubi na značaju sa uvođenjem dimenzijske motivacije, verovatno zbog sadejstva te osobine sa nekim vrstama motivacije. Kao značajni pozitivni prediktori školskog uspeha izdvajaju se Spoljašnja motivacija i Motivacija za postignuće, dok je Amotivacija takođe značajan prediktor, ali negativnog predznaka. Učenici kojima je potreban spoljašnji podsticaj, koji imaju postavljene ciljeve, organizaciju, sklonost ka takmičenju i pozitivan stav prema obrazovanju kao instrumentalnoj okosnici njihove motivacije, ostvaruju u proseku bolji školski uspeh.

Tabela 5

*Parcijalni doprinosi sociodemografskih karakteristika, osobina ličnosti i mera motivacije po modelima na osnovu podataka iz prvog istraživanja (kriterijska varijabla: školski uspeh)*

Prediktor	Model 1	Model 2	Model 3
Sociodemografske karakteristike			
Pol	.20**	.12**	.10**
Obrazovanje oca	.17**	.16**	.14**
Obrazovanje majke	.13**	.13**	.11**
Radni status oca	-.05	-.04	-.02
Radni status majke	-.03	-.02	-.02
Dimenzije ličnosti			
Psihoticizam		.24**	.20**
Ekstraverzija		-.08*	-.03
Neuroticizam		.05	.06
Socijalna poželjnost		-.08*	-.14**
Dimenzije motivacije			
Spoljašnja motivacija			.13**
Unutrašnja motivacija			-.05
Motivacija za školsko učenje			-.04
Amotivacija			-.10**
<u>Motivacija za postignuće</u>			.14**

\*\*  $p < .01$ . \*  $p < .05$ .

## Drugo istraživanje

Drugo istraživanje sprovedeno je sa ciljem dodatne provere strukture akademske motivacije i njenog odnosa sa lokusom kontrole potkrepljenja.

### Metod

**Uzorak i postupak.** Uzorak čini 534 učenika (47.94% ispitanica) ( $AS = 12,69$ ;  $SD = 1.20$ ) starijeg osnovnoškolskog uzrasta od 10 do 15 godina. Obrazovanje roditelja i radni status prikazani su u Tabeli 6. Uzorak je bio prigodan.

Tabela 6  
*Karakteristike uzorka ispitanika u drugom istraživanju*

Karakteristika	f (%)
Obrazovanje oca	
Nepotpuna osnovna	10 (1.87%)
Osnovna	49 (9.18%)
Srednja/gimnazija	287 (53.75%)
Viša/visoka	167 (31.27%)
Magistar/doktor nauka	21 (3.93%)
Obrazovanje majke	
Nepotpuna osnovna	8 (1.50%)
Osnovna	40 (7.49%)
Srednja/gimnazija	263 (49.25%)
Viša/visoka	191 (35.77%)
Magistar/doktor nauka	32 (5.99%)
Radni status oca	
Radi	433 (81.09%)
Povremeno radi	60 (11.24%)
Ne radi	41 (7.68%)
Radni status majke	
Radi	368 (68.91%)
Povremeno radi	41 (7.68%)
Ne radi	125 (23.41%)

*Napomena.* Procenti nisu sabirljivi do 100% zbog nedostajućih podataka.

Školski uspeh je definisan kao i u prvom istraživanju, preko tri kategorije i primenom istog postupka normalizacije i standardizacije skorova (Tabela 7). Istraživanje je sprovedeno 2011/2012. godine i postupak je jednak kao u prvom istraživanju.

**Instrumenti.** Upitnik MOP/D je primenjen u istoj verziji kao i u prethodnom istraživanju. Pored njega, primenjena su još dva upitnika.

**Upitnik za procenu akademske motivacije (Échelle de Motivation en Éducation - EME: Vallerand, Blais, Brière, & Pelletier, 1989; adaptirali Šarčević i Vasić, 2013).** Upitnik je nastao u ovom istraživanju na osnovu modifikacije srpske verzije iz prvog istraživanja. Verzija EME u ovom istraživanju sastoji se od 32 stavke od kojih je jedna sadržinski izmenjena, a četiri su dodatno sačinjene i uključene sa ciljem razjašnjenja definicije vrsta akademske motivacije. Osnovna razlika je da su u ovom istraživanju jasnije definisane Amotivacija i umesto Motivacije za školsko učenje Introjektovana motivacija, saglasno prepostavci iz teorije samoodređenja.

**Upitnik za merenje lokusa kontrole potkrepljenja (IE-FPPS-NS: Šarčević i Vasić, 2013b).** Ovaj upitnik predstavlja novinu u ovom kompletu instrumenata. Rezultati preliminarnih istraživanja ukazuju da ovaj instrument zapravo emituje dve relativno nezavisne mere doživljaja Eksternalnosti ili Eksterne kauzalnosti

i Internalnosti ili Interne kauzalnosti (Šarčević i Vasić, 2014; Vasić i Šarčević, 2013b, 2014b). Na osnovu procena pouzdanosti prvih glavnih predmeta merenja (Tabela 8), može se konstatovati da je reč o zadovoljavajućim instrumentima.

Tabela 7

*Procene absolutnih (f) i relativnih (%) pokazatelja učestalosti sirovih vrednosti za varijablu školskog uspeha u drugom istraživanju i procene osnovnih parametara nakon transformacije*

Procene učestalosti				Procene osnovnih parametara distribucije nakon transformacije	
Školski uspeh	f	%	Pokazatelj	Opis	Vrednost
Nezadovoljavajući	10	1.87	N	Veličina uzorka	534
Zadovoljavajući	20	3.75	Raspon	Razdaljina između najnižeg i najvišeg rezultata	2.69
Dobar	66	12.36	Minimum	Najniži rezultat	-1.65
Vrlo dobar	210	39.33	Maksimum	Najviši rezultat	1.03
Odličan	228	42.70	Skjunis	Horizontalno odstupanje	-0.37
			SES	Standardna greška horizontalnog odstupanja	.11
			Kurtozis	Vertikalno odstupanje	-1.18
			SE K	Standardna greška vertikalnog odstupanja	.21

Tabela 8

*Kolekcija instrumenata u drugom istraživanju i pouzdanost glavnih predmeta merenja*

Instrument (br. stavki)	Predmet merenja	Skala	β
EME (32)	Akademска motivacija	Spoljašnja motivacija	.85
		Unutrašnja motivacija	.90
		Introjektovana motivacija	.79
		Amotivacija	.82
MOP/D (35)	Motivacija za postignuće	Motivacija za postignuće	.90
IE-FPPS-NS (45)	Lokus kontrole potkrepljenja	Eksternalnost	.83
		Internalnost	.80

## Rezultati

U drugoj hijerarhijskoj regresionoj analizi prediktori prvog modela su isti kao u prethodnoj analizi, dok su u drugom modelu pridodate dimenzije motivacije, a u trećem komponente iz prostora merenja lokusa kontrole potkrepljenja koje su definisane kao Eksternalnost i Internalnost. Osnovni rezultati ove analize govore da su sva tri modela statistički značajna i objašnjavaju ukupno 31% varijanse školskog uspeha (Tabela 9).

Tabela 9

*Proporcije varijanse ( $R^2$ ), njihova promena ( $\Delta R^2$ ) i statistička značajnost te promene ( $\Delta F$ ) u drugom istraživanju (kriterijska varijabla: školski uspeh)*

Model	$R^2$	$\Delta R^2$	$\Delta F$
1. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke	.17	.17	22.07
2. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke, dimenzije motivacije	.28	.11	16.04
3. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke, dimenzije motivacije, eksternalnost, internalnost	.31	.03	10.68

Napomena. Za sve modele  $p(\Delta F) < .01$ .

Kao i u prvom uzorku, najveći značaj u objašnjenju kriterijuma, u iznosu od 17%, ima prvi model u kojem su prediktori sociodemografske karakteristike. Drugi model sa dodatim dimenzijama motivacije objašnjava narednih 11%, a poslednji model sa dimenzijama Internalnosti i Eksternalnosti još svega 3% varijanse školskog uspeha. Rezultati ove analize na nivou prediktora (Tabela 10), kao i u prethodnoj analizi, govore o stabilnom i dosledno značajnom doprinosu pola učenika i obrazovanja njihovih roditelja njihovom školskom uspehu.

Radni status majke je značajan samo u prvom modelu, ali gubi taj status sa uvođenjem dodatnih prediktora. Kada su u pitanju dimenzijske motivacije, jedino je ponovljen nalaz o negativnom uticaju Amotivacije na školski uspeh. Ali, valja istaći da je parcijalni doprinos ovog prediktora manji u odnosu na značajne prediktore među sociodemografskim karakteristikama. Motivacija za postignuće gubi na značajnosti u trećem modelu sa uvođenjem Eksternalnosti i Internalnosti. Internalnost je značajan prediktor pozitivnog predznaka, što potencijalno ukazuje i na ulogu lične prilagođenosti u ostvarivanju školskog uspeha. To se, opet, može shvatiti kao nezavisna i afirmativna provera onog dela rezultata iz prve analize koji govore o značaju bazičnih dimenzija Psihoticizam i Socijalna poželjnost.

Tabela 10

*Parcijalni doprinosi sociodemografskih karakteristika, osobina ličnosti i mera motivacije po modelima na osnovu podataka iz drugog istraživanja (kriterijska varijabla: školski uspeh)*

Prediktor	Model 1	Model 2	Model 3
Sociodemografske karakteristike			
Pol	.24**	.16**	.14**
Obrazovanje oca	.17**	.19**	.17**
Obrazovanje majke	.17**	.18**	.16**
Radni status oca	-.04	-.02	-.02
Radni status majke	-.12**	-.08	-.07
Dimenzije motivacije			
Spoljašnja motivacija		.04	.02
Unutrašnja motivacija		.09	.01
Introjektovana motivacija		-.01	-.03
Amotivacija		-.19**	-.11*
Motivacija za postignuće		.15**	.09
Lokus kontrole			
Eksternalnost			-.08
Internalnost			.29**

\*\*  $p < .01$ . \*  $p < .05$ .

## Treće istraživanje

Treće istraživanje je obavljeno sa namjerom da se dodatno proveri raniji nalaz o dvodimenzionalnoj strukturi upitnika za merenje lokusa kontrole potkrepljenja, kao i njegovi odnosi sa jednom merom doživljaja otuđenosti.

## Metod

**Uzorak i postupak.** Istraživanje je sprovedeno na 424 učenika srednje škole (68.63% ispitanica) uzrasta od 15 do 19 godina ( $AS = 16.39$ ,  $SD = 0.88$ ). Obrazovanje roditelja i njihov radni status opisani su u Tabeli 11. Ovaj uzorak takođe je prigodnog karaktera, a istraživanje je sprovedeno u drugom polugodištu 2012/2013. školske godine. Realizacija i tok istraživanja su jednaki kao u prva dva istraživanja. Osnovna varijabla školskog uspeha definisana je kao i ranije (Tabela 12).

Tabela 11  
*Karakteristike uzorka ispitanika u trećem istraživanju*

Karakteristika	f (%)
Obrazovanje oca	
Nepotpuna osnovna	/
Osnovna	25 (5.90%)
Srednja/gimnazija	248 (58.49%)
Viša/visoka	121 (28.54%)
Magistar/doktor nauka	24 (5.66%)
Obrazovanje majke	
Nepotpuna osnovna	3 (0.71%)
Osnovna	19 (4.48%)
Srednja/gimnazija	243 (57.31%)
Viša/visoka	138 (32.55%)
Magistar/doktor nauka	18 (4.25%)
Radni status oca	
Radi	301 (70.99%)
Povremeno radi	37 (8.73%)
Ne radi	67 (15.87%)
Radni status majke	
Radi	267 (62.97%)
Povremeno radi	23 (5.42%)
Ne radi	127 (29.95%)

*Napomena.* Procenti nisu sabirljivi do 100% zbog nedostajućih podataka.

Tabela 12  
*Procene apsolutnih (f) i relativnih (%) pokazatelja učestalosti sirovih vrednosti za varijablu školskog uspeha u trećem istraživanju i procene osnovnih parametara nakon transformacije*

Procene učestalosti				Procene osnovnih parametara distribucije nakon transformacije		
Školski uspeh	f	%	Pokazatelj	Opis	Vrednosti	
Nezadovoljavajući	49	11.56	N	Veličina uzorka	423	
Zadovoljavajući	6	1.42	Raspon	Razdaljina između najnižeg i najvišeg rezultata	2.69	
Dobar	41	9.67	Minimum	Najniži rezultat	-1.48	
Vrlo dobar	185	43.63	Maksimum	Najviši rezultat	1.21	
Odličan	142	33.49	Skjunis	Horizontalno odstupanje	-0.15	
			SE S	Standardna greška horizontalnog odstupanja	.12	
			Kurtozis	Vertikalno odstupanje	-1.18	
			SE K	Standardna greška vertikalnog odstupanja	.24	

*Napomena.* Procenti nisu sabirljivi do 100% zbog nedostajućih podataka.

**Instrumenti.** Dva instrumenta iz kompleta, EME i IE-FPPS-NS isti su kao i u prethodnom istraživanju. Pored njih, primenjena su još dva instrumenta.

**Big Five Inventory (BFI: John & Srivastava, 1999, adaptirali Trogrlić i Vasić u Trogrlić, 2009).** BFI je korišćen za merenje osobina ličnosti prema modelu Velikih pet. Inventar se sastoji od 44 stavke sa petostepenom skalom uređenih kategorija (ne)slaganja za odgovaranje.

**Dean Alienation scale (Upitnik za merenje doživljaja otuđenosti; Dean, 1956, adaptirali Šarčević i Vasić u Šarčević, Vasić i Jevtić, 2014; Jevtić, Šarčević i Vasić, 2014; Vasić, Šarčević i Jevtić, 2014).** Ovaj upitnik ima radni naziv ALIEN20 i sadrži 20 stavki sa skalom odgovaranja sa pet stepenovanih kategorija (ne)slaganja.

Pouzdanost glavnih predmeta merenja je prihvatljiva u slučaju skala Prijatnosti i Introjektovane motivacije, a za sve ostale skale ili čitave upitnike vrlo dobra (Tabela 13).

Tabela 13

*Kolekcija instrumenata u trećem istraživanju i pouzdanost glavnih predmeta merenja*

Instrument (br. stavki)	Predmet merenja	Skala	$\beta$
BFI (44)	Osobine ličnosti	Ekstraverzija	.83
		Prijatnost	.76
		Savesnost	.84
		Neuroticizam	.81
		Otvorenost za iskustvo	.83
EME (32)	Akademska motivacija	Spoljašnja motivacija	.85
		Unutrašnja motivacija	.90
		Introjektovana motivacija	.79
		Amotivacija	.82
IE-FPPS-NS (45)	Lokus kontrole potkrepljenja	Eksternalnost	.83
		Internalnost	.80
ALIEN20 (20)	Alijenacija	Doživljaj otuđenosti	.84

## Rezultati

U trećoj hijerarhijskoj regresionoj analizi sa podacima iz istraživanja obavljenog na prigodnom uzorku srednjoškolaca, u prvom modelu ponovo su uključene sociodemografske karakteristike, u drugom osobine ličnosti prema Velikoj petorci, u trećem dimenzije akademske motivacije, a u četvrtom Alijenacija, Eksternalnost i Internalnost (Tabele 14 i 15).

Tabela 14

Proporcije varijanse ( $R^2$ ), njihova promena ( $\Delta R^2$ ) i statistička značajnost te promene ( $\Delta F$ ) u trećem istraživanju (kriterijska varijabla: školski uspeh)

Model	$R^2$	$\Delta R^2$	$\Delta F$
1. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke	.07	.07	4.31
2. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke, osobine ličnosti	.13	.06	4.22
3. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke, osobine ličnosti, dimenzije motivacije	.16	.04	3.21
4. model: pol, obrazovanje oca, obrazovanje majke, radni status oca, radni status majke, osobine ličnosti, dimenzije motivacije, otuđenost, eksternalnost, internalnost	.17	.01	0.65

Napomena. Izuzev četvrtog, za prva tri modela  $p(\Delta F) < .01$ .

Prema osnovnim rezultatima može se konstatovati da su prva tri modela statistički značajna u predviđanju školskog uspeha, dok jedino četvrti nije. Prvi model, za razliku od prethodnih analiza, objašnjava samo 7% varijanse školskog uspeha, dok se doprinos osobina ličnosti svodi na skoro jednak iznos od 6%. U objašnjenju varijanse školskog uspeha gotovo upola manje učestvuju dimenzije akademske motivacije sa nekih 4%. Poslednji model, u kojem se uvođe dimenzije lokusa kontrole potkrepljenja i alijenacije, nije statistički značajan, što znači da doživljaj kontrole i otuđenja ili integracije na drugom polu nisu bitni u predviđanju školskog uspeha.

Saglasno sa nalazima iz prethodne dve analize, koje su obavljene na podacima iz uzorka osnovnoškolaca, školski uspeh je u proseku viši kod devojaka u svim modelima. Od dimenzija ličnosti pozitivan je doprinos Savesnosti, a negativan Otvorenosti za iskustvo. Oni učenici koji posvećeno i istražno obavljaju svoje obaveze i koji nisu otvoreni ka novinama, već se bolje snalaze u poznatim i jasno strukturiranim situacijama, imaju mogućnosti da budu bolje ocenjeni. Ovakav nalaz izgleda podudaran sa onim delom rezultata koji su ishodovani analizom obavljenom na prvom uzorku osnovnoškolaca, a koji se odnose na ulogu bazičnih dimenzija Psihoticizam i Socijalna poželjnlost. Iz domena motivacije, školskom uspehu na nivou srednje škole pozitivno doprinosi jedino Spoljašnja motivacija. Za razliku od uzorka osnovnoškolaca, sada Amotivacija, kao ni bliske dimenzije Eksternalnosti, Internalnosti i otuđenosti, nemaju značajnu ulogu u objašnjenju školskog uspeha.

Tabela 15

*Parcijalni doprinosi sociodemografskih karakteristika, osobina ličnosti i mera motivacije po modelima na osnovu podataka iz trećeg istraživanja (kriterijumska varijabla: školski uspeh)*

Prediktor	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Sociodemografske karakteristike				
Pol	.25**	.25**	.24**	.24**
Obrazovanje oca	.01	.01	.03	.03
Obrazovanje majke	.06	.05	.07	.06
Radni status oca	.04	.03	.04	.03
Radni status majke	-.00	-.02	-.02	-.02
Dimenzije ličnosti				
Ekstraverzija		-.05	-.05	-.05
Prijatnost		-.03	-.06	-.06
Savesnost		.25**	.20**	.20**
Neuroticizam		-.04	-.03	-.00
Otvorenost za iskustvo		-.10	-.13*	-.12*
Dimenzije motivacije				
Unutrašnja motivacija			.13	.13
Spoljašnja motivacija			.14*	.14*
Amotivacija			-.03	-.00
Introjektovana motivacija			-.11	-.09
Lokus kontrole				
Eksternalnost				-.05
Internalnost				-.03
Otuđenost				-.04

\*\*  $p < .01$ . \*  $p < .05$ .

## Generalna diskusija

Cilj ovog rada je da se iz još jednog ugla rasvetli već više puta uočena problematična priroda školskog uspeha kao pokazatelja obrazovnih postignuća. Akcenat je stavljen na kriterijumsku varijablu školskog uspeha zbog njene društvene važnosti. Na društvenom nivou ta varijabla bi trebalo da odražava nivo i kvalitet institucionalnog obrazovanja u jednoj zajednici, kao preduslova njenog blagostanja, a na individualnom nivou stepen stečenog znanja kao značajnog činioca ličnog razvoja. Međutim, priroda ove varijable, koja se u domaćem institucionalnom obrazovanju svodi na prosečnu nastavničku ocenu, dovedena je u pitanje mnogo pre nastanka ovog izveštaja. Iako već odavno postoje mogućnosti za izradu i primenu objektivnih sredstava, poznatih i povoljnih metrijskih karakteristika, u domaćem institucionalnom obrazovnom sistemu i dalje je indikacija postignuća učenika zasnovana na subjektivnoj proceni sumnjivih svojstava (Poljak, 1989; Spahiu, 1991; Vasić, 2001).

Polazište ovog pokušaja predstavljali su rezultati iz istraživanja u kojima su

kao nejednaki korelati školskog postignuća istaknute neke sociodemografske karakteristike, sposobnosti, osobine ličnosti i motivacija (Cattell, 1984; Cattell & Child, 1975; Kvaščev, 1975; Kvaščev, Đurić i Krkljuš, 1989; Vasić, 2001). Na osnovu podataka iz tri nezavisna istraživanja obavljene su hijerarhijske višestruke regresione analize sa ciljem provere koreleta školskog uspeha. Rezultati analiza ukazuju na to da najveći značaj u objašnjenju školskog uspeha imaju sociodemografske karakteristike među kojima se izdvajaju pol i obrazovanje roditelja. U odnosu na sociodemografske karakteristike, osobine ličnosti imaju skromne, a dimenzije motivacije još manje doprinose razlikama u školskom uspehu. Postoje neke razlike između konstelacije prediktora u ranom i srednjem adolescentnom dobu. Kod mlađih ispitanika kao značajan prediktor pojavljuje se Internalnost, zajedno sa nekim ponajviše spolja regulisanim aspektima motivacije. Kod starijih ispitanika nije uočen značaj obrazovanja roditelja, kao ni Amotivacije i Internalnosti.

## Sociodemografske karakteristike i školski uspeh

Rezultati analiza govore da su, makar u ranom adolescentnom periodu, ocene zavisne pre svega od sociodemografskih karakteristika, a da su doprinosi iz sfere osobina ličnosti i motivacije u proseku manji i skromni, što je u neskladu sa ranijim istraživanjima motivacije u školskom učenju (Cattell, 1984; Kvaščev i Milinković, 1981; Kvaščev i Radovanović, 1977). Očekivano i u skladu sa ranijim nalazima, viši uspeh u školi ostvaruju devojčice i kod mlađih i kod starijih ispitanika, verovatno zbog veće senzibilnosti i osetljivosti na odgovornost (Trogrlić i sar, 2013; Vasić, 2001). Obrazovni status roditelja takođe je jedan od najznačajnijih činilaca školskog uspeha kod mlađih ispitanika. Ta varijabla je jedna od osnovnih u definisanju socioekonomskog statusa koji se stabilno ispostavlja kao značajan korelat školskog postignuća i na više nivoa može uticati na školske ocene učenika (Baucal, 2012; Sirin, 2005). Hattie (2009) je konstatovao da kod obrazovanih roditelja postoji specifično razumevanje funkcionalnosti školskog sistema i određeni skup kulturnih normi koje prenose na svoju decu. Takvi roditelji su upoznati sa obrazovnim sistemom i zahtevima i u mogućnosti su da pomognu deci i ostvare podržavajući odnos u izvršavanju školskih obaveza. Ipak, ispostavlja se da ta varijabla nije značajna u objašnjenju školskog uspeha kod starijih ispitanika. Manifestacije razvojnih specifičnosti srednje adolescencije mogu doprineti manje kvalitetnom odnosu sa roditeljima i autoritetima uopšte, te otuda i manja uključenost roditelja u školske obaveze.

## Osobine ličnosti i školski uspeh

Osobine ličnosti su prema iznosu manje značajni prediktori školskog uspeha

nego sociodemografske karakteristike, što takođe govori o problematičnosti ove varijable. U prvoj analizi, kod ispitanika ranog adolescentnog uzrasta, značajan je doprinos Psihoticizma i Socijalne poželjnosti u objašnjenju školskog uspeha. U trećoj analizi, kod starijih ispitanika, iz Velike petorke izdvajaju se Savesnost i Otvorenost za iskustvo.

Prema iznosu, najveći doprinos u objašnjenju školskog uspeha u prvoj analizi nesumnjivo pripada Psihoticizmu. Doprinos Psihoticizma u ovom istraživanju govori o empatičnim učenicima koji su skloni konvencionalnosti i konformizmu, i upućuje na to da učenici koji se lako uklapaju u okolinu, koji su sručni, prijemčivi, saosećajni i voljni da pomažu drugima, imaju mogućnost da ostvare bolji uspeh u školi (Eysenck & Eysenck, 1976, 1985; Furnham & Medhurst, 1995; Heaven, Mak, Barry, & Ciarrochi, 2002). U skladu sa tim nalazom je i rezultat o značajnoj povezanosti školskog uspeha i Socijalne poželjnosti. To govori da je viši školski uspeh karakteristika dobro socijalizovanih učenika koji su poslušni i sa lakoćom prihvataju mišljenje drugih, u ovom slučaju verovatno nastavnika.

Kod starijih ispitanika značajni prediktori školskog uspeha su Savesnost i Otvorenost za iskustvo. Prema ovakvim rezultatima i saznanjima iz prethodnih istraživanja, može se zaključiti da učenici koji savesno obavljaju svoje zadatke, samodisciplinovani su, istrajni, pouzdani, prihvataju obaveze u školi kao deo svojih svakodnevnih aktivnosti, usvajaju norme i vrednosti nastavnika i školske sredine, imaju veću verovatnoću da ostvare odličan uspeh u školi (De Raad & Schouwenburg, 1996; Furnham, Chamorro-Premuzic, & McDougall, 2003; Heaven, Ciarrochi, & Vialle, 2007; Poropat, 2011). Kod starijih ispitanika značajan korelat školskog uspeha je i Otvorenost za iskustvo, međutim neočekivano negativnog predznaka. Analizirajući ovde saopštene rezultate u celini, ovakav nalaz može se tumačiti zajedno sa nalazom da Unutrašnja motivacija nije povezana sa školskim uspehom. Takva konstelacija prediktora usaglašena je i sa nalazima po kojima je visoku ocenu pre moguće ostvariti uz reproduktivno izlaganje gradiva, bez kreativnog pristupa rešenju problema (Stojaković, 1983), kao i nalazima iz PISA istraživanja prema kojima se u Srbiji u proseku ostvaruju uglavnom nivoi reproduktivnog znanja (Pavlović-Babić i Baucal, 2013).

## Motivacija i školski uspeh

Kada je u pitanju motivacija i njen uticaj na školsku ocenu, rezultati su neočekivani i u neskladu sa prethodnim nalazima. Prvenstveno, iznosi doprinosa dimenzija motivacije u objašnjenju školskog uspeha su znatno manji od sociodemografskih karakteristika i nekih osobina ličnosti. Prema tome, može se zaključiti da školska ocena ne odražava motivacione procese koji su od izuzetnog značaja za rast, napredak i razvoj učenika.

U drugim istraživanjima motivacije stabilan korelat postignuća je gotovo

uvek Unutrašnja motivacija. Međutim, ovde se ta dimenzija ne izdvaja kao značajan činilac uspeha, čak je u jednom slučaju i negativnog predznaka. Za objašnjenje školskog uspeha najvažnija je Spoljašnja motivacija, što govori o tome da za ostvarivanje visokog školskog uspeha nije značajna radoznalost, želja za saznanjem, napredovanjem i učenjem novih sadržaja. Učenici su, izgleda, motivisani kasnjim boljštikom u životu, pronalalaženjem posla i uživanjima i zadovoljstvima koja dolaze spolja. Takva motivacija kontrolisanog je tipa i, prema nekim autorima, ne doprinosi dugoročnom blagostanju (Deci, 1975; Deci & Ryan, 1985; Deci & Ryan, 1987). Spoljašnja motivacija, za razliku od Unutrašnje motivacije, značajnije se odražava u školskoj oceni. To bi značilo da je školski uspeh kao prosečna ocena izraz regulacionih uticaja koji dolaze spolja, a ne izvornih žudnji i težnji koje su autonomne i koje, po pretpostavci teorije samoodređenja, vode optimalnom razvoju celokupne ličnosti.

Osim toga, u okviru teorije samoodređenja pronalazi se uporište za tumačenje rezultata da je Amotivacija, koja se definiše kao nemotivisano stanje (Deci, 1975), u negativnoj vezi sa kriterijumom. Školskim ocenama, pored određenog sklopa osobina ličnosti i sposobnosti, doprinosi i pozitivan stav prema akademskim obavezama, u čijem ispunjenju učenici vide svrhu i cilj školovanja. Takođe, još jedan značajan korelat školskog uspeha kod mlađih ispitanika je Motivacija za postignuće, koja ukazuje na važnost orientacije ka planiranju, takmičenja sa drugima i planiranju svojih aktivnosti u ostvarivanju školskog uspeha.

## Zaključak

Na osnovu rezultata iz sve tri analize, može se konstatovati da se sociodemografske karakteristike, posebno pol, izdvajaju kao u proseku najviši značajni korelati školskog uspeha učenika i u osnovnoškolskom i u srednjoškolskom uzrastu. Dimenzije ličnosti su od skromnog i, u odnosu na sociodemografske karakteristike, sekundarnog značaja kao korelati školskog uspeha. Ipak, tu je donekle drugačija situacija kod ispitanika srednjoškolskog uzrasta, bar kada je reč o iznosima parcijalnih doprinosa. Dimenzije motivacije kao korelati školskog uspeha imaju u proseku najmanji značaj. Prvo, Unutrašnja motivacija se ni u jednom modelu nije pokazala kao značajna, za razliku od Motivacije za postignuće, Spoljašnje motivacije i Amotivacije. Opet, postoje neke specifičnosti s obzirom na uzrast jer se na mlađem uzrastu sa skromnim doprinosima izdvajaju i Motivacija za postignuće i Amotivacija.

Ovakvi rezultati *en général* ukazuju na to da školski uspeh služi proceni nekih sociodemografskih karakteristika i osobina ličnosti učenika. Njegova vaspitna, odnosno podsticajna uloga u razvoju autentične, samosvojne, intrinzično motivisane ličnosti praktično ne postoji. Na osnovu takvih, kao i rezultata iz predašnjih istraživanja, može se reći da pitanje prirode kriterijuma i

dalje ostaje otvoreno, a time i pitanje subjektske pozicije učenika u obrazovno-vaspitnom procesu. Razvoj procenjivanja postignuća učenika može se pospešiti uvođenjem standardizovanih testova znanja jer je to od društvenog, moralnog i psihometrijskog značaja (Fajgelj, 2009). U daljim istraživanjima, sa istim ili sličnim ciljem i nacrtima, bilo bi poželjno da se bolje definiše varijabla školskog uspeha i da se, pored ovde korišćenih grupa prediktora, uvedu i testovi kognitivnih sposobnosti i znanja.

## Reference

- Bandur, V. (1991). Savremene tendencije u vrednovanju rada učenika. *Pedagogija*, 1–2, 9–14.
- Barrett, P. (1999). Rejoinder to: The Eysenckian personality structure: A "Giant Three" or "Big Five" model in Hong Kong? *Personality and Individual Differences*, 26, 175–186.
- Baucal, A. (2012). Uticaj socio-ekonomskog statusa učenika na obrazovna postignuća: direktni i nedirektni uticaji. *Primenjena psihologija*, 1, 5–24.
- Bujas, Z. (1943). *Testovi znanja i mogućnosti njihove upotrebe u školskoj praksi*. Zagreb: Tiskara C. Albrechta.
- Cattell, R. B. (1983). *Structured personality-learning theory: A holistic multivariate research approach*. New York: Praeger.
- Cattell, R. B. (1984). The voyage of a laboratory, 1928–1984. *Multivariate Behavioral Research*, 19, 121–174.
- Cattell, R. B., & Child, D. (1975). *Motivation and dynamic structure*. New York: Wiley-Halstead.
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO personality inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor inventory (NEO-FFI)*. Professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Crocker, L., & Algina, J. (1986). *Introduction to classical and modern test theory*. New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- De Raad, B., & Schouwenburg, H. C. (1996). Personality in learning and education: A review. *European Journal of Personality*, 10, 303–336.
- Dean, D. G. (1956). *Alienation and political apathy*. (Unpublished doctoral dissertation). Ohio: The Ohio State University.
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. New York: Plenum.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 53, 1024–1037.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum Press.
- Duckworth, A. L., Quinn, P. D., & Tsukayama, E. (2012). What *No Child Left Behind* leaves behind: The roles of IQ and self-control in predicting standardized

- achievement test scores and report card grades. *Journal of Educational Psychology*, 2, 439–451.
- Duncan, O. D., Featherman, D. L., & Duncan, B. (1972). *Socio-economic background and achievement*. NY: Seminar Press.
- Eccles, J. S., Midgley, C., Wigfield, A., Buchanan, C. M., Reuman, D., Flanagan, C., & Iver, D. M. (1993). Development during adolescence: The impact of stage-environment fit on young adolescents' experiences in schools and in families. *American Psychologist*, 48, 90–101.
- Eysenck, H. J., & Eysenck, M. W. (1985). *Personality and individual differences: A natural science approach*. New York: Plenum.
- Eysenck, H. J., & Eysenck, S. B. (1976). *Psychoticism as a dimension of personality*. London: Hodder and Stoughton.
- Fajgelj, S. (2009). *Psihometrija: metod i teorija psihološkog merenja*. Beograd: Centar za primenjenu psihologiju.
- Franeško, M., Mihić, V. i Bala, G. (2002). Struktura motiva postignuća merena skalom MOP2002. U B. Čukić i M. Franeško (Ur.), *Ličnost u višekulturnom društvu vol. 4: Organizacijska multikulturalnost i evropski identitet* (str. 134–143). Novi Sad: Odsek za psihologiju, Filozofski fakultet.
- Francis, B. (2000). *Boys, girls and achievement: Addressing the classroom issues*. London, New York: Routledge Falmer.
- Furnham, A., & Medhurst, S. (1995). Personality correlates of academic seminar behaviour: A study of four instruments. *Personality and Individual Differences*, 19, 187–208.
- Furnham, A., Chamorro-Premuzic, T., & McDougall, F. (2003). Personality, cognitive ability, and belief about intelligence as predictors of academic performance. *Learning and Individual Differences*, 14, 49–66.
- Geiser, S., & Santelices, M. V. (2007). *Validity of high school grades in predicting student success beyond the freshman year: High-school record vs. standardized tests as indicators of four-year college outcomes* (Research & Occasional Papers Series: CSHE.6.07). Retreived from Center for Studies in Higher Education [http://www.cshe.berkeley.edu/sites/default/files/shared/publications/docs/ROPS.GEISER\\_SAT\\_6.13.07.pdf](http://www.cshe.berkeley.edu/sites/default/files/shared/publications/docs/ROPS.GEISER_SAT_6.13.07.pdf)
- Halpern, D. F. (2009). Assessing gender gaps in learning and academic achievement. In P. A. Alexander & P. H. Whinne (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 635–653). New York/London: Routledge.
- Hattie, H. A. C. (2009). *Visible learning*. London: Routledge.
- Heaven, P. C. L., Ciarrochi, J., & Vialle, W. (2007). Conscientiousness and Eyesenckian psychotism as predictors of school grades: A one-year longitudinal study. *Personality and Individual Differences*, 42, 535–546.
- Heaven, P. C. L., Mak, A., Barry, J., & Ciarrochi, J. (2002). Personality and family influences on adolescent attitudes to school and self-rated academic

- performance. *Personality and Individual Differences*, 32, 453–462.
- Hotelling, H. (1933). Analysis of a complex of statistical variables into principal components. *Journal of Educational Psychology*, 24, 417–441.
- Jevtić, K., Šarčević, D. i Vasić, A. (2014). *Sociodemografski i psihološki korelati alienacije mladih*. Rad prezentovan na konferenciji 20. Empirijska istraživanja u psihologiji, Beograd, Srbija.
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The big five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.). *Handbook of personality: Theory and research* (str. 102–138). New York/London: The Guilford Press.
- Krković, A. (1960). *Mjerenje u psihologiji i pedagogici*. Beograd: Zavod za izdavanje udžbenika NR Srbije.
- Kvaščev, R. (1975). Sposobnosti za učenje kao prediktori školskog uspeha ispitanika. *Pedagogija*, 4, 301–336.
- Kvaščev, R. i Milinković, M. (1981). Uticaj sklopa osobina ličnosti i sposobnosti na uspeh ispitanika u školskom učenju. *Psihološka istraživanja*, 3, 21–108.
- Kvaščev, R. i Radovanović, V. (1977). Uticaj sposobnosti, složaja osobina ličnosti i motivacije na uspeh u školskom učenju. *Psihologija*, 1, 31–75.
- Kvaščev, R., Đurić, Đ. i Krkljuš, S. (1989). *Sposobnosti, osobine ličnosti i uspeh učenika*. Novi Sad: Zavod za izdavanje udžbenika i Institut za pedagogiju Filozofskog fakulteta.
- Laidra, K., Pullman, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42, 441–451.
- Mužić, V. (1961). *Testovi znanja*. Zagreb: Školska knjiga.
- Noftle, E. E., & Robins, R. W. (2007). Personality predictors of academic outcomes: Big five correlates of GPA and SAT scores. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93, 116–130.
- Pavlović-Babić, D. i Baucal, A. (2013). *Podrži me, inspiriši me. PISA 2012 u Srbiji: prvi rezultati*. Beograd: Institut za psihologiju Filozofskog fakulteta u Beogradu, Centar za primenjenu psihologiju.
- Poljak, V. (1989). *Didaktika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Poropat, A. E. (2011). The Eysenckian personality factors and their correlations with academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 81, 41–58.
- Radulović, S., Karlić, N. i Mitrović, D. (2004). *Neke metrijske karakteristike nove verzije Ajzenkovog upitnika ličnosti za decu*. Rad prezentovan na naučno-stručnom skupu 52. Sabor psihologa Srbije, Kopaonik, Srbija.
- Šarčević, D. (2011). *Motivacija za školsko učenje prema teoriji samoodređenja*. (Neobjavljen master rad). Novi Sad: Fakultet za pravne i poslovne studije dr Lazar Vrkatić.

- Šarčević, D. (2012). *Inkrementalna valjanost skala motivacije za školsko učenje*. Rad prezentovan na naučno-stručnom skupu 60. Sabor psihologa Srbije, Beograd, Srbija.
- Šarčević, D. i Vasić, A. (2012). *Korelati motivacije za postignuće u ranom adolescentnom dobu*. Rad prezentovan na VIII konferenciji Dani primenjene psihologije, Niš, Srbija.
- Šarčević, D. i Vasić, A. (2013). *Faktorska struktura i metrijske karakteristike upitnika EME-e za merenje akademske motivacije*. Rad prezentovan na naučno-stručnom skupu 61. Sabor psihologa Srbije, Lepenski Vir, Srbija.
- Šarčević, D. i Vasić, A. (2014). *Lokus u fokusu provjere valjanosti skale za mjerjenje lokusa kontrole potkrepljenja IE-FPPS-NS*. Rad prezentovan na naučno-stručnom skupu XIX. Dani psihologije u Zadru, Zadar, Hrvatska.
- Šarčević, D., Vasić, A. i Jevtić, K. (2014). *Relacije akademske motivacije i alijenacije u adolescenciji*. Rad prezentovan na naučnom skupu 20. Empirijska istraživanja u psihologiji, Beograd, Srbija.
- Sirin, S. R. (2005). Socioeconomic status and academic achievement: A meta-analytic review of research. *Review of Educational Research*, 75, 417–453.
- Spahiu, B. (1991). Razlika u uspehu učenika izraženog školskim ocenama i ocenama na testovima znanja. *Psihologija*, 1–2, 200–210.
- Stojaković, P. (1983). Mogućnosti predviđanja školskog uspjeha učenika. *Pedagogija*, 1, 47–64.
- Trogrlić, A. (2009). *Relacije saznanjog stila, kognitivnih sposobnosti i konativnih osobina*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Trogrlić, A., Šarčević, D. i Vasić, A. (2013). Pol, školski uspeh i motivacija za školsko učenje. *Pedagoška stvarnost*, 59, 332–349.
- Tukey, J. W. (1977). *Exploratory data analysis*. Reading, MA: Addison-Wesley.
- Vallerand, R. J., Blais, M. R., Brière, N. M., & Pelletier, L. G. (1989). Construction et validation de l'Échelle de Motivation en Éducation. *Revue canadienne des sciences du comportement*, 21, 323–349.
- Vasić, A. (2001). Šta je školski uspeh učenika? *Pedagoška stvarnost*, 9–10, 697–725.
- Vasić, A. (2008). *Neke osobine ličnosti i njihovo merenje u ranom adolescentnom dobu*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Novi Sad: Filozofski fakultet.
- Vasić, A. i Šarčević, D. (2012a). *Faktorska struktura jednog upitnika za merenje motivacije za školsko učenje*. Rad prezentovan na naučno-stručnom skupu 60. Sabor psihologa Srbije, Beograd, Srbija.
- Vasić, A. i Šarčević, D. (2012b). *Skala motivacije za postignuće u ranom adolescentnom dobu*. Rad prezentovan na VIII konferenciji Dani primenjene psihologije, Niš, Srbija.
- Vasić, A. i Šarčević, D. (2013a). Od alfe do omege i natrag. *Primenjena psihologija*, 6, 287–310.

- Vasić, A. i Šarčević, D. (2013b). *Izrada i provera skale lokusa kontrole potkrepljenja IE-NS*. Rad prezentovan na naučno-stručnom skupu 61. Sabor psihologa Srbije, Lepenski Vir, Srbija.
- Vasić, A. i Šarčević, D. (2014a). Merenje motivacije za postignuće u ranom adolescentnom dobu. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 46, 91–117.
- Vasić, A. i Šarčević, D. (2014b). *Lokus u fokusu provjere internih metrijskih karakteristika skale za mjerjenje lokusa kontrole potkrepljenja IE-FPPS-NS*. Rad prezentovan na naučno-stručnom skupu XIX. Dani psihologije u Zadru, Zadar, Hrvatska.
- Vasić, A., Šarčević, D. i Jevtić, K. (2014). *Metrijske karakteristike skale alijenacije mladih*. Rad prezentovan na naučnom skupu 20. Empirijska istraživanja u psihologiji, Beograd, Srbija.

Dušana Šarčević  
Aleksandar Vasić

Faculty for legal and  
business studies PhD  
Lazar Vrktić, Novi Sad

## SOCIODEMOGRAPHIC AND PSYCHOLOGICAL CORRELATES OF SCHOOL ACHIEVEMENT

Many research studies bring validity of school achievement measured by teachers' grade average in doubt. In order to investigate that issue, three sets of data were analysed. Sociodemographic characteristics and data about school achievement in first semester were registered. Also, different sets of questionnaires for measuring academic motivation, achievement motivation, personality traits, alienation and locus of control were applied. The study included three samples of 780, 534 and 424 subjects of both sexes (50, 48, and 67% females). Respondents in first two samples were primary school pupils (10 to 15 years) and in third sample secondary school pupils (15 to 19 years). Hierarchical multiple regression analysis showed that gender, parents' education and work status, personality traits, and motivation explained from 7% to 31% variance of school achievement. The biggest portion of variance was explained by sociodemographic characteristics, less by personality traits, and the smallest by the dimensions of motivation. In younger respondents the biggest partial contributions had gender and parents' education, while in older ones only gender was a significant correlate. It can be concluded that in average personality traits explain less variance of school achievement among which the most important are the traits that indicate social adaptation and conformity. Partial contribution of academic motivation was the smallest. Introjected and instrumental aspects of motivation had significant partial contributions, while intrinsic motivation did not have any significance. Based on the results, it can be said that school achievement measured as average grade is a problematic indicator of school success because it depends more on sociodemographic characteristics than on personality traits and motivation.

**Keywords:** school achievement, sociodemographic characteristics, personality traits, motivation, regression analysis