

Školska klima kao prediktor samoeфикаsnosti nastavnika u školama za učenike sa smetnjama u razvoju¹

Vesna Žunić-Pavlović 

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

Svetlana Kaljača² 

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju,
Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija

Miroslav Pavlović 

Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja,
Beograd, Srbija

Apstrakt

Samoeфикаsnost nastavnika značajna je za kvalitet i ishode obrazovanja i pozitivno utiče na blagostanje učenika i nastavnika u školskom okruženju. Među brojnim faktorima koji se dovode u vezu sa samoeфикасношћu nastavnika, važnu ulogu ima školska klima. Cilj ovog istraživanja je utvrđivanje povezanosti školske klime i samoeфикаsnosti nastavnika koji rade u školama za učenike sa smetnjama u razvoju i invaliditetom. Uzorak čini 150 nastavnika iz pet srednjih škola za učenike sa smetnjama u razvoju iz različitih gradova Srbije. Podaci su prikupljeni primenom Revidiranog upitnika o školskom okruženju (engl. Revised School Level Environment Questionnaire – Revised SLEQ) i Skale ефикаsnosti nastavnika Države Ohajo (engl. Ohio State Teacher Efficacy Scale – OSTES). Rezultati pokazuju da je regresioni model značajan i da objašnjava 13,0% varijanse ($R^2 = 0,13$, $F(4, 139) = 5,19$, $p = 0,001$). Odnosi sa učenicima su izdvojeni kao jedini značajan prediktor samoeфикаsnosti nastavnika ($\beta = 0,24$, $p = 0,004$). Dobijeni nalazi doprinose razumevanju povezanosti između pojedinih domena školske klime i samoeфикаsnosti nastavnika. U diskusiji su razmotrene implikacije ovih nalaza za stručno usavršavanje nastavnika u školama za učenike sa smetnjama u razvoju.

Ključne reči: nastavnici, samoeфикаsnost, školska klima, specijalna edukacija.

1 Objavljivanje ovog rada je finansijski podržalo Ministarstvo nauke, tehnološkog razvoja i inovacija Republike Srbije (br. ugovora 451-03-65/2024-03/ 200096).

2 svetlanakaljača@fasper.bg.ac.rs

Uvod

Višedecenijsko interesovanje istraživača orijentisano na ispitivanje kvaliteta školske klime verovatno je motivisano empirijskim nalazima o značaju pozitivne školske klime za spremnost nastavnika da se zadrže u nastavnom procesu (Cohen et al., 2009), kao i njihovo veće zadovoljstvo poslom (Sahito & Vaisanen, 2020). U literaturi se navodi da je samoefikasnost (SE) nastavnika značajno pozitivno povezana sa kvalitetom školske klime, te da ima direktan pozitivni uticaj na nivo zadovoljstva poslom (Ortan et al., 2021) ili ulogu medijatora između školske klime i zadovoljstva poslom (Katsantonis, 2019). Stoga proučavanje povezanosti školske klime i nastavničke SE može imati značajne implikacije, kako za unapređenje obrazovnih i vaspitnih ishoda tako i za prevenciju profesionalnog stresa i izgaranja kod nastavnika.

Odnos između školske klime i SE nastavnika može se posmatrati iz različitih uglova. Rezultati nekih studija sugerišu da viši nivo SE nastavnika povećava verovatnoću za pozitivne percepcije školske klime (Chong et al., 2010). Međutim, daleko su brojnija istraživanja u kojima je ispitivan i potvrđen prediktivni značaj školske klime za SE nastavnika (Aldridge & Fraser, 2016; Collie et al., 2012; Damanik & Aldridge, 2017; Zakariya, 2020; Zhou et al., 2023). Ovo istraživanje je zasnovano na sociokognitivnom teorijskom konceptu SE nastavnika (Bandura, 1989; Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007), koji implicira da je spoljašnja regulacija (percipirana školska klima) značajna za lične kompetencije nastavnika (SE) u specifičnom okruženju kao što su škole za učenike sa smetnjama u razvoju.

Ovo istraživanje rađeno je u srednjim školama za učenike sa smetnjama u razvoju i invaliditetom. Prema Zakonu o srednjem obrazovanju i vaspitanju, učenici sa smetnjama u razvoju mogu biti uključeni u redovan sistem obrazovanja i vaspitanja, uz odgovarajuću dodatnu podršku, ili se, na osnovu mišljenja interresorne komisije i uz saglasnost roditelja, upisuju u škole za učenike sa smetnjama u razvoju. U srednjim školama za učenike sa smetnjama u razvoju ostvaruje se opšte i stručno obrazovanje i vaspitanje za određena zanimanja, uz prilagođavanje načina, sadržaja, ciljeva i ishoda obrazovno-vaspitnog rada u skladu sa individualnim obrazovnim planom. Nastavnici rade sa manjim brojem učenika u odeljenju i imaju nižu normu neposrednog rada. Za učenike ovih škola karakteristična su ograničenja u akademskom napredovanju (Jenko & Lipec-Stopar, 2020; Kaljača i Dučić, 2016), značajne individualne razlike u kognitivnom razvoju (Banković i sar., 2019) i visok nivo internalizovanih i eksternalizovanih problema (Žunić-Pavlović i sar., 2018). Smatra se da je profesionalna uloga nastavnika u školi za učenike sa smetnjama u razvoju složenija u poređenju sa nastavnicima u redovnoj školi (Mulyani et al., 2021), što može uticati na njihovu percepciju školske klime i vlastite SE.

Školska klima u redovnim školama i školama za učenike sa smetnjama u razvoju

Uprkos jasnim pokazateljima značaja školske klime, još uvek nema opšteg konsenzusa u pogledu njenih najznačajnijih aspekata. Vang i Degol (Wang & Degol, 2016)

ponudili su model školske klime koji obuhvata sledeća četiri aspekta: akademska klima (rukovođenje, učenje i podučavanje i stručno usavršavanje), zajednica (kvalitet interpersonalnih odnosa, povezanost i uvažavanje različitosti), bezbednost (fizička i emocionalna sigurnost i nivo reda i discipline) i institucionalno okruženje (organizacione i strukturalne karakteristike i dostupnost resursa). Autori smatraju da ovi aspekti obuhvataju sve karakteristike školskog okruženja koje su značajne za razvoj učenika.

Većina istraživanja školske klime iz perspektive nastavnika zasnovana je na modelu Rentula i Frejzera (Rentoul & Fraser, 1983), u kome su izdvojeni sledeći aspekti: pripadnost, podrška učenika, profesionalni interes, orijentacija ka uspehu, formalizacija, centralizacija, inovativnost i adekvatnost resursa. U ovom istraživanju primenjena je revidirana verzija ovog modela sa pet aspekata (Johnson et al., 2007). Malobrojne studije o razlikama u percepciji školske klime između nastavnika iz redovnih škola i škola za učenike sa smetnjama u razvoju nemaju saglasne nalaze. Prema rezultatima, nastavnici u redovnim školama pozitivnije percipiraju školsku klimu u sledećim aspektima: saglasnosti o ključnim ciljevima škole, podrške i prihvaćenosti od kolega, participacije u donošenju odluka, adekvatnosti resursa i podrške uprave (Chong & Ong, 2016), dok nastavnici u školama za učenike sa smetnjama u razvoju bolje ocenjuju školsku klimu u aspektima saglasnosti o ciljevima i participacije u donošenju odluka (Adams & Adams, 2000).

Samoeфикаsnost nastavnika u redovnim školama i školama za učenike sa smetnjama u razvoju

Prema Banduri (Bandura, 1989), SE je odraz sposobnosti pojedinca da proceni da li raspolaže kapacitetima koji su potrebni za postizanje željenog cilja. U literaturi se SE nastavnika definiše kao skup uverenja o posedovanju optimalnih znanja i veština koji im omogućavaju da kompetentno realizuju svoje profesionalne aktivnosti, uspešno rešavaju probleme u procesu nastave i pozitivno utiču na sveukupan razvoj ličnosti učenika, uključujući i njihov akademski uspeh (Caprara et al., 2006). Ovako definisana SE nastavnika istovremeno obuhvata lične karakteristike i kvalitet konteksta u kojem se nastavni proces odvija (Chan, 2005).

Polazeći od Bandurinovog teorijskog koncepta (Bandura, 1989), Čanen-Moran i Vulfolk Hoj (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007) opisali su četiri izvora SE nastavnika u pogledu kompetencija za podučavanje: kvalitet stečenog pedagoškog iskustva (percepcija vlastitih postignuća u radu sa učenicima); posredno stečeno iskustvo na osnovu posmatranja učinka drugih nastavnika sa kojima se pojedinac u značajnoj meri identifikuje; povratne reakcije u formi verbalnih poruka koje nastavniku upućuju važni činioци u školskom okruženju; psihološko i emocionalno stanje nastavnika koje prati samoevaluaciju pedagoškog učinka. Prema navedenim autorima, nastavnici ne percipiraju svoju SE jednako u svim situacijama, već procenjuju vlastitu kompetenciju u pogledu ispunjenja zahteva određenog nastavnog zadatka. Tako njihova skala za procenu SE nastavnika (OSTES) (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001) obuhvata tri domena: angažovanje učenika, strategije podučavanja i upravljanje odeljenjem. Rezultati komparativnih studija SE nastavnika koji rade u školama za učenike sa smetnjama u razvoju i u redovnim školama se razlikuju: između ove

dve grupe nastavnika nema značajnih razlika u nivou SE (Chong & Ong, 2016); nastavnici u redovnim školama imaju značajno višu SE u sva tri domena (Antoniou et al., 2023); nastavnici u školama za učenike sa smetnjama u razvoju imaju značajno višu SE u domenima strategija podučavanja i angažovanje učenika (Žunić-Pavlović i Pavlović, 2020).

Malo je empirijskih podataka o prediktorima SE nastavnika (merene instrumentom OSTES) koji rade u školama za učenike sa smetnjama u razvoju. Većina prethodnih studija usmerena je na proučavanje povezanosti između demografskih varijabli i SE ovih nastavnika, ali dobijeni nalazi nisu konzistentni; prema nekima su pol, visina plate i dužina radnog staža značajni prediktori SE nastavnika (Minghui et al., 2018); uočeno je da se SE nastavnika značajno razlikuje u zavisnosti od prethodnog obrazovanja, ali ne i u odnosu na pol (Sarıçam & Sakız, 2014) dok drugi ukazuju da nema značajnih razlika u SE nastavnika u zavisnosti od pola, godina starosti i prethodnog obrazovanja (Antoniou et al., 2017). Istraživanja takođe ukazuju na pozitivnu vezu između školske klime i SE ovih nastavnika, ali ne omogućavaju izvođenje zaključaka o prediktivnom značaju školske klime i njenih aspekata za SE nastavnika. U studiji iz Singapura (Chong & Ong, 2016) ispitana je uloga kolektivne SE kao medijatora u vezi između nastavničke SE i školske klime, dok je u studiji iz Indonezije (Natalia & Mangunsong, 2018) rađena samo korelaciona analiza. Pokazalo se da je SE ovih nastavnika povezana sa primenom empirijski zasnovanih orijentacija u tretmanu (Siu & Ho, 2010) i profesionalnim stresom, s tim da nije ispitana smer ove veze (Antoniou et al., 2023).

U nedostatku relevantnijih istraživanja, mogu se konsultovati studije rađene na uzorcima nastavnika specijalne edukacije (defektologa) u redovnim školama. Ova istraživanja pokazuju da su uverenja nastavnika o vlastitoj sposobnosti da odgovore na obaveze, zadatke i izazove u nastavi povezana sa godinama starosti (Dimitrios et al., 2020) i psihološkim i emocionalnim stanjem, što uključuje i sindrom izgaranja (Ruble et al., 2011). Kada je u pitanju SE nastavnika u pogledu podučavanja učenika sa smetnjama u razvoju, nađene su značajne veze sa prethodnom stručnom obukom (Love et al., 2019).

Za razumevanje ove problematike mogu biti korisni i empirijski nalazi o SE u pogledu inkluzivnog podučavanja nastavnika zaposlenih u redovnim školama. U internacionalnoj studiji Malinena i saradnika (Malinen et al., 2013) iskustvo u podučavanju učenika sa smetnjama u razvoju izdvojeno je kao ključni prediktor SE nastavnika. Ova studija je takođe ukazala na specifične prediktore SE nastavnika u svakoj državi: prediktor u Kini tip škole, u Finskoj obuka iz oblasti inkluzivnog obrazovanja i muški pol, dok je u Južnoafričkoj Republici stariji uzrast. U studiji rađenoj u Saudijskoj Arabiji potvrđen je prediktivni značaj stavova prema inkluzivnom obrazovanju za SE nastavnika. Imajući u vidu temu ovog rada, posebno su važni nalazi o povezanosti pozitivne školske klime i SE nastavnika u pogledu inkluzivnog podučavanja (Fu et al., 2023; Hosford & O'Sullivan, 2016; Wilson et al., 2020).

Cilj ovog istraživanja je utvrđivanje povezanosti školske klime sa SE nastavnika srednjih škola za učenike sa smetnjama u razvoju. Za ovako definisan cilj smo se opredelili iz dva razloga. Prvi se odnosi na nalaze u dostupnoj literaturi koji ukazuju na ulogu školske klime kao značajnog prediktora nastavničke SE. Ova veza nije dovoljno istražena, stoga su otvorena pitanja koji aspekti školske klime najviše doprinose SE nastavnika i u kojim

domenima se to postiže. Drugi razlog se odnosi na činjenicu da proučavanju školske klime i SE nastavnika u školama za učenike sa smetnjama u razvoju nije dovoljno posvećena pažnja, posebno u domaćoj literaturi.

Metod istraživanja

Uzorak

Istraživanje je rađeno u srednjim školama za učenike sa smetnjama u razvoju, uzimajući u obzir empirijske nalaze koji sugerišu da srednje škole karakteriše nepovoljnija školska klima (Cavrini et al., 2015; Meristo & Eisenschmidt, 2014) i niži nivo SE nastavnika (Gkolia et al., 2016; Klassen & Chiu, 2010; Ryan et al., 2015).

Tabela 1

Demografski podaci o ispitanicima

Varijabla	Grupa	F	%
Pol	Muški	52	34,7
	Ženski	98	65,3
Starost	20 – 30 godina	10	6,7
	31 – 40 godina	43	28,7
	41 – 50 godina	51	34,0
	51 – 60 godina	29	19,3
	više od 60 godina	17	11,3
	manje od 1 godine	7	4,7
Radni staž	1 – 2 godine	14	9,3
	3 – 5 godina	20	13,3
	6 – 10 godina	28	18,7
	11 – 20 godina	52	34,7
	više od 20 godina	29	19,3
	srednje obrazovanje	18	12,0
Nivo obrazovanja	osnovne studije	88	58,7
	master studije	41	27,3
	doktorske studije	3	2,0

Napomena. N=150.

Uzorak je činilo 150 nastavnika zaposlenih u pet srednjih škola za učenike sa smetnjama u razvoju koje su locirane u različitim gradovima. Polazeći od regionalne distribucije srednjih škola za učenike sa smetnjama u razvoju u školskoj 2020/2021. godini (Republički

zavod za statistiku, 2022), primenom metode slučajnog izbora odabrane su: jedna škola iz beogradskog regiona, jedna škola iz regiona Vojvodine, dve škole iz regiona Šumadije i Zapadne Srbije i jedna škola iz regiona Južne i Istočne Srbije. U cilju očuvanja anonimnosti ispitanika izostavljeni su podaci o nazivu i lokaciji škola. Prema podacima prikazanim u Tabeli 1, najveći broj nastavnika je ženskog pola, starosti od 31 do 50 godina, sa radnim stažom u trajanju od 11 do 20 godina i završenim osnovnim studijama.

Instrumenti

Za procenu školske klime korišćen je Revidirani upitnik o školskom okruženju (SLEQ) (Johnson et al., 2007). Upitnik se sastoji od 21 tvrdnje koje su raspoređene u pet podskala: Saradnja (npr. „Nastavnici zajedno izrađuju nastavne programe.“), Odlučivanje (npr. „Od nastavnika se često traži da učestvuju u donošenju odluka.“), Inovacije u nastavi (npr. „Stalno se isprobavaju nove i drugačije ideje.“), Odnosi učenika (npr. „Većina učenika je lepo vaspitana i poštuje zaposlene u školi.“) i Školski resursi (npr. „Školska biblioteka ima dovoljno sredstava i materijala.“). Ispitanici su izražavali slaganje sa tvrdnjama izborom ponuđenih odgovora na petostepenoj skali Likertovog tipa, od 1 – „uopšte se ne slažem“ do 5 – „potpuno se slažem“. Odgovori ispitanika su skorovani tako da viši skorovi označavaju bolju školsku klimu. Interna konzistentnost izražena Kronbahovim koeficijentom u ovom istraživanju iznosi: 0,79 za SLEQ, 0,56 za podskalu Saradnja, 0,24 za podskalu Odlučivanje, 0,74 za podskalu Inovacije u nastavi, 0,77 za podskalu Odnosi učenika i 0,59 za podskalu Školski resursi. Budući da podskala Odlučivanje ima jako nisku internu pouzdanost, isključena je iz daljih analiza.

SE nastavnika procenjena je Skalom efikasnosti nastavnika Države Ohajo – kratkom formom (engl. *Ohio State Teacher Efficacy Scale – OSTES, Short form*) (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001) koja sadrži tri podskale: Efikasnost u pogledu angažovanja učenika (npr. „U kojoj meri možete da uverite učenike da mogu da budu dobri u školskim aktivnostima?“), Efikasnost u pogledu strategija podučavanja (npr. „U kojoj meri možete da koristite različite strategije ocenjivanja?“) i Efikasnost u pogledu upravljanja odeljenjem (npr. „U kojoj meri možete da kontrolišete nedisciplinovano ponašanje u odeljenju?“). OSTES ima ukupno 12 pitanja na koja ispitanici odgovaraju izborom ponuđenih odgovora na skali Likertovog tipa od 1 – „nimalo“ do 9 – „veoma mnogo“. Ukupan skor i skorovi za svaku podskalu dobijaju se sabiranjem odgovora, pri čemu viši skorovi označavaju viši nivo SE. Kronbahov koeficijent u ovom istraživanju iznosi 0,88 za OSTES, 0,67 za podskalu Efikasnost u pogledu angažovanja učenika, 0,82 za podskalu Efikasnost u pogledu strategija podučavanja i 0,83 za podskalu Efikasnost u pogledu upravljanja odeljenjem.

Procedura prikupljanja podataka

Istraživanje je sprovedeno tokom prvog polugodišta školske 2022/2023. godine. Nakon dobijanja saglasnosti od uprave škole, istraživači su anketirali nastavnike na radnom mestu u papir-olovka formatu. Pre popunjavanja upitnika, nastavnici su upoznati sa ciljevima istraživanja i obavešteni da je učestvovanje u istraživanju dobrovoljno i anonimno.

Popunjavanje upitnika trajalo je između 10 i 15 minuta. Nastavnici su popunjavali upitnike u grupi, posle sednice nastavničkog veća i popunjene upitnike dostavljali direktno istraživačima.

Obrada podataka

Za statističku obradu podataka korišćen je program *SPSS Statistic 23*. U obradi podataka korišćena je deskriptivna statistika (učestalost, aritmetička sredina i standardna devijacija). Za ispitivanje povezanosti između školske klime i SE nastavnika korišćeni su Pirsonov koeficijent korelacije i linearna regresiona analiza.

Rezultati istraživanja sa diskusijom

Deskriptivni pokazatelji školske klime i samoeфикаsnosti nastavnika

U Tabeli 2 prikazani su deskriptivni pokazatelji rezultata ispitanika na skalama SLEQ i OSTES. Aritmetička sredina skorova na skali SLEQ je 3,38, što označava dobru školsku klimu. Od ispitivanih aspekata školske klime, nastavnici su najbolje ocenili saradnju i inovacije u nastavi, a najslabije odlučivanje i resurse. Na skali OSTES aritmetička sredina skorova iznosi 7,18, što označava vrlo dobru SE. Nastavnici su najbolje ocenili vlastitu SE u pogledu strategija podučavanja, a najslabije SE u pogledu angažovanja učenika.

Tabela 2
Deskriptivni pokazatelji rezultata ispitanika na skalama SLEQ i OSTES

Skale i podskale	AS	SD	Min.	Maks.
SLEQ	3,38	0,53	2,22	4,89
Saradnja	3,56	0,65	1,33	5,00
Inovacije u nastavi	3,53	0,79	1,50	5,00
Odnosi učenika	3,21	0,84	1,00	4,75
Školski resursi	3,07	0,82	1,00	5,00
OSTES	7,18	0,91	3,25	9,00
Angažovanje učenika	6,85	1,10	3,25	9,00
Strategije podučavanja	7,66	1,03	2,50	9,00
Upravljanje odeljenjem	7,04	1,12	2,50	9,00

Napomena. N=150.

Povezanost školske klime i SE nastavnika

U Tabeli 3 prikazane su korelacije skorova ispitanika na skalama SLEQ i OSTES. Nađene su značajne pozitivne korelacije slabog intenziteta između ukupnih skorova na skali SLEQ i ukupnih skorova na skali OSTES. Pored toga, postoje značajne pozitivne korelacije između ukupnih skorova na skali SLEQ i skorova na dve podskale OSTES Strategije podučavanja i Upravljanje odeljenjem. Skorovi na dve podskale SLEQ Inovacije u nastavi i Školski resursi značajno pozitivno koreliraju sa skorovima na podskali OSTES Strategije podučavanja. Značajne pozitivne korelacije nađene su i između skorova na podskali SLEQ Odnosi učenika i skorova na podskali OSTES Upravljanje odeljenjem. Sa druge strane, nema značajnih korelacija između skorova na podskali SLEQ Saradnja i skorova na skali OSTES i njenim podskalama.

Tabela 3

Korelacije skorova na skalama SLEQ i OSTES

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. SLEQ								
2. Saradnja	0,80**							
3. Inovacije u nastavi	0,74**	0,50**						
4. Odnosi učenika	0,43**	0,19*	0,13					
5. Školski resursi	0,83**	0,59**	0,55**	0,32**				
6. OSTES	0,24**	0,10	0,14	0,30**	0,27**			
7. Angažovanje učenika	0,15	0,02	0,03	0,14	0,23	0,88**		
8. Strategije podučavanja	0,24**	0,15	0,21*	0,14	0,31**	0,83**	0,64**	
9. Upravljanje odeljenjem	0,19*	0,06	0,11	0,46**	0,15	0,82**	0,58**	0,49**

Napomena. * $p \leq 0,05$, ** $p \leq 0,01$

Rezultati ovog istraživanja potvrđuju pretpostavku o pozitivnoj vezi između školske klime i SE nastavnika u srednjim školama za učenike sa smetnjama u razvoju. Slični rezultati dobijeni su u novijim studijama u kojima su informanti bili nastavnici u redovnoj školi koji rade sa učenicima tipičnog razvoja (Almessabi, 2021; Damanik & Aldridge, 2017; Katsantonis, 2019; Mansor et al., 2021) ili sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška (Hosford & O'Sullivan, 2016; Wilson et al., 2020). Čini se da je pozitivna veza između školske klime i SE prisutna bez obzira na razlike između učenika sa kojima nastavnici rade i vrstu škole.

Od četiri ispitivana aspekta školske klime, sa ukupnom SE nastavnika ili njenim domenima značajno pozitivno koreliraju sledeća tri aspekta: inovacije u nastavi, odnosi učenika i školski resursi. Jedini aspekt školske klime za koji nisu nađene značajne korelacije sa SE nastavnika odnosi se na timski rad i komunikaciju sa kolegama (podskala Saradnja). Hoj i Vulfolk (Hoy & Woolfolk, 1993) u svom istraživanju takođe nalaze da prijatno

i podržavajuće okruženje ima slab efekat na SE nastavnika. Objašnjenje autora je da SE nastavnika može biti rezultat ostvarenja instrumentalnih potreba usmerenih na zadatak i da nema veze sa odnosima sa drugim nastavnicima i upravom. Koli i saradnici (Collie et al., 2012) smatraju da saradnja može imati negativan efekat na SE nastavnika ukoliko povećava nivo stresa, što se dešava u slučaju većeg obima posla ili nametanja saradnje od pretpostavljenih. Ipak, većina sličnih istraživanja izveštava da saradnja značajno utiče na SE nastavnika, odnosno da stvaranje podržavajućeg kolektiva u kome nastavnici mogu da razmenjuju ideje i prakse doprinosi SE nastavnika (Aldridge & Fraser, 2016; Damanik & Aldridge, 2017; Hosford & O'Sullivan, 2016; Wilson et al., 2020), pa u budućim istraživanjima treba više pažnje posvetiti ovom pitanju.

Dobijeni rezultati pokazuju da školska klima značajno pozitivno korelira sa SE nastavnika u domenima strategija podučavanja i upravljanja odeljenjem, ali ne i sa SE u pogledu angažovanja učenika.

Kada je reč o SE nastavnika u pogledu strategija podučavanja, nađene su značajne pozitivne korelacije sa aspektima školske klime koji se odnose na mogućnost implementacije novih pristupa, ideja i didaktičkog materijala (podskala Inovacije u nastavi) i dostupnost i adekvatnost savremenih nastavnih sredstava i literature (podskala Školski resursi). Prethodna istraživanja pokazuju da nastavnici koji provode više vremena u različitim aktivnostima sa učenicima imaju viši nivo SE, ali smer ove veze nije do kraja razjašnjen (Fackler & Malmberg, 2016). Moguće je da viši nivo SE doprinosi spremnosti nastavnika da prilagode strategije podučavanja potrebama učenika, ali i obrnuto: da primena raznovrsnih strategija podučavanja doprinosi razvoju SE nastavnika. Pored inovacija u nastavi, SE nastavnika u pogledu strategija podučavanja je značajno povezana sa školskim resursima. Treba istaći da empirijski podaci o vezi između SE nastavnika i resursa nisu saglasni. Čanen-Moran i Woolfolk Hoy (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2007) ubrajaju resurse u najvažnije kontekstualne faktore SE nastavnika, dok drugi autori ne nalaze značajne veze između ovih varijabli (Collie et al., 2012; Damanik & Aldridge, 2017; Hoy & Woolfolk, 1993). Međutim, u istraživanjima rađenim na uzorcima nastavnika koji rade u redovnoj školi sa učenicima kojima je potrebna dodatna podrška potvrđen je značaj odgovarajućih školskih resursa za njihovu SE u pogledu primene inkluzivnih praksi (Hosford, & O'Sullivan, 2016; Xue et al., 2023).

Pokazalo se da SE nastavnika u pogledu upravljanja odeljenjem značajno pozitivno korelira sa aspektom školske klime koji se odnosi na nastavničku percepciju ponašanja i motivacije učenika (podskala Odnosi učenika). Rezultati drugih istraživanja takođe pokazuju da nastavnici koji pozitivnije percipiraju ponašanje i motivaciju učenika izveštavaju o višem nivou SE (Collie et al., 2012). Smatra se da nastavničku SE oblikuju priroda i nivo teškoća koliko i zahtevi u pogledu podučavanja i upravljanja, pa nastavnici imaju manje poverenja u vlastite kompetencije za rad sa učenicima koji imaju teže probleme ponašanja i slabu motivaciju (Hosford, & O'Sullivan, 2016). Sa druge strane, to može značiti da nastavnici koji se osećaju kompetentnijim za upravljanje odeljenjem ostvaruju viši nivo organizacije na času i pružaju raznovrsnu nastavnu i emocionalnu podršku učenicima (Ryan et al., 2015). Neke studije sugerišu da motivacija učenika predstavlja prediktor SE nastavnika,

odnosno da nastavnici imaju viši nivo SE ukoliko učenici pokazuju više angažovanja, truda, pozitivnih stavova prema učenju i sl. (Zee & Koomen, 2016).

Zanimljivo je da nisu nađene značajne veze između školske klime i SE nastavnika u pogledu angažovanja učenika. Ovaj nalaz zahteva objašnjenje, s obzirom na to da odstupa od rezultata drugih sličnih istraživanja (Hosford, & O'Sullivan, 2016; Meristo & Eisenschmidt, 2014; Wilson et al., 2020). Budući da se ovaj domen SE odnosi na sposobnost nastavnika da navedu učenike da vrednuju učenje, da ih uvere da mogu biti dobri u školskim aktivnostima i sl., dobijeni rezultati se mogu dovesti u vezu sa generalno slabijim postignućima učenika sa smetnjama u razvoju ili sa manjim fokusom nastavnika u ovim školama na akademska postignuća učenika. Još jedno moguće objašnjenje je da SE u pogledu angažovanja učenika prvenstveno podrazumeva emocionalnu podršku, a da većina nastavnika koristi drugačije strategije za motivisanje učenika (Ryan et al., 2015).

Prediktivna vrednost školske klime za SE nastavnika

Rezultati linearne regresione analize pokazuju da školska klima objašnjava svega 13,0% varijanse SE nastavnika ($R^2 = 0,13$, $F(4, 139) = 5,19$, $p = 0,001$). U Tabeli 4 prikazane su karakteristike prediktora u regresionom modelu. Aspekt školske klime pod nazivom Odnosi učenika izdvojen je kao jedini značajan prediktor SE nastavnika.

Tabela 4
Karakteristike prediktora u regresionom modelu

Skale SLEQ	B	SE B	β	<i>p</i>
Saradnja	0,01	0,30	0,01	0,960
Inovacije u nastavi	-0,01	0,33	0,00	0,974
Odnosi učenika	0,78	0,27	0,24	0,004
Školski resursi	0,77	0,42	0,20	0,073

Nalaz prema kojem školska klima ima relativno malu prediktivnu vrednost za SE nastavnika sugeriše postojanje drugih značajnih prediktora koji nisu obuhvaćeni ovim istraživanjem. U literaturi se navodi multifaktorska predikcija SE nastavnika, budući da ona opada ili jača u zavisnosti od specifičnosti okruženja u kome nastavnici rade i karakteristika njihovih učenika (Tschannen-Moran & Woolfolk Hoy, 2001), oblasti podučavanja (Tschannen-Moran & Johnson, 2011) i stručnog usavršavanja za rad sa specifičnim grupama učenika (Dignath et al., 2022; Siu & Ho, 2010). Takođe, u zavisnosti od socijalnog konteksta (Kina, Finska i Južnoafrička Republika) izdvajaju se različiti prediktivni faktori koji su značajni za SE nastavnika koji rade sa učenicima sa smetnjama u razvoju (Malinen et al., 2013).

Ovo istraživanje je pokazalo da od svih ispitivanih aspekata školske klime značajnu prediktivnu vrednost ima samo aspekt Odnosi učenika koji se tiče njihovog ponašanja prema zaposlenima u školi, dobrog vladanja, pomaganja i saradnje sa nastavnicima, kao i motivacije za učenje. Kao što je očekivano, dobijeni nalazi sugerišu da nastavnici koji pozitivnije percipiraju ponašanje učenika imaju viši nivo SE. U objašnjenju ove veze neki autori ističu negativan uticaj stresa koji se javlja kod nastavnika kao posledica nepoželjnog ponašanje učenika (Collie et al., 2012). Moguće je da nastavnici koji iskuse visok nivo stresa imaju manje poverenja u svoje sposobnosti u pogledu upravljanja odeljenjem zbog istorije neuspešnih pokušaja da utiču na ponašanje učenika (Klassen & Chiu, 2010). Na to upućuju prethodno diskutovani rezultati o značajnim korelacijama između skorova na podskali SLEQ Odnosi učenika i skorova na podskali OSTES Upravljanje odeljenjem. Pored toga, prethodna istraživanja sugerišu da SE nastavnika ima ulogu protektivnog faktora u očuvanju dobrih odnosa sa učenicima, čak i kada ispoljavaju probleme ponašanja (Zee & Koomen, 2016). Nastavnici sa višim nivoom SE prijavljuju manje konflikata i bolje odnose sa učenicima, pa se pretpostavlja da umeju da podrže autonomiju učenika i vršnjačke odnose na način koji vodi ka poželjnijem ponašanju i odnosima (Mashburn et al., 2006). U prilog tome govore empirijski nalazi da je viši nivo SE nastavnika u školama za učenike sa smetnjama u razvoju protektivni faktor u odnosima sa učenicima sa problemima ponašanja, jer ih „štiti“ od negativnih emocionalnih stanja kao što su strah, anksioznost, depresija i ljutnja (Hastings & Brown, 2002).

Nalaz da ponašanje učenika ima ključni značaj za SE nastavnika iz ovog uzorka verovatno jeste posledica rada u uslovima povišenog rizika od problematičnog i nasilnog ponašanja učenika (Gerberich et al., 2014). Prema novijim podacima o prevalenciji različitih oblika problema ponašanja kod dece i adolescenata sa intelektualnom ometenošću, više od polovine ispoljava barem jedan oblik izazovnog ponašanja, više od trećine se samopovređuje, a nešto manje ispoljava agresivno i destruktivno ponašanje (Nicholls et al., 2020). I ranije je isticano da je psihološka sigurnost najznačajniji korelat SE nastavnika koji rade sa učenicima sa smetnjama u razvoju (Ruble et al., 2011). Može se pretpostaviti da je nastavnicima u školama za učenike sa smetnjama u razvoju od izuzetnog značaja kvalitet odnosa sa učenicima koji, u povoljnim okolnostima, verovatno doprinosi njihovom osećanju sigurnosti i uverenosti da mogu uspešno rešiti različite konfliktne, ali i sve druge situacije u učionici.

Ograničenja istraživanja

Uzorak istraživanja čini relativno mali broj nastavnika u srednjim školama za učenike sa smetnjama u razvoju, što ograničava generalizaciju rezultata. Učešće nastavnika u istraživanju bilo je dobrovoljno, pa je moguće da su na njihovu odluku uticale percepcije školske klime i vlastite SE. Dobro bi bilo da se nalazi ovog istraživanja provere na većem uzorku nastavnika koji bi uključio i redovne srednje škole. Iako su istraživanja na uzorcima nastavnika koji rade sa učenicima sa smetnjama u razvoju potvrdila da skala OSTES ima

dobre psihometrijske karakteristike (Ami et al., 2016), u literaturi nalazimo preporuke da treba koristiti posebne, osetljivije instrumente koji su primereniji osobenostima učenika i načina podučavanja (Love et al., 2019). Preporuka za buduća istraživanja je da se koriste i druge metode za procenu SE nastavnika (npr. intervju, vinjete, video snimci) i različiti izvori podataka. Korelaciona priroda ovog istraživanja ne dozvoljava izvođenje zaključaka o kauzalnom odnosu između školske klime i SE nastavnika. Po svemu sudeći, ova veza je kompleksna i recipročna, te zahteva opsežnije proučavanje u budućnosti. Dobijeni rezultati sugerišu da, pored školske klime, treba ispitati ulogu drugih faktora (individualnih i sredinskih) u razvoju SE nastavnika.

Zaključci i pedagoške implikacije

U ovom istraživanju ispitana je povezanost između školske klime i SE kod nastavnika koji rade u srednjim školama za učenike sa smetnjama u razvoju. Nađene su značajne pozitivne korelacije, kako ukupnih skorova percipirane školske klime i SE nastavnika, tako i pojedinih domena ova dva konstrukta. Rezultati ukazuju na značaj percepcije ponašanja i motivacije učenika za poverenje nastavnika u vlastite kompetencije, te doprinose razumevanju konstrukta SE i njegove uloge u podučavanju dece sa smetnjama u razvoju.

Nalazi o povezanosti školske klime i SE nastavnika ukazuju na potrebu za razvijanjem pozitivnog školskog okruženja. Za srednje škole za učenike sa smetnjama u razvoju posebno je važno da rade na prevenciji i redukovanju problema ponašanja učenika, što često nije među prioritetnim ciljevima. Evaluacije pokazuju da pristup zasnovan na bihevioralnoj teoriji i primenjenoj bihevioralnoj analizi (*School-Wide Positive Behavior Support – SWPBS*; Sugai & Horner, 2009) doprinosi unapređenju školske klime, ponašanja učenika i SE nastavnika (Ross & Horner, 2007). Pored toga, prethodne studije naglašavaju značaj stručnog usavršavanja za SE nastavnika (Tschannen-Moran & McMaster, 2009). Nastavnici koji su pohađali obuku iz oblasti dodatne podrške u obrazovanju i vaspitanju imaju više poverenja u svoje kompetencije za rad sa učenicima sa smetnjama u razvoju (Benn et al., 2012; Siu & Ho, 2010).

Literatura

- Adams, J. E., & Adams, A. H. (2000). Development of an instrument to evaluate school level environments in the special sector: The Special School Level Environment Questionnaire (SSLEQ) [Paper presentation]. Annual Meeting of the American Educational Research Association.
- Aldridge, J. M., & Fraser, B. J. (2016). Teachers' views of their school climate and its relationship with teacher self-efficacy and job satisfaction. *Learning Environments Research*, 19(2), 291-307. <https://doi.org/10.1007/s10984-015-9198-x>
- Almessabi, A. (2021). Culturally foreign teachers' perception of school climate and its relationship to their self-efficacy. *SAGE Open*, 11(3), 1-11. <https://doi.org/10.1177/21582440211043927>

- Ami, N. A. S. N. Z., Abd Majid, R., & Yasin, M. H. M. (2016). Confirmatory factor analysis of self-efficacy instrument among special education teachers. *Asian Social Science*, 12(2), 172-172. <http://dx.doi.org/10.5539/ass.v12n2p172>
- Antoniou, A. S., Efthymiou, V., Polychroni, F., & Kofa, O. (2023). Occupational stress in mainstream and special needs primary school teachers and its relationship with self-efficacy. *Educational Studies*, 49(1), 200-217. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1837080>
- Antoniou, A. S., Geralexis, I., & Charitaki, G. (2017). Special educators' teaching self-efficacy determination: A quantitative approach. *Psychology*, 8(11), 1642-1656. <https://doi.org/10.4236/psych.2017.811108>
- Bandura, A. (1989). Human agency in social cognitive theory. *American Psychologist*, 44(9), 1175-1184. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.9.1175>
- Banković, S., Baloš, V. i Brojčin, B. (2019). Forme i funkcije komunikacije kod učenika s poremećajem iz spektra autizma. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 18(3), 237-271. <https://doi.org/10.5937/specedreh18-23572>
- Benn, R., Akiva, T., Arel, S. & Roeser, R. W. (2012). Mindfulness training effects for parents and educators of children with special needs. *Developmental Psychology*, 48(5), 1476-1487. <https://doi.org/10.1037/a0027537>
- Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Steca, P., & Malone, P. S. (2006). Teachers' self-efficacy beliefs as determinants of job satisfaction and students' academic achievement: A study at the school level. *Journal of School Psychology*, 44(6), 473-490. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2006.09.001>
- Cavrini, G., Chianese, G., Bocch, B., & Dozza, L. (2015). School climate: Parents', students' and teachers' perceptions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 191, 2044-2048. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.641>
- Chan, D. W. (2005). Teacher self-efficacy research and teacher education. *Educational Research Journal*, 20(2), 149-164.
- Chong, W. H., Klassen, R. M., Huan, V. S., Wong, I., & Kates, A. D. (2010). The relationships among school types, teacher efficacy beliefs, and academic climate: Perspective from Asian middle schools. *The Journal of Educational Research*, 103(3), 183-190. <https://doi.org/10.1080/00220670903382954>
- Chong, W. H., & Ong, M. Y. (2016). The mediating role of collective teacher efficacy beliefs in the relationship between school climate and teacher self-efficacy across mainstream and special needs schools. In S. Garvis, & D. Pendergast (Eds.), *Asia-Pacific perspectives on teacher self-efficacy* (pp. 19-35). Brill Sense.
- Cohen, J., McCabe, M. M., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 180-213. <http://dx.doi.org/10.1177/016146810911100108>
- Collie, R. J., Shapka, J. D., & Perry, N. E. (2012). School climate and social-emotional learning: Predicting teacher stress, job satisfaction, and teaching efficacy. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 1189-1204. <https://doi.org/10.1037/a0029356>
- Damanik, E., & Aldridge, J. (2017). Transformational leadership and its impact on school climate and teachers' self-efficacy in Indonesian high schools. *Journal of School Leadership*, 27(2), 269-296. <https://doi.org/10.1177/105268461702700205>
- Dignath, C., Rimm-Kaufman, S., van Ewijk, R., & Kunter, M. (2022). Teachers' beliefs about inclusive education and insights on what contributes to those beliefs: A meta-analytical study. *Educational Psychology Review*, 34, 2609-2660. <https://doi.org/10.1007/s10648-022-09695-0>

- Dimitrios, S., Foteini, C., Harilaos, Z., Victoria, Z., & Panagoula, P. (2020). Self-efficacy of special education teachers in Greece. *European Journal of Education Studies*, 7(4), 151-159. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3809401>
- Fackler, S., & Malmberg, L.-E. (2016). Teachers' self-efficacy in 14 OECD countries: Teacher, student group, school and leadership effects. *Teaching and Teacher Education*, 56, 185-195. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.03.002>
- Fu, W., He, X., Sun, Y., Wang, C., Wang, J., & Dong, Y. (2023). The relationship between school climate and general teachers' attitude toward inclusion in China: The mediation effect of teachers' efficacy. *International Journal of Developmental Disabilities*, 69(4), 602-610. <https://doi.org/10.1080/20473869.2021.1985919>
- Gerberich, S. G., Nachreiner, N. M., Ryan, A. D., Church, T. R., McGovern, P. M., Geisser, M. S., Mongin, S. J., Watt, G. D., Feda, D. M., Sage, S. K., & Pinder, E. D. (2014). Case-control study of student-perpetrated physical violence against educators. *Annals of Epidemiology*, 24(5), 325-332. <https://doi.org/10.1016/j.annepidem.2014.02.006>
- Gkolia, A., Dimitrios, B. A., & Koustelios, A. (2016). Background characteristics as predictors of Greek teachers' self-efficacy. *International Journal of Educational Management*, 30(3), 460-472. <https://doi.org/10.1108/IJEM-03-2014-0040>
- Hastings, R. P., & Brown, T. (2002). Behavioural knowledge, causal beliefs and self-efficacy as predictors of special educators' emotional reactions to challenging behaviours. *Journal of Intellectual Disability Research*, 46(2), 144-150. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2002.00378.x>
- Hosford, S., & O'Sullivan, S. (2016). A climate for self-efficacy: The relationship between school climate and teacher efficacy for inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 20(6), 604-621. <http://dx.doi.org/10.1080/13603116.2015.1102339>
- Hoy, W. K., & Woolfolk, A. E. (1993). Teachers' sense of efficacy and the organizational health of schools. *The Elementary School Journal*, 93(4), 355-372. <https://doi.org/10.1086/461729>
- Jenko, N., & Lipec-Stopar, M. L. (2020). Reading literacy of students with intellectual disabilities at the end of the systematic literacy development period. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 19(1), 1-26. <http://dx.doi.org/10.5937/specedreh19-25040>
- Johnson, B., Stevens, J. J., & Zvoch, K. (2007). Teachers' perceptions of school climate: A validity study of scores from the Revised School Level Environment Questionnaire. *Educational and Psychological Measurement*, 67(5), 833-844. <https://doi.org/10.1177/0013164406299102>
- Kaljača, S. i Dučić, B. (2016). Odnos veštine samoregulacije i školskog uspeha kod učenika sa lakom i umerenom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 15(1), 23-42. <https://doi.org/10.5937/specedreh15-9530>
- Katsantonis, I. G. (2019). Investigation of the impact of school climate and teachers' self-efficacy on job satisfaction: A cross-cultural approach. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 10(1), 119-133. <https://doi.org/10.3390/ejihpe10010011>
- Klassen, R. M., & Chiu, M. M. (2010). Effects on teachers' self-efficacy and job satisfaction: Teacher gender, years of experience, and job stress. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 741-756. <https://doi.org/10.1037/a0019237>
- Love, A. M., Toland, M. D., Usher, E. L., Campbell, J. M., & Spriggs, A. D. (2019). Can I teach students with Autism Spectrum Disorder?: Investigating teacher self-efficacy with an emerging population of students. *Research in Developmental Disabilities*, 89, 41-50. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2019.02.005>

- Malinen, O. P., Savolainen, H., Engelbrecht, P., Xu, J., Nel, M., Nel, N., & Tlale, D. (2013). Exploring teacher self-efficacy for inclusive practices in three diverse countries. *Teaching and Teacher Education*, 33(1), 34-44. <http://dx.doi.org/10.1016/j.tate.2013.02.004>
- Mansor, A. N., Nasaruddin, M. Z. I. M., & Hamid, A. H. A. (2021). The effects of school climate on sixth form teachers' self-efficacy in Malaysia. *Sustainability*, 13(4), 1-14. <https://doi.org/10.3390/su13042011>
- Mashburn, A. J., Hamre, B. K., Downer, J. T., & Pianta, R. C. (2006). Teacher and classroom characteristics associated with teachers' ratings of prekindergartners' relationships and behaviors. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 24(4), 367-380. <https://doi.org/10.1177/0734282906290594>
- Meristo, M., & Eisenschmidt, E. (2014). Novice teachers' perceptions of school climate and self-efficacy. *International Journal of Educational Research*, 67, 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2014.04.003>
- Minghui, L., Lei, H., Xiaomeng, C., & Potměšil, M. (2018). Teacher efficacy, work engagement, and social support among Chinese special education school teachers. *Frontiers in Psychology*, 9, Article 648. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00648>
- Mulyani, S., Salameh, A. A., Komariah, A., Timoshin, A., Hashim, N. A. A. N., Fauziah, R. S. P., Mulyaningsih, M., Ahmad, I., & Ul din, S. M. (2021). Emotional regulation as a remedy for teacher burnout in special schools: Evaluating school climate, teacher's work-life balance and children behavior. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 655850. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.655850>
- Natalia, M. S., & Mangunsong, F. M. (2018). Teacher's perception of school climate and social-emotional learning, job satisfaction, teaching efficacy, and stress among teachers in special schools for the mentally disabled. In A. A. Ariyanto, H. Muluk, P. Newcombe, F. P. Piercy, E. K. Poerwandari, & S. H. R. Suradijono (Eds.), *Diversity in unity: Perspectives from psychology and behavioral sciences* (pp. 283-290). Routledge.
- Nicholls, G., Hastings, R. P., & Grindle, C. (2020). Prevalence and correlates of challenging behaviour in children and young people in a special school setting. *European Journal of Special Needs Education*, 35(1), 40-54. <https://doi.org/10.1080/08856257.2019.1607659>
- Ortan, F., Simut, C., & Simut, R. (2021). Self-efficacy, job satisfaction and teacher well-being in the K-12 educational system. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(23), Article 12763. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312763>
- Rentoul, A., & Fraser, B. J. (1983). Development of a School-Level Environment Questionnaire. *Journal of Educational Administration*, 21(1), 21-39.
- Republički zavod za statistiku. (2022). *Statistički godišnjak Republike Srbije*. <https://publikacije.stat.gov.rs/G2022/Pdf/G20222055.pdf>
- Ross, S. W., & Horner, R. H. (2007). Teacher outcomes of School-Wide Positive Behavior Support. *Teaching Exceptional Children Plus*, 3(6), Article 6.
- Ruble, L. A., Usher, E. L., & McGrew, J. H. (2011). Preliminary investigation of the sources of self-efficacy among teachers of students with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 26(2), 67-74. <https://doi.org/10.1177/1088357610397345>
- Ryan, A. M., Kuusinen, C. M., & Bedoya-Skoog, A. (2015). Managing peer relations: A dimension of teacher self-efficacy that varies between elementary and middle school teachers and is associated with observed classroom quality. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 147-156. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2015.01.002>
- Sahito, Z., & Vaisanen, P. (2020). A literature review on teachers' job satisfaction in developing countries: Recommendations and solutions for the enhancement of the job. *Review of Education*, 8(1), 3-34. <https://doi.org/10.1002/rev3.3159>

- Sarıçam, H., & Sakız, H. (2014). Burnout and teacher self-efficacy among teachers working in special education institutions in Turkey. *Educational Studies*, 40(4), 423-437. <https://doi.org/10.1080/03055698.2014.930340>
- Siu, A. F. Y., & Ho, E. L. S. (2010). Relations between commitment to a treatment orientation and self-efficacy among teachers working with children with autism. *International Journal of Early Childhood Special Education*, 2(3), 180-192. <https://doi.org/10.20489/intjecse.107969>
- Sugai, G., & Horner, R. H. (2009). Defining and describing schoolwide positive behavior support. In W. Sailor, G. Dunlop, G. Sugai, & R. Horner (Eds.), *Handbook of positive behavior support* (pp. 307-326). Springer Publishing Company. https://doi.org/10.1007/978-0-387-09632-2_13
- Tschannen-Moran, M., & Johnson, D. (2011). Exploring literacy teachers' self-efficacy beliefs: Potential sources at play. *Teaching and Teacher Education*, 27(4), 751-761. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.12.005>
- Tschannen-Moran, M., & McMaster, P. (2009). Sources of self-efficacy: Four professional development formats and their relationship to self-efficacy and implementation of a new teaching strategy. *The Elementary School Journal*, 110(2), 228-245. <https://doi.org/10.1086/605771>
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Tschannen-Moran, M., & Woolfolk Hoy, A. W. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education*, 23(6), 944-956. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.05.003>
- Wang, M. T., & Degol, J. L. (2016). School climate: A review of the construct, measurement, and impact on student outcomes. *Educational Psychology Review*, 28(2), 315-352. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9319-1>
- Wilson, C., Marks Woolfson, L., & Durkin, K. (2020). School environment and mastery experience as predictors of teachers' self-efficacy beliefs towards inclusive teaching. *International Journal of Inclusive Education*, 24(2), 218-234. <https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1455901>
- Xue, R., Chai, H., Yao, L., & Fu, W. (2023). The influence of school inclusive education climate on physical education teachers' inclusive education competency: The mediating role of teachers' agency. *Frontiers in Psychology*, 14, Article 1079853. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1079853>
- Zakariya, Y. F. (2020). Effects of school climate and teacher self-efficacy on job satisfaction of mostly STEM teachers: A structural multigroup invariance approach. *International Journal of STEM Education*, 7, Article 10. <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00209-4>
- Zakon o srednjem obrazovanju i vaspitanju* (2023). Službeni glasnik Republike Srbije, br. 55/2013, 101/2017, 27/2018 – dr zakon, 6/2020, 52/2021, 129/2021 – dr. zakon i 92/2023.
- Zee, M., & Koomen, H. M. Y. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: A synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research*, 86(4), 981-1015. <https://doi.org/10.3102/0034654315626801>
- Zhou, X., Padrón, Y., Waxman, H. C., Baek, E., & Acosta, S. (2023). How do school climate and professional development in multicultural education impact job satisfaction and teaching efficacy for STEM teachers of English learners? A path-analysis. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 22, 447-468. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10763-023-10381-y>

Žunić-Pavlović, V. i Pavlović, M. (2020). Samoeфикаsnost i zadovolјstvo poslom nastavnika u školama za učenike sa smetnjama u razvoju. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 19(3), 165-179. <https://doi.org/10.5937/specedreh19-28267>

Žunić-Pavlović, V., Glumbić, N. i Pavlović, M. (2018). Eksternalizovani i internalizovani problemi dece i adolescenata sa intelektualnom ometenošću: procena nastavnika. *Pedagogija*, 73(1), 109-126.

Primljeno: 24.04.2023.

Korigovana verzija primljena: 25.11.2023.

Prihvaćeno za štampu: 22.04.2024.

Vesna Žunić-Pavlović

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija
<https://orcid.org/0000-0001-9214-9600>

Svetlana Kaljača

Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Univerzitet u Beogradu, Beograd, Srbija
<https://orcid.org/0000-0001-7728-5743>

Miroslav Pavlović

Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja, Beograd, Srbija
<https://orcid.org/0000-0001-5696-2127>



Ovaj rad je objavljen pod licencom Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0). Dopušteno je da se delo kopira i distribuira u svim medijima i formatima, da se prerađuje, menja i nadograđuje u bilo koje svrhe, uključujući i komercijalne, pod uslovom da se na pravilan način citiraju njegovi prvobitni autori, postavi link ka originalnoj licenci i naznači da li je delo izmenjeno. Korisnici su pri tome dužni da navedu pun bibliografski opis članka objavljenog u ovom časopisu (autori, naslov rada, naslov časopisa, volumen, sveska, paginacija), kao i njegovu DOI oznaku, a u slučaju objavljivanja u elektronskoj formi takođe su dužni da postave i HTML link.

School Climate as a Predictor of Teacher Self-Efficacy in Schools for Students with Developmental Disabilities

Vesna Žunić-Pavlović

Faculty of Special Education and Rehabilitation,
University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Svetlana Kaljača

Faculty of Special Education and Rehabilitation,
University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Miroslav Pavlović

Institute for the Improvement of Education, Belgrade, Serbia

Abstract

Teacher self-efficacy is crucial for the quality and outcomes of education and positively impacts the well-being of both students and teachers in the school environment. Among numerous factors associated with teacher self-efficacy, school climate plays a significant role. This study aims to determine the relationship between school climate and teacher self-efficacy in schools for students with developmental disabilities and impairments. The sample includes 150 teachers from five secondary schools for students with developmental disabilities in various cities across Serbia. Data were collected using the Revised School Level Environment Questionnaire (Revised SLEQ) and the Ohio State Teacher Efficacy Scale (OSTES). The results indicate that the regression model is significant and explains 13.0% of the variance ($R^2 = 0.13$, $F(4, 139) = 5.19$, $p = 0.001$). Relationships with students emerged as the only significant predictor of teacher self-efficacy ($\beta = 0.24$, $p = 0.004$). These findings contribute to understanding the connections between specific domains of school climate and teacher self-efficacy. The discussion addresses the implications of these findings for the professional development of teachers in schools for students with developmental disabilities.

Keywords: teachers, self-efficacy, school climate, special education.