



Originalni naučni članak

Efekt školske klime i otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobiti i školski uspjeh srednjoškolaca

Gabrijela Vrdoljak¹  

¹ Odsjek za psihologiju, Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska

SAŽETAK

Teorije pozitivnog razvoja mladih gledaju na mlade ljude kroz njihove snage i potencijale. Navode da će ti potencijali biti maksimalno iskorišteni ukoliko postoji podržavajuće i stimulirajuće okruženje. S obzirom da mladi velik dio vremena provode u školama, školsko okruženje je važno za osnaživanje potencijala i zdrav razvoj. Cilj ovog istraživanja bio je provjeriti efekt školske klime i otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobiti i školski uspjeh srednjoškolaca. Istraživanje je provedeno na 3102 učenika drugog razreda srednje škole iz osam hrvatskih gradova. Korišteni su instrumenti: *Hrvatski upitnik školske klime za učenike* (HUŠK-U), *Skala otpornosti na svakodnevni akademski stres* (The Academic Buoyancy Scale - ABS), *Warwick-Edinburgh upitnik mentalne dobrobiti* (Warwick-Edinburgh mental well-being scale – WEMWBS), te procjena školskog uspjeha na kraju prošle školske godine. Upitnici su primijenjeni u online verziji putem platforme SurveyMonkey. U obradi podataka korištena je analiza puta. Prvo je provjereno pristajanje podataka predloženom modelu, te se pokazalo da podatci odgovaraju predloženom modelu. Rezultati su pokazali da školska klima ima značajan pozitivan efekt na: otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh. Otpornost na svakodnevni akademski stres ima značajan pozitivan efekt na dobrobit, te značajan (iako dosta nizak) negativan efekt na školski uspjeh. Otpornost na svakodnevni akademski stres se pokazala značajnim medijatorom u odnosu školske klime i dobrobiti te školske klime i školskog uspjeha. Rezultati ukazuju na važnost škole i školskog okruženja u postizanju pozitivnih ishoda kod

srednjoškolaca. Također, je važno za dobrobit adolescenata da nisu pod velikim stresom zbog ispitivanja i ocjena. Ono što je problematično (iako se radi o malom efektu) jest nalaz da oni koji su pod većim stresom oko ispitivanja i ocjena, ostvaruju bolji školski uspjeh.

Ključne riječi: školska klima, otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit, školski uspjeh

UDC: 37.015.3-057.874

DOI: 10.19090/pp.v17i2.2485

Primljeno: 08.08.2023.

Primljena korekcija: 15.10.2023.

Prihvaćeno za štampu: 18.12.2023.



Copyright © 2024 The Author(s).

This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

✉ Kontakt imejl adresa: gabrijela.vrdoljak03@gmail.com

Uvod

Adolescencija je razdoblje koje se često opisivalo kao razdoblje bura i stresa (Berk, 2008). Na mlade ljude se često gledalo kao na probleme koje treba popraviti, a pozitivan razvoj kao odsustvo negativnog i nepoželjnog ponašanja (Lerner, 2005). Danas se, također, smatra da je adolescencija intenzivno razdoblje u kojem se događaju velike tjelesne, emocionalne, psihološke i osobne promjene (Kuzman, 2009), međutim, istraživanja se sve više usmjeravaju na pozitivan aspekte ovog intenzivnog perioda. Tome su najviše doprinijeli autori teorija pozitivnog razvoja mladih (Benson, 2006; Lerner, 2005). Ovi autori navode da svi mladi imaju potencijal za pozitivne razvojne ishode ukoliko odrastaju u okruženju s toplim i podržavajućim osobama, institucijama i zajednicama (Novak et al., 2019). Uz obitelj, škola je važan kontekst za kognitivni i socijalni razvoj, razvoj identiteta i odnosa s vršnjacima (Gomez & Ang, 2007). Veliki dio vremena adolescenti provode u školama. Škola nije samo fizički prostor i mjesto gdje se usvajaju obrazovni sadržaji. Škola je mjesto gdje se usvajaju socijalne vještine, sklapaju prijateljstva, upoznaju prve ljubavi. U školi se grade odnosi s nastavnicima i vršnjacima, te ukoliko su ti odnosi pozitivni, adolescenti imaju osjećaj sigurnosti i pripadanja, a boravak u školi obilježen je zadovoljstvom i ugodnim iskustvima. Percepcija adolescenta o školskom okruženju: osjeća li se ugodno u školi, jesu li uvjeti odgovarajući za učenje i rad, je li škola sigurno mjesto, brinu li nastavnici o učenicima - opisuje koncept školske klime. Postoje razne definicije školske klime u okviru kojih se najčešće spominju četiri dimenzija: učenje i poučavanje (metode poučavanja, stupanj podrške učenicima u učenju, očekivanja nastavnika, mogućnost napredovanja nastavnika), odnosi (kvaliteta odnosa između nastavnika i učenika, povjerenje, osjećaj pripadnosti), sigurnost (osjećaj sigurnosti, povjerenje u školska pravila, manje nasilja i agresije) i školsko okruženje (izgled škole i okruženja, materijali i tehnologije koje se koriste, veličina razreda i škole) (Austin et al., 2011; Wang & Degol, 2015). Freiberg i Stain (1999) navode da je školska klima srce i duša škole. Pozitivna školska klima uključuje norme, vrijednosti i očekivanja koja pomažu učenicima da se osjećaju društveno, emocionalno i fizički sigurni (Cohen et al., 2009). Pozitivna školska klima povezana je s boljim školskim uspjehom, boljom psihološkom

prilagodбом, manje rizičnih ponašanja i manje problema mentalnog zdravlja (Wang & Degol, 2015). Škole su prepoznate kao primarna mjesta za razvoj individualnih i socijalnih vještina koje pomažu adolescentima u promicanju zdravlja i dobrobit (Toméet et al., 2019). Roviš i sur. (2015) su u istraživanju na hrvatskim adolescentima pokazali da su topli i podržavajući odnosi u školi važan zaštitni faktor od pojave rizičnih ponašanja. Školska klima predstavlja jedan od najvažniji faktora koji utječu na učenje i uspjeh kod učenika (Maxwell et al., 2017). Ukoliko je okruženje poticajno za učenje, te metode poučavanja odgovarajuće, to će pozitivno djelovati na školski uspjeh. Uz to, ukoliko učenik ima dobar odnos s nastavnikom i adekvatnu podršku, veća je vjerojatnost boljeg školskog uspjeha. Percepcija učenika o podršci nastavnika koji potiče interakciju i međusobno poštovanje povezana je s pozitivnim promjenama u motivaciji učenika te uključivanju u školske aktivnosti (Ryan & Patrick, 2001). Longobardi i sur. (2016) posebno naglašavaju važnost odnosa nastavnika i učenika kao zaštitni faktor za prilagodbu adolescenata uključujući i školski uspjeh. Negativna percepcija školske klime rezultirat će s manje zalaganje i manjim uključivanjem u školske aktivnosti (Chen & Weikart, 2008) što je negativno povezano sa školskim uspjehom. Maxwell i sur. (2017) pronalaze pozitivnu povezanost percepcije školske klime s testovima koji ispituju matematičke vještine i vještine pisanja. Ruus i sur. (2007) navode da parametri školske klime imaju utjecaj na dobrobit učenika i na školski uspjeh.

U okviru konceptualnih pristupa pozitivnog razvoja pozitivna školska klima, koju karakteriziraju topli i podržavajući odnosi, bi trebala učenike činiti otpornijima na probleme i izazove s kojima se mogu susresti u školskom okruženju. Otpornost na svakodnevni akademski stres (eng. academic buoyancy) je termin koji predlažu Mihić i sur. (2022), a odnosi se na sposobnost nošenja učenika sa svakodnevnim situacijama i izazovima u školskom okruženju (Martin & Marsh, 2008). Otpornost na svakodnevni akademski stres se razlikuje od akademske otpornosti (academic resilience). Akademska otpornost i svakodnevni akademski stres dijele oko 35% zajedničke varijance te se otpornost na svakodnevni akademski stres smatra prediktorom akademske otpornosti (Martin, 2013). Akademska otpornost se odnosi na nošenje učenika s

većim problemima i poteškoćama koje se mogu manifestirati u akademskom okruženju (npr. siromaštvo, kronična bolest, teškoće u učenju) (Martin & Marsh, 2008). U istraživanjima školske klime i akademske otpornosti, pokazalo se da školska klima u vidu pozitivnih odnosa s nastavnicima te odgovarajućim metodama poučavanja i izazovnim zadacima, može pospješiti otpornost te ublažiti utjecaj nedaća u životu učenika (Brooks, 2006). Istraživanje Romanoa i sur. (2021) je pokazalo pozitivnu povezanost akademske otpornosti s kvalitetom odnosa u školi i negativnu vezu sa sagorijevanjem. U istraživanju Martina i Marsha (2006) dobiven je značajan pozitivan efekt akademske otpornosti na samopoštovanje, zadovoljstvo školom i uključenosti u razredne aktivnosti. Otpornost na svakodnevni akademski stres je definirana je kao percipirana sposobnost adaptivnog reagiranja na manje nedaće koje se obično doživljavaju tijekom obrazovanja i školovanja (Martin i Marsh, 2008). Kod otpornosti na svakodnevni akademski stres fokus je na nošenje sa svakodnevnim slabijim stresorima, a ne snažnijim akutnim i kroničnim stresorima (kao što je to slučaj kod akademske otpornosti) (Martin & Marsh, 2008). Najčešći izazovi s kojima se srednjoškolci susreću u školi su: pritisak zbog velike količine zadataka i obveza, nerazumijevanje gradiva, loša ocjena, prokrastinacija i kratki vremenski rokovi. Jedno od malobrojnih istraživanja koja su se bavila odnosom školske klime i otpornošću na svakodnevni akademski stres je istraživanje koje su proveli Bakhshae i sur. (2016), te dobili pozitivan značajan efekt školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres. U istraživanju Hoferichter i sur. (2021) ispitivao se utjecaj školske klime i otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit učenika. Zaključeno je da školska klima i otpornost na svakodnevni akademski stres na različite načine doprinose dobrobiti učenika, školska klima je povezana s manje negativnih stavova o školi dok je otpornost na svakodnevni akademski stres povezana sa zadovoljstvom školom. U istraživanju Martina (2014), dobiven je pozitivan efekt svakodnevnog akademskog stresa na uspjeh, međutim taj efekt je bio vrlo mali. Collie i sur. (2015) nisu dobili direktan efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres već indirektan efekt putem osjećaja kontrole. Putwain i Daly (2013) su ispitivali odnos otpornosti na svakodnevni akademski stres, anksioznosti i školskog uspjeha te je dobiveno da najbolji

školski uspjeh ima skupina s niskom anksioznošću i većom otpornošću na svakodnevni akademski stres.

Ishodi kod srednjoškolaca koji su stavljani u fokus ovog rada su dobrobit i školski uspjeh. Subjektivna dobrobit i akademski uspjeh su važni pokazatelji pozitivnog psihološkog funkcioniranja (Suldo, et al., 2006), no njihova povezanost je niska (Bücker et al., 2018) ili nije pronađena (Huebner & Alderman, 1993). Zaključak metaanalize (Bücker et al., 2018) je da nizak školski uspjeh nužno ne znači nisku dobrobit dok visok školski uspjeh ne podrazumijeva visoku dobrobit. Koncept dobrobiti odnosi se na odnosi se na optimalno psihološko funkcioniranje i iskustvo (Ryan & Deci, 2001). Dobrobit se ne odnosi samo na odsustvo poteškoća mentalnog zdravlja i psihopatologije (Ryan & Deci, 2001), već na sreću, životno zadovoljstvo te zadovoljstvo pojedinim područjima života (Kaliterna Lipovčan et al., 2011). Osobna dobrobit upućuje na zadovoljstvo životnim standardom, zdravljem, postignućima u životu, odnosima s obitelji i prijateljima, osjećajem fizičke sigurnosti, prihvaćanjem od okoline, budućom sigurnošću i duhovnim životom (Kaliterna Lipovčan et al., 2011). Pozitivna školska klima pospješuje otpornost učenika što ga čini snažnijim za nošenje s problemima i poteškoćama te savladavanjem prepreka s kojim se suočava u životu (Wang & Degol, 2015). Lombardi i sur. (2019) navode pozitivan efekt školske klime na dobrobit učenika te indirektan efekt školske klime putem dobrobiti na angažman učenika. U istraživanju Hoferichter i sur. (2021) dobivena je pozitivna povezanost podrške nastavnika s fizičkom dobrobiti (razina energije te odsustvo fizičkih tegoba i slabosti) te osjećajem vlastite vrijednosti.

Školski uspjeh izražen u vidu školskih ocjena je često predmet rasprava i upitna mjera ishoda obrazovanja. Međutim, istraživanja školskog uspjeha su zanimljiva i aktualna jer je školski uspjeh važan adolescentima i izravno utječe na mogućnost upisa željene škole i fakulteta te na odabir zanimanja. Školski uspjeh se može predviđati na temelju četiri skupine obilježja: obilježja učenika, obilježja obiteljske i socijalne sredine, obilježja škole i obilježja učitelja (Babarović et al., 2009). Školska klima pokriva i obilježja škole (ugodno školsko okruženje) i obilježja učitelja (topli i podržavajući nastavnici, korištenje primjerenih metoda poučavanja) stoga bi trebala biti važan faktor u predviđanju školskog uspjeha.

Dosadašnja istraživanja govore u prilog pozitivnoj povezanosti školske klime i školskog uspjeha (Maxwell et al., 2017; Ruus et al., 2007). Otpornost na svakodnevni akademski stres se odnosi obilježje učenika za koje se očekuje da će imati pozitivan efekt na školski uspjeh. Učenici koji su otporniji na svakodnevni akademski stres, lakše se nose s izazovima u školi kao što su kratki rokovi ili loša ocjena (Putwain et al., 2020). Prepreke kao što je negativna povratna informacija će na otporne učinke djelovati kao izazov koji treba svladati (Morales, 2000). U tom slučaju, učenik će više učiti, što bi trebalo rezultirati i boljom ocjenom. Međutim, dosadašnja istraživanja ne govore u prilog snažnoj povezanosti među ovim varijablama. Putwain i sur. (2020) navode da je otpornost na svakodnevni akademski stres zaštitni faktor za školski uspjeh ukoliko je kod učenika prisutno veći broj izostanaka s nastave ili nedolično ponašanje (kašnjenje na nastavu, loš odnos prema učiteljima, krađa). Ukoliko nisu bili prisutni ovi problemi, otpornost na svakodnevni akademski stres nije imala efekt na uspjeh, dok je u istraživanju Martina (2014), taj efekt bio vrlo mali.

Lerner i sur. (2005) opisuju pozitivan razvoj kroz pet karakteristika: kompetencije, samosvijest, povezanost s drugima, karakter i brižnost. Kako bi se ove karakteristike razvile, potrebna je pravovremena i adekvatna podrška okoline. Izraženost ovih karakteristika povezana je s većom otpornošću adolescenata što im omogućava nositi se sa izazovima u okolini (Lerner, 2004), uključujući i one vezane uz školske aktivnosti (koje su često izvor stresa kod adolescenata). Dakle, u okviru ove teorije pozitivnog razvoja mladih, naglašena je važnost podržavajućeg školskog okruženja za zdrav razvoj mladih stoga je cilj rada je ispitati efekt školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh kod učenika drugog razreda srednje škole. Nema puno istraživanja koja se bave otpornošću na svakodnevni akademski stres, te postoji prostor u literaturi za dodatno pojašnjenje kakvi su efekti veće ili manje otpornosti na svakodnevni akademski stres, a ujedno i određivanje potencijalnih prediktora ovog konstrukta (što je u ovom istraživanju školska klima). U fokusu su dva kriterija: dobrobit i školski uspjeh koji predstavljaju važne pokazatelje optimalnog funkcioniranja. S obzirom da su srednjoškolci često izloženi stresorima u školi kao što su: kratki rokovi, ispitivanja, negativna povratna

informacija, zanimljivo je ispitati kakav će efekt otpornost na takve stresore imati na dobrobit i školski uspjeh.

Na temelju literature predložen je slijedeći model:

1. *Očekuje se pozitivan efekt školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres.*

U istraživanjima školske klime i akademske otpornosti, pokazalo se da školska klima u vidu pozitivnih odnosa s nastavnicima te odgovarajućim metodama poučavanja i izazovnim zadacima, može pospješiti otpornost te ublažiti utjecaj nedaća u životu učenika (Brooks, 2006). O efektu školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres nema puno literature, no očekuje se da će taj efekt biti pozitivan, kao što je dobiveno u istraživanju Bakhshaei i sur. (2016).

2. *Očekuje se pozitivan direktan efekt školske klime na dobrobit i školski uspjeh.*

Ruus i sur. (2007) navode da parametri školske klime imaju utjecaj na dobrobit učenika i na školski uspjeh. Podržavajući nastavnici, ugodno školsko okruženje te adekvatne metode poučavanja trebale bi imati pozitivan efekt kako na zadovoljstvo učenika tako i na školski uspjeh.

3. *Očekuje se pozitivan efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit i školski uspjeh.*

Kako je ranije navedeno, nema puno istraživanja koja ispitivala odnos ovih varijabli. Hoferichter i sur. (2021) su dobili pozitivan efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na zadovoljstvo školom, dok je u istraživanju Martina (2014) dobiven pozitivan efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na školski uspjeh, iako je taj efekt bio mali. S obzirom da je otpornost na svakodnevni akademski stres negativno povezana s anksioznošću, pretpostavlja se da će otpornost imati pozitivan efekt na dobrobit i školski uspjeh.

4. *Očekuje se pozitivan indirektan efekt školske klime na dobrobit i školski uspjeh putem otpornosti na svakodnevni akademski stres.*

S obzirom da se očekuje pozitivan efekt školske klime na otpornost na svakodnevni akademski stres (Bakhshae et al., 2016), te otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit (Hoferichter et al., 2021) i školski uspjeh (Martin, 2014), očekuje se da će školska klima imati pozitivan efekt na otpornost što će u konačnici rezultirati većom dobrobiti i boljim školskim uspjehom. Dakle očekuje se da će otpornost na svakodnevni akademski stres biti medijator odnosa između školske klime i dobrobiti te školskog uspjeha.

Metoda

Sudionici

Sudionici istraživanja su bili učenici drugog razreda srednje škole iz osam hrvatskih gradova: Osijek, Vinkovci, Zagreb, Varaždin, Rijeka, Split, Trogir i Dubrovnik. U istraživanju je sudjelovalo 3102 učenika (prosječna dob $M=15.97$, $SD=.59$), od toga 51.9% djevojaka, 45.6% mladića, a 2.5% se nije izjasnilo. Učenici su pohađali škole različitog usmjerenja: gimnaziju (35%), četverogodišnju ili petogodišnju strukovnu školu (51%) i trogodišnju strukovnu školu (14%).

Instrumenti

Hrvatski upitnik školske klime za učenike (HUŠK-U)

Hrvatski upitnik školske klime za učenike (HUŠK-U; Velki et al., 2014) je adaptirana verzija upitnika American School Climate Survey (ASC 2-0; Perkins, 2006), te je konstruiran za potrebe primjene na hrvatskim učenicima. Upitnik ima jednodimenzionalnu faktorsku strukturu te se sastoji od 15 čestica koje uključuju osjećaj pripadnosti i sigurnosti u školi, odnos nastavnika i učenika, atmosferu za učenje i povezanost roditelja sa školom te uključenost u obrazovanje djece (npr. „Moja škola je ugodno mjesto“). Učenici na skali od 1 do 5 procjenjuju stupanj slaganja (1 – *u potpunosti se ne slažem*, 5 – *u potpunosti se slažem*). Rezultat se formira kao zbroj rezultata na pojedinim česticama, a veći rezultat ukazuje na pozitivniju školsku klimu.

Skala otpornosti na svakodnevni akademski stres (The Academic Buoyancy Scale - ABS)

Skala otpornosti na svakodnevni akademski stres (eng. The Academic Buoyancy Scale, ABS; Martin & Marsh, 2008) se sastoji od 4 čestice (npr. „Ne dopuštam mi loša ocjena naruši samopouzdanje.“). Skala je za potrebe ovog istraživanja prevedena na hrvatski jezik te su provjerene metrijske karakteristike skale. Test kojim se provjerava adekvatnost uzorkovanja (KMO test) pokazuje vrijednost .83 što ukazuje na to da je uzorak odgovarajući. Faktorska analiza (principal axis factoring) s oblimin rotacijom rezultirala je jednodimenzionalnom strukturom, što je u skladu s nalazima autora. Skala na hrvatskom jeziku ima visoku pouzdanost (Tablica 1). Sudionici procjenjuju na skali od 1 do 5 u kojoj mjeri ih opisuje pojedina tvrdnja (1 – *uopće me ne opisuje*, 5 – *u potpunosti me opisuje*). Rezultat se formira kao prosječan rezultat zbroja na česticama, a veći rezultat označava veću otpornost na svakodnevni akademski stres.

Warwick-Edinburgh upitnik mentalne dobrobiti (Warwick-Edinburgh mental well-being scale – WEMWBS)

Dobivena je dozvola za korištenje i prijevod WEMWBS skale na hrvatski jezik, te je prevedena i provjerena u skladu s uputama za prijevod na druge jezike (University of Warwick). Warwick-Edinburgh upitnik mentalne dobrobiti (Warwick-Edinburgh mental well-being scale – WEMWBS; Tennant et al., 2007) ima jednodimenzionalnu strukturu, a sastoji se od 14 čestica (npr. „Osjećam se veselo.“). Od sudionika se traži da uz svaku česticu procijene svoje iskustvo u posljednja dva tjedna, pri čemu se odgovori kreću od 1 = *nikada* do 5 = *cijelo vrijeme*. Rezultat se formira kao zbroj rezultata na pojedinim česticama, a veći rezultat ukazuje na veću dobrobit.

Školski uspjeh

Školski uspjeh se ispitivao se jednom česticom koja glasi: „Kakav je bio tvoj školski uspjeh na kraju prošle školske godine?“, pri čemu su učenici mogli odgovoriti: *ponavljam razred, dovoljan, dobar, vrlo dobar ili odličan*.

Procedura

Istraživanje je provedeno u sklopu projekta *Testiranje 5c modela pozitivnog razvoja mladih: tradicionalno i digitalno mobilno mjerenje (P.R.O.T.E.C.T.)*. Za provođenje istraživanja dobivena je suglasnost Etičkog povjerenstva Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta u Zagrebu. Sudjelovanje u istraživanju je bilo dobrovoljno, a prikupljena je i suglasnost roditelja. Upitnici su primijenjeni za vrijeme boravka učenika u školama (najčešće na satu razredne zajednice) u online obliku putem platforme SurveyMonkey.

Rezultati

Za obradu rezultata korišteni su statistički programi IBM SPSS Statistics (Version 20) i AMOS (Arbuckle, 2007). U prikazu rezultata prvo su predstavljeni deskriptivni podatci, zatim korelacijska matrica, a kako bi odgovorili na postavljene hipoteze, napravljena je analiza puta.

Tablica 1

Deskriptivni statistički podatci varijabli korištenih u istraživanju

Varijabla	<i>M</i>	<i>SD</i>	Mogući raspon	Postignuti raspon	α
Školska klima	47.50	11.63	15 – 75	15 – 75	.93
Otpornost	3.39	1.09	1 – 5	1 – 5	.90
Dobrobit	49.06	10.64	14 – 70	14 – 70	.93
Školski uspjeh	4.01	0.72	1 – 5	1 – 5	-

Legenda: Otpornost – Otpornost na svakodnevni akademski stres

Rezultati pokazuju da se prosječni rezultati mjerenih varijabli nalaze iznad sredine raspona. U skladu s tim je i prosječan školski uspjeh učenika koji je vrlo dobar. Što se tiče, pouzdanosti instrumenata, možemo zaključiti da je pouzdanost vrlo visoka, Cronbah alpha svih korištenih instrumenata je .90 ili više.

Tablica 2*Interkorelacije mjerenih varijabli u istraživanju*

Varijabla	1.	2.	3.	4.
1. Školska klima	-	.22**	.40**	.19**
2. Otpornost		-	.49**	-.04*
3. Dobrobit			-	.05**
4. Školski uspjeh				.

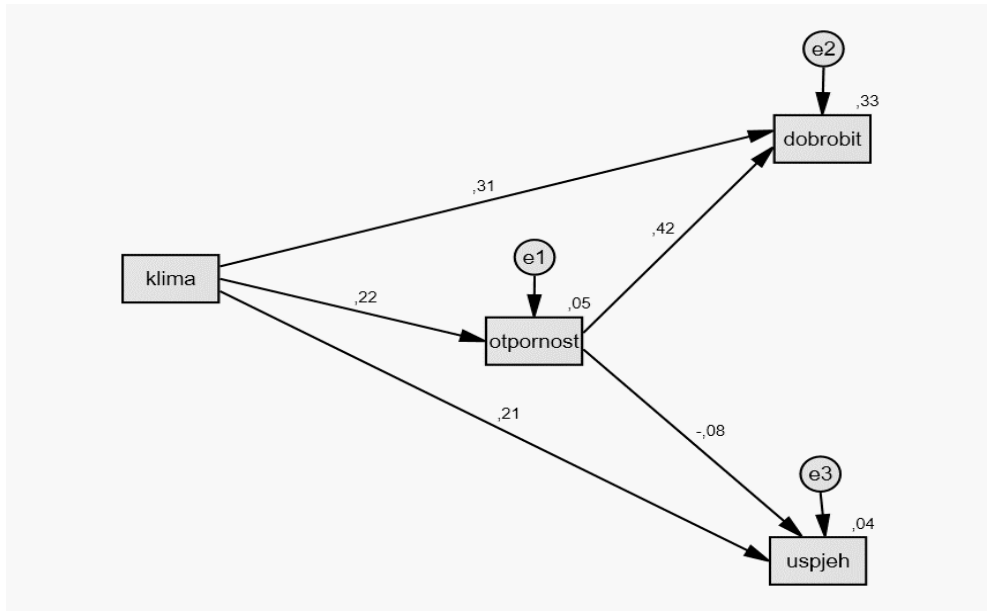
Legenda: Otpornost – Otpornost na svakodnevni akademski stres. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Korelacije među mjerenim varijablama pokazuju da su sve povezanosti značajne, iako su neki koeficijenti korelacije vrlo niski (povezanost između dobrobiti i školskog uspjeha te između otpornosti na svakodnevni akademski stres i školskog uspjeha). Korelacija između otpornosti na svakodnevni akademski stres i školskog uspjeha je negativna dok su sve ostale korelacije pozitivne. Najveći koeficijent korelacije dobiven je između otpornosti na svakodnevni akademski stres i dobrobiti.

Kako bi odgovorili na postavljene hipoteze napravljena je analiza puta. U svrhu procjene podudarnosti modela postavljenog na temelju hipoteza i podataka korišteni su indikatori: Hi kvadrat test, CFI (eng. *Comparative fit index*), NFI (eng. *Normed-fit index*), GFI (eng. *Goodness-of-fit statistic*), AGFI (eng. *Adjusted goodness-of-fit statistic*), SRMR (eng. *Standardised root mean square residual*) te RMSEA (eng. *Root mean square error of approximation*). Dobivene vrijednosti pokazuju dobro pristajanje modela ($\chi^2 = .275$, $df = 1$, $p = .60$, CFI = 1.00, NFI = 1.00, GFI = 1.00, AGFI = 1.00, SRMR = .002, RMSEA = .00).

Slika 1

Prikaz odnosa školske klime, otpornosti na svakodnevni akademski stres, dobrobiti i školskog uspjeha



Rezultati pokazuju da je varijablama uključenim u model objašnjeno 5% otpornosti na svakodnevni akademski stres, 4% školskog uspjeha i 33% dobrobiti. S obzirom da je objašnjeno samo 5% varijance otpornosti na svakodnevni akademski stres i 4% varijance školskog uspjeha, snaga efekta školske klime na otpornost na svakodnevni stres, te klime i otpornosti na uspjeh je vrlo slaba (.04 i .01). Snaga efekta školske klime na dobrobit iznosi .13 (do .15 se smatra slabim efektom), a snaga efekta otpornosti na svakodnevni akademski na dobrobit iznosi .25 (od .15 do .35 se smatra srednjom snagom). Dakle, naj snažniji efekt ima otpornost na svakodnevni akademski stres na dobrobit, dok najslabiji, ujedno i negativan, efekt ima otpornost na svakodnevni akademski stres na školski uspjeh. Također, može se uočiti da školska klima ima značajan pozitivan efekt na sve ostale varijable uključene u model (iako se radi o slabim

efektima): otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh (Slika 1).

Provjeren je i medijacijski efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres. Rezultati pokazuju da je otpornost na svakodnevni akademski stres značajan medijator u odnosu školske klime i dobrobiti ($\beta = .09, p < .01$) te školske klime i školskog uspjeha ($\beta = -.02, p < .01$).

Rasprava

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati efekt školske klime i otpornosti na svakodnevni stres na dobrobit i školski uspjeh. Kao kriterij su korištene dvije varijable: dobrobit i školski uspjeh, koji su važni pokazatelji pozitivnog psihološkog funkcioniranja (Suldo et al., 2006). Znamo da se u današnje vrijeme veliki naglasak stavlja na dobar uspjeh i postignuće. Školski uspjeh u velikoj mjeri određuje mogućnosti odabira škola, fakulteta pa tako i zanimanja. S druge strane u ovo postpandemijsko doba često se ukazuje na važnost brige o mentalnom zdravlju i dobrobiti adolescenata. Stoga postoji i interes na koji način možemo predvidjeti ova dva kriterija i u konačnici kako pozitivno utjecati, kako na dobrobit tako i na školski uspjeh kod adolescenata. U okviru modela Pozitivnog razvoja mladih (Lerner et al. 2005), svi mladi imaju potencijal za razvoj, te ukoliko se nalaze u podržavajućem i stimulirajućem okruženju taj potencijal će se u većoj mjeri razvijati i oni će izrasti u aktivne mlade ljude koji doprinose zajednici. Na mlade se iz ove perspektive ne gleda kao buntovnike i izvore problema već na izvor potencijala i resursa koje treba razvijati. S obzirom da mladi puno vremena provode u školama, školsko okruženje je izuzetno važno za zdrav razvoj što uključuje dobro psihološko funkcioniranje. Uzimajući u obzir da školska klima uključuje četiri dimenzije: učenje i poučavanje, odnose s nastavnicima, osjećaj sigurnosti i percepciju školskog okruženje (Austin et al., 2011; Wang & Degol, 2015), može se očekivati da će imati snažan efekt na otpornost učenika te njihovu dobrobit i školski uspjeh. Rezultati pokazuju da školska klima ima značajan pozitivan efekt na: otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh (Slika 1), što govori da su prva i druga hipoteza potvrđene. Ovakvi rezultati su u skladu literaturom. Brooks (2006) naglašava

važnost škole u poticanju otpornosti. Naime, obitelj, kao primarna okolina za razvoj otpornosti često nije dostupna za provođenje edukacija i osnaživanje. One obitelji kojima bi takve intervencije bile najpotrebnije uglavnom se najteže uključuju. Adolescenti borave u školama više sati dnevno i stoga su škole mjesto gdje se mogu osnaživati mladi što bi trebalo rezultirati pozitivnim ishodima za sve, a posebno za one koji su u najvećem riziku. Školska klima u vidu pozitivnih odnosa s nastavnicima te odgovarajućim metodama poučavanja i izazovnim zadacima, može pospješiti otpornost te ublažiti utjecaj nedaća u životu učenika (Brooks, 2006). Kako je već u Uvodu navedeno, otpornost na svakodnevni akademski stres je relativno nov koncept pa nema puno istraživanja u ovom području, većina zaključaka se bazira na istraživanjima akademske otpornosti. Ona istraživanja koja su se bavila odnosom školske klime i otpornosti na svakodnevni akademski stres ukazuju na pozitivan efekt školske klime na svakodnevni akademski stres (Bakhshae et al., 2016). Dakle, u ovom istraživanju su se potvrdila očekivanja da će dobri odnosi i podrška od strane nastavnika, osjećaj sigurnosti, adekvatne metode poučavanja i ugodno školska okruženje rezultirati s manje stresa vezanog uz ocjene, testove i ispitivanje.

Dobiven je pozitivan efekt školske klime na dobrobit. Ovakav rezultat je u skladu s literaturom. S obzirom da učenici veliki dio vremena provode u školi, dobri odnosi s nastavnicima i ugodno školsko okruženje povezano je s više ugodnih emocija i zadovoljstvom životom. S obzirom da bi obrazovnom sustavu trebalo biti, uz usvajanja obrazovnih sadržaja, dobrobit na prvom mjestu, nalaz da školska klima može pospješiti sreću i zadovoljstvo adolescenata je od velike važnosti. Rezultat je u skladu s prethodnim istraživanjima. Hoferichter i sur. (2021) pronalaze pozitivnu povezanost podrške nastavnika s fizičkom dobrobiti te osjećajem vlastite vrijednosti, a Roviš i sur. (2015) naglašavaju važnost povezanosti sa školom koja se pokazala snažnim zaštitnim faktorom od rizičnog ponašanja.

Positivan efekt školske klime na školski uspjeh, također je očekivan. Ukoliko učenik ima povjerenje u svoje nastavnika, adekvatnu podršku od strane nastavnika, metode poučavanja i su primjerene, a školsko okruženje ugodno, to će pozitivno djelovati na motivaciju za učenjem, više uloženog truda, više

uključivanja u školske aktivnosti što bi trebalo rezultirati i boljim uspjehom. Učenici koji imaju povjerenje u svoje nastavnike, biti će skloniji tražiti pomoć kada naiđu na probleme i poteškoće u savladavanju gradiva. Dosadašnja istraživanja govore tome u prilog, te se poseban naglasak stavlja na važnost odnosa nastavnika i učenika (Longobardi et al., 2016) i podršci nastavnika koja potiče interakciju i međusobno poštovanje (Ryan & Patrick, 2001).

Efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit je pozitivan i značajan te ujedno najsnažniji efekt dobiven u predstavljenom modelu (Slika 1). Time je djelomično potvrđena četvrta hipoteza. Ova snažna povezanost je očekivana jer su koncept otpornosti i dobrobiti usko vezani, stoga je očekivana i snažna povezanost. S obzirom da su učenici u školi svakodnevno suočeni s manjim stresorima kao što su: kratki rokovi, ispitivanja, negativna povratna informacija itd., otpornost na svakodnevni akademski stres će ih činiti snažnijim za nošenje s takvim nedaćama i savladavanje prepreka. Prepreke, kao što je negativna povratna informacija, će na otporne učinke djelovati kao izazov koji treba svladati (Morales, 2000). Oni učenici koji prepreke s kojima se suočavaju smatraju izazovom, a ne udar na samopoštovanje, biti će zadovoljniji životom, imati manje poteškoća mentalnog zdravlja te bolju prilagodbu. U istraživanju Martina i Marsha (2006) dobiven je značajan pozitivan efekt akademske otpornosti na samopoštovanje, zadovoljstvo školom i uključenosti u razredne aktivnosti. Istraživanja koja su se bavila otpornošću na svakodnevni akademski stres nema puno, no može se izdvojiti istraživanje Hoferichter i sur. (2021) u kojem je dobiveno da je otpornost na svakodnevni akademski stres povezana sa zadovoljstvom školom. Dakle, manje stresa zbog testova, ispitivanja i ocjena povezano je s većom dobrobiti adolescenata.

Efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na školski uspjeh je značajan i negativan (Slika 1). To je ujedno i najslabiji efekt u pretpostavljenom modelu. Ovaj nalaz nije u skladu s očekivanjima, jer je očekivano da će veća otpornost na svakodnevni akademski stres biti povezana s boljim uspjehom. Ovi rezultati govore da više stresa oko testova, ispitivanja i ocjena je povezana s boljim školskim uspjehom. Iako rezultati nisu u skladu s očekivanjima, dosadašnji nalazi nisu konzistentni oko ove povezanosti. Istraživanja na ovu temu nema

puno, a dobiveni rezultati ukazuju ili na vrlo nisku pozitivnu povezanost (Martin, 2014) ili na značajnu povezanost putem nekih drugih varijabli (Collie et al., 2015). U ovo istraživanje je efekt vrlo mali, te niska korelacija među navedenim varijablama (Tablica 2). Niska povezanost je moguće dobivena i zbog raspodjele uspjeha u uzorku. Većina učenika u uzorku svoj uspjeh procjenjuje vrlo dobrim (56%) ili odličnim (24%), stoga se i zaključci se u velikoj mjeri baziraju na te dvije skupine. Dakle, negativnu povezanost treba interpretirati s oprezom, no postoje objašnjenja zašto je dobiven ovakav smjer povezanosti. Danas se veliki naglasak stavlja na školski uspjeh te se često ocjena manja od petice smatra neuspjehom. Zbog toga su pod pritiskom i učenici i nastavnici i roditelji. Rukavina i Nikčević-Milković (2016) navode da je negativna ocjena ili ocjena niža od očekivane, bez obzira na rodne i dobne razlike, jedan od najvećih izvora stresa kod adolescenata. Iako dugotrajni stres negativno djeluje na naše zdravlje i dobrobit, te strah i anksioznost mogu ometajuće djelovati na naše kognitivne funkcije, ukoliko te emocije nisu previše intenzivne, mogu povećati vjerojatnost uspjeha u učenju. Bratko i sur. (2006) navode da određena razina anksioznosti i perfekcionizma potiče na veću spremnost na učenje. Oni koji su više pod stresom zbog ispitivanja i ocjena su vjerojatno učenici kojima je više stalo do školskog uspjeha pa ulažu i veći trud, te ukoliko dobiju lošu ocjenu, to im teže pada. Ujedno ti isti učenici zbog više uložene truda imaju i bolji školski uspjeh. Tome u prilog ide i istraživanje Kozjak Mikić i sur. (2012) koji su ispitali zdravstvene teškoće i izvore zabrinutosti kod prilagodbe na srednju škole. Istraživanje je pokazalo da gimnazijalci pokazuju veću akademsku zabrinutost od učenika strukovnih škola. Kod učenika gimnazija obično postoji veći pritisak za postignućem te je veća važnost ocjena zbog upisa na fakultet. Moguće da gimnazijalci u ovom uzorku imaju veći prosjek ocjena te da su pod većim stresom zbog ocjena i ispitivanja jer za njih uspjeh ima veću važnost.

Medijacijski efekt otpornosti se, također, pokazao značajnim. Otpornost na svakodnevni akademski stres je značajan medijator u odnosu školske klime i dobrobiti ($\beta = .09, p < .01$). Iako nije pronađena literatura koja se bavi odnosom tri navedene varijable, na temelju sličnih istraživanja, možemo zaključiti da je ovakav rezultat očekivan. Pozitivna školska klima pospješuje otpornost učenika

što ga čini snažnijim za nošenje s problemima i poteškoćama te savladavanjem prepreka s kojim se suočava u životu (Wang & Degol, 2015). Lakše nošenje s problemima i poteškoćama će pridonijeti dobrobiti učenika. Dakle, učenici koji imaju dobre odnose i podršku od strane nastavnika, osjećaj sigurnosti, adekvatne metode poučavanja i ugodno školska okruženje će biti manje pod stresom zbog ocjena i ispitivanja, što će rezultirati s više ugodnih emocija, većim zadovoljstvom životom ili pojedinim aspektima života. Ovi rezultati su u skladu sa studijom Sahiba i sur. (2023) u kojoj se navodi važnost školske klime za otpornost koja će onda imati pozitivni efekt na mentalno zdravlje adolescenata.

Potvrđen je i medijacijski efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres u odnosu školske klime i školskog uspjeha ($\beta = -.02$, $p < .01$). Taj efekt je značajan, međutim beta ponder je vrlo nizak i efekt je negativan što nije u skladu s očekivanjima. Dakle, oni učenici koji imaju pozitivnu percepciju školske klime će biti pod manjim stresom zbog ocjena i ispitivanja što će rezultirati nižim školskim uspjehom. Ovaj rezultat možemo objasniti nekonzistentnim nalazima u ispitivanju odnosa između otpornosti na svakodnevni akademski stres i školskog uspjeha (Martin, 2014; Collie et al., 2015), a što je objašnjeno već ranije. Također dobivene rezultate treba interpretirati s oprezom zbog niskog dobivenog efekta.

U zaključku možemo istaknuti neke važne spoznaje dobivene iz ovog istraživanja. Kada usporedimo dvije kriterijske varijable, odnosno dva pokazatelja optimalnog psihološkog funkcioniranja, vidimo jasne razlike u mogućnostima predviđanja s obzirom na korištene prediktore. Objasnili smo 33% varijance dobrobiti, a samo 4% varijance školskog uspjeha. Važna spoznaja je da je najsnažniji efekt dobiven u istraživanju, efekt otpornosti na dobrobit. Dakle, kako bi mladi bili sretni i zadovoljni trebaju se manje brinuti oko: rokova, ispitivanja i ocjena. S druge strane, ukoliko se manje brinu, imat će lošije ocjene (treba uzeti u obzir da je ovaj efekt vrlo slab). Drugi efekt po snazi je efekt školske klime na dobrobit. Snaga tog efekta se smatra slabom, ali je blizu granične vrijednosti od .15 (korelacija među ovim varijablama je $r = .40$) pa taj efekt ne treba zanemariti. Možemo zaključiti da će pozitivno školsko okruženje i otpornost značajno doprinijeti dobrobiti adolescenata. Uz to, školska klima

putem otpornosti ima pozitivan efekt na dobrobit. Medijacijski efekt je značajan, no s obzirom da je školska klima objasnila samo 5% otpornosti, možemo zaključiti da neke druge varijable (koje nisu mjerene u ovom istraživanju) više doprinose otpornosti na svakodnevni akademski stres. I na kraju, svi efekti na školski uspjeh su slabi, dakle podržavajuće okruženje će imati direktan efekt, a ujedno i indirektan efekt putem otpornosti na svakodnevni akademski stres na način da pozitivna školska klima pospješuje otpornost što će na kraju rezultirati nižim uspjehom. Treba uzeti u obzir da su oba efekta vrlo mala. Na kraju možemo zaključiti u kontekstu teorija pozitivnog razvoja da podržavajuće školsko okruženje ima snažniji efekt na dobrobit mladih, nego na školski uspjeh.

Ograničenja I implikacije

Postoje određena ograničenja ovog istraživanja. U uzorku su samo učenici drugih razreda srednje škole. Korištene su mjere samoprocjene, a školski uspjeh se bazira na procjeni učenika na temelju jednog pitanja.

Unatoč ograničenjima, iz ovog istraživanja proizlaze neke vrlo važne spoznaje dobivene na velikom uzorku ($N = 3102$) s različitih područja Republike Hrvatske. Dobiveni rezultati ukazuju na važnost škole i školskog okruženja. Školska klima ima pozitivan efekt na otpornost na svakodnevni akademski stres, dobrobit i školski uspjeh. U skladu s teorijom Pozitivnog razvoja mladih, školsko okruženje je važno za zdrav razvoj. Dakle, učenici koji imaju dobre odnose u školi, podržavajuće nastavnike, gdje je školsko okruženje ugodno i sigurno, a metode poučavanja primjerene, to će doprinijeti većoj otpornosti na stres oko ocjena i ispitivanja, učenici će biti sretniji i zadovoljniji, a ujedno će i školski uspjeh biti bolji. Druga važna spoznaja je ta da otpornost na svakodnevni akademski stres ima pozitivan efekt na dobrobit, a negativan na ocjene. Ako uzmemo u obzir da je naj snažniji pozitivan efekt dobiven u ovom istraživanju, efekt otpornosti na svakodnevni akademski stres na dobrobit, to bi značilo da je važno smanjivati stres oko ispitivanja i ocjena. Dobro bi bilo učenike poučavati vještinama samoregulacije, na primjer, prema RULER pristupu koji uključuje: prepoznavanje emocija kod sebe i drugih, razumijevanje uzroka i posljedica emocija, korištenje primjerenog vokabulara u imenovanju emocija te izražavanje i reguliranje

emocija na društveno primjerene načine (Rivers et al., 2013). U ovom istraživanju je dobiven značajan negativan efekt otpornosti na svakodnevni stres na ocjene (iako je negativan efekt vrlo mali i treba ga interpretirati s oprezom). Trebali bi se zapitati stvaramo li kao društvo prevelik pritisak učenicima na ocjene i šteti li to u konačnici njihovom mentalnom zdravlju i dobrobiti.

Iako su u ovom istraživanju dobivene važne spoznaje, buduća istraživanja bi mogla dodatno rasvijetliti neke odnose. Treba uzeti u obzir da su svi efekti školske klime slabe snage (iako je efekt klime na dobrobit .13 što je blizu granice od .15 koji se smatra srednjim efektom). To znači da za objašnjenje optimalnog psihološkog funkcioniranja treba uključiti neke dodatne varijable. Mogla bi se koristiti mjera školske klime koja zasebno mjeri pojedine dimenzije pa bi bilo zanimljivo vidjeti koja dimenzija najviše doprinosi pozitivnim ishodima i važnost dimenzija za pojedine ishode. Uz to, u ovom istraživanju korištena je mjera otpornosti na svakodnevni akademski stres, a u budućim istraživanjima bi se mogli uključiti i zasebni aspekti otpornosti na svakodnevni akademski stres (samoeфикаsnost, planiranje, ustrajnost, niska anksioznost i kontrola) te ispitati efekti pojedinačnih aspekata na dobrobit i školski uspjeh. Također, mogla bi se koristiti procjena nastavnika o školskom uspjehu ili prosječna ocjena što bi vjerojatno povećalo varijabilitet školskog uspjeha. U budućim istraživanjima bi bilo dobro uključiti još neka obilježja učenika kao što su inteligencija i osobine ličnosti. Također, zanimljivo bi bilo ispitati odnos ovih varijabli s komponentama pozitivnog razvoja (kompetencijom, samosvijesti, povezanosti s drugima, karakterom i brižnošću), te akademskom otpornošću. S obzirom na vrlo mali postotak objašnjene varijance otpornosti na svakodnevni akademski stres (5%) i školskog uspjeha (4%), uključivanjem ovih varijabli bi pomoglo njihovom predviđanju, a vjerojatno i dodatno rasvijetlilo neke odnose koji su bili u fokusu ovog istraživanja.

Financiranje

Rad je napisan u okviru projekta *Testiranje 5c modela pozitivnog razvoja mladih: tradicionalno i digitalno mobilno mjerenje (P.R.O.T.E.C.T.)* (UIP - 2020 - 02 - 2852) koji financira Hrvatska zaklada za znanost.

Sukob interesa

Nemam sukoba interesa za prijavljivanje.

Izjava o dostupnosti podataka

Podaci su dostupni na lični zahtev kontaktiranjem autorke rada.

Literatura

- Arbuckle, J. L. (2007). *Amos (Version 18.0) [Computer Program]*. Chicago: SPSS.
- Austin, G., O'Malley, M., & Izu, J. (2011). *Making Sense of School Climate: Using the California School Climate, Health, and Learning (Cal-SCHLS) Survey System to Inform Your School Improvement Efforts*. Los Alamitos: WestEd.
- Bakhshaei, F., Hejazi, F., Dortaj, F., & Farzad, V. (2016). The Modeling of School Climate Perception and Positive Youth Development with Academic Buoyancy. *Journal of Current Research in Science*, *5*(1), 94-100.
- Benson, P. L. (2006). *All kids are our kids: What communities must do to raise caring and responsible children and adolescents*. Jossey-Bass.
- Berk, L. E. (2008). *Psihologija cjeloživotnog razvoja*. Jatrebarsko: Naklada Slap.
- Babarović, T., Burušić, J. i Šakić, M. (2009). Uspješnost predviđanja obrazovnih dostignuća učenika osnovnih škola republike hrvatske. *Društvena istraživanja*, *4-5*, 673-695.
- Bratko, D., Chamorro-Premuzic, T., & Saks, Z. (2006). Personality and school performance: Incremental validity of self- and peer-ratings over intelligence. *Personality and Individual Differences* *41*, 131-142.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2005.12.015>
- Brooks, J. E. (2006). Strengthening resilience in children and youths: Maximizing opportunities through the schools. *Children & Schools*, *28*(2), 69-76.
<https://doi.org/10.1093/cs/28.2.69>
- Bücker, S., Nuraydin, S., Simonsmeier, B. A., Schneider, M., & Luhmann, M. (2018). Subjective well-being and academic achievement: A meta-analysis. *Journal of Research in Personality*, *74*, 83-94. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2018.02.007>

-
- Chen, G., & Weikart, L. A. (2008). Student background, school climate, school disorder, and student achievement: an empirical study of New York City's middle schools. *J. Sch. Violence* 7, 3–20. <https://doi.org/10.1080/15388220801973813>
- Cohen, J., McCabe, E. M., Michelli, N. M., & Pickeral, T. (2009). School climate: Research, policy, practice, and teacher education. *Teachers College Record*, 111(1), 180–213. <https://doi.org/10.1177/016146810911100108>
- Collie, R. J., Martin, A. J., Malmberg, L.-E., Hall, J., & Ginns, P. (2015). Academic buoyancy, student's achievement, and the linking role of control: A cross-lagged analysis of high school students. *British Journal of Educational Psychology*, 85(1), 113–130. <https://doi.org/10.1111/bjep.12066>
- Freiberg, H. J., & Stein, T. A. (1999). Measuring, improving and sustaining healthy learning environments. In H. J. Freiberg (Ed.), *School climate: Measuring, improving and sustaining healthy learning environments* (pp. 11–29). Philadelphia, PA: Falmer Press.
- Gomez, B. J., & Ang, P. M. M. (2007). Promoting positive youth development in schools. *Theory Into Practice*, 46(2), 97–104. <https://doi.org/10.1080/00405840701232752>
- Hoferichter, F., Hirvonen, R., & Kiuru, N. (2021). The development of school well-being in secondary school : high academic buoyancy and supportive class- and school climate as buffers. *Learning and Instruction*, 71, 101377. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101377>
- Hoferichter, F., Kulakow, S., & Hufenbach, M. C. (2021). Support from parents, peers, and teachers is differently associated with middle school students' well-being. *Frontiers in Psychology*, 12, 758226. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.758226>
- Huebner, E. S., & Alderman, G. L. (1993). Convergent and discriminant validation of a children's life satisfaction scale: Its relationship to self and teacher-reported psychological problems and school functioning. *Social Indicators Research*, 30, 71–82. <https://doi.org/10.1007/BF01080333>
- IBM Corp. (2011). *IBM SPSS Statistics for Windows (Version 20.0) [Computer software]*. IBM Corp.
- Irwin, J. T. (2022). *College Students' Perceptions regarding High School Influences on Academic Buoyancy*. Doktorska disertacija. Walden University's College of Education.

- Kaliterna Lipovčan, L.J., Prizmić-Larsen, Z., & Brkljačić, T. (2011), Međunarodni indeks dobrobiti - podaci za Hrvatsku. U: Vuletić, G. (Ur.) (2011), *Kvaliteta života i zdravlje*. Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, str. 41-5.
- Kozjak Mikić, Z., Jokić Begić, N. & Bunjevac, T. (2012). Zdravstvene teškoće i izvori zabrinutosti adolescenata tijekom prilagodbe na srednju školu. *Psiholgijske teme*, 21(2), 317-336.
- Kuzman, M. (2009). Adolescencija, adolescenti i zaštita zdravlja. *Medicus*, 18(2), 155-172.
- Lerner, R. M. (2004). *Liberty: Thriving and civic engagement among America's youth*. Sage Publications
- Lerner, R. M., Lerner, J. V., Almerigi, J. B., Theokas, C., Phelps, E., Gestsdottir, S., Naudeau, S., Jelicic, H., Alberts, A., Ma, L., Smith, L. M., Bobek, D. L., Richman-Raphael, D., Simpson, I., Christiansen, E. D. & von Eye, A. (2005). Positive Youth Development, Participation in Community Youth Development Programs, and Community Contributions of Fifth-Grade Adolescents: Findings From the First Wave Of the 4-H Study of Positive Youth Development. *The Journal of Early Adolescence*, 25(1), 17–71. <https://doi.org/10.1177/0272431604272461>
- Longobardi, C., Prino, L. E., Marengo, D., & Settanni, M. (2016). Student-teacher relationships as a protective factor for school adjustment during the transition from middle to high school. *Frontiers in Psychology* 7, 1988. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01988>
- Lombardi, E., Traficante, D., Bettoni, R., Offredi, I., Giorgetti, M., & Vernice, M. (2019). The Impact of School Climate on Well-Being Experience and School Engagement: A Study With High-School Students. *Frontiers of Psychology* 10, <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02482>
- Martin, A. J. (2013). Academic buoyancy and academic resilience: Exploring 'everyday' and 'classic' resilience in the face of academic adversity. *School Psychology International*, 34(5), 488–500. <https://doi.org/10.1177/0143034312472759>
- Martin, A. J. (2014). Academic buoyancy and academic outcomes: Towards a further understanding of students with attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), students without ADHD, and academic buoyancy itself. *British Journal of Educational Psychology*, 84, 86–107. <https://doi.org/10.1111/bjep.12007>
- Martin, A. J., & Marsh, H. W. (2006). Academic resilience and its psychological and educational correlates: A construct validity approach. *Psychology in the Schools*, 43(3), 267–281. <https://doi.org/10.1002/pits.20149>

- Martin, A. J. & Marsh, H. W. (2008). Academic buoyancy: Towards an understanding of students' everyday academic resilience. *Journal of School Psychology, 46*(1), 53–83 <http://doi.org/10.1016/j.jsp.2007.01.002>
- Maxwell, S., Reynolds, K. J., Lee, E., Subasic, E., & Bromhead, D. (2017). The impact of school climate and school identification on academic achievement: Multilevel modeling with student and teacher data. *Frontiers in Psychology, 8*, 2069. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02069>
- Mihić, J., Gačal, H., i Roviš, D. (2022). Uloga suosjećajnosti prema sebi u objašnjenju otpornosti učenika na svakodnevni akademski stres. U A. Zovko, N. Vukelić, i I. Miočić (Ur.), *Prema postpandemijskom obrazovanju: kako osnažiti sustav odgoja i obrazovanja* (str. 30-51). Rijeka: Filozofski fakultet u Rijeci.
- Morales, E. E. (2000). A contextual understanding of the process of educational resilience: High achieving Dominican American students and the “resilience cycle”. *Innovative Higher Education, 25*(1), 7-22. <https://doi.org/10.1023/A:1007580217973>
- Novak, M., Ferić, M., Kranželić, V. & Mihić, J. (2019). Konceptualni pristupi pozitivnom razvoju adolescenata. *Ljetopis socijalnog rada, 26*(2), 155-184. <https://doi.org/10.3935/ljsr.v26i2.294>
- Perkins, B.K. (2006). *Where we learn: The CUBE survey of urban school climate*. Alexandria, VA: National School Boards Association.
- Putwain, D. W., & Daly, A. L. (2013). Do clusters of test anxiety and academic buoyancy differentially predict academic performance? *Learning and Individual Differences, 27*, 157–162. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2013.07.010>
- Putwain, D. W., Gallard, D. & Beaumont, J. (2020). Academic buoyancy protects achievement against minor academic adversities. *Learning and Individual Differences, 83*, 101936. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101936>
- Rivers S.E., Brackett M.A., Reyes M.R., Elbertson N.A., Salovey P.(2013). Improving the social and emotional climate of classrooms: a clustered randomized controlled trial testing the RULER Approach. *Prevention Science 14*(1),77-87. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s1121-012-0305-2>
- Romano, L., Consiglio, P., Angelini, G. & Fiorilli, C. (2021). Between academic resilience and burnout: the moderating role of satisfaction on school context relationships. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education, 11*(3), 770-780. <https://doi.org/10.3390/ejihpe11030055>

- Roviš, D., Bezinović, P., & Bašić, J. (2015). Interactions between School Bonding, Disturbed Family Relationships and Risk Behaviours among adolescents. *Journal of school health, 85*, 671 – 679. <https://doi.org/10.1111/josh.12296>
- Rukavina, M. i Nikčević-Milković, A. (2016). Adolescenti i školski stres. *Acta laderina, 13*(2), 159-169.
- Ruus, V.-R., Veisson, M., Leino, M., Ots, L., Pallas, L., Sarv, E.-S., & Veisson, A. (2007). students' well-being, coping, academic success, and school climate. *Social Behavior and Personality: An International Journal, 35*(7), 919–936. <https://doi.org/10.2224/sbp.2007.35.7.919>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: A review of research on hedonic and eudaimonic well-being. *Annual review of psychology, 52*(1), 141-166. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.141>
- Ryan, A. M. & Patrick, H. (2001). The classroom social environment and changes in adolescents' motivation and engagement during middle school. *American educational research journal, 38*(2), 437-460. <https://doi.org/10.3102/00028312038002437>
- Sahib A, Chen J, Reynolds KJ, & Cárdenas D. (2023). The curative effect of schools: A longitudinal study of the impact of school climate, school identification, and resilience on adolescent mental health. *School Psychology*. <https://doi.org/10.1037/spq0000571>
- Suldo, S. M., Riley, K. N., & Shaffer, E. J. (2006). Academic Correlates of Children and Adolescents' Life Satisfaction. *School Psychology International, 27*(5), 567–582. <https://doi.org/10.1177/0143034306073411>
- Tennant, R., Hiller, L., Fishwick, R., Platt, S., Joseph, S., Weich, S., Parkinson, J., Secker, J., & Stewart-Brown, S. (2007). The Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS): Development and UK validation. *Health and Quality of Life Outcomes, 5*(1), 63. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-5-63>
- Tomé, G., Matos, M. G., Camacho, I., & Gomes, P. (2019). Promoting wellbeing and mental health in adolescents. *Cientific Journal of Neurology, 1*(1), 2–7.
- Velki, T., Kuterovac Jagodić, G. i Antunović, A. (2014). Razvoj i validacija hrvatskog upitnika školske klime za učenike. *Suvremena psihologija, 17*(2), 151-165
- 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>

.....

The effect of school climate and academic buoyancy on well-being and school success of high school students

Gabrijela Vrdoljak ¹ 

¹ *Department of psychology, Faculty of Humanities and Social Science, University of Osijek, Croatia*

ABSTRACT

Theories of positive youth development look at young people through their strengths and potentials. They state that these potentials will be maximally utilized if there is a supportive and stimulating environment. Given that young people spend a large part of their time in schools, the school environment is important for positive development. The aim of this research was to effect of school climate and academic buoyancy on the well-being and school success of high school students. The research was conducted on 3102 second-grade high school students from eight Croatian cities. The following instruments were used in the research: *Croatian School Climate Questionnaire for Students* (HUŠK-U), *Academic Buoyancy Scale* (ABS), *Warwick-Edinburgh mental well-being scale* (WEMWBS), and assessment of school success at the end of the last school year. The questionnaires were administered in an online version via the SurveyMonkey platform. Path analysis was used in data processing. First, the fit of the data to the proposed model was checked, and it was confirmed that the data fit the model. The results showed that the school climate has a significant positive effect on: academic buoyancy, well-being, and school success. Academic buoyancy has a significant positive effect on well-being, and a significant (although quite low) negative effect on school success. Academic buoyancy proved to be a significant mediator in the relationship between school climate and well-being and school climate and school success. The results indicate the importance of the school and the school environment in achieving positive outcomes for high school students. Also, it is important for the well-being of adolescents that they are not under a lot of stress due to tests and grades. What

is problematic (although it is a small effect) is the finding that those who are under more stress about tests and grades achieve better school success.

Keywords: school climate, academi buoyancy, well-being, school success