

DIDAKTIKA I METODIKE NASTAVE

dr Radovan Antonijević¹

Redovni profesor - Filozofski fakultet u Beogradu,
Univerzitet u Beogradu

dr Dragana Radenović²

Pedagog - Osnovna škola „Stevan Sremac“ Beograd-Borča
Originalni naučni rad

Primljen: 08.03.2022.

Prihvaćen: 13.04.2022.

UDC: 371.212.7:371.26

DOI: 10.19090/ps.2022.1.31-47

POVEZANOST ŠKOLSKOG USPEHA UČENIKA SA PRAĆENJEM VREDNOVANJA I NAPREDOVANJA UČENIKA U NASTAVI

Apstrakt

U ovom radu razmatra se okvir u kojem se odvija obrazovno-vaspitni proces i uticaj praćenja i vrednovanja napredovanja učenika na njihov školski uspeh. Cilj objavljenog istraživanja jeste utvrditi karakteristike povezanosti između školskog uspeha učenika u oblasti matematike i srpskog jezika i načina praćenja i vrednovanja napredovanja učenika. U istraživanju je učestvovalo 300 nastavnika - 150 nastavnika matematike i 150 nastavnika srpskog jezika, kao i 600 njihovih učenika. Korišćena je deskriptivna metoda, a podaci su prikupljeni pomoću tehnike anketiranja i skaliranja. Rezultati su pokazali da se u nastavi matematike nastavnici ne koriste često različitim tehnikama ocenjivanja prilikom praćenja postignuća učenika. U nastavi srpskog jezika može se kroz dobijene rezultate istraživanja zaključiti da nastavnici primenjuju raznovrsne tehnike ocenjivanja u približnom procentu zastupljenosti. Ajtemi koji nisu pokazali statistički značajnu povezanost sa uspehom učenika iz matematike i srpskog jezika, a na koje se u daljim istraživanjima treba osvrnuti, odnose se na nagradjivanje rada i zalaganja učenika, kao i na pomaganje učenicima koji imaju teškoće u učenju.

Ključne reči: školski uspeh, ocene, ocenjivanje, vrednovanje, napredovanje učenika, postignuća učenika

¹ radovanantonijevic@f.bg.ac.rs

² Rad je deo doktorske disertacije „Povezanost školskog uspeha učenika sa različitim kontekstualnim činiocima“ odbranjene 13.07.2021. na Filozofskom fakultetu u Beogradu.

Uvod

Vrednovanje postignuća učenika je postupak određivanja stepena ostvarenosti ciljeva nastavnog procesa. Vrednovanje školskog uspeha propisano je zakonskim aktima i dokumentima i integralni je deo procesa nastave i učenja. Smatra se da procenjivanje postignuća treba da bude kontinuirana nastavnika aktivnost, kvantitativno i kvalitativno usmerena na celovit razvoj učenikove ličnosti (Kuzmanović i Babić, 2011). Vrednovanje treba da omogući uvid u razvoj različitih aspekata ličnosti, da bi se na osnovu tih znanja pružila dalja podrška učenicima (Swaffield, 2010, prema Maksimović, 2013). Ostvarivanje školskog uspeha zavisi od radnih navika učenika, motivacije za učenje, potencijalnih mogućnosti učenika, njegovih interesovanja, sadržaja nastavnog predmeta i ostalih kontekstualnih činilaca. Vrednovanje je deo vaspitno-obrazovnog rada koji je prisutan u svim njegovim fazama i koji se odnosi na sve njegove učesnike, na sve faze rada nastavnika, na vrednovanje produktivnosti primenjenih nastavnih metoda, oblika rada, uslova rada učenika, nastavnika i slično. Osnovna funkcija vrednovanja jeste unapređivanje vaspitno-obrazovnog rada (Nikolić, 1998). Gojkov (2003) ističe da vrednovanje predstavlja sistem merenja, procenjivanja efekata i rezultata nastave i vaspitanja i, kao takvo, ne ograničava se samo na nivo savladanosti sadržaja nastavnih programa, nego ima zadatku da zahvati načine ponašanja, stavove, vrednosti, interesovanja, odnos prema radu, dakle, šire promene ličnosti izazvane pedagoškim delovanjem nastavnika.

Kao najvažnije pristupe procenjivanja postignuća, autorke Kuzmanović i Pavlović-Babić (2011), ističu psihometrijski i autentični pristup. Psihometrijski pristup definišu kao klasičan i izjednačavaju ga sa tradicionalnim. Procena postignuća zasnovana na psihometrijskom modelu dovodi do različitih ograničenja, a to su: usredsređenost na finalne rezultate, efekte učenja; dominira ispitivanje pomoću testova; rezultati se iskazuju kvantitativno, u vidu brojke a procenjivanje se svodi na usvojenost sadržaja. Osnovni princip autentičnog procenjivanja jeste sledeći: učenici bi trebalo da demonstriraju ono što znaju i umeju da urade. Autentičnim pristupom procenjuje se napredovanje učenika u dostizanju individualizovanih ciljeva. Prema pojedinim autorima (Easley & Mitchell, 2004, prema Kuzmanović i Pavlović Babić, 2011), model uravnoteženog ocenjivanja predstavlja jednu od mogućnosti. Ovaj model ne stavlja naglasak samo na jedan pristup ili postupak procenjivanja, već se primenjuju različite metode procenjivanja: posmatranje procesa, ocenjivanje u učionici, ocenjivanje pomoću portfolija, eksterni ili standardizovani testovi znanja. Sve komponente su važne i svaka ima značajnu ulogu u procesu izvođenja krajnje sumativne ocene (Kuzmanović i Pavlović Babić, 2011).

Strani autori ističu da su u poslednje dve decenije, obrazovni sistemi razvili politike odgovornosti u kojima škole zadržavaju autonomiju u svojoj pedagoškoj, nastavnoj i organizacionoj praksi (unutrašnja kontrola). Istovremeno, oni odgovaraju državnim vlastima (spoljna kontrola) za kvalitet svog obrazovanja (Hofman, Dijkstra &

Hofman, 2009). Nadzor na polju samoevaluacije škola, stavilo je akcenat na sopstvenu odgovornost škola za kvalitet obrazovno-vaspitnog delovanja, rad i organizaciju (Leithwood, Edge i Jantzi, 1999; MacBeath et al., 1999; Reezigt, 2001; Wilcox & Gray, 1996). Kao model vrednovanja postignuća u našoj zemlji javljaju se nacionalna i međunarodna testiranja, kao i polaganje završnog ispita u osnovnoj školi (Maksimović, 2013). Nacionalna i međunarodna testiranja ispituju postignuća učenika iz oblasti jezika i matematičke pismenosti. Sprovode se sa ciljem da utvrde u kojoj meri su učenici ovladali ključnim znanjima i veštinama koje su neophodne za nastavak školovanja, kao i koji faktori utiču na nivo ostvarenih postignuća (Baucal i saradnici, 2006). Završnim ispitom procenjuje se stepen savladanosti propisanih ciljeva, zadatka i opštih i posebnih standarda znanja osnovnog obrazovanja i vaspitanja (Maksimović, 2013).

Školski uspeh se definiše prema potrebama ovog istraživanja, a kao pokazatelj se uzima ocena iz matematike i srpskog jezika. Matematika i srpski jezik izabrani su kao nastavni predmeti, pošto imaju centralno mesto i značaj u okviru nastavnog plana i programa za osnovnu školu. Deo su obaveznog nastavnog programa i zastupljeni su sa najvećim brojem časova nedeljno u nastavi. Znanja iz ovih predmeta suštinski su značajna, jer, u okviru ovih predmeta, učenici treba da steknu bazičnu matematičku i jezičku pismenost koja predstavlja osnovu celokupnog daljeg obrazovanja.

Ocene i uspeh učenika

Svako vrednovanje i procenjivanje je povezano sa ocenama. Ocenjivanje se reguliše zakonom i razrađuje posebnim propisima, normativnim dokumentima i stručnim uputstvima. Zakon je definisao da se ocenjivanjem u školi procenjuje ostvarenost propisanih ishoda i standarda postignuća, a za učenike sa smetnjama u razvoju i invaliditetom prilagođenih ciljeva, sadržaja i ishoda u savladavanju individualnog obrazovnog plana (*Zakon o osnovama sistema...*, 2020). Vrednovanje i procenjivanje davanjem ocena predstavlja poseban oblik ocenjivanja, koji se ogleda u određenom klasifikovanju rezultata rada i učenja, njegovog razvrstavanja u sistem različitih nivoa postignuća. Ocenjivanje učenika je posebno vidljiv deo vaspitno-obrazovne prakse (Nikolić, 1998), jer pomaže nastavnicima da stalno drže u fokusu ciljeve nastave i ishode učenja i postignuća učenika kao jedine relevantne pokazatelje njihove realizacije (Havelka, Hebib i Baucal, 2003). Ocene iz pojedinačnih predmeta i ocene opštег uspeha su mera usvojenih znanja. Školske ocene su formalni, ali i jedini priznati, i svuda korišćeni, pokazatelji obrazovnih postignuća (Havelka i saradnici, 1990). Ocenjivanje se sastoji iz više faza: planiranje, praćenje toka nastave i učenja, registrovanje podataka o napredovanju učenika, saopštavanje povratnih informacija učenicima i roditeljima i vrednovanje realizovane nastave (Havelka, Hebib i Baucal, 2003). Ocenom izražavamo ostvarenost ciljeva i standarda postignuća; dostizanje ishoda; angažovanje učenika u nastavi i napredovanje učenika u odnosu na raniji period.

Ocenjivanje učenika se shvata kao jedini stalni i sistematski oblik praćenja i vrednovanja vaspitnog i obrazovnog rada i njegovih efekata. Stalnost ocenjivanja se ogleda u tome što se vrši tokom cele školske godine. Najosnovniji princip merenja koji se odnosi na smisleno ocenjivanje i ocenjivanje je princip validnosti (Linn & Gronlund, 2000; Stiggins, 2001). Redovnost ocenjivanja obezbeđuje permanentnost u informisanju učenika o ličnoj produktivnosti u procesu učenja (*Pravilnik o ocenjivanju učenika..., 2020*). Planiranje ocenjivanja neki dokimolozi ističu kao poseban didaktički zahtev, insistirajući na operativnom planiranju, utvrđivanju aktivnosti vrednovanja i ocenjivanja (Gojkov, 2003).

Ocenjivanje povratno oblikuje proces učenja. Ocene su značajne kao podsticaj, samo ako mere napredovanje tokom procesa učenja (Cronbach, 1971, prema Đorđević, 1981). Nastavnici se upućuju na potrebu da učenicima približe način ocenjivanja i da im daju precizne informacije o kriterijumima ocenjivanja, tehnikama ocenjivanja, ishodima i standardima vrednovanja (Gojkov, 2003). Učenik se ocenjuje putem usmeno provere, pismene provere i praktičnog rada, a u skladu sa programom obaveznog predmeta, izbornog programa i aktivnosti. Ocenjivanje se obavlja uz uvažavanje učenikovih sposobnosti. Učenik koji ima izuzetne sposobnosti ili učenik koji ima teškoće u učenju, stiču obrazovanje i vaspitanje primenom plana individualizacije ili individualnog obrazovnog plana, a ocenjuju se na osnovu ostvarenosti ciljeva i propisanih standarda postignuća, kao i na osnovu angažovanja (*Pravilnik o ocenjivanju učenika..., 2020*). Individualizacija ocenjivanja kao princip je, u suštini, zahtev koji je, tesno vezan sa nastavnim procesom, a takođe, vezan i sa ostalim principima i vaspitnom funkcijom ocenjivanja. Ako kroz praksu ocenjivanja izostane princip individualizacije, ocena neće podsticati učenika na veća zalaganja (Gojkov, 2003).

Postoji više vrsta ocenjivanja. Ocene se, dakle, mogu izraziti brojkama, slovima i rečima, te je stoga ocenjivanje numeričko, slovno ili opisno (Isto, 2003). U toku školske godine praćenje napredovanja učenika izvodi se formativnim i sumativnim ocenjivanjem (*Pravilnik o ocenjivanju učenika..., 2020*). Formativni pristup u ocenjivanju omogućava sagledavanje obima, tempa i kvaliteta napredovanja učenika, uočavanje ostvarenih ishoda učenja u prethodnom periodu i postavljanje ciljeva narednih koraka (Havelka, Hebib i Baucal, 2003). Za formativno ocenjivanje smatraju da je usmeravajuće, procesno ili razvojno (Gojkov, 2003). Sastavni je deo procesa nastave i učenja i sadrži povratnu informaciju nastavniku za dalje kreiranje procesa učenja i preporuke učeniku za dalje napredovanje (*Pravilnik o ocenjivanju učenika..., 2020*). Sumativno ocenjivanje „jeste vrednovanje postignuća učenika na kraju programske celine, modula ili za klasifikacioni period iz predmeta i vladanja. Ocene dobijene sumativnim ocenjivanjem su brojčane“ (Isto, 2019). Sumativno ocenjivanje ima različite modele: sumiranje formativnih ocena, periodično rezimiranje ishoda učenja i procenjivanje ukupnog razvoja, integrisanje sumativnih ocena iz pojedinih predmeta, izvođenje opšte, završne ocene na kraju određenog perioda, polaganje završnog ispita u cilju izdavanja uverenja o završenoj osnovnoj školi (Gojkov, 2003). Sumativne ocene

se izražavaju na standardnoj skali koja uspeh diferencira na više nivoa. Naša skala školskih ocena ima pet nivoa (Havelka, Hebib i Baucal, 2003).

U istraživanju koje su sprovele Malinić i Komlenić (2010), traženo je od učenika da procene kako ih većina nastavnika najčešće ocenjuje. Mišljenja učenika su uglavnom podeljena, budući da podjednak broj navodi da su najčešće ocenjeni realno (44,12%), odnosno nerealno, smatrajući da ocena nastavnika nije u skladu sa njihovim pokazanim znanjem (43,63%). Manji broj osnovnoškolaca smatra da nastavnici ocenjuju prestrogo (12,25%), a nijedan učenik nije opazio nastavničko ocenjivanje kao previše blago. U situacijama kada dobiju nižu ocenu od one za koju smatraju da su zaslužili, učenici osnovne škole najčešće ulažu dodatni trud i napor da ocenu poprave (44,32%). Havelka (2000) u svojoj knjizi napominje razliku u ocenjivanju na kraju polugodišta i na kraju školske godine. Urađene su analize koje pokazuju da u ocenjivanju na polugodištu važe jedni kriterijumi, a na kraju školske godine drugi. U prilog tome govore podaci o ocenama za preko 2600 učenika iz 100 odjeljenja osmih razreda osnovne škole koje ukazuju da se u pojedinim kategorijama školske uspešnosti broj učenika na kraju školske godine promenio u odnosu na broj učenika koji je u tim kategorijama bio na polugodištu. Najveće promene su se desile u kategoriji nedovoljnih (sa 30 % na polugodištu broj nedovoljnih je na kraju školske godine pao na 3 %) i odličnih (sa 21 % na polugodištu broj odličnih je na kraju školske godine porastao na 40,2 %) (Isto, str: 174, prema: Jaramaz, 2011).

Odabir kriterijuma za postignuća učenika može biti subjektivni zadatak i zadatak kojem različiti analitičari i kreatori politike pristupaju drugačije (Nikolić, 1998). U literaturi se nailazi na podatak da školski uspeh ne uzima u obzir subjektivne, afektivne, razvojne i socijalne komponente učenja (McCombs, 2004; Glaser, Pellegrino & Chudowsky, 2001, prema Dević, 2015). Međutim, bez obzira na njenu prividnost, ocena se jedino uvažava kao pokazatelj uspeha i postignuća učenika, što može biti štetno u slučajevima kada ona postane glavni cilj za učenike i kada, u težnji za dobrom ocenom, učenici pribegavaju raznovrsnim sredstvima (Nikolić, 1998).

Praćenje napredovanja učenika

Nastavnik treba da shvati mesto i ulogu ocenjivanja u nastavnom procesu. Važno je da razume pedagoške, psihološke i socijalne funkcije ocenjivanja, kako bi stvorio sliku o značaju objektivnog ocenjivanja (Havelka, 1996).

Pravilnikom o ocenjivanju propisano je da se na početku školske godine učenici, roditelji, odnosno drugi zakonski zastupnici, obaveštavaju o kriterijumima, načinu, postupku, dinamici, rasporedu ocenjivanja i doprinisu pojedinačnih ocena zaključnoj oceni. Odeljenjski starešina ima obavezu da blagovremeno, a najmanje četiri puta u toku školske godine, obaveštava roditelje o postignućima učenika, napredovanju, vlađanju i drugim pitanjima od značaja za obrazovanje i vaspitanje (*Pravilnik o ocenjivanju...*, 2020). Učenicima treba da bude dostupno sve što se tiče ocenjivanja. Ocena koja

se drži u tajnosti gubi svoj pedagoški smisao. Da bi obezbedili kontinuitet u informisanju učenika o njihovom napredovanju, ocenjivanje treba da bude redovna i učestala aktivnost (Havelka, 1996). Proveravanje može biti prethodno, tekuće i završno.

Prethodno se primjenjuje na početku školske godine. Cilj prethodnog proveravanja je da se utvrdi postojeće, realno znanje kojim učenici raspolažu (*Pravilnik o ocenjivanju..., 2020*). Tekuće proveravanje se primjenjuje redovno i svakodnevno i to po pravilu na časovima. Ono omogućava nastavniku da ima uvid u to kako učenici usvajaju nova znanja ili da ustanovi koliko su uključeni u tok nastavnog procesa, s kojim i kakvim teškoćama se susreću pri usvajanju gradiva koje im se izlaže. Samo dobro organizovana provera i ocenjivanje obrazovno-vaspitnog rada imaju značaja i za nastavnike i za učenike (Havelka, 1996). Pravilnikom je propisano da se učenik ocenjuje i na osnovu aktivnosti i njegovih rezultata rada, a naročito: izlaganja i predstavljanja (izložba radova, rezultati istraživanja, modeli, crteži, posteri, dizajnerska rešenja i dr.), učešća u debati i diskusiji, pisanja eseja, domaćih zadataka, učešća u različitim oblicima grupnog rada, rada na projektima, zbirke odabranih učenikovih produkata rada – portfolija, u skladu sa programom nastave i učenja, odnosno školskim programom (*Pravilnik o ocenjivanju..., 2020*). Metode proveravanja i ocenjivanja mogu biti: usmene, pismene, praktične i putem testova. Kombinovanjem različitih vrsta ocenjivanja otklanjaju se nedostaci jednostranosti postupka ocenjivanja. Sveobuhvatno vrednovanje ne treba da dokumentuje samo sposobnost učenika da pruži prihvatljive odgovore na pitanja ili probleme, već i da vrednuje način mišljenja učenika i rešavanja problema. Nastavnici, na taj način, prate napredovanje svojih učenika, koristeći, kako formalne testove, tako i neformalne načine vrednovanja njihovih aktivnosti na časuu i u obavljanju zadatka (Brophy, 2004). Utvrđeno je da različiti nastavnici, različito ocenjuju iste zadatke. U praksi, kriterijumi varijaju od škole do škole, od nastavnika do nastavnika. Iz tih razloga, o kriterijumu ocenjivanja nastavnici treba da se dogovaraju na nivou stručnog i odeljenjskog/razrednog veća u cilju smanjivanja razlike u kriteriju ocenjivanja istog predmeta kod različitih nastavnika (*Priručnik za vrednovanje..., 2005*). Završno proveravanje se primjenjuje krajem klasifikacionih perioda u vidu polugodišnjeg i godišnjeg testa znanja.

Potpunije i raznovrsnije ocenjivanje uspeha učenika zahteva i potpunije praćenje njihovog rada i učenja. Praćenje napretka učenika je praksa koja pomaže nastavnicima da koriste podatke o učenicima tako što kontinuirano procenjuju efikasnost njihovog učenja i donose poučnije odluke. Istraživanje je pokazalo da, kad nastavnici prate napredovanja učenika, učenici uče više i postaju svesniji sopstvenog rada (Deno, 2003; Good & Jefferson, 1998).

Metodologija istraživanja

Predmet ovog istraživanja je utvrditi osnovne karakteristike povezanosti između školskog uspeha učenika i načina praćenja i vrednovanja napredovanja učenika.

Cilj istraživanja

Utvrđiti povezanost načina praćenja i vrednovanja napredovanja učenika sa školskim uspehom u oblasti matematike i srpskog jezika.

Zadaci istraživanja

1. Utvrđiti karakteristike povezanosti između školskog uspeha učenika u oblasti matematike i načina praćenja i vrednovanja napredovanja učenika.
2. Utvrđiti karakteristike povezanosti između školskog uspeha učenika u oblasti srpskog jezika i načina praćenja i vrednovanja napredovanja učenika.

Hipoteze istraživanja

H 1. Načini praćenja i vrednovanja napredovanja učenika značajno su povezani sa školskim uspehom učenika u oblasti matematike.

H 2. Načini praćenja i vrednovanja napredovanja učenika značajno su povezani sa školskim uspehom učenika u oblasti srpskog jezika.

Metode, tehnike i instrumenti istraživanja

U cilju realizacije istraživanja korišćena je *deskriptivna metoda*, a od tehnika prikupljanja podataka *anketiranje i skaliranje*. Istraživačke tehnike anketiranje i skaliranje korišćene su za ispitivanje nastavnika i učenika. Prilikom izrade instrumenta za nastavnike korišćen je *Priručnik za samovrednovanje i vrednovanje rada škole, 2005*. Instrument za nastavnike sastoji se od različitih tipova pitanja i zadataka. Nastavnici matematike i srpskog jezika procenjivali su sopstvenu praksu praćenja i vrednovanja napredovanja učenika. Nastavnici su na skali Likertovog tipa zaokruživanjem brojeva od jedan do pet odgovarali na pitanja, procenjujući tačnost tvrdnje, odnosno stepen prisutnosti praćenja i vrednovanja napredovanja učenika, u zavisnosti od toga da li su bili saglasni sa navedenom tvrdnjom ili nisu. Kako bi dobili podatak koje tehnike ocenjivanja koriste u nastavi, nastavnici su imali mogućnost da, pored navedenih tehnika ocenjivanja, u instrumentu upišu odgovarajući procenat zastupljenosti na skali od 0-100%, tako da ukupan zbir procenata bude 100%. Navedene, odnosno ponuđene tehnike ocenjivanja su: pismena provera znanja, usmeno odgovaranje, izrada referata, izrada prezentacija, izrada i predstavljanje panoa na zadatu temu, izrada projekata, domaći zadaci.

Anketa za učenike sadrži pitanja višestrukog izbora.

Uzorak istraživanja

Tabela 1

Struktura subuzorka istraživanja

	f	%
Nastavnici matematike	150	50,0
Nastavnici srpskog jezika	150	50,0
Ukupno nastavnika (Σ)	300	100,0
Učenici	600	100,0

Skraćenice: f=frekvencija, % = procenat

U istraživanju se konstituišu dva uzorka istraživanja, uzorak nastavnika i uzorak učenika. *Uzorak nastavnika* čini 150 nastavnika matematike i 150 nastavnika srpskog jezika, od onih koji predaju učenicima sedmog razreda iz ukupno 75 osnovne škole u Beogradu, Pančevu i Vršcu (u urbanim sredinama).

Uzorak učenika obuhvatio je ukupno 600 učenika sedmog razreda. Učenici su izabrani iz odeljenja u kojima predaju nastavnici matematike i srpskog jezika, koji čine uzorak nastavnika, i to iz svakog odeljenja po 4 učenika, putem slučajnog izbora. Za uzorak su izabrani učenici sedmog razreda osnovne škole, zbog toga što su, do ovog perioda, učenici u značajnoj meri upoznati kako sa programom nastavnih predmeta, tako i sa načinom rada nastavnika, nalaze se pred završetkom osmogodišnjeg škоловanja i imaju uvid u sopstveno znanje, sposobnosti i veštine kojima su ovladali. Pored toga, ovo je period kada učenici polako počinju da se pripremaju za završni ispit koji ih očekuje na završetku osmog razreda. Učenici osmog razreda nisu predviđeni za uzorak istraživanja, zbog činjenice da bi u periodu eventualne realizacije istraživanja bili zauzeti pripremama za završni ispit.

Tabela 2

Struktura uzorka učenika prema oceni iz matematike, srpskog jezika i opštem uspehu

Uspeh učenika	Učenici-matematika		Učenici-srpski jezik		Opšti uspeh	
	f	%	f	%	f	%
Odličan	238	39,67	248	41,33	238	39,7
Vrlodobar	228	38,00	214	35,67	228	38,0
Dobar	108	18,00	98	16,33	94	15,7
Dovoljan	26	4,33	40	6,67	40	6,7
Ukupno	600	100	600	100	600	100,0

Skraćenice: f=frekvencija, % = procenat

Distribucija učenika prema školskom uspehu je takva da 39,7% učenika ima odličan uspeh, 38% vrlo dobar, 15,7% dobar, dok dovoljan uspeh ima 6,7% učenika.

Većina učenika ima odličan uspeh i iz matematike (39,67%) i iz srpskog jezika (41,33%). Najmanji broj učenika ima dovoljan uspeh, iz matematike (4,33%) i iz srpskog jezika (6,67%).

Rezultati istraživanja

Karakteristike povezanosti između školskog uspeha učenika i načina praćenja i vrednovanja napredovanja učenika

U daljem radu analiziraće se ispitivanje povezanosti i uticaja načina praćenja i vrednovanja napredovanja učenika s jedne strane i školskog uspeha učenika u oblasti matematike i srpskog jezika s druge.

Tabela 3

Praćenje i vrednovanje napredovanja učenika, deskriptivni pokazatelji

	Nastavnici matematike		Nastavnici srpskog j.		Svi nastavnici		t	df	p
	M	SD	M	SD	M	SD			
Često ocenjujem učenike.	4,31	0,70	4,21	0,71	4,26	0,70	1,231	298	0,219
Svaku ocenu saopštим i obrazložim.	4,59	0,61	4,79	0,51	4,69	0,57	-3,009	296	0,003
Ocenjujem na različite načine.	4,15	1,04	4,08	1,08	4,12	1,06	0,598	298	0,551
Nagradim zaloganje i rad učenika.	4,42	0,68	4,51	0,65	4,46	0,67	-1,128	298	0,260
Pomažem učenicima koji imaju teškoće u učenju.	4,53	0,61	4,48	0,60	4,51	0,60	0,764	298	0,445
Pravim portfolio za svakog učenika.	2,41	0,97	2,32	0,91	2,36	0,94	0,900	297	0,369
Svakog časa pratim napredak i postignuća učenika.	4,30	0,73	4,14	0,75	4,22	0,74	1,870	298	0,062
PRAĆENJE I VREDNOVANJE NAPREDOVANJA UČENIKA	4,10	0,36	4,07	0,36	4,08	0,36	0,797	295	0,426

Skraćenice: M=aritmetička sredina, SD = standardna devijacija, t = t test, df = stepeni slobode, p = statistička značajnost

Nastavnici matematike ($M=4,59\pm0,61$) i srpskog jezika ($M=4,79\pm0,51$) imaju najviše skorove na istom ajtemu: *Svaku ocenu saopštim i obrazložim*. Ipak, nastavnici srpskog jezika statistički značajno imaju viši prosek na ovom ajtemu u odnosu na nastavnike matematike ($p<0,01$). Kompozitni skor, praćenje vrednovanja i napredovanja učenika, visok je i kod nastavnika matematike ($M=4,10\pm0,36$) i kod nastavnika srpskog jezika ($M=4,07\pm0,36$). Rezultati istraživanja koje su sprovele Malinić i Komlenović (2010), ukazuju na to da redovno saopštavanje ocena praktikuje samo manji broj nastavnika, što nije u skladu sa našim rezultatima istraživanja. Poređenjem rezultata, istraživanje koje smo sproveli ipak govori u prilog tome da se nastavnička praksa menjaju u pozitivnom smeru. Poznavanje rezultata deluje kao snažan motivacijski podsticaj. Istraživanja ukazuju na pozitivan uticaj poznавања postignutih rezultata. Tako oni učenici koji se obaveštavaju o njihovim postignutim rezultatima brže i bolje napreduju u odnosu na one koji ne dobijaju takve informacije. Postizanje uspeha i doživljaj neuspeha predstavljaju značajne podsticaje za dalje napredovanje u učenju. Uspeh je motiv koji podstiče na rad i stvara pozitivan odnos prema učenju (Mandić, 1989).

Nastava matematike

U daljem tekstu prikazani su dobijeni rezultati koji se odnose na tehnike ocenjivanja u nastavi koje primenjuju nastavnici matematike.

Tabela 4

Procentualna zastupljenost različitih tehniki ocenjivanja u nastavi matematike

Tehnike ocenjivanja	Procenat (%)
Pismena provera znanja	35
Usmeno odgovaranje	23
Izrada referata	8
Izrada prezentacija	8
Izrada i predstavljanje panoa na zadatu temu	6
Izrada projekata	6
Domaći zadaci	14
Ukupno	100

U nastavi matematike je u većem procentu zastupljena tehnika pismene provere znanja (35%), a zatim i usmeno odgovoranje (23%). U malom procentu su zastupljene tehnike izrada i predstavljanje panoa (6%) i izrada projekata (6%), što se može povezati sa rezultatima istraživanja koji su predstavljeni u prethodnom zadatku, gde se uočava da se projektna nastava primenjuje u malom procentu. Kad se sagledaju rezultati istraživanja koji se odnose na primenu tehnika u ocenjivanja u nastavi, može

se zaključiti da nastavnici delimično koriste različite tehnike prilikom ocenjivanja učenika u nastavi matematike.

U narednoj tabeli prikazani su rezultati povezanosti praćenja i vrednovanja napredovanja učenika sa ocenama iz matematike.

Tabela 5

Povezanost načina praćenja i vrednovanja napredovanja učenika sa ocenom iz matematike u šestom razredu

		Ocena iz matematike
Često ocenjujem učenike.	r	0,242**
	p	0,003
Svaku ocenu saopštim i obrazložim.	r	0,122
	p	0,136
Ocenjujem na različite načine.	r	0,241**
	p	0,003
Nagradim zalaganje i rad učenika.	r	-0,033
	p	0,691
Pomažem učenicima koji imaju teškoće u učenju.	r	-0,016
	p	0,850
Pravim portfolio za svakog učenika.	r	0,197*
	p	0,015
Svakog časa pratim napredak i postignuća učenika.	r	0,180*
	p	0,027
PRAĆENJE I VREDNOVANJE NAPREDOVANJA UČENIKA	r	0,309**
	p	0,000

* korelacija je značajna na nivou 0,05

** korelacija je značajna na nivou 0,01

Skraćenice: r = Pirsonov koeficijent korelacijske značajnosti

Prikazani su rezultati koji pokazuju u kom stepenu koreliraju činioci konteksta školske sredine, u pogledu praćenja i vrednovanja napredovanja učenika, sa ocenom iz matematike u šestom razredu.

Uspeh učenika iz matematike statistički je značajno povezan sa činiocima konteksta školske sredine u pogledu praćenja i vrednovanja napredovanja učenika: *Često ocenjujem učenike* ($r=0,242$, $r<0,01$), *Ocenjujem na različite načine* ($r=0,241$, $r<0,01$), *Pravim portfolio za svakog učenika* ($r=0,197$, $r<0,05$), *Svakog časa pratim napredak i*

postignuća učenika ($r=0,180$, $r<0,05$), kao i sa ukupnim skorom Praćenje i vrednovanje napredovanja učenika ($r=0,309$, $r<0,01$).

Svi korelacioni koeficijenti su pozitivni, ali ukazuju na labavu povezanost s obzirom na to da su svi korelacioni koeficijenti niski (kreću se od $r=0,180$ do $r=0,309$). Uspeh učenika iz matematike nema statistički značajnu povezanost sa činiocem pomašanja učenicima koji imaju teškoće u učenju.

Nastava srpskog jezika

U daljem radu prikazani su dobijeni rezultati koji se odnose na tehnike ocenjivanja u nastavi koje primenjuju nastavnici srpskog jezika.

Tabela 6

Procentualna zastupljenost različitih tehniki ocenjivanja u nastavi srpskog jezika

Tehnike ocenjivanja	Procenat (%)
Pismena provera znanja	21
Usmeno odgovaranje	22
Izrada referata	18
Izrada prezentacija	15
Izrada i predstavljanje panoa na zadatu temu	5
Izrada projekata	4
Domaći zadaci	15
Ukupno	100

U nastavi srpskog jezika može se, kroz dobijene rezultate istraživanja, zaključiti da se primenjuju raznovrsne tehnike ocenjivanja u približnom procentu zastupljenosti. U nešto većem procentu zastupljene su pismena provera znanja (21%) i usmeno odgovaranje (22%). Zatim su u nešto manjem procentu zastupljene izrada referata (18%), izrada prezentacija (15%) i ocenjivanje domaćih zadataka (15%).

Tabela 7

Povezanost činilaca konteksta školske sredine u pogledu praćenja i vrednovanja napredovanja učenika sa ocenom iz srpskog jezika u šestom razredu.

		Ocena iz srpskog jezika
Često ocenjujem učenike.	r	0,230**
	p	0,005
Svaku ocenu saopštim i obrazložim.	r	-0,009
	p	0,909
Ocenjujem na različite načine.	r	0,214**
	p	0,008
Nagradim zalaganje i rad učenika.	r	-0,013
	p	0,878
Pomažem učenicima koji imaju teškoće u učenju.	r	-0,020
	p	0,807
Pravim portfolio za svakog učenika.	r	0,168*
	p	0,040
Svakog časa pratim napredak i postignuća učenika.	r	0,358**
	p	0,000
PRAĆENJE I VREDNOVANJE NAPREDOVANJA UČENIKA	r	0,298**
	p	0,000

* korelacija je značajna na nivou 0,05

** korelacija je značajna na nivou 0,01

Statistička značajnost Pirsonovog koeficijenta korelacija niža je od granične vrednosti od $r \leq 0,05$ i zabeležena je između ocene iz srpskog jezika, sa jedne strane, i sledećih činilaca konteksta školske sredine u pogledu praćenja vrednovanja i napredovanja učenika, sa druge: *Često ocenjujem učenike* ($r=0,230$, $r<0,01$), *Ocenjujem na različite načine* ($r=0,214$, $r<0,01$), *Pravim portfolio za svakog učenika* ($r=0,168$, $r<0,05$), *Svakog časa pratim napredak i postignuća učenika* ($r=0,358$, $r<0,01$), kao i sa ukupnim skorom Praćenje i vrednovanje napredovanja učenika ($r=0,298$, $r<0,01$).

Svi korelacioni koeficijenti su pozitivni, ali ukazuju na labavu povezanost s obzirom na to da su svi korelacioni koeficijenti niski.

Zaključna razmatranja

Ocenjivanje je pokazatelj kvaliteta načina učenja učenika. Posmatrajući školski kontekst, u pogledu praćenja i vrednovanja napredovanja učenika, uočeno je da se nastavnici matematike i srpskog jezika, u najvećem procentu, slažu sa tvrdnjom da svaku ocenu treba da saopšte i obrazlože. U nastavi matematike, u većem procentu, zastupljena je tehnika Pismene provere znanja (35%), a zatim i Usmeno odgovaranje (23%). U malom procentu su zastupljene tehnike Izrada i predstavljanje panoa (6%) i Izrada projekata (6%). Iz prethodno navedenog, može se zaključiti da nastavnici ne koriste u dovoljnoj meri različite tehnike ocenjivanja prilikom praćenja postignuća učenika u nastavi matematike. Otuda i objašnjenje za rezultate istraživanja koji ukazuju da ocena iz matematike pozitivno korelira sa svim navedenim ajtemima u instrumentu, ali da je ta povezanost slaba. S toga je neophodno insistirati na različitim tehnikama ocenjivanja u nastavi. Na taj način bi učenici dobili priliku da više istražuju literaturu, stiču i proširuju svoja znanja.

U nastavi srpskog jezika kroz dobijene rezultate istraživanja zaključak je da se primenjuju raznovrsne tehnike ocenjivanja u približnom procentu zastupljenosti. Ajtemi koji nisu pokazali statistički značajnu povezanost sa uspehom učenika iz matematike i srpskog jezika odnose se na nagradjivanje rada i zalaganja učenika i na pomaganje učenicima koji imaju teškoće u učenju. Implikacije za unapređivanje obrazovne prakse i neka buduća istraživanja mogu upravo da se grade na prethodno pomenutim ajtemima. Sa ovim rezultatom istraživanja moguće je dovesti u vezu i primenu modela rada u nastavi koji može ukazati da li se i koliko primenjuju individualizovana i diferencirana nastava koja ima za cilj da prilagodi aktivnosti svakom učeniku. Takođe, potrebno je osvrnuti se i na oblike rada u nastavi, da li se oblici rada koji se primenjuju uvažavaju potrebe i mogućnosti svakog pojedinačnog učenika. Nastavnici bi trebalo da u svojoj praksi češće primenjuju sistem nagradjivanja rada i zalaganja učenika kako bi se povećala motivacija za učenje a samim tim i školski uspeh. Posebno bi istakli značaj sprovođenja individualizovanog ocenjivanja. Neophodno je razvijati kvalitetnu nastavu kroz primenu individualizovanog ocenjivanja kako bi se pomoglo učenicima koji imaju teškoće u učenju. Akcenat u realizaciji nastavi jeste na prilagođavanju zahteva mogućnostima učenika kako bi postupci vrednovanja nastavnika bili u funkciji daljeg učenja.

RELATIONSHIP BETWEEN STUDENT SCHOOL SUCCESS AND MONITORING STUDENT EVALUATION AND PROGRESS IN TEACHING

Abstract

This paper discusses the framework in which the educational process takes place and the impact of monitoring and evaluating students' progress on their school

success. The aim of the research is to determine the characteristics of the connection between students' school success in the field of mathematics and the Serbian language and the ways of monitoring and evaluating students' progress. The research involved 300 teachers—150 mathematics teachers and 150 Serbian language teachers, as well as 600 of their students. A descriptive method was used, and data was collected using a survey and scaling technique. The results showed that in mathematics teaching, teachers do not often use different assessment techniques when monitoring student achievement. Through the obtained research results, it can be concluded that teachers apply various assessment techniques in approximately the same percentage of the teaching of the Serbian language. Items that did not show a statistically significant connection with the success of students in mathematics and the Serbian language, and which should be addressed in further research, relate to rewarding the work and commitment of students, as well as helping students with learning difficulties.

Keywords: school success, grades, assessment, evaluation, student progress, student achievement

Literatura

- Brophy, J. (2004). *Motivating students to learn*. London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Baucal, A., D. Pavlović Babić, U. Gvozden & D. Plut. (2006). *Nacionalno testiranje učenika trećeg razreda*: Beograd: Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja.
- Cronbach, L. J. (1971). Test Validation. In R. Thorndike (Ed.), *Educational Measurement* (2 nd ed., p. 443). Washington DC: American Council on Education.
- Đević, I. (2015). Odrednice školskog postignuća učenika: provjera modela školske kompetencije (Doktorska disertacija), Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
- Deno, S. L. (2003). Developments in curriculum-based measurement. *The Journal of Special Education*, 37(3), 184- 192.
- Đorđević, J. (1981). *Savremena nastava: organizacija i oblici*. Beograd: Naučna knjiga.
- Easley S-D. & Mitchell K. (2004). Ocenjivanje na osnovu portfolija, Beograd: Kreativni centar.
- Gojkov, G. (2003). *Dokimologija-priručnik* (2. izmenjeno izdanje). Vršac: Viša škola za obrazovanje vaspitača.
- Good, R., & Jefferson, G. (1998). Contemporary perspectives on curriculum-based measurement validity. In M. R. Shinn (Ed.), *Advanced applications of curriculum-based measurement* (pp. 61–88). New York: Guilford Press.

- Havelka, N. (1996). *Učenik i nastavnik u obrazovnom procesu*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Havelka, N. (2000). Učenik i nastavnik u obrazovnom procesu, Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Havelka, N., E. Hebib & A. Baucal. (2003). *Ocenjivanje za razvoj učenika*. Beograd: Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije i Centar za evaluaciju.
- Havelka, N. i sar. (1990). *Efekti osnovnog obrazovanja. Obrazovna i razvojna postignuća učenika na kraju osnovnog školovanja*. Beograd: Institut za psihologiju.
- Hofman, R., Dijkstra, N. & Hofman, W. H. A. (2009). School self-evaluation and student achievement, *School Effectiveness and School Improvement, An International Journal of Research, Policy and Practice*, Volume 20, - Issue 1, pages 47-68.
- Jaramaz, M. (2011). Vrednovanje učeničkih postignuća, *Vaspitanje i obrazovanje – časopis za teoriju i praksi* (4), 157-170, Crna Gora.
- Kuzmanović, D. & Pavlović Babić, D. (2011). Pristupi procenjivanju obrazovnih postignuća učenika: kritički osvrt, *Zbornik instituta za pedagoška istraživanja*, 1, 63-85.
- Leithwood, K., Edge, K. & Jantzi, D. (1999). *Educational accountability: The state of the art*, Gütersloh, , Germany: Bertelsmann.
- Linn, R.L., & Gronlund, N.E. (2000). *Measurement and assessment in teaching*. 8th. ed Englewood Cliffs, NJ:Merrill/Prentice Hall.
- Mandić, S. (1989). *Motivacija za školski uspeh*. Zagreb: Školske novine.
- Maksimović, A. (2013). *Konkretizacija ciljeva vaspitanja i obrazovanja kroz nastavni program i proces*, Beograd, Filozofski fakultet, doktorska disertacija, preuzeto 15.02.2016. godine sa, <https://fedorabg.bg.ac.rs/fedora/get/o:8425/bdef:Content/get>
- Malinić, D. & Komlenović, Đ. (2010). Ocenjivanje iz perspektive učenika, *Nastava i vaspitanje*, god. LIX, br. 4, str. 510-525.
- MC Combs, M. (2004). *Setting the agenda: The mass media and public opinion*. Cambridge, MA: Polity Press.
- MacBeath, J., Meuret, D., Schratz, M. & Jakobssen, L. B. (1999). *Evaluating quality in school education. A European pilot project. Final report European Commission Educating Training Youth*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Nikolić, R. (1998). *Kontinuitet uspeha učenika osnovne škole*, Beograd: Institut za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta u Beogradu.
- Pravilnik o ocenjivanju učenika u osnovnom obrazovanju i vaspitanju (2020). Beograd: Službeni glasnik RS
- Pellegrino, J. W., Chudowsky, N., & Glaser, R. (2001). *Knowing what students know: The science and design of educational assessment*. Washington, DC: National Academy Press.

- Priručnik za vrednovanje i samovrednovanje rada škole* (2005). Beograd: Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije.
- Reezigt G. (2001). *A framework for effective school improvement (Final report of the Effective School Improvement Project SOE 2-CT97-2027)* GION Groningen, The Netherlands.
- Swaffield, S. (2010). *Unlocking Assessment*. Taylor & Francis e-Library.
- Stiggins, R.J. (2001). *Student-involved classroom assessment* 3rd ed. Upper Saddle Rivers, NJ: Merrill/Prentice Hall.
- Vilotijević, M. i Vilotijević, N. (2014). Vrednovanje kvaliteta rezultata i procesa učenja. *Inovacije u nastavi - časopis za savremenu nastavu*, (27) (4), 21-30.
- Wilcox, B. & Gray, J. (1996). *Inspecting schools: Holding schools to account and helping schools to improve*, Buckingham, UK/Philadelphia: Open University Press.
- Zakon o osnovama sistema obrazovanja i vaspitanja* (2020). Beograd: Službeni glasnik RS 6/2020.