

Aldina Leto¹

Univerzitet „Džemal Bijedić“ u Mostaru
Nastavnički fakultet

*Pregledni naučni rad
Review scientific paper*

STILOVI UČENJA KAO DETERMINANTA SAMOEFIKASNOSTI KOD DJECE OSNOVNOŠKOLSKOG UZRASTA

Sažetak

U radu se prikazuju rezultati istraživanja provedenog na uzorku od 126 učenika od sedmog do devetog razreda Osnovne škole u Mostaru. U teorijskom dijelu rada govori se o učenju, stilovima učenja i samoefikasnosti učenika. Cilj rada bio je ispitati da li su stilovi učenja značajan prediktor za razvoj samoefikasnosti kod djece osnovnoškolske dobi, a također smo ispitali spolne razlike u stilovima učenja i samoefikasnosti. Rezultati koje smo dobili upućuju da su stilovi učenja značajne determinante za objašnjavanje samoefikasnosti kada je auditivni stil učenja u pitanju. Dakle, rezultati ukazuju da je auditivni stil kao dimenzija stila učenja značajna determinanta samoefikasnosti ($F_{3/109}=3,00$ $p < 0,05$, $\beta = 0,247$, $p < 0,05$), dok kinestetički i vizuelni stil nisu statistički značajni prediktori. Također, rezultati su ukazali i da postoji statistički značajna razlika u samoefikasnosti obzirom na spol. Samoefikasnost učenika i učenica razlikuje se statistički značajno, $p < 0,05$, gdje su djevojčice ($M = 26,82$) imale statistički značajno veći skor od dječaka ($M = 21,06$), ($t = -2,845$, $p < 0,05$). Rezultati nam pokazuju da postoje statistički značajne razlike između učenika i učenica u percepciji dimenzije stila učenja kada je u pitanju auditivni stil, gdje su djevojčice imale veći skor ($M = 20,08$), u odnosu na dječake ($M = 18,57$), ($t = -2,469$, $p < 0,05$). Kinestetički i vizuelni stil kao dimenzije stila učenja, nisu pokazale statistički značajne spolne razlike.

Ključne riječi: stil učenja, samoefikasnost, auditivni, kinestetički, vizuelni

¹ Aldina.Leto@unmo.ba

Uvod

U ovome radu govori se o učenju, stilovima učenja i samoefikasnosti učenika. Ovim istraživanjem nastojat će se dovesti u vezu stilovi učenja i samoefikasnost učenika, te ispitati jesu li i u kojoj su mjeri stilovi učenja značajna determinanta samoefikasnosti učenika. S obzirom da postoje mnoga gledišta i prepostavke o učenju, stoga postoje i razne definicije ovoga pojma. Međutim sve te definicije moguće bi se sažeti pod jednu zajedničku, a to je definicija Barrona i sar. (2015) koja opisuje učenje kao proces obrade informacija dobivenih iskustvom zbog modifikacije svojstava nekog sistema. Prema Isić Imamović (2015) učenje je proces sticanja znanja, navika i vještina kao i razvoja cjelokupne ličnosti. Dakle, učenje je složeni proces kojim se mijenja ponašanje osobe koja uči pod uticajem ranije usvojenoga znanja i prikupljenih iskustava, a obuhvaća pamćenje informacija, usvajanje znanja, razvoj vještina, sposobnosti, navika itd. Budući da u samome procesu učenja učenici imaju različite načine na koje usvajaju određeni sadržaj, možemo reći da imaju i različite stlove učenja.

Stili učenja

Svaki učenik posjeduje jedinstvene načine na koje usvaja specifično gradivo. Sve donedavno se vjerovalo da su razlike u uspjehu učenika uzrokovane različitim sposobnostima i mogućnostima učenika, njihovom ličnošću, darovitošću, inteligencijom. Međutim, danas je poznato da i drugi faktori stilova učenja uzrokuju različite rezultate pri učenju i usvajanju gradiva. Jansen (2003) definira stil učenja kao preferirani način razmišljanja, obrade i razumijevanja informacija. Što se tiče osjetila kroz koja osoba najčešće i najlakše prima i obrađuje informacije; odnosno preferiranog senzornog modaliteta, u okviru tradicije perceptivnoga stila učenja Soliven (2003, prema Šimić, 2011) razlikuje stlove učenja kao što su auditivni, vizuelni i kinestetički stil. Jedan od često primjenjivanih i korištenih naziva za ove stlove učenja je VAK (visual, auditory, kinesthetic) model koji se razvio na osnovu neurolingvističkog programiranja (VAK modeli). Prema VAK teoriji jedan ili dva od navedenih stilova su obično dominantniji. Dominantni stil je najefikasniji način na koji učenik može usvojiti nove informacije, s tim da taj stil ne mora biti isti za svako gradivo. Mnogi naučni radovi koji se bave ispitivanjem stepena efikasnosti učenja u kojem su primjenjeni principi VAK teorije, govore u prilog ovome modelu.

➤ Auditivni stil učenja

Kao što mu i sam naziv govori, auditivan stil učenja odnosi se na učenje slušanjem, dakle učenici kojima je auditivan stil učenja dominantan uče slušajući sadržaje, zadatke, upute itd. Ovakvi učenici fokusiraju se na zvukove koji ih okružuju stoga im je od iznimne važnosti čuti i razumjeti nastavnika dok govor (Remenar, 2020). Također, auditivnim učenicima važno je i sve vizualne materijale potkrijepiti govorom, a napisane upute izgovoriti. Osim toga, poželjno je u nastavi organizirati debate, ovisno o stepenu učenja (Grgić, Kolaković, 2010).

➤ Vizuelni stil učenja

Vizuelni stil učenja odnosi se na usvajanje novih sadržaja gledanjem, promatranjem i proučavanjem. Prema Grgić i Kolaković (2010) istraživanjima koja su proveli američki znanstvenici utvrđeno je kako je oko 40% učenika, dakle većina, vizuelnog tipa. Vizuelni učenici vole fotografije, slike, grafikone, sheme, umne mape, filmove, plakate, simbole, crtanje, pisanje itd (Grgić, Kolaković, 2010). Prilikom učenja vizuelni učenici često koriste razne olovke ili markere u boji kojima ističu bitno. Uglavnom su dobri čitači i preferiraju sami čitati,

a manje vole da im se čita. Ovakvim učenicima važno je osigurati okolinu za rad u kojoj im ništa neće odvraćati pažnju, tj. potrebno je ih udaljiti od prozora ili vrata. Za razliku od auditivnih učenika, vizualni učenici puno bolje uče samostalno (Madunić, 2020).

➤ Kinestetički stil učenja

Kinestetičko-taktilni učenici izdvajaju se prvenstveno po tome što su fizički aktivniji od ostalih učenika. To proizlazi iz toga što se kinestetičko – taktilni učenici oslanjaju na pokret pri učenju, a metoda koja im pomaže da nešto zapamte i bolje pohrane u pamćenje je prenošenje tog sadržaja u pokret, odnosno neka vrsta predočavanja gradiva kretnjama koje ih asociraju na sadržaj gradiva (Karabatić, 2020). Dodatno im pomaže i ako se mogu kretati tokom učenja, no prostor im je često neorganiziran. Vezano za odnos sa autoritetom, na njih pozitivno utiče fizička blizina učitelja, pažnja i lični kontakt. Ovakvi učenici su intuitivni, vole priče i filmove, osobito one koji su nabijeni emocijama. Na njih pozitivno djeluje snažna neverbalna komunikacija (Baureis i Wagenmann, 2015).

Samoefikasnost učenika

Kada govorimo o samoefikasnosti učenika, neizostavno je spomenuti Bandurinu teoriju samoefikasnosti (1977). Bandura (1977) određuje samoefikasnost kao vjerovanje u sposobnost organiziranja i izvršenja akcija potrebnih da bi se ostvario određeni prepostavljeni tip aktivnosti. Samoefikasnost predstavlja važan psihološki i motivacijski konstrukt jer utiče na emocionalne reakcije, otpor stresu, postavljanje ciljeva, donošenje odluka i savladavanje napora. Ona se pokazala važnim prediktorom postignuća, kako školskog, tako i akademskog. Samoučinkoviti pojedinci uspješniji su u svome radu, jer imaju izgrađeno vjerovanje u vlastite sposobnosti, kognitivne resurse i radnje koje izvode, kao i kontrolu nad vlastitim misaonim procesima (Franceschi, 2020). Samoefikasnost predstavlja subjektivni doživljaj lične kompetencije u realizaciji različitih ciljeva. Dok visoko samoučinkoviti pojedinci mogu osvijestiti koliko je napora potrebno za svladavanje određenog cilja pa neuspjehe pripisuju nedovoljnim naporima, nisko samoefikasni neuspjehe pripisuju svojim slabim vještinama i sposobnostima. Prema Banduri (1977), ljudi nastoje ostvariti očekivane pozitivne te sprječiti potencijalne negativne ishode. Ovom težnjom prema cilju upravljaju vjerovanja pojedinca o samoefikasnosti. Ljudi općenito biraju zadatke u kojima se procjenjuju uspješnima.

U psihologiji obrazovanja samoefikasnost predstavlja važan motivacijski konstrukt za napredak u učenju i akademsku uspješnost, jer utiče na donošenje odluka, postavljanje ciljeva, savladavanje napora, emocionalne reakcije i otpor stresu. Pintrich (1999) smatra da je samoefikasnost jedan od ključnih regulacijskih faktora koji vodi prema stjecanju kompetencije. Ovaj se proces događa tako da vjerovanja o samoefikasnosti utječu na kogniciju, motivaciju, emocije i, na kraju, ponašanje učenika ili studenta (Prat-Sala i Redford, 2010). Visoka samoefikasnost povećava aspiracije učenika pa svaki uspjeh rađa novi cilj i novi uspjeh.

Pregled ranijih istraživanja

Postoje mnoga istraživanja na temu stilova učenja, te kako se ona reflektiraju na učenički uspjeh. Prema Hong i Milgram (2000) u nekim kulturama djeca uče promatranjem (vizuelno), oponašanjem i iskustvom (kinestetičkim i taktilnim), dok se u današnjim učionicama uči uglavnom auditivno i vizualno. Značajan doprinos razumijevanju stilova učenja donosi istraživanje „How Teachers Teach to Students with Different Learning Styles“ koje je provedeno 2002. godine. Rezultati ovoga istraživanja podijeljeni su u tri kategorije: 1) kako

učitelji govore o različitim stilovima učenja učenika, 2) kako učitelji reagiraju na različite stilove učenja učenika i 3) zašto učitelji reagiraju na različite stilove učenja učenika. U prvoj kategoriji neki nastavnici bili su usmjereni na stilove učenja koje učenici nemaju, odnosno prepoznali su koji stil učenja nije tipičan za pojedinog učenika, pa su u odnosu na to zaključivali kojim stilom pojedinac bolje uči. Često su ustrajali u tim zaključcima i inzistirali na tome da bi učenici jedino tako mogli postići rezultate. U drugoj kategoriji rezultata nastavnici su se koristili raznim metodama, npr. kvizovima, ali su i velik dio vremena trošili na razgovor s učenicima kako bi shvatili koji im stil učenja odgovara. Prilagođavajući metode poučavanja stilovima svakog pojedinog učenika iziskivalo je više vremena i napora no što bi to bio slučaj s jednom univerzalnom metodom poučavanja cijelog razreda. Treća kategorija daje odgovor na pitanje zašto nastavnici reagiraju na različite stilove učenja, a otkrilo se kako su nastavnici pokazali odgovorno ponašanje uvažavajući individualne stilove svojih učenika. Isto tako, nastavnici su uzimali u obzir i prijašnja znanja svojih učenika i otkrivali modele i načine na koje ih mogu produbljivati. Zaključno, učitelji obuhvaćeni ovim istraživanjem iskazali su kako im je otkrivanje individualnih stilova učenja svojih učenika predstavljalo izazov i motiviralo ih za rad, a nije im stvaralo prepreku i bojazan za prilagodbu svojega rada u učionici (Haar i sar., 2002). Interesantno je i istraživanje iz 2009. godine „Stilovi učenja u nastavi stranoga jezika: studija slučaja bosanskih učenika engleskoga jezika“ kojeg su provele Izabela Dankić i Amira Ahmetspahić s Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru. Njihovo istraživanje provedeno je na uzorku srednjoškolskih učenika. Naime, one su došle do zaključka kako su dominantni stilovi učenja na izabranom uzorku auditivni i kinestetički stil, dok vizualni stil nije zastupljen među učenicima, štaviše, prema njemu izražavaju negativan stav. Ovo se može objasniti teorijom da su stilovi učenja podložni promjeni tijekom odrastanja (Dankić, Ahmetspahić, 2009). Prema Grgić i Kolaković (2010) istraživanjima koja su proveli američki znanstvenici utvrđeno je kako je oko 40% učenika, dakle većina, vizualnog tipa. Prema drugim istraživanjima smatra se da neki učenici preferiraju kinestetički stil, drugi iskustveni, dok neki auditorno i vizualno orijentirani (Dunn, 1991, prema Abidin, Rezaee, Abdullah, Singh, 2011). Rezultati istraživanja Knežević (2019) pokazuju kako kod muškaraca prevladavaju kinestetički i vizualni stilovi učenja, dok je kod žena uglavnom dominantan auditivni stil učenja. Što se tiče korelacije između dobi ispitanika i stilova učenja, nisu utvrđene značajnije razlike. Također, utvrđeno je kako su pojedini stilovi učenja povezani sa smjerom studija, odnosno studenti različitih smjerova studija uglavnom pokazuju afinitete prema različitim stilovima učenja (Knežević, 2019). Kada je u pitanju postignuće, motivacija i stilovi učenja Ruble Martin i Berenbaum (1998), smatraju da djevojke i dalje nadmašuju dječake u školi, ako su ocjene pokazatelji uspjehnosti. Kolb (1984) je pokazao da su žene sklonije konkretno iskustvenim stilovima učenja. Baxter, Magolda i Rogers (1987) su došli do sličnih rezultata, no rezultati nisu statistički značajni. Vernon-Gerstenfeld (1989) otkrili da su žene bile nešto više skлоне reflektirajućim stilovima u odnosu na muškarca, ali ponovno, razlike nisu bile statistički značajne. Dippelhofer-Stiem (1989) su uradili studiju u pet evropskih zemalja (Austrija, Njemačka, Nizozemska, bivša Jugoslavija i Poljska). U svim zemljama, muški ispitanici su imali istraživački orijentiran stil učenja. Određene meta-analize su pokazale rodne razlike u stilu učenja i to muškarci su pokazali više prednost od žena za apstraktni način učenja. U nekoliko studija, muškarci su pokazali češće dubok pristup učenju, žene češće površini pristup učenju. Školski uspjeh je još jedna varijabla koja bitno određuje primjenu stilova učenja kod učenika. Određenje školskih strategija i stilova učenja može doprinijeti egzaktnijem upravljanju procesa učenja i boljem uspjehu učenika (Stojaković, 2006). Učenici koji postižu najbolji uspjeh ujedno su oni učenici koji najviše primjenjuju pojedine stilove učenja ili njihovu kombinaciju. Imajući u vidu sve navedeno vidljivo je da vrlodobri i odlični učenici upravo koriste navedene stilove i njihove kombinacije sa prelaskom iz jednog u drugi stil. Upravo motiv postignuća je ono što učenike pokreće na aktivnost, a svijest o rezultatima svoga rada ih

dodatno podstiče da iznalaze različite stilove kako bi taj uspjeh podigli na još jedan veći nivo. Uticaj školskog uspjeha na odabir stilova je značajan jer je često stil učenja identificiran kao prednost za školsko postignuće. To potvrđuju i brojna istraživanja Dunn, Beaudry i Klavas (1989), Chuah Chong-Cheng (1988) govori o važnosti stilova učenja za akademska postignuća (Abidin, Rezaee, Abdullah, Singh, 2011). Prema Renzulli (1984) studije također pokazuju da odgovarajuće učenje i podučavanje stilova može značajno poboljšati akademski uspjeh na razini osnovnih i srednjih škola. Felder i Henriques (1995) smatraju da učenici uče više kada su informacije dobili u različitim pristupima, nego kad se primjenjuje samo jedan pristup.

Metodologija istraživanja

Problem istraživanja

Problem ovog istraživanja odnosi se na stilove učenja kao determinantu samoefikasnosti kod djece osnovnoškolskog učenja.

Cilj istraživanja

Cilj ovog istraživanja je ispitati da li su i u kojoj mjeri stilovi učenja značajan prediktor za razvoj samoefikasnosti kod djece osnovnoškolske dobi, te ispitivanje spolnih razlika u stilovima učenja i samoefikasnosti.

Zadaci istraživanja

Zadaci ovoga istraživanja su:

1. Ispitati da li je i u kojoj mjeri stil učenja značajan prediktor samoefikasnosti kod učenika osnovnih škola.
2. Ispitati značajnost efekta sociodemografskih varijabli na razvoj samoefikasnosti kod učenika
3. Ispitati da li postoje statistički značajne razlike između učenika različitog spola u samoefikasnosti i stilovima učenja.

Hipoteze istraživanja

S obzirom na predhodno utvrđen cilj i zadatke istraživanja postavili smo i hipoteze

H: Predpostavlja se da stilovi učenja i sociodemografski faktori (socioekonomski status, školska spremna roditelja i školski uspjeh) nisu značajni prediktori samoefikasnosti kod učenika osnovnoškolskog uzrasta.

H1. Predpostavlja se da postoji statistički značajna razlika u samoefikasnosti obzirom na spol,
H2. Predpostavlja se da ne postoji statistički značajna razlika u stilovima učenja s obzirom na spol.

Uzorak

U istraživanju je učestovalo 126 učesnika, učenika osnovnoškolskog uzrasta, i to učenici sedmog, osmog i devetog razreda. Istraživanje je provedeno u Osnovnoj školi u Mostaru. Od 126 učesnika, 68 je dječaka, a 58 djevojčica. Od ukupnog broja ispitanika, 26 ispitanika je VII (sedmi) razred (20.6%), zatim 47 ispitanika je VIII (osmi) razred (37.3%) i 53 ispitanika/učenika koji su učenici IX (devetog) razreda (42.1%).

Instrumenti

Sociodemografski upitnik

Za potrebe ovoga istraživanja osmišljen je sociodemografski upitnik koji sadrži pitanja o spolu, dobi, socioekonomskom statusu, školskoj spremi roditelja te školskom uspjehu.

Upitnik samoefikasnosti

Upitnik samoefikasnosti za djecu (Self-efficacy Questionnaire for Children - SEQ-C) konstruirao je Peter Muris (2001), za ispitivanje dječjeg osjećaja samoefikasnosti u tri područja: akademskom, socijalnom i emocionalnom. Za potrebe ovoga istraživanja korištena je subskala samoefikasnosti u akademskom području koja se sastoji od (8 čestica) koja se odnosi na percipiranu mogućnost snalaženja u učenju i školskom gradivu, te na ispunjavanje školskih očekivanja. Ispitanici bilježe svoje odgovore na pripadajućoj ljestvici od 5 stupnjeva procjenjujući koliko se ponašanje opisano u tvrdnji odnosi na njih, pri čemu je 1 = uopće nije tačno, a 5 = u potpunosti je tačno. Ocenjivanje odgovora je objektivno: ukupan rezultat dobiva se zbrajanjem zaokruženih brojeva pokraj tvrdnjih i konačan zbroj se upiše u pripadajući kvadratič na upitniku.

Upitnik stilova učenja

Treći dio upitnika je standardizirani VAK upitnik za samoprocjenu stilova učenja (Prilagođeno prema: Dijanošić, B. i sur. (2009). Sastoje se od 22 pitanja gdje je potrebno zaokružiti jedno od ponuđenih odgovora. VAK model (visual, auditory, kinesthetic) je nastao kao posljedica sve ubrzanih procesa učenja u svijetu. U SAD-u je 2000.-te godine u 177 škola uveden VAK sistem koji se pokazao kao dosta efikasan.

Postupak istraživanja

Istraživanje je provedeno Osnovnoj školi u Mostaru. Uz odobrenje uprave škole, podijelili smo upitnike učenicima koje su individualno popunjavali. Samo popunjavanje upitnika trajalo je oko 15 minuta. Ukupno je ispitano šest odjeljenja, što broji 126 učenika. Istraživanje je provedeno pod minimalnim rizikom, s obzirom da je uz pomoć Uprave škole dobivena i saglasnost roditelja za provedbu ove ankete. Upitnici su podijeljeni učenicima za vrijeme časova odjeljenske nastave. Prije same primjene ispitanicima je rečeno da samostalno i iskreno odgovaraju te ukoliko imaju pitanja da slobodno zatraže dodatno objašnjenje. Ispitanicima je rečeno da je istraživanje anonimno te da nije potrebno da se potpisuju na testove. Svaki upitnik je sadržavao uputu o načinu popunjavanja.

Analiza i interpretacija rezultata

Prethodno provedbi statističkih postupaka provjereni su preduvjeti provedbe istih. Kolmogorov Smirnovim testom utvrđena su određena odstupanja od normalne raspodjele skale samoefikasnosti i skale stila učenja. Zaključak o odstupanjima uvelike je rezultat konzervativne prirode testa i stvarna odstupanja normalne krivulje su relativno mala. Potom je provjerena asimetričnost i zakrivljenost distribucije, te su vrijednosti unutar granica od -2 do 2, čime je zadovoljen kriterij za provedbu parametrijskih statističkih testova (Tabachnick i Fidel, 2013).

Tabela 1. Pokazatelji normaliteta- asimetričnosti i zakrivljenosti distribucija

	Kolmogorov-Smirnov test			Asimetričnost	Zakrivljenost
	Vrijednost	Df	P		
Auditivni	, 092	126	, 015	, 209	-, 394
Vizuelni	, 105	126	, 030	, 112	, 659
Kinestetički	, 108	126	, 020	-, 542	-, 129
Samoefikasnost	, 101	126	, 069	-, 091	-, 763

Međusobna povezanost stila učenja i samoefikasnosti prikazana u Tablici 2. pokazuje pozitivnu značajnu povezanost samoefikasnosti i auditivnog stila učenja ($r=0,025$, $p < 0, 01$). Povezanost samoefikasnosti s vizuelnim i kinestetičkim stilom nije statistički značajna. Kako bismo ispitali našu prvu hipotezu proveli smo hijerarhijsku regresijsku analizu na dva nivoa. Na prvoj nivou su se kao prediktor varijable postavili stili učenja, a na drugome nivou i sociodemografske varijable. Na temelju dobivenih rezultata uočavamo da značajan regresijski model na prvoj nivou pokazuje statističku povezanost između samoefikasnosti i stilova učenja, prvenstveno auditivnim stilom, međutim SD varijable nisu statistički značajni prediktor samoefikasnosti kod djece osnovnoškolskog uzrasta. Na osnovu toga možemo zaključiti da je naša prva hipoteza djelimično potvrđena.

Tabela 2. Povezanost samoefikasnosti sa stilovima učenja

	Auditivni	Vizuelni	Kinestetički
Samoefikasnost	. 025**	-, 034	-, 151
Auditivni		, 109	-, 233*
Vizuelni			, 203*

** $p < . 01$, * $p < . 05$

Promotre li se i međusobne povezanosti stila učenja one upućuju na teoretski smjer odnosa, odnosno negativan odnos auditivnog i kinestetičkog stila ($r=233$, $p < 0, 05$), pozitivan odnos vizuelnog i kinestetičkog stila ($r=203$, $p < 0, 05$) te težnju pozitivnom odnosu auditivnog i vizuelnog stila. Razmotre li se pobliže samostalni doprinosi pojedinih prediktora, rezultati istraživanja upućuju na to da je samoefikasnost određena auditivnim stilom ($\beta=0,247$, $p < 0, 05$) kao stilom učenja, dok vizuelni i kinestetički stil nisu statistički značajni prediktori samoefikasnosti ($p > 0, 05$) (Tabela 3).

Tabela 3. Predviđanje samoefikasnosti temeljem stilova učenja (korak 1) i sociodemografskih obilježja (korak2).

nivo 1	B	St. Pogreška	B	t	Značajnost (p)
Auditivni	, 487	, 192	, 247	2,509	, 016
Vizuelni	-, 096	, 197	-, 041	-, 469	, 628
Kinestetički	-, 201	, 223	-, 081	-, 877	, 398
nivo2					

Socioek.status	, 393	1, 571	-, 022	-,503	, 789
Školska sprema roditelja	,417	,178	, 188	-1,477	, 374
Školski uspjeh	-1, 202	, 629	-, 187	-1, 880	, 081

Pobliže, u tabeli iznad (nivo 1), možemo uočiti da beta ponder auditivnog stila iznosi $\beta=0,247$, $p< 0, 05$ $p=0,016$, što ukazuje na statističku značajnost i samim tim nam ukazuje da je auditivni stil značajan prediktor samoefikasnosti učenika. Kod vizuelnog stila beta ponder iznosi -0,041 pri čemu je značajnost 0,628 te samim time nije statistički značajan, a također ni beta ponder kinestetičkog stila učenja ($\beta =-0,081$, $p=0,398$). Na osnovu toga možemo reći da kinestetički i vizuelni stil učenja nisu statistički značajni prediktori samoefikasnosti kod učenika osnovnoškolskog uzrasta. Nadalje na nivou 2 u tabeli uočavamo da sociodemografske varijable nisu značajni prediktori samoefikasnosti. U radu je provjerena i razlika u samoefikasnosti učenika i učenica te razlika u stilovima učenja o kojoj su učenici i učenice izvjestili. Za provjeru ovih hipoteza koristili smo t-test za nezavisne uzorke, a nakon utvrđenog preduvjeta o jednakosti varijanci. Često se pretpostavlja da se djevojčice i dječaci od rođenja razvijaju na različite načine i različitim ritmom. No, naučna istraživanja zapravo su otkrila da postoji više sličnosti nego razlika kada je riječ o tome kako se djevojčice i dječaci razvijaju psihički i kako savladavaju nove vještine i školsko gradivo. Generalno posmatrajući, djevojčice su nešto pričljivije od dječaka, lakše ih je motivirati i sposobnije su da suošjećaju s drugima. One će vjerovatno imati bolje razvijene verbalne vještine, što im pomaže u bržem savladavanju čitanja i pisanja. Dječaci, s druge strane, više su impulzivni, takmičarski nastrojeni i u manjoj mjeri imaju sposobnost da suošjećaju s drugima. Međutim, oni imaju tendenciju da razviju vrhunske prostorne vještine koje im pomažu u bržem savladavanju matematike i prirodnih znanosti. Kako bismo ispitali našu drugu i treću hipotezu koristili smo t-test za nezavisne uzorke. Na temelju rezultata zaključili smo da se samoefikasnost učenika i učenica razlikuje statistički značajno, s obzirom da je pokazana statistička značajnost u kojoj su djevojčice imale veći skor od dječaka. Tako da možemo reći da je naša druga hipoteza potvrđena, što ne možemo tvrditi za našu posljednju hipotezu s obzirom da su rezultati pokazali da postoje statistički značajne razlike između učenika i učenica u percepciji dimenzije auditivnog stila učenja, gdje su djevojčice imale veći skor od dječaka, dok kinestetički i vizuelni stil kao dimenzije stila učenja nisu pokazale statistički značajne spolne razlike. Na temelju toga možemo reći da je naša hipoteza djelimično potvrđena.

Tabela 4. Samoefikasnost učenika i učenica te testiranje razlike

		Arit.sredina	Sd.devijacija	t	Značajnost (p)
Samoefikasnost	Učenici	21,06	3,14	-2,845	,009
	Učenice	26,82	2,86		
Auditivni	Učenici	18, 57	2,69	-2, 469	,003
	Učenice	20,08	2,85		
Vizuelni	Učenici	17, 56	2,94	1, 177	, 298
	Učenice	16,93	2,80		
Kinestetički	Učenici	17,19	2,61	-1,434	,146
	Učenice	17,88	2,34		

U tabeli je vidljivo kako se samoefikasnost učenika i učenica razlikuje statistički značajno, $p< 0,05$, gdje su djevojčice $M =26,82$ imale statistički značajno veći skor od dječaka $M= 21,06$.

Također, tabela nam pokazuje kako postoje statistički značajne razlike između učenika i učenica u percepciji dimenzije stila učenja auditivnog stila, gdje su djevojčice imale veći skor $M=20,08$, od dječaka $M= 18,57$). Kinestetički i vizuelni stil kao dimenzije stila učenja, nisu pokazale statistički značajne spolne razlike.

Diskusija

Kao što je navedeno istraživanje je provedeno u osnovnoj školi u Mostaru, a za cilj smo imali ispitati povezanost između stilova učenja i samoefikasnosti kod učenika, odnosno da li su stilovi učenja značajna determinanta samoefikasnosti učenika. U istraživanju je učestovalo 126 učesnika, učenika osnovne škole. Od 126 učesnika, 68 je bilo dječaka, a 58 djevojčica. Od ukupnog broja učesnika, 26 ispitanika je VII (sedmi) razred (20.6%), zatim 47 ispitanika je VIII (osmi) razred (37.3%) i 53 ispitanika/učenika koji su učenici IX (devetog) razreda (42.1%). Radi se o izrazito dobrim učenicima, što možemo tvrditi na osnovu rezultata njihovog uspjeha. Čak 47,6 % ispitanika ima odličan uspjeh, 38,9 % ispitanika ima vrlo dobar uspjeh, a 13,5 % ispitanika ima dobar uspjeh. Pri obradi gradiva i provjeri znanja važno je voditi računa o različitim stilovima učenja i pokazivanja znanja. Da bi dijete učilo brže i lakše te u školi postiglo najbolje rezultate, vrlo je važno da se na vrijeme otkrije koji od stilova učenja najbolje odgovara njegovoj ličnosti. Problem je nerijetko u tome što ni dijete niti roditelj koji mu pomaže ne prilaze problemu na pravi način. Svako dijete ima jedan od tri dominantna stila učenja. Ukratko rečeno, auditivni stil učenja bazira se na slušanju, kinestetički na pokretima, vizualni na vidu. Stil učenja korijene vuče iz najranijeg djetinjstva. Primjerice, mališanu koji je konstantno u pokretu najvjerojatnije će poslije odgovarati kinestetički stil učenja. Ako dijete mora dotaknuti sve što oko sebe vidi, razvit će taktilni stil učenja, a ako sa pažnjom sluša što mu se govori, vrlo je vjerojatno da će izrasti u auditivnog učenika. No, otkrivanjem stila učenja koji najbolje odgovara djetetu pomoći će da lakše pamti i brže uči. Djetetu je potrebno široko i šarolikovo iskustvo koje će steći samo ako isprobava svaki od spomenutih stilova učenja. Usmjeravanjem djeteta da uči na njemu najlakši način razvit će veće samopouzdanje te će se lakše uhvatiti u koštac i s ostalim stilovima učenja i na taj će način razvijati svoju samoefikasnost.

Rezultati su pokazali da međusobna povezanost stila učenja i samoefikasnosti pokazuje pozitivnu povezanost samoefikasnosti i auditivnog stila učenja, dok povezanost između samoefikasnosti sa vizuelnim i kinestetičkim stilom nije statistički značajna. Kako bismo ispitivali našu prvu hipotezu proveli smo hijerarhijsku regresijsku analizu na dva nivoa. Na temelju dobivenih rezultata uočavamo da značajan regresijski model na prvom nivou mjerena pokazuje statističku povezanost između samoefikasnosti i stilova učenja, prvenstveno auditivnim stilom, međutim SD varijable nisu statistički značajan prediktor samoefikasnosti kod djece osnovnoškolskog uzrasta. Ovi rezultati su odličan pokazatelj da nastavni plan i program i razvijanje stilova učenja kod učenika mogu znatno doprinijeti i razvoju učeničke samoefikasnosti, dok to nije slučaj sa sociodemografskim karakteristikama. Kako bi učenici aktivno mogli koristiti vlastite stilove učenja, potrebno je definirati pravila ponašanja u nastavi te ih upoznati s jasnim pravilima o samostalnoj upotrebi njihova stila učenja u razredu. Oni trebaju biti uključeni u definiranje pravila kojih ne bi trebalo biti previše te bi trebali biti vidljivi u razredu. Potrebno je odrediti i posljedice za nepoštivanje pravila, no i naglasiti samo nekoliko glavnih pravila za kvalitetnu primjenu vlastitih stilova učenja. Međutim, od izuzetne važnosti je da nastavnik primjenjuje različite oblike nastave kako bi nastavni proces zadovoljio potrebe svakog učenika.

Kako smo već i naveli, smatra se da dječaci i djevojčice imaju različite načine pri usvajanju gradiva. To može ovisiti i o njihovom temepramentu, kao i osobinama ličnosti. Smatra se da su djevojčice nešto pričljivije od dječaka, lakše ih je motivirati i sposobnije su da

suosjećaju s drugima. One će vjerovatno imati bolje razvijene verbalne vještine, što im pomaže u bržem savladavanju čitanja i pisanja. Dječaci, s druge strane, više su impulzivni, takmičarski nastrojeni i u manjoj mjeri imaju sposobnost da suosjećaju sa drugima. Međutim, oni imaju tendenciju da razviju vrhunske prostorne vještine koje im pomažu u bržem savladavanju matematike i prirodnih znanosti. Na temelju rezultata zaključili smo da se samoefikasnost učenika i učenica razlikuje statistički značajno, s obzirom da je pokazana statistička značajnost u kojoj su djevojčice imale veći skor od dječaka. Tako da možemo reći da je naša druga hipoteza potvrđena, što ne možemo tvrditi za našu posljednju hipotezu s obzirom da su rezultati pokazali da postoje statistički značajne razlike između učenika i učenica u percepciji dimenzije auditivnog stila učenja, gdje su djevojčice imale veći skor od dječaka, dok kinestetički i vizuelni stil kao dimenzije stila učenja nisu pokazale statistički značajne spolne razlike. Na temelju toga možemo reći da je naša hipoteza djelimično potvrđena. Uvidom u ove rezultate možemo reći da djevojčice imaju veći nivo samoefikasnosti, odnosno više vjeruju u vlastite sposobnosti u izvršavanju školskih obaveza nego što to imaju dječaci. Nadalje tu samouvjerjenost djevojčice baziraju na auditivnom stilu učenja, učeći slušajući i na taj način razvijaju vlastitu samoefikasnost. Važno je znati da su uvjerenja na kojima naša samoefikasnost počinje veoma dinamična, što znači da se ona može mijenjati ovisno o ishodu situacije. Iako postoji mnogo načina kako da se poveća samoefikasnost, jedna od njih je i traženje povratne informacije. To je u nastavnom procesu jako bitno, stoga smatramo da bi nastavnici trebali učenicima dozvoliti da pitaju šta ih muči te im dati odgovore na njihova pitanja. Povratne informacije pomoći će učenicima da shvate koje su njihove jake i slabe strane, te na taj način će biti upućeni u to šta trebaju poboljšati.

Zaključak

Iako su prethodna slična istraživanja dokazivala da se učenici najčešće koriste vizuelnim stilom učenja, ovo istraživanje je pokazalo da su stilovi učenja statistički značajno povezani sa samoefikasnošću učenika kada je u pitanju auditivni stil učenja. Shodno tome možemo zaključiti da se naši učenici najviše oslanjaju na slušanje. Njima teže ide bilježenje gradiva i mnogo im je draže da slušaju šta profesor govori. Takvi učenici često sami sebi objašnjavaju gradivo, te uče naglas. Buka im jako smeta prilikom usvajanja gradiva. Učenici koji imaju auditivni stil učenja bit će i samoefikasniji u svome radu. Međutim to ne možemo tvrditi i za sociodemografske karakteristike učenika, s obzirom da nam rezultati izvještavaju o statističkoj nepovezanosti između sociodemografskih faktora i samoefikasnosti učenika. Za učitelja odgojno-obrazovne ustanove je važno biti svjestan koji stil učenja sam preferira, jer u nastavi obično dominira onaj stil poučavanja koji učitelj sam preferira prilikom učenja. Također istraživanje je pokazalo da postoje statistički značajne razlike između spola učenika i samoefikasnosti te da učenice posjeduju veću samoefikasnost. U psihologiji obrazovanja samoefikasnost predstavlja važan motivacijski konstrukt za napredak u učenju i akademsku uspješnost, jer utiče na donošenje odluka, postavljanje ciljeva, savladavanje napora, emocionalne reakcije i otpor stresu. Također kada su spol i stilovi učenja u pitanju rezultati su pokazali da postoje statistički značajne razlike između učenika i učenica u percepciji dimenzije stila učenja auditivnog stila, gdje su djevojčice imale veći skor $M=20,08$, od dječaka $M=18,57$). Kinestetički i vizuelni stil kao dimenzije stila učenja, nisu pokazale statistički značajne spolne razlike. Na osnovu svega navedenog trebali bi u odgojno obrazovnom radu pomoći učenicima da osvijeste svoj dominantan stil učenja da neuspjeh ne bi pripisivali nedostatku sposobnosti i zbog toga odustajali od učenja i da bi efikasnije pristupali učenju. Također potrebno je poticati učenike da koriste i nedominantne stilove učenja na način da organiziramo nastavu koja će imati sadržaj i uključivati učenike sa svim stilovima učenja.

Literatura

- Abidin, M. J. Z., Rezaee A. A., Abdullah, H. N., Singh, K. K. B. (2011). Learning Styles and Overall Academic Achievement in a Specific Educational System. International Journal of Humanities and Social Science, Vol. 1 No. 10.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Barron, A., Hebets, E., Cleland, T., Fitzpatrick, C., Hauber, M., Stevens, J. (2015). Embracing multiple definitions of learning. Trends in neurosciences, 38 (7), 405-407.
- Baureis, H., Wagenmann, C. (2015). Djeca bolje uče uz kineziologiju: savjeti i vježbe za lakše učenje i bolju koncentraciju. Split: Harfa.
- Baxter Magolda, M. B., & Rogers, J. L. (1987). Peer tutoring: Collaborating to enhance intellectual development. College Student Journal.
- Dankić, I., Ahmetspahić A., (2009) Learning Style in F1 teaching: A case study of Bosnian studying English, Hum; Časopis Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru.
- Dippelhofer-Stiem, B. (1989). The development of research-oriented learning in five European countries. European Journal of Psychology of Education, 4(4), 489.
- Dunn, R., Dunn, K., Price, G.E. (1989). Learning Styles: Research vs. Opinion. The Phi Delta Kappan, 9(62): 645-646.
- Felder, R. M., & Henriques, E. R. (1995). Learning and teaching styles in foreign and second language education. Foreign language annals, 28(1), 21-31.
- Franceschi I. (2020). Značajke osobnosti, motivacija i samoefikasnost, kao prediktori postignuća i subjektivne dobrobiti učenika i studenata klavira.
- Grgić, A., Kolaković, Z. (2010). Primjena stilova i nastavnih strategija u nastavi hrvatskoga kao inoga jezika. Lahor, 1 (9), 78-96. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/64996>.
- Hong E. Milgram RM. (2000) Homework: Motivation and Learning Preference.
- Isić Imamović A. (2015) Opća psihologija, Grafittim Zenica.
- Haar, J., Hall, G., Shoep, P., Smith, D.H. (2002). How Teachers Teach to Students with Different Learning Styles. The Clearing Styles, 3(75): 142-145..
- Knežević, M., (2019), Povezanost demografskih karakteristika i stilova učenja, (Diplomski rad), Zagreb: Sveučilište u Zagrebu.
- Jensen, E. (2003) „*Super nastava: nastavne strategije za kvalitetnu školu i uspješno učenje*“, Zagreb.
- Kolb, D. A. (1984). Experiential Learning, Experience as the Source of Learning and Development. NJ: Prentice Hall.
- Madunić P. K.(2020). Individualni stilovi učenja učenika i nastava prilagođena stilovima učenja, Diplomski rad, Univerzitet u Zadru.
- Pintrich, P. R. (2000). Educational psychology at the millennium: A look back and a look forward, Educational Psychologist, 35(4): 221-226
- Prat- Sala M., Redforf P. (2010). The interplay between motivation, self-efficacy, and approaches to studying, British Journal of Educational Psychology.
- Remenar M. (2020). Stilovi učenja, Diplomski rad, University of Zagreb.
- Renzulli, S. (1984). The triad/revolving door system: A research-based approach to identification and programming for the gifted and talented. Gifted C. Quarterly, 28(4), 163-171.
- Ruble, D. N., Martin, C. L., & Berenbaum, S. A. (1998). Gender development. Handbook of child psychology.
- Stojaković, P. (2006). Višestruke sposobnosti za učenje. Banja Luka: Filozofski fakultet.
- Šimić Š. S. (2011). Interakcija nastavnik-učenik: Teorije i mjerjenje, *Psihologische teme*, Sveučilište u Zadru.

LEARNING STYLES AS DETERMINANTS OF SELF-EFFICACY IN CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE

Summary

The paper presents the results of research conducted on a sample of 126 students from the seventh to the ninth grade of the Elementary School in Mostar. The theoretical part of the paper discusses learning, learning styles and student self-efficacy. The aim of the work was to examine whether learning styles are a significant predictor for the development of self-efficacy in elementary school-age children, and we also examined gender differences in learning styles and self-efficacy. The results we obtained suggest that learning styles are significant determinants for explaining self-efficacy when it comes to auditory learning style. Thus, the results indicate that auditory style as a dimension of learning style is a significant determinant of self-efficacy ($F3/109=3.00$ $p < 0.05$, $\beta = 0.247$, $p < 0.05$), while kinesthetic and visual style are not statistically significant predictors. Also, the results indicated that there is a statistically significant difference in self-efficacy with regard to gender. The self-efficacy of male and female students differs statistically significantly, $p < 0.05$, where girls ($M = 26.82$) had a statistically significantly higher score than boys ($M = 21.06$), ($t=-2.845$, $p < 0.05$). The results show us that there are statistically significant differences between male and female students in the perception of the dimension of learning style when it comes to auditory style, where girls had a higher score ($M=20.08$) compared to boys ($M= 18.57$). ($t=-2.469$, $p < 0.05$). Kinesthetic and visual style, as dimensions of learning style, did not show statistically significant gender differences.

Keywords: *learning, self-efficacy, learning style, auditory, kinesthetic, visual.*