

# Stres i psihosomatski simptomi učenika osnovne škole

---

**Nada V. Vaselić<sup>1</sup>, Tatjana V. Mihajlović**

*Univerzitet u Banjoj Luci, Filozofski fakultet*

**Sažetak:** Roditelji, škola i nastavnici predstavljaju za učenike izvore stresa, a individualne razlike učenika ogledaju se i u vezi s percepcijom stresa zbog pomenu- tih izvora. Stres može značajno doprineti pojavi psihosomatskih simptoma. Cilj ovog istraživanja jeste utvrđivanje relacije između percepcije stresa zbog škole i nastavnika, anksioznosti kao osobine ličnosti, te učestalosti psiholoških simptoma i ometanja tim simptomima. Uzorak obuhvata 420 učenika viših razreda osnovne škole (46,9 % učenica) čiji su podaci prikupljeni tehnikom papir-olovka. U istraživanju su korišteni sledeći instrumenti: Ljestvica intenziteta školskog stresa za učenike, Spilbergerov upitnik za samoprocjenu anksioznosti kao osobine ličnosti – STAI, kao i Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente. Rezultati istraživanja ukazuju da su supskale percepcije stresa u statistički značajnoj korelaciji sa anksioznošću kao osobinom ličnosti (korelacije se kreću od  $r=.26$  do  $r=.29$ ), kao i sa učestalošću psihosomatskih simptoma i ometanjem tim simptomima (korelacije se kreću od  $r=.17$  do  $r=.21$ ). Najviše korelacije su ostvarene između anksioznosti kao osobine ličnosti i frekvencije psihosomatskih simptoma ( $r=.43$ ), te anksioznosti i ometanja uzrokovanih psihosomatskim simptomima ( $r=.31$ ). Anksioznost je pretpostavljena kao medijaciona varijabla između percepcije stresa i frekvencije psihosomatskih simptoma, što rezultati i potvrđuju (za supskalu stres zbog nastavnika: indirektni efekat –  $R^2=.190$ ,  $b=.513$ ,  $SE=.127$ ,  $p<.01$ ; za supskalu stres u vezi sa školom: indirektni efekat –  $R^2=.189$ ,  $b=.607$ ,  $SE=.128$ ,  $p<.001$ ). Istraživanjem je identifikovana relacija između percepcije stresa, anksioznosti i psihosomatskih simptoma, što ukazuje na potrebu za edukacijom učenika o efikasnim strategijama suočavanja sa stresom u kontekstu škole.

**Cljučne reči:** učenici, osnovna škola, stres, percepcija stresa, anksioznost, psihosomatski simptomi.

---

1 nadavaselic@gmail.com

## Uvod

Školska sredina, u kojoj adolescenti provode najveći deo svog vremena, višestruko utiče na odrastanje i predstavlja važnu ulogu u životu učenika. Škola je izvor socijalnih i akademskih izazova. Nastavnici i roditelji stalno procenjuju i vrednuju postignuća učenika (Kalebić Maglica, 2006; Frydenberg & Lewis, 1993; Sabljčić, 2000), često uz nerealna očekivanja, što predstavlja izvor stresa tokom školovanja. Stres se različito definiše, pa ga jedni označavaju kao okolne podražaje koji deluju na strukturu i funkciju organizma, drugi kao reakcije organizma na te podražaje, a treći samo kao posledice tih štetnih podražaja (Petz, 1992). Termin stresor prvi je upotrebio Seli (Selye, 1976) da bi napravio razliku između stresora i posledice stresora. Prema Selijevom shvatanju, stres se može odrediti kao bilo koji pritisak okoline na organizam, odnosno kao zahtev koji sredina postavlja pred pojedinca, u smislu prilagođavanja novonastalim uslovima. Nivo stresa koji učenici doživljavaju razlikuje se s obzirom na razvojni period u kojem se nalaze. Takođe, podaci istraživanja ukazuju i na polne razlike u doživljaju školskog uspeha i to tako da devojčice pridaju veći značaj školskom uspehu nego dečaci. Slične polne razlike u doživljaju školskog uspeha pokazalo je i istraživanje Anić i Brdar (2007): u periodu detinjstva stres je znatno niži, u ranom periodu adolescencije ima više nivoa, te oko petnaeste godine dostiže svoj plato na kojem se obično zadržava tokom adolescencije (Seiffge, 2000).

Učenici završnih razreda osnovne škole su u ranom adolescentnom periodu. Vreme početka, toka i trajanja perioda adolescencije je individualno i zavisi od raznih faktora: genetskog potencijala, temperamenta deteta, trenutne situacije u porodici, društvu, itd. Većina autora se slaže oko promena koje se dešavaju u pojedinim fazama adolescencije, ali početak i završetak adolescencije različito određuju (Daneš, 2004; Rudan, 2004; Trebješanin, 2004). Rana adolescencija počinje sve ranije, posebno u zapadnim zemljama: oko 10. godine (WHO, c1990), od 12. do 14. godine (Daneš, 2004; Trebješanin, 2004), od 11. do 13. godine (Hwang & Nilsson, 2000), od 10. do 14. godine (Rudan, 2004). Uočeno je da se prosečna pubertetska dob snižava za oko 4 meseca svakih deset godina (Tanner, 1962). Svetska zdravstvena organizacija definiše adolescenciju kao životni period koji traje oko 10 godina (od 10. do 19. godine) i obuhvata biološko, psihološko i socijalno sazrevanje (WHO, c1990). Tada nastaju vidne fizičke, kognitivne i emocionalne promene. Adolescencija predstavlja specifičan razvojni period koji većina adolescenata prođe sasvim dobro, ostvarujući uspešno svoje razvojne zadatke čiji je krajnji cilj dostizanje emocionalne i intelektualne zrelosti, samostalnosti i osećanja sopstvenog identiteta (Ćurčić, 2013). Adolescenti postaju otvoreniji za nova iskustva, jasnije sagledavaju svoj unutrašnji, intrapsihički i spoljašnji, stvarni svet i uviđaju njihove složenosti (Rudan, 2004). Nesigurniji su u sebe i skloni čestim promenama raspoloženja. Stoga je iz ugla profesionalne uloge nastav-

nika nužno poznavati specifičnosti adolescentnog perioda i načine psihosocijalnog funkcionisanja (Đerić, 2008). Roditelji i nastavnici očekuju od adolescenata sve više zrelosti i odgovornosti u postupcima, a greške se ozbiljnije shvataju i strožije kažnjavaju (Krnjajić, 2006).

### *Izvori stresa*

Niz svih tih potencijalno stresnih situacija povezano je, s jedne strane, sa stalnim i sve većim zahtevima koje okolina postavlja pred adolescenta, ali i s nizom kognitivnih, fizičkih, socijalnih i emocionalnih promena koje adolescent doživljava. U adolescentnom uzrastu porodični i školski problemi kao česti izvori stresa podstiču anksiozne i psihosomatske odgovore, što je u skladu s teorijskim razmatranjima koja se odnose na period adolescencije, osobina ličnosti, anksioznosti i psihosomatskih reakcija (Kapor Stanulović, 1988; Vulić Prtorić, 2002; Wenar, 2003).

Takve stresne situacije mogu imati ozbiljnih posledica, kako na adolescentovo zdravlje, tako i na kasnije prilagođavanje u životu (Seiffge-Krenke, 2000). Garton i Prat (Garton & Pratt, 1995) ukazuju na najčešće stresne događaje koje adolescenti povezuju sa školom: provera znanja, slab školski uspeh, nerealna očekivanja nastavnika i konflikti s njima. Najčešći stresori kod dece i adolescenata, direktno vezani za školu jesu: metode poučavanja, interakcija s nastavnikom, obimnost nastavnih programa, školsko okruženje (Burnett & Fanshawe, 1997). Kod učenika se menjaju prioriteta koji su povezani s razvojnim zadacima, pa se tako tokom razvoja menjaju potencijalni izvori stresa. Ti stresori ne moraju biti izvori stresa podjednako za sve učenike, već zavise od ličnih osobina učenika, njegovih doživljaja i interpretacije aktuelnog problema.

Rezultati istraživanja (Šašić, 2017) pokazali su da nema statistički značajne polne razlike u percepciji intenziteta školskog stresa, ali je, ipak, nešto izraženiji kod devojčica. Dok istraživanje Vintra i saradnika (Wintre, Hicks, McVey, & Fox, 1988) pokazuje da su dečaci u poređenju sa devojčicama osetljiviji na efekte stresa i da ispoljavaju više problema u ponašanju, naročito eksternalizovanih.

Ponašanje nastavnika takođe može izazvati stres kod učenika. To su, obično, uvredljiva ponašanja nastavnika koja podrazumevaju vređanje, ismevanje, pretnje, omalovažavanje i sl. (Piekarska, 2000). Stresori vezani za školu povezani su sa učestalijim telesnim simptomima i mogu imati negativan uticaj na zdravlje učenika (Murberg & Bru, 2007). Zahtevi prema adolescentima i očekivanja od njih dolaze iz različitih izvora: roditelja, nastavnika, vršnjaka, ali i njih samih. Ako su zahtevi i očekivanja visoki i adolescenti kontinuirano ulažu velike napore da ih savladaju, to može dovesti do pada energije, zabrinutosti, anksioznosti i stresa (Tanaka, Terashima, Borres, & Thulesius, 2012).

Većina studija potvrđuje da hronični i svakodnevni stresori predstavljaju okidače za pojavu negativnih afektivnih odgovora, a lični faktori posebno stabilne osobine ličnosti jesu faktori vulnerabilnosti koji utiču na individualne razlike u verovatnoći javljanja, načinu manifestovanja i prevazilaženju takvih reakcija (Cuffe, McKeown, Addy, & Garrison, 2005; Steinhausen, Haslimeier, & Metzke, 2007; Utsey, Giesbrecht, Hook, & Stanard, 2008).

Pojava negativnih afektivnih odgovora u adolescenciji uslovljena je mnogobrojnim faktorima (unutrašnjim, ličnim, spoljašnjim). Ti faktori često su udruženi i deluju istovremeno, a dijateza-stres model objedinjuje biološke, psihološke i sredinske faktore u razumevanju pojave maladaptivnih oblika funkcionisanja u adolescenciji (Joiner & Schmidt, 1995). U užem smislu dijateza se odnosi na konstitucijske osobine pojedinca, a u širem smislu na bilo koju osobinu pojedinca koja može predstavljati dispoziciju za razvoj poremećaja (Davidson & Neale, 1999).

### *O anksioznosti*

Neuspeh učenika obično se vezuje za povišen nivo anksioznosti kao jedan od ometajućih faktora. U nekim školskim situacijama anksioznost može biti i korisna do određenog, nižeg nivoa, ali iznad toga predstavlja ometajući faktor. Spilberger i saradnici (1966, prema: Arambašić, 1988) ukazuju na anksioznost koja je specifična za ispitne situacije. Ona se javlja kada se učenik nađe u ispitnoj situaciji, posebno kada nije dovoljno spreman i siguran u svoje znanje, negativno percipira ishod ispitivanja, što je praćeno specifičnim emocijama i ponašanjem. Ta ispitna anksioznost je individualna reakcija i zavisi kako od osobina ličnosti samog učenika, tako i od važnosti ispita, težine nastavnog gradiva, kao i odnosa sa nastavnikom.

Prema Spilbergerovim (Spielberger, 1972) teorijskim stavovima, anksioznost se može shvatiti i kao osobina ličnosti i kao trenutno stanje. U našem istraživanju anksioznost posmatramo kao opštu anksioznost ili osobinu ličnosti, odnosno kako se osoba uopšteno oseća. „Opšta anksioznost podrazumeva sklonost stečenu u detinjstvu kroz odnos s roditeljima, a situacije koje su objektivno bezopasne opažaju se kao ugrožavajuće i na njih se reaguje znatno intenzivnije nego što objektivna situacija nalaže” (Anđelković, 2008, str. 112). Opterećenje u učenju u vezi je sa nastavnim sadržajima, njihovom zahtevnošću koju učenici osećaju, te velikog broja nastavnih predmeta i broja časova. Učenici završnih razreda naših osnovnih škola imaju do 15 predmeta, dnevno 6 časova. U istraživanju koje je provedeno sa učenicima osnovne škole (Bulatović, 2013) ustanovljena je statistički značajna razlika između učenika i učenica, pri čemu je kod učenika opšta anksioznost bila izražena u većem stepenu. U drugim istraživanjima koja ispituju anksioznost na nivou

simptoma rezultati pokazuju da učenice navode više simptoma anksioznosti (Del Barrio, 1997; Kostić, 2006; Vulić Prtorić, 2002). Podaci istraživanja takođe ukazuju da postoji mala razlika u pogledu anksioznosti kao crte ličnosti, pri čemu učenice imaju izraženije skorove (Del Barrio, 1997; Vulić Prtorić, 2002). Ispiti za učenike najčešće predstavljaju opterećenje, ali što je rezultat ispita važniji (upis u školu, matura, itd.), to je i stres veći. Anksioznost se obično procenjuje pomoću svoje tri komponente: ponašajne, subjektivne i fiziološke (Wenar, 2003).

### *Psihosomatski simptomi*

Učenici često zbog neuspeha dolaze u sukob s roditeljima i nastavnicima, što može dovesti do pojave internalizirajućih problema: psihosomatskih simptoma, anksioznosti i depresivnosti (Graovac, 2010; Stanić, 1999) koji su povezani sa školskim učenjem i snažan su prediktor daljeg školskog neuspeha (Veldman et al., 2014).

Roditeljima i nastavnicima je poznato da se deca i mladi često žale na glavobolje, stomadne bolove, mučnine, povraćanje i dr. Pod psihosomatskim simptomima podrazumevamo sve telesne simptome koji su u svom nastanku povezani sa emocionalnim faktorima. Ispoljavaju se na nekom od organskih sistema koji je najčešće pod kontrolom autonomnog nervnog sistema. Klasifikuju se zavisno od organskog sistema koji je dominantno zahvaćen simptomima, a to može biti: gastrointestinalni, respiratorni, pseudoneurološki, dermatološki i drugi (Vulić Prtorić, 2005).

Psihosomatske simptome ubrajamo u internalizovani sindrom koji je češći kod učenica, dok su kod učenika češće prisutni simptomi iz domena ekster-nalizovanog sindroma (Bodecs, Cser, Sandor, & Horvath 2009). Do sličnih rezultata su došli i drugi istraživači (Bulatović, 2013; Kozjak Mikić i Perinović, 2008; Vulić Prtorić, 2016). Psihosomatski simptomi su u izraženom komorbiditetu s većinom internalizovanih poremećaja, posebno anksioznih i depresivnih.

Organizacija rada u školi, obimni nastavni sadržaji, te pritisci nastavnika i roditelja mogli bi izazvati stres, s tim da svi učenici neće doživeti isti intenzitet stresa, niti će se kod svih učenika pojaviti psihosomatski simptomi, što zavisi od vrste, intenziteta i trajanja stresora, ali i od ličnih predispozicija i rezilijentnosti učenika. Klinička slika psihosomatskih simptoma kod dece razlikuje se od kliničke slike odraslih. Deca ispoljavaju jednostavnije kliničke slike, a sa uzrastom povećava se broj simptoma i komorbiditet s drugim simptomima kao što su simptomi anksioznosti, depresivnosti i hiperaktivnosti (Letić, 2012). Psihosomatski simptomi mogu se u školskom uzrastu, posebno u ranoj adolescenciji, posmatrati kao dio normalnog razvoja kada se ispolja-

vaju kao blaži i pojedinačni simptomi. Kod istog učenika može se javiti jedan ili više simptoma koji neko vreme mogu biti slabijeg intenziteta i ne odražavati se na svakodnevno funkcionisanje. Učenici s većim brojem intenzivnih simptoma najčešće imaju problema u svakodnevnom izvršavanju školskih obaveza. Prvi simptomi se javljaju tokom detinjstva i adolescencije i pokazuju stabilnost tokom vremena, pa neki imaju iste ili slične simptome i u odrasloj dobi.

Rezultati istraživanja ukazuju na to da učenici s psihosomatskim simptomima imaju znatno više školskih problema i izostanaka iz škole (Tanaka, Terashima, Borres, & Thulesius, 2012). Roditelji, kao i nastavnici, koji previše pomažu detetu u izvršavanju zadataka, mogu tokom vremena nenamerno potkrepiti i izazvati bespomoćnost. Pojmom naučene bespomoćnosti bavio se američki psiholog Martin Selidžmen (Seligman, 1975) koji je označio to stanje kao pasivno prihvatanje neprijatne situacije, bez suočavanja s njom i pravovremenog, aktivnog suprostavljanja ili pokušaja bega iz nje. Naučena bespomoćnost ima tendenciju javljanja kod učenika koji pogrešno pripisuju svoj neuspeh vlastitim nesposobnostima (npr.: Ja to ne mogu, ja to ne znam...). Tokom vremena učenik internalizuje svoj neuspeh, gubi samopouzdanje i počinje sebe percipirati kao neuspešnog, a ukoliko povremeno uspeva da izbegne pasivno podnošenje, neće se formirati patološki stav naučene bespomoćnosti (Seligman, 1975).

Prevalencija somatizacije kod dece i adolescenata u opštoj populaciji kreće se od 2% do 10% (Carr, 1999). Garber, Valker i Zeman (Garber, Walker, & Zeman, 1991) navode podatak da više od 50% školske dece ima najmanje jedan simptom somatizacije, a preko 15% njih ima četiri i više simptoma. Navođenje prevalencije simptoma somatizacije najčešće daje podatak o specifičnim simptomima, a najučestaliji su glavobolje (prevalencije od 10 do 30%), prema nekim istraživanjima čak do 70%, zatim ponavljajuće abdominalne boli (10–20%), osećaj umora (30–50%), bolovi u ekstremitetima i mišićima (5–20%) i bolovi u grudima 7–15%, (Garber et al., 1991).

### *Problem istraživanja*

Podaci istraživanja koji se odnose na psihosomatske simptome, njihovu zastupljenost i trend povećanja (Vulić Prtorić i sar., 2008; Vulić Prtorić, 2016), kao i praktična iskustva u radu s tom populacijom, motivisalo nas je na ovo istraživanje. S obzirom na negativne efekte stresa na školska postignuća i mentalno zdravlje učenika, jedan od zadataka ovog rada jeste identifikovanje simptoma koji se javljaju na sve ranijem uzrastu. Takođe, važan zadatak je iznalaženje načina za prevenciju simptoma s kojima se učenici suočavaju. O temama i važnosti mentalnog zdravlja u našim školama učenici su

nedovoljno informisani, a period rane adolescencije posebno je značajan za stvaranje navika koje doprinose očuvanju zdravlja. Adolescenti, čija stresna reakcija ima hronični tok, mogu pokazati slabiji školski uspeh, emocionalne i psihosomatske simptome. Mnogobrojna istraživanja ukazuju na međusobnu povezanost stresora iz školske i socijalne sredine s promenama socio-emocionalnog funkcionisanja i ponašanja, te fizičkim simptomima (Murberg & Bru, 2007). Rezultati dosadašnjih istraživanja su pokazali da porodični i školski problemi u ranom adolescentnom uzrastu veoma često dovode do anksioznih odgovora, tj. do brige, strepnje, straha, napetosti, što se sve odražava i na nivo telesnog funkcionisanja adolescenata (Conger, Elder, Kim, & Lorenz, 2003; Đorđević, 1981).

Stresne reakcije ometaju uspešno savladavanje školskog gradiva. Školski neuspeh može biti okidač za javljanje različitih simptoma, kao što i višestruki intenzivni simptomi mogu dovesti do slabijeg školskog uspeha i do smanjene intelektualne efikasnosti (Gazella, Masten, & Stacks, 1998). Period završnog razreda osnovne škole i upisa u srednju školu posebno je osetljiv za učenike koji se teže prilagođavaju, što nas je primarno motivisalo za ovo istraživanje. U skladu s rezultatima prethodnih istraživanja, pretpostavili smo da su pritisci koje učenici doživljavaju u vezi s nastavnicima, roditeljima i školskim gradivom potencijalni izvori stresa i rizični faktori za psihosomatska ispoljavanja učenika završnih razreda osnovne škole. Cilj ovog istraživanja jeste utvrđivanje relacije između percepcije stresa od strane roditelja, škole i nastavnika, anksioznosti kao osobine ličnosti, te učestalosti psiholoških simptoma i ometanja tim simptomima. Hipoteze ovog istraživanja su formulisane na osnovu rezultata istraživanja koji ukazuju da su mnogi telesni simptomi barem delimično povezani sa stresom, te da su te teškoće adolescenata u porastu. Pretpostavili smo da postoji pozitivna povezanost između izvora stresa (nastavnika, škole, roditelja) i učestalosti psihosomatskih simptoma učenika osmog i devetog razreda osnovne škole. Rezultati sličnih istraživanju ukazuju na tu povezanost (Gerber & Puhse, 2008; Murberg & Bru, 2007; Modin, Ostberg, Toivanen, & Sundell, 2011; Schraml et al., 2011; Salmela-Aro & Tynkkynen, 2012).

Učenice osmog i devetog razreda imaju u proseku izraženiji stres (nastavnici, škola, roditelji) od učenika. Više sličnih istraživanja je pokazalo da su psihosomatski simptomi prisutniji kod učenica nego kod učenika (Bodecs, Cser, Sandor, & Horvath, 2009; Bulatović, 2013; Kozjak Mikić i Perinović, 2008; Vulić Prtorić, 2016).

Anksioznost kao osobina ličnosti ima posredničku ulogu između stresora i psihosomatskih simptoma. Prema modelu dijateza-stres, ličnost predstavlja dispoziciju za javljanje simptoma i razvoj nekog poremećaja (Clark, Watson, & Mineka, 1994).

## Metod

### *Uzorak i postupak*

Uzorkom je obuhvaćeno 420 učenika osmog i devetog razreda osnovnih škola u Banjoj Luci, prosečnog uzrasta 13,7 godina ( $M=13,6$ ;  $SD= 0,61$ ), od toga 51,2 % dečaka i 46,9% devojčica. Od ukupnog uzorka 51,3% su učenici devetog razreda, a 48,7% su učenici osmog razreda. Ispitivanje je obavljeno za vreme jednog školskog časa, decembra 2017. godine, u periodu intenzivnog ocenjivanja. Neposredno pre popunjavanja upitnika učenici su informisani o svrsi ispitivanja i anonimnosti podataka. Zatim su date instrukcije za odgovaranje na upitnicima, putem papir-olovka metode. Pre ispitivanja direktori, stručni saradnici škola i roditelji upoznati su sa svrhom i ciljem ispitivanja autora. U skladu sa etičkim normama i standardima direktori škola i roditelji dali su informisanu saglasnost za sprovođenje istraživanja.

### *Merni instrumenti*

*Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente (PSS)* konstruisala je Vulić Prtorić, (2005), a sastoji se od liste od 35 psihosomatskih simptoma i senzacija, te tri dopunska pitanja. U listu su uvršteni oni simptomi koji se najčešće navode u istraživanjima na području psihosomatskih i somatoformnih problema u detinjstvu i adolescenciji, a u skladu sa DSM-IV klasifikacijom (Vulić Prtorić i sar., 2008). S obzirom na njihovu pripadnost pojedinom području funkcionisanja, listu čine: pseudoneurološki, gastrointestinalni, kardiovaskularni, respiratorni, dermatološki, muskulatorni simptomi, osjećaj bola/slabosti. Svaki simptom se procenjuje na dve skale samoprocene Likertovog tipa: na „skali učestalosti od 4 stepena (0 – nikada, 1 – nekoliko puta mesečno, 2 – nekoliko puta sedmično, 3 – skoro svaki dan). Odgovori se sabiraju i mogući rezultat je od 0 do 105, a viši rezultat znači veći broj i intenzitet simptoma” (Kozjak Mikić, Jokić Begić, Bunjevac, 2012, str. 322). Druga supskala procene odnosi se na subjektivnu procenu ometanja koja ima 3 stepena. PSS upitnik čine i 3 dodatna pitanja: prvo se odnosi na procenu vlastitog zdravstvenog stanja (Šta mislite kakvo je vaše opšte zdravlje?). Ispitanik odgovara na četverostepenoj skali Likertovog tipa (1 – loše, 2 – osrednje, 3 – vrlo dobro, 4 – odlično). Drugo pitanje ukazuje na težinu navedenih simptoma (Da li ste se zbog tih navedenih zdravstvenih problema obraćali doktoru?) i ispitanik odgovara sa Da ili Ne. I treće pitanje odnosi se na hronične bolesti od kojih eventualno boluje (Bolujete li od neke bolesti poput astme, alergija, dijabetesa i sličnih bolesti?). Ispitanik odgovara sa Da ili Ne. PSS je upitnik zadovoljavajućih psihometrijskih kvaliteta. „Pouzdanost upitnika izražena Kronbahovim alfa koeficijentom, dobijena u istraživanju autorice testa, za skalu Frekvencije iznosi  $\alpha=.895$ , a za skalu Ometanja izno-



si  $\alpha=.929$ ” (Vulić Prtorić, 2005, str. 221), dok u našem istraživanju za skalu Frekvencije iznosi  $\alpha=.910$ , a za skalu Ometanja  $\alpha=.960$ .

*Ljestvica intenziteta školskog stresa za učenike* (Arambašić i Sabljčić, 2000, prema: Sabljčić, 2000) sadrži 31 stavku i meri intenzitet stresa koji učenici doživljavaju u školi. Stavke su prema sadržaju svrstane u nekoliko kategorija: stavke u vezi sa školskim gradivom i načinom rada u školi, nastavnicima, roditeljima i vršnjacima iz razreda (Sabljić, 2000). Ispitanici odgovaraju na tvrdnje označavanjem stepena slaganja sa određenom stavkom na petostepenoj skali Likertovog tipa (od 0 do 4), a ukupni rezultat izražen je kao jednostavna linearna kombinacija odgovora. Teoretski raspon rezultata iznosi od 0 do 124, a viši rezultat označava viši intenzitet školskog stresa. Subotić, Brajša Žganec i Merkaš (2008) u svom istraživanju dobili su visoku pouzdanost lestvice koja je iznosila  $\alpha=.90$ . U ovom istraživanju analizirali smo ajteme koji se odnose na percepciju stresa koja je vezana za školsko gradivo, nastavnike i roditelje, a koeficijenti pouzdanosti su: za supskalu roditelji  $\alpha=.720$ , nastavnici  $\alpha=.694$  i školsko gradivo  $\alpha=.742$ .

*Spielbergerov upitnik za samoprocenu anksioznosti kao osobine ličnosti – STAI* (Spielberger, Gorssuch, Lushene, Vagg, & Jacobs, 1983) sastoji se od 20 ajtema i meri anksioznost kao osobinu ličnosti, koja podrazumeva relativno stabilne individualne razlike u ispoljavanju anksioznosti. Ispitanici odgovaraju o učestalosti simptoma anksioznosti na četverostepenoj skali. STAI se sastoji od 20 ajtema. Primer ajtema: Osećam se uznemireno (ajtem 6), Imam tremu (ajtem 13), Zabrinut/a sam (ajtem 17) i drugi. U našem istraživanju STAI upitnik pokazuje visoku internu konzistentnost,  $\alpha=.89$ .

*Upitnik opštih podataka* konstruisan je za potrebe ovog istraživanja i pomoću njega su dobijeni osnovni sociodemografski podaci o ispitanicima: pol, uzrast, uspeh na kraju prethodnog razreda, obrazovni status roditelja itd.

## Rezultati

Od ukupnog broja ispitanih ( $N=420$ ), 17,1% učenika se izjasnilo da imaju neka od hroničnih stanja (astma, bronhitis, gastritis, dijabetes, bolesti štita i žlezde). Prilikom obrade rezultata iz uzorka smo isključili ispitanike sa hroničnim stanjima ( $N=71$ ) jer smo pretpostavili da oni u sklopu svoje osnovne bolesti mogu imati vrlo sličnih ili istih simptoma. Primenili smo *t*-test čiji rezultati ukazuju na to da postoje statistički značajne razlike u pogledu učestalosti psihosomatskih simptoma između grupe učenika koji imaju hronična stanja i onih koji ih nemaju ( $t(441)=2.71$ ,  $p<.01$ ). Razlika je mala (Hedges'  $g=.33$ ), ali je evidentno da su kod učenika sa hroničnim stanjima češći psihosomatski simptomi. Takođe, postoje značajne razlike ( $t(361)=2.67$ ,  $p<.01$ ) u vezi sa ometanjem u funkcionisanju. I u ovom slučaju razlika je mala (Hedges'  $g=.35$ ), ali ipak učenike s hroničnim stanjima više ometaju psihosomatski simptomi u svakodnevnom funkcionisanju u odnosu na njihove vršnjake bez hroničnih stanja.

S obzirom da nas u ovom radu zanimaju psihosomatski simptomi učenika koji nemaju evidentirana hronična stanja, svi rezultati, kako deskriptivne statistike, tako i statistike zaključivanja, prikazani su samo za ispitanike bez hroničnih stanja. Zbog zdravstvenih problema u poslednja tri meseca 37,3% učenika koristilo je usluge zdravstvenih radnika. Prosečna ocena učenika je 4,35. Rezultati primenjenih testova u istraživanju statistički su analizirani i prikazani u sledećim tabelama:

Tabela 1  
*Rezultati deskriptivne statistike korištenih skala*

Skala	Nedostajuće	Validne	N	Min	Max	M	SD	Sk	Ku	$\alpha$
PS roditelji	23	540	6	6.00	18.00	10.37	2.98	.49	-.42	.72
PS nastavnici	33	530	6	6.00	18.00	12.65	2.69	-.04	-.52	.69
PS škola	26	537	6	6.00	18.00	14.19	2.79	-.50	-.44	.74
Frekvencija PSS	93	470	35	35.00	128.00	53.00	13.67	1.58	4.32	.91
Ometanje PSS	182	381	35	35.00	105.00	49.72	14.72	1.35	1.85	.96
Anksioznost	92	471	20	21.00	78.00	41.74	10.98	.56	.18	.89

*Legenda:* N= broj stavki; Min= minimalna vrednost ostavljena na skali; Max= maksimalna vrednost ostavljena na skali; M= aritmetička sredina; SD= standardna devijacija; Sk= skju-nis; Ku= kurtosis;  $\alpha$ = Kronbahov Alpha koeficijent interne konzistentnosti.

Rezultati deskriptivne statistike prikazani su u Tabeli 1. Ispitanici su uglavnom pokazali tendenciju ka nižim skorovima na većini korištenih skala. Na supskalama percepcije stresa zbog škole (školsko gradivo i način rada u školi) i nastavnika uočena je blaga tendencija ka višim skorovima. Sve korištene skale imaju zadovoljavajuću internu pouzdanost.

Primetno je da nedostaje značajan broj podataka (Tabela 1) na Upitniku anksioznosti (92), frekvencije psihosomatskih simptoma–PSS (93) i ometanja svakodnevnih aktivnosti usled psihosomatskih simptoma–PSS (182). Jedno od mogućih objašnjenja jeste da učenici tog uzrasta slabije razumeju jezik emocija i prepoznaju lična doživljavanja kao i prepoznavanje, razumevanje i povezivanje nefunkcionalnih ponašanja s psihosomatskim reakcijama (primer ajtema: Koliko te glavobolja ometa u svakodnevnom obavezama? Koliko te manjak energije/umor ometa u svakodnevnom obavezama?). Drugo moguće objašnjenje jeste to da su podaci prikupljeni pred završetak nastave u prvom polugodištu, u periodu intenzivnog ocenjivanja i provere znanja, pa je upitna motivisanost učenika za ovu vrstu aktivnosti.

Jedan od ciljeva ovog rada jeste i taj da se ispituju polne razlike, te je primenjen *t*-test za nezavisne uzorke. Rezultati te analize ukazuju da postoje statistički značajne razlike, niske ili umerene veličine efekta, na: percepciju stresa koja se odnosi na roditelje ( $t(390)=5.71, p<.001, d=.58$ ), anksioznost ( $t(356)=-2.15, p=.03, d=.22$ ), frekvenciju psihosomatskih simptoma ( $t(352)=-3.89, p<.001, d=.41$ ) i ometanje prouzrokovano psihosomatskim simptomima ( $t(287)=-3.55, p<.001, d=.42$ ). Primetno je da učenice ostvaruju više rezultate u odnosu na

učenike na većini korištenih skala, sa izuzetkom skale percepcije stresa koja se odnosi na roditelje gde su učenici postigli više skorove. Na skalama percepcije stresa u vezi s nastavnicima ( $t(389)=.37, p=.71$ ) i percepcije stresa u vezi sa školom ( $t(392)=.31, p=.76$ ) nisu identifikovane statistički značajne polne razlike.

Proverene su i unutarpolne razlike na dimenzijama percepcije stresa putem ANOVE za ponovljena merenja. Kod učenika su indentifikovane statistički značajne razlike između već pomenute tri dimenzije percepcije stresa ( $F(2,195)=106.55, p<.001$ , parcijalni  $\eta^2=.52$ , Wilk's  $\lambda=.48$ ), pri čemu su učenici ostvarili najviše rezultate na skali percepcije stresa u vezi sa školom ( $M=14.24, SD=2.76$ ). Na osnovu rezultata post-hoc analize sa Bonferroni korekcijom (Field, 2009) utvrđeno je da se taj najviši skor za učenike statistički značajno razlikuje od skorova na preostale dve skale na nivou  $p<.01$ . Rezultati ANOVE za ponovljena mjerenja ukazuju na to da rezultati kod učenica prate trend rezultata kod učenika. Takođe, i kod učenica su pronađene statistički značajne razlike na dimenzijama percepcije stresa ( $F(2,168)=206.40, p<.001$ , parcijalni  $\eta^2=.71$ , Wilk's  $\lambda=.29$ ). Najviši skor kod učenica pronađen je na dimenziji percepcije stresa u vezi sa školom ( $M=14.12, SD=2.63$ ). Prosečan rezultat na toj skali statistički se značajno razlikovao od rezultata na preostale dve skale na nivou  $p<.01$ .

Na osnovu rezultata predstavljenih u Tabeli 2, primetno je da su sve komponente percepcije stresa u međusobnoj interakciji. Najviše korelacija je dobijeno između percepcije stresa u vezi sa školom i percepcije stresa u vezi sa nastavnicima, verovatno zbog interakcijskog konteksta te dve varijable. Takođe, identifikovana je i statistički značajna pozitivna veza srednjeg intenziteta između dve supskale na PSS skali. Što se tiče relacije percepcije stresa i psihosomatskih simptoma, najjača veza je između percepcije stresa u vezi sa školom i frekvencije psihosomatskih simptoma, dok je percepcija stresa u vezi s nastavnicima u najvišoj korelaciji sa ometanjem uzrokovanim psihosomatskim simptomima. Anksioznost kao osobina ličnosti je u statistički značajnoj vezi sa svim korištenim skalama, pri čemu najvišu korelaciju ostvaruje sa frekvencijom psihosomatskih simptoma.

Tabela 2

*Koeficijenti korelacije između faktora dobijenih na korištenim skalama*

	PS roditelji	PS nastavnici	PS škola	Frekvencija PSS	Ometanje PSS	Anksioznost
PS roditelji		.22**	.29**	.11	.17**	.29**
PS nastavnici			.58**	.18**	.18**	.26**
PS škola				.21**	.15*	.29**
Frekvencija PSS					.58**	.43**
Ometanje PSS						.31**
Anksioznost						

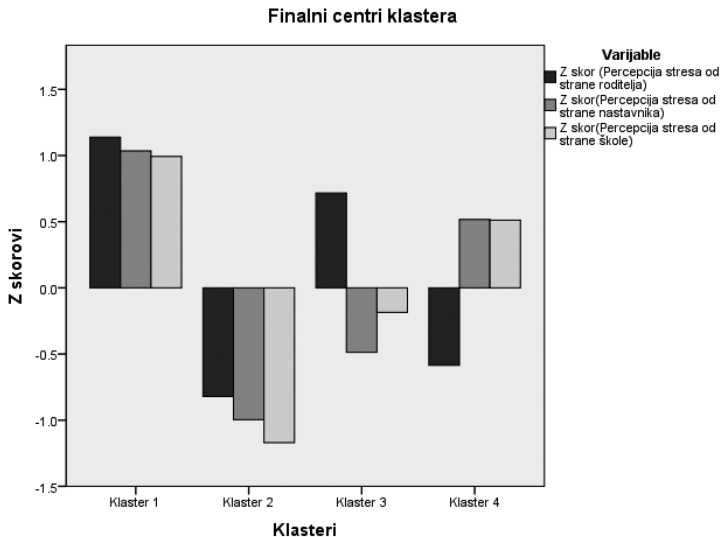
Napomena: \*  $p<.05$

\*\*  $p<.01$

Ovakav status anksioznosti poslužio nam je kao osnova za medijacione hipoteze i opravdanost korištenja medijacione analize (Cohen, 1988, prema: Cumming, 2012). Izvršene su tri nezavisne medijacione analize, pri čemu je kao zavisna varijabla definisana frekvencija psihosomatskih simptoma, medijaciona varijabla anksioznost kao osobina ličnosti, dok su kao nezavisne varijable uzete percepcija stresa u vezi s roditeljima, nastavnicima i školskim gradivom.

U prvom koraku, nezavisna varijabla je percepcija stresa u vezi s roditeljima. Rezultati ukazuju da je percepcija stresa statistički značajan prediktor medijacione varijable (a), u ovom slučaju anksioznosti kao osobine ličnosti  $b=1.04$ ,  $SE=.214$ ,  $p<.001$ . Anksioznost statistički značajno predviđa frekvenciju psihosomatskih simptoma (b)  $b=.506$ ,  $SE=.063$ ,  $p<.001$ . U ovom modelu, totalni efekat nezavisne varijable na zavisnu (c) nije identifikovan  $b=.309$ ,  $SE=.258$ ,  $p=.23$ , tako da nisu zadovoljeni uslovi za nastavak sprovođenja medijacione analize.

Sprovedena je klaster analiza (K-means method) s ciljem da se identifikuju klasteri ispitanika s obzirom na sličnosti u percepciji različitih izvora stresa. Vrijednosti tri supskale percepcije stresa su pre same analize prevedene u standardizovane skorove (z skorove). Za procenu broja klastera korišten je metod prosečnih silueta (engl. average silhouette method), čija je vrednost iznosila .50, što je i minimalna preporučena vrednost za opravdanost korištenja klaster analize (Kassambara, 2017). Jedna od mera kvaliteta klasterovanja jeste i odnos veličine najvećeg i najmanjeg klastera po broju ispitanika i taj odnos ne bi trebalo da bude veći od 3.00 (u našem slučaju on iznosi 2.12) (Kassambara, 2017). Rezultati finalnih centara klastera predstavljani su u Grafikonu 1.



Grafikon 1. Finalni centri klaster analize

Na osnovu tih rezultata, evidentno je da prvi klaster čine ispitanici koji imaju povišene rezultate na sve tri supskale ( $N=98$ ), drugi klaster čine ispitanici s niskim rezultatima na sve tri supskale ( $N=133$ ), treći klaster ispitanici koji imaju povišene skorove na supskali percepcija stresa zbog roditelja, dok na preostale dve supskale imaju niže skorove ( $N=114$ ). Poslednji klaster čine ispitanici koji najveću količinu stresa percipiraju zbog nastavnika i škole, a manje zbog roditelja ( $N=159$ ).

S ciljem da se utvrde potencijalne razlike između ispitanika klasifikovanih u već pomenuta četiri klastera u odnosu na frekvenciju i smetnje uzrokovane psihosomatskim simptomima, sprovedena je univarijatna ANOVA popraćena post-hoc testom sa Bonferoni korekcijom (Field, 2009). Rezultati ANOVE ukazuju da postoje statistički značajne razlike između ispitanika svrstanih u četiri klastera u odnosu na javljanje (frekvenciju) psihosomatskih simptoma ( $F(3,415)=6.79, p<.001$ , parcijalni  $\eta^2=.05$ ). Rezultati deskriptivne statistike klastera u odnosu na tu supskalu predstavljeni su u Tabeli 3 u Prilogu. Ispitanici iz klastera 1 ostvaruju statistički značajno niže skorove u odnosu na ispitanike iz klastera 2 na nivou  $p<.001$ , dok ispitanici iz klastera 2 ostvaruju statistički značajno više skorove u odnosu na pripadnike klastera 4 na nivou  $p<.01$ .

Sprovedena je i univarijatna ANOVA s ciljem da se identifikuju klasterne razlike u odnosu na smetnje uzrokovane psihosomatskim simptomima. Rezultati ANOVE ukazuju na to da postoje statistički značajne razlike između klastera u odnosu na već pomenutu zavisnu varijablu ( $F(3,343)=5.29, p<.001$ , parcijalni  $\eta^2=.04$ ). Rezultati deskriptivne statistike klastera u odnosu na tu supskalu predstavljeni su u Tabeli 3 u Prilogu. Statistički značajne razlike između klastera pronađene su samo između klastera 1 i 2 na nivou  $p<.001$ .

S obzirom da je anksioznost kao osobina ličnosti u statistički značajnoj korelaciji sa sve tri supskale percepcije stresa, bilo je očekivano da se ispitanici klasifikovani u različite klasterne razlikuju u odnosu na tu osobinu ličnosti. Rezultati ANOVE su potvrdili tu pretpostavku ( $F(3,423)=20.62, p<.001$ , parcijalni  $\eta^2=.13$ ). Rezultati deskriptivne statistike klastera u odnosu na tu supskalu predstavljeni su u Tabeli 3 u Prilogu. Ispitanici koji su klasterovani u klaster 1 ostvaruju statistički značajno više skorove u odnosu na sve ostale klasterne na nivou  $p<.01$ , dok ispitanici iz klastera 2 imaju statistički značajno niže rezultate u odnosu na ostale klasterne na nivou  $p<.001$ .

Tabela 3

*Rezultati medijacione analize (percepcija stresa u vezi sa nastavnicima)*

Direktnost efekta	Efekat ( <i>b</i> )	SE	95% CI efekta	p
Direktni efekat ( <i>c'</i> )	.301	.253	[-.69, .26]	.27
Indirektni efekat ( <i>a*b</i> )	.513	.127	[.29, .79]	<.01

*Napomene:* *b*= nestandardizovani koeficijent; *SE*= standardna greška merenja; 95% *CI*= 95% interval pouzdanosti; *p*= statistička značajnost. Statistička značajnost indirektnog efekta je procenjena na osnovu donje i gornje granice intervala pouzdanosti, pri čemu se oni intervali pouzdanosti koji u svojim granicama ne sadrže vrednost 0 uzimaju kao statistički značajni, kao i u Sobelovom testu.

U drugom koraku je kao nezavisna varijabla uzeta percepcija stresa u vezi sa nastavnicima. Rezultati ukazuju da je ta percepcija stresa statistički značajan prediktor medijacione varijable (put a)  $b=1.09$ ,  $SE=.237$ ,  $p<.001$ . Anksioznost kao osobina ličnosti statistički značajno predviđa frekvenciju psihosomatskih simptoma (put b)  $b=.471$ ,  $SE=.061$ ,  $p<.001$ . U ovom modelu, totalni efekat nezavisne varijable na zavisnu (put c) iznosi  $b=.816$ ,  $SE=.267$ ,  $p<.05$ . Rezultati indirektnog efekta (put  $a*b$ ) dobijeni su primenom klasičnog pristupa putem Sobelovog testa, kao i putem bootstrap metode na 2000 uzoraka. Indirektni efekat, kao i direktni efekat ( $c'$ ), predstavljeni su u Tabeli 3. Prediktorski model objašnjava oko 19% varijanse ( $R^2=.19$ ). Rezultati ukazuju na to da je percepcija stresa u vezi s nastavnicima za .513 skorova veća posredstvom anksioznosti kao osobine ličnosti.

Tabela 4

*Rezultati medijacione analize (percepcija stresa u vezi sa školom)*

Direktnost efekta	Efekat (b)	SE	95% CI efekta	p
Direktni efekat ( $c'$ )	.442	.260	-.69, .26	.09
Indirektni efekat ( $a*b$ )	.607	.128	.39, .89	<.001

*Napomene:*  $b$ = nestandardizovani koeficijent;  $SE$ = standardna greška merenja; 95%  $CI$ = 95% interval pouzdanosti;  $p$ = statistička značajnost. Statistička značajnost indirektnog efekta je procenjena na osnovu donje i gornje granice intervala pouzdanosti, pri čemu se oni intervali pouzdanosti koji u svojim granicama ne sadrže vrijednost 0 uzimaju kao statistički značajni, kao i u Sobelovom testu.

U medijacionoj analizi percepcije stresa u vezi sa školom kao nezavisne varijable, rezultati ukazuju da je ta percepcija stresa statistički značajan prediktor medijacione varijable (put a)  $b=1.31$ ,  $SE=.223$ ,  $p<.001$ . Anksioznost kao osobina ličnosti statistički značajno predviđa frekvenciju psihosomatskih simptoma (put b)  $b=.458$ ,  $SE=.063$ ,  $p<.001$ . U ovom modelu, totalni efekat nezavisne varijable na zavisnu (put c) iznosi  $b=1.04$ ,  $SE=.266$ ,  $p<.01$ . Rezultati indirektnog efekta (put  $a*b$ ) dobijeni su primenom klasičnog pristupa putem Sobelovog testa, kao i putem bootstrap metode na 2000 uzoraka. Indirektni efekat, kao i direktni efekat ( $c'$ ) predstavljeni su u Tabeli 4. Prediktorski model objašnjava oko 18% varijanse ( $R^2=.189$ ). Rezultati ukazuju da je percepcija stresa u vezi sa školom za .607 skorova veća posredstvom anksioznosti kao osobine ličnosti.

## Diskusija

Na osnovu deskriptivne statistike najučestaliji psihosomatski simptomi su gastrointestinalni, pseudoneurološki i osećaj bola/slabosti (Tabela 1 u Prilogu). Učenici s pseudoneurološkim simptomima najčešće se žale na glavobolje i uglavnom se inenzitet glavobolja pojačava u periodima kada su opterećeni

učenjem i intenzivnim ocenjivanjem. Slično se dešava i sa gastrointestinalnim simptomima koji podrazumevaju stomačne bolove, osećaje mučnine, povraćanje i druge probavne smetnje. Ti bolovi, bilo da su pseudoneurološki ili gastrointestinalni, obično spontano nestaju kako se opterećenje učenika smanjuje ili nestaje. Na trećem mestu po zastupljenosti su simptomi osećaja bola/slabosti na opštem nivou, koji nisu vezani ni za jedan organski sistem. Učenici se najčešće žale na osećaj umora, pospanosti i nemoći, što se odražava na školski uspeh. Ispitanici postižu najniže rezultate na supskali muskulatorni psihosomatski simptomi, koji se ređe javljaju u ranom adolescentnom uzrastu.

Statistička analiza za supskalu ometanja ukazuje na to da rezultati „prate” istim redosledom frekvencije psihosomatskih simptoma (Tabela 2 u Prilogu), jer su supskale učestalosti psihosomatskih simptoma i ometanja visoko povezane, što znači da učenici koji češće doživljavaju psihosomatske simptome subjektivno procenjuju da ih ti simptomi više ometaju u svakodnevnim aktivnostima, što pokazuju i slična istraživanja (Garber et al., 1991).

Postoji statistički značajna razlika srednjeg intenziteta u odnosu na pol, pri čemu učenice izveštavaju o većoj učestalosti psihosomatskih simptoma i ometanju svakodnevnih aktivnosti tim simptomima, što su potvrdila i slična istraživanja (Vaselić, Drobac i Zečević, 2018). Pretpostavljamo da su učenice osetljivije, pridaju veći značaj školskom uspehu nego učenici, a za rešavanje školskog neuspeha i problema češće nego učenici koriste strategije usmerene na emocije. Slične polne razlike u doživljaju školskog uspeha pokazalo je i istraživanje Anić i Brdar (2007).

Pored obimnog i složenog školskog gradiva kao potencijalnog izvora stresa jedan od mogućih izvora stresa su odnosi i komunikacija na relaciji učenik–nastavnik. Percepcija intenziteta školskog stresa zbog nastavnika u najvišoj je korelaciji sa ometanjem uzrokovanim psihosomatskim simptomima (Tabela 2 u Prilogu). Neadekvatan kvalitet odnosa i komunikacija na relaciji učenik–nastavnik negativno se odražava na školska postignuća učenika (Mihajlović, 2013). Učenici osmog i devetog razreda imaju već izgrađen odnos na relaciji nastavnik–učenik, često emotivno obojen. U našem obrazovnom sistemu učenici prelaze na predmetnu nastavu u šestom razredu, tako da su oko četiri godine sa istim nastavnicima. Takođe, DeAnda i saradnici (De Anda et al., 2000) i Kalebić Maglica (2006) ističu da su učenici rane adolescentne dobi više emocionalno vezani za nastavnike, tako da su osetljiviji na neprimeren odnos nastavnika prema njima. To nas upućuje na poremećene odnose sa nastavnicima kao izvor školskog stresa. Rezultati istraživanja (Piekarska, 2000; Rukavina i Nikčević Milković, 2016) koji su se odnosili na ponašanja nastavnika prema učenicima osnovnoškolskog uzrasta izveštavaju o sledećim izvorima školskog stresa: problemi vezani za ocenjivanje, konflikti, ignorisanje, ismevanje, vređanje, ponižavanje, kao i favorizovanje pojedinih učenika od strane nastavnika.

Pojedini nastavnici su, posebno u periodu adolescencije učenika, skloni stereotipnim, pristrasnim i pogrešnim zaključivanjem o učenicima kao neprikladnim i neodgovornim, što takođe može biti izvor školskog stresa. Takav potencijalni izvor stresa za učenike je individualan i zavisi od osobina ličnosti učenika, ali i nastavnika. Rezultati istraživanja su pokazali da nastavnici ispoljavaju stereotipnost u opisivanju i ocenjivanju učenika (Đerić, 2008). Stereotipnost je naročito izražena kada nastavnici govore o načinu na koji učenici ispunjavaju svoje školske obaveze i o uspehu koji postižu: o marljivosti, motivaciji i odnosu prema radu (Radoš, 2002).

U našem istraživanju korelacija između percepcije stresa u vezi s roditeljima i ocene za ukupni uzorak:  $r(380)=-.25$ ,  $p<.001$  veoma je niskog intenziteta, što može biti usled male diskriminativnosti varijable ocena. Neočekivano, većina učenika postiže vrlodobar i odličan uspeh ( $M=4.35$ ,  $SD=.610$ ). Tako visoka srednja ocena može biti povezana s neusklađenim kriterijumima ocenjivanja. Podaci ovog istraživanja pokazuju da je školski uspeh učenika operacionalizovan kroz prosečnu ocenu  $M=4.25$ , ( $SD=.78$ ), a školski uspeh učenica je nešto bolji i operacionalizovan je kroz prosečnu ocenu iz svih predmeta  $M=4.45$  ( $SD=.67$ ). Razlika nije statistički značajna, što su pokazala i slična istraživanja (Šašić, 2017). Anić i Brdar (2007) u svom istraživanju došli su do sličnih rezultata da učenice pridaju veću važnost školskom uspehu nego učenici. Pretpostavljamo da dobijanje lošije ocene za učenice predstavlja intenzivniji stres, emotivno ga teže podnose, a moguće je da imaju pozitivniji stav prema školi.

Iako je korelacija percepcije stresa u vezi s roditeljima i ocene za ukupni uzorak niskog intenziteta, ipak su školske ocene samo sa ovom skalom u korelaciji. Rezultati ukazuju na to da u situaciji kada učenici imaju slabe ocene, roditelji vrše pritisak (kritikuju, kažnjavaju...), što se ponavlja i predstavlja hroničan izvor stresa za učenike. Roditeljska očekivanja, kriticizam i pritisci značajno su povezani sa somatizacijom učenika (Vaselić, Drobac i Zečević, 2018). Roditelji koji često kritikuju svoju decu da ne uče dovoljno, podstiču osećaj bespomoćnosti i nespremnosti za ulaganjem napora i postizanjem uspeha u učenju. U takvim situacijama često dolazi do generalizacije, pa se dete prestane truditi u postizanju školskog uspeha, kao i u ostalim aktivnostima. Istraživanja su dokazala da se naučena bespomoćnost može pobediti treningom uz pomoć kompetentnog nastavnika i podrške roditelja (Seligman & Maier, 1967).

Naša pretpostavka da pritisci roditelja za postizanje boljih ocena i viših akademskih postignuća mogu postati rizičan faktor za pojavu školskog stresa – nije se pokazala opravdanom, za razliku od percepcije stresa zbog škole i nastavnika. Iako većina roditelja postavlja zahteve i vrši pritisak, ipak se pokazalo da ih učenici ne doživljavaju tako stresnim, za razliku od pritiska škole i nastavnika. Slična istraživanja ukazuju da su sukobi i konflikti sa roditeljima u vidu nepravednih kazni i zabrana češće vezani za vanškolske aktivnosti



(izlasci, druženje sa vršnjacima), što u adolescentnom periodu predstavlja jači izvor stresa nego što su pritisci roditelja prema školskim obavezama. Zotović, Petrović i Majstorović (2012) to objašnjavaju kao dio adolescentnih promena koji ima funkciju prevazilaženja jednosmernog autoriteta roditelja u odnosu na adolescente.

S obzirom na sličnosti u percepciji različitih izvora stresa sprovedena je klaster analiza na osnovu koje su identifikovana četiri klastera. Rezultati ANOVE ukazuju da postoje statistički značajne razlike između ispitanika svrstanih u Klaster 1 i Klaster 2 u odnosu na javljanje (frekvenciju) psihosomatskih simptoma, kao i na ometanja svakodnevnih aktivnosti. S obzirom da je anksioznost kao osobina ličnosti u statistički značajnoj korelaciji na sve tri supskale percepcije stresa, rezultati potvrđuju da ispitanici koji su grupisani u Klaster 1 ostvaruju statistički značajno više skorove u odnosu na ostale klasterne, što znači da su osetljivi na stres, ispoljavaju više psihosomatskih simptoma i ometanja od istih, a istovremeno postižu više skorove na skali anksioznosti.

Percepcija stresa i pojava psihosomatskih simptoma značajno je određena osobinama ličnosti svakog pojedinog učenika. Slabe ocene i neadekvatan odnos s nastavnicima neće se odraziti isto na sve učenike, što zavisi u velikoj meri od osobina ličnosti pojedinca, o čemu svedoče mnogi istraživački nalazi (Headey & Wearing, 1989; Petroska-Beška i sar., 1995).

Da bismo ispitali jednu od naših hipoteza o posredničkoj ulozi anksioznosti kao osobine ličnosti, uvrstili smo anksioznost kao medijacionu varijablu između percepcije stresa zbog škole i nastavnika (nezavisne varijable) i frekvencije psihosomatskih simptoma (zavisna varijabla). U medijacionoj analizi, kada je uvrštena nezavisna varijabla (percepcija stresa zbog roditelja), nije zadovoljen uslov za nastavak provođenja medijacione analize, jer percepcija stresa zbog roditelja nije statistički značajno povezana sa učestalošću psihosomatskih simptoma. Druge dve nezavisne varijable (percepcija stresa zbog nastavnika i škole) zadovoljile su uslove za nastavak sprovođenja medijacione analize.

Kada je analizirana percepcija stresa u vezi s nastavnicima kao nezavisna varijabla, prediktorski model objašnjava oko 19% varijanse ( $R^2=.19$ ). Rezultati ukazuju da je takva percepcija stresa za .513 skorova veća posredstvom anksioznosti kao osobine ličnosti. Rezultati medijacione analize percepcije stresa u vezi sa školom ukazuju na to da prediktorski model objašnjava oko 18% varijanse ( $R^2=.189$ ). Rezultati ukazuju na to da je ta percepcija stresa za .607 skorova veća posredstvom anksioznosti kao osobine ličnosti. Navedeni rezultati potvrđuju našu hipotezu o posredničkoj ulozi anksioznosti kao osobine ličnosti, o čemu svedoče mnogi istraživački nalazi (Headey & Wearing, 1989; Petroska-Beška i sar., 1995).

Takođe, najveće razlike dobijene su u anksioznosti u odnosu na klasterne, jer je to objašnjeno oko 13% varijanse, dok u prvoj i drugoj analizi 5, odnosno 4% varijanse (Tabela 3 u Prilogu). Značajne razlike su dobijene u klasteri-

ma koji se odnose na percepciju stresa u odnosu na anksioznost kao osobinu ličnosti, dok su manje razlike dobijene u odnosu na frekvenciju i ometanje psihosomatskim simptomima.

Sprovedeno istraživanje daje doprinos naučnom shvatanju i značaju psihosomatskih simptoma u razvojnom uzrastu i potencijalnim rizicima za njihovo javljanje. U školskoj praksi nastavnici i roditelji često ne prepoznaju izvore stresa i ozbiljnost simptoma sve dok oni ne postanu hronični. U budućim istraživanjima trebalo bi odgovarajućim testovima detaljnije ispitati lične osobine i predispozicije učenika ka anksioznosti, te ih podučiti uspešnim strategijama suočavanja sa stresom. Takođe, trebalo bi voditi računa o uzorku, jer na osnovu našeg iskustva smatramo da su stariji učenici socio-emocionalno zreliji i sposobniji da prepoznaju razna unutrašnja stanja, i adekvatnije odgovore na zahteve baterije testova.

## Zaključak

Istraživanjem je potvrđena međusobna povezanost percepcije školskog stresa učenika u vezi s nastavnicima i školskim gradivom, anksioznosti i psihosomatskih simptoma. Učenice izveštavaju o većoj učestalosti psihosomatskih simptoma i ometanju svakodnevnih aktivnosti tim simptomima. Potvrđena je medijatorska uloga anksioznosti kao osobine ličnosti, što ukazuje na potrebu za edukacijom učenika o efikasnim strategijama suočavanja sa stresom i njihovom primenom u školskim uslovima. Rezultati ovog istraživanja mogu biti polazna osnova za dalja istraživanja i preventivne programe u nekliničkoj populaciji učenika, roditelja i nastavnika kojima je podjednako potrebna podrška i razni vidovi edukacije o prepoznavanju psihosomatskih simptoma i efikasnim strategijama suočavanja sa stresom, kao i njegovom značaju za mentalno zdravlje i akademski uspeh.

## Reference

- Anić, P., Brdar, I. (2007) Obrasci suočavanja s neuspjehom u školi, konzumacija lakih droga i aktivnosti u slobodnom vremenu srednjoškolaca. *Psihologijske teme*, 16 (1), 99–120.
- Andelković, V. (2008). Anksioznost i samopoštovanje u kontekstu uzrasta, pola i profesionalnog usmerenja. *Godišnjak za psihologiju*, 5 (6–7), 111–130.
- Arambašić, L. (1988). Anksioznost u ispitnim situacijama – pregled istraživanja. *Revija za psihologiju*, 18, 91–113.
- Bodecs, T., Cser, K., Sandor, J. & Horvath, B. (2009). The effect of stress and coping strategies on the frequency of mixed depressive-somatic symptoms in the Hungarian adolescent population. *Mentalhigiene es pszichoszomatika*, 10, 63–76.
- Bulatović, J. (2013). *Samoefikasnost, porodični odnosi i anksioznost kod djece osnovnoškolskog uzrasta* (Neobjavljen master rad). Filozofski fakultet, Niš.

- Burnett, P. C., Fanshawe, J. P. (1997). Measuring school-related stressors in adolescents. *Journal of Youth and Adolescence*, 4, 415–428.
- Carr, A. (1999). *The Handbook of Child and Adolescent Clinical Psychology*. London, New York: Routledge.
- Clark, L.A., Watson, D. & Mineka, S. (1994). Temperament, Personality, and the Mood and Anxiety Disorders. *Journal of Abnormal Psychology*, 103(1), 103 – 116.
- Conger, R.D., Elder, G.H.J., Kim, K.J., & Lorenz, F.O. (2003). Reciprocal influences between stressful life events and adolescent internalizing and externalizing problems. *Child Development*, 74, 127–143.
- Cumming, G. (2012). *Understanding the new statistics: Effect sizes, confidence intervals and meta-analysis*. New York, New York: Taylor and Francis Group.
- Cuffe, S. P., McKeown, R. E., Addy, C.L. & Garrison, C. Z. (2005). Family and psychosocial risk factors in a longitudinal epidemiological study of adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 44, 121.
- Ćurčić, V. (2013). “Ruski rulet” adolescencije. U: Ćurčić, V. (Ur.), *Razvoj i mentalni poremećaji* 114–128. Beograd: Društvo za dečiju i adolescentnu psihijatriju i srodne struke Srbije DEAPS.
- Daneš, V. (2004). *Dijete, vanjski svijet i psihički poremećaji*. Zenica: Dom štampe.
- Davidson, G. C. i Neale, J. M. (1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- De Anda, D., Baroni, S., Boskin, L., Buhwald, L., Morgan, J., Ow, J., Siegel Gold, J., Weiss, R. (2000) Stress, stressors and coping among high school students. *Children and Youth Services Review*, 22, 441–463.
- Del Barrio, V. (1997). *Depresión infantil*. Barcelona: Ariel Practicum.
- Đerić, I. (2008). *Uticaj stereotipnih predstava nastavnika o adolescentima na njihove odnose u nastavnom procesu* (Neobjavljeni magistarski rad). Beograd: Filozofski fakultet.
- Đorđević, D. (1981). *Razvojna psihologija*. Gornji Milanovac: Dečje novine.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using SPSS*. London, United Kingdom: SAGE Publications.
- Frydenberg, E. & Lewis, R. (1993). Boys play sport and girls turn to others: age, gender and ethnicity as determinants of coping. *Journal of Adolescence*, 16, 253–266.
- Garber, J., Walker, L.S. & Zeman, J. (1991). Somatization symptoms in a community sample of children and adolescents: further validation of the Children's Somatization Inventory. *Psychological Assessment: A Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3(4), 588–595.
- Garton, A. F., Pratt, C. (1995) Stress and self-concept in 10-to 15-years-old school students. *Journal of Adolescence*, 18(6), 625–640.
- Graovac M. (2010). Adolescent u obitelji. *Medicina fluminensis*, 46, 261–266.
- Gazella, B. M., Masten, W.G. & Stacks, J. (1998). Students' stress and their learning strategies, test anxiety and attributions. *College Student Journal*, 3, 416–422.
- Gerber, M., & Puhse, U. (2008). Don't crack under pressure – do leisure time physical activity and self-esteem moderate the relationship between school-based stress and psychosomatic complaints? *Psychosomatic Research*, 65, 363–369.

- Headey, B., & Wearing, A. (1989). Personality, life events, and subjective wellbeing: Toward a dynamic equilibrium model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 731–739.
- Hwang, P. & Nilsson, B. (2000). *Razvojna psihologija od fetusa do odraslog*. Filozofski fakultet Univerziteta u Sarajevu.
- Joiner, T. E. & Schmidt, K. D. (1995). Attributional style and depression in children and adolescents: a meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 15(8), 777–798.
- Kalebić Maglica, B. (2006). Spolne i dobne razlike adolescenata u suočavanju sa stresom vezanim uz školu. *Psihologijske teme*, 15(1), 7–24.
- Kapor-Stanulović, P. (1988). *Na putu ka odraslosti – psihički razvoj i psihosocijalni aspekti zdravlja mladih*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Kassambara, A. (2017). *Practical guide to cluster analysis in R: Unsupervised machine learning*. STHDA (<http://www.sthda.com>).
- Kostić, R. (2006). *Odnos simptoma anksioznosti i depresije i dimenzija ličnosti u adolescenciji*. Diplomski rad. Zagreb: Filozofski fakultet.
- Kozjak Mikić, Z. i Perinović, E. (2008). Suočavanje i psihosomatski simptomi u adolescenciji. *Suvremena psihologija*, 11(1), 41–53.
- Kozjak Mikić, Z., Jokić Begić, N., Bunjevac, T. (2012). Zdravstvene teškoće i izvori zabrinutosti adolescenata tijekom prilagodbe na srednju školu. *Psihologijske teme*, 21(2), 317–336.
- Krnjajić, S. (2006). Učenik pod stresom. *Zbornik Instituta za pedagoška istraživanja*, 38(1), 151–173.
- Letić, N. (2012). *Psihopatologija djece i adolescenata*. Banja Luka: Filozofski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.
- Mihajlović, T. (2013). *Samostalno učenje i obrazovno-vaspitna postignuća*. Banja Luka: Filozofski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.
- Modin, B., Ostberg, V., Toivanen, S., & Sundell, K. (2011). Psychosocial working conditions, school sense of coherence and subjective health complaints. A multilevel analysis of ninth grade pupils in the Stockholm area. *Journal of Adolescence*, 34, 129–139.
- Murberg, T. A., & Bru, E. (2007). The role of neuroticism and perceived school-related stress in somatic symptoms among students in Norwegian junior high schools. *Journal of Adolescence*, 30, 203–212.
- Piekarska, A. (2000) School stress, teachers' abusive behaviors and children' coping strategies. *Child Abuse and Neglect*, 24(11), 1443–1449.
- Petroska-Beška, V., Biro, M., Kostarova-Unkovska, L., Keramicieva, R., Joksimovic, S., Nikoloska, M., Rosandic, R., Simovska, V., Takašmanova-Sokolovska, T. (1995). *Risk and resilience in refugee children and their adaptation to the new environment*. Praha: Open Society Institute.
- Petz, B. (ur.) (1992). *Psihologijski rječnik*. Zagreb: Prosvjeta.
- Radoš, N (2002). *Osobine kojima nastavnici redovne i specijalne osnovne škole opisuju svoje učenike* (Neobjavljeni diplomski rad). Beograd: Odjeljenje za psihologiju Filozofskog fakulteta.
- Rukavina, M., Nikčević-Milković, A. (2016). Adolescenti i školski stres. *Acta Iadertina*, 13(2), 159–169.

- Rudan, V. (2004). Normalni adolescentni razvoj. *Medix*, 10(52), 36–39.
- Sabljić, E. (2000). *Ispitivanje školskih izostanaka obzirom na spol, razred, školski uspjeh te intenzitet školskog stresa* (Neobjavljeni diplomski radnja). Zagreb: Filozofski fakultet. Sveučilište u Zagrebu.
- Salmela-Aro, K., & Tynkkynen, L. (2012). Gender pathways in school burnout among adolescents. *Journal of Adolescence*, 35, 929–939.
- Sameroff, A.J. (2000). Developmental systems and psychopathology. *Development and Psychopathology*, 12, 297–312.
- Schraml, K., Perski, A., Grossi, G., & Simonsson-Sarnecki, M. (2011). Stress symptoms among adolescents: the role of subjective psychosocial conditions, lifestyle and self-esteem. *Journal of Adolescence*, 34, 987–996.
- Seiffge-Krenke, I. (2000). Casual links between stressful events, coping style, and adolescent symptomatology. *Journal of Adolescence*, 23, 675–691.
- Seligman, M.E.P. & Maier, S.F. (1967). Failure to escape traumatic shock. *Journal of Experimental Psychology*, 74, 1–9.
- Seligman, M.E.P. (1975). *Helplessness: On depression, development and death*. San Francisco: Freeman.
- Selye, H. (1976). *The Stress of Life*. New York, New York: McGraw-Hill.
- Spielberger, C. D. (1972). *Anxiety as an emotional state*. New York: Academic Press.
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, P. R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Stanić, I. (1999). *Samoubojstvo mladih – velika zagonetka*. Zagreb: Medicinska naklada.
- Steinhausen, H. C., Haslimeier, C. & Metzke, C. W. (2007). Psychosocial factors in adolescent and young adult self-reported depressive symptoms: Causal or correlational associations? *Journal of Youth and Adolescence*, 36, 89–100.
- Subotić, S., Brajša-Žganec, A., Merkaš, M. (2008). Školski stres i neka obilježja ličnosti kao prediktori suicidalnosti adolescenata. *Psihologijske teme*, 17(1), 111–131.
- Šašić, N. (2017). *Školski stres i psihosomatski simptomi adolescenata* (Neobjavljeni master rad). Banja Luka: Filozofski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci.
- Tanaka, H., Terashima, S., Borres, M. P., & Thulesius, O. (2012). *Psychosomatic problems and countermeasures in Japanese children and adolescents*. Preuzeto sa: <http://www.bpsmedicine.com/content/6/1/6> (datum 05.07.2018).
- Tanner, J. M. (1962). *Grow at Adolescence*. New York: Charles C Thomas, Springfield IL.
- Trebješanin, Ž. (2004). *Rečnik psihologije*. Beograd: Stubovi kulture.
- Utsey, S.O., Giesbrecht, N., Hook, J. & Stanard, P. M. (2008). Cultural, sociofamilial, and psychological resources that inhibit psychological distress in African Americans exposed to stressful life events and race-related stress. *Journal of Counseling Psychology*, 55, 49–62.
- Veldman, K., Bultman, U., Stewart, R.E., Ormel, J., Verhulst, F.C. i Reijneveld, S.A. (2014). Mental health problems and educational attainment in adolescence: 9-year follow-up of the TRAILS Study. *Plos One*, 9(7), 1–7.
- Vulić-Prtorić, A. (2002). Obiteljske interakcije i psihopatološki simptomi u djece i adolescenata. *Suvremena psihologija*, 5(1), 31–51.

- Vulić-Prtorić, A. (2005). Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente – Procjena valjanosti. *Suvremena psihologija*, 8(2), 211–227.
- Vulić-Prtorić, A., Jović, M., Coha, R., Grubić, M., Lopižić, J. i Padelin, P. (2008). Anksiozna osjetljivost i psihosomatski simptomi u djece i adolescenata. *Klinička psihologija*, 1(1–2), 7–26.
- Vulić-Prtorić, A. (2016). Somatic Complaints in Adolescence: Prevalence Patterns Across Gender and Age. *Psychological Topics*, 25 (1), 75–105.
- Zotović, M., Petrović, J. Majstorović, N. (2012). Izvori stresa i način prevladavanja stresa kod adolescenata: Jesu li bure i oluje mit ili realnost. *Psihologija*, 45(2), 171–188.
- Vaselić, N., Drobac, M. i Zečević, I. (2018). Symptoms among primary and high school students. *Radovi*, 27, 11–25.
- Wenar, C. (2003). *Razvojna psihopatologija i psihijatrija: od dojenčake dobi do adolescencije*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Wintre, M. G. et al. (1988). Age and sex differences in choice of consultant for various types of problems. *Child Development*, 59(4), 1046–1055.
- WHO. (1990). Health promotion Glossary. Investment in Health. *International Conference on Health Promotion*. Geneva: WHO.

DATUM PRIJEMA RADA: 31.10.2018.

DATUM PRIHVATANJA RADA: 17.10.2019.

## Stress and psychosomatic symptoms of primary school students

**Nada V. Vaselec and Tatjana V. Mihajlovic**

*University of Banja Luka, Faculty of Philosophy, Bosnia and Herzegovina*

Parents, school and teachers are the source of stress for students, and individual differences of students are reflected in terms of the perception of stress from the aforementioned sources. Stress may significantly contribute to psychosomatic symptoms. The objective of this research is to determine the relation between the perception of stress by parents, school and teachers, anxiety as a personality trait, and frequency and interference caused by psychosomatic symptoms. The sample includes 420 students of higher grades of primary school (46.9% of school girls) whose data were collected through Pen-and-Paper Technique. The following instruments were used in the research: The Scale of Intensity of School Stress for Students, Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI), as well as Psychosomatic Symptoms Questionnaire for Children and Adolescents. Research results indicate that the subscales of perception of stress are in statistically significant correlation with anxiety as personality trait (correlations range from  $r=-.26$  to  $r=-.29$ ), as well as with frequency and interference caused by psychosomatic symptoms (correlations range from  $r=.17$  to  $r=.21$ ). The highest correlations were achieved between the anxiety as a personality trait and frequency of psychosomatic symptoms ( $r=.43$ ) and this trait and interference caused by psychosomatic symptoms ( $r=.31$ ). Anxiety is assumed as a mediating variable between perception of stress and frequency of psychosomatic

symptoms, which is confirmed by the results (for subscale stress by the teacher: indirect effect  $-R^2=.190$ ,  $b=.513$ ,  $SE=.127$ ,  $p<.01$ ; for subscale stress related to school: indirect effect  $-R^2=.189$ ,  $b=.607$ ,  $SE=.128$ ,  $p<.001$ ). Research identified relation between perception of stress, anxiety and psychosomatic symptoms, indicating a need for education about the strategy for dealing with stress in the context of school.

**Key words:** students, primary school, stress, perception of stress, anxiety, psychosomatic symptoms.

## Prilozi

Tabela 1. *Deskriptivna statistika supskala skale frekvencija*

Supskala	N	Min	Max	M	SD	Sk	Ku
Pseudoneurološki (N=398)	9	9.00	36.00	11.95	3.63	2.01	6.31
Kardiovaskularni (N=409)	3	3.00	12.00	4.69	1.86	1.27	1.46
Muskulatorni (N=409)	2	2.00	8.00	3.01	1.40	1.45	1.47
Respiratorni (N=403)	3	3.00	12.00	4.67	1.64	1.54	2.60
Gastrointestinalni (N=399)	9	9.00	34.00	13.34	4.09	1.40	2.59
Dermatološki (N=406)	3	3.00	15.00	4.67	1.82	1.57	3.90
Bol (N=402)	6	6.00	22.00	10.95	3.41	.85	.51

*Legenda:* N= broj stavki; Min= minimalna vrijednost ostavljena na skali; Max= maksimalna vrijednost ostavljena na skali; M= aritmetička sredina; SD= standardna devijacija; Sk= skjunis; Ku= kurtozis.

Tabela 2.

*Deskriptivna statistika supskala skale ometanje*

Supskala	N	Min	Max	M	SD	Sk	Ku
Pseudoneurološki (N=398)	9	9.00	27.00	12.22	4.27	1.57	1.79
Kardiovaskularni (N=339)	3	3.00	9.00	4.19	1.55	1.32	1.09
Muskulatorni (N=379)	2	2.00	6.00	2.77	1.09	1.30	.81
Respiratorni (N=339)	3	3.00	15.00	4.53	1.69	1.48	3.93
Gastrointestinalni (N=327)	9	9.00	27.00	12.51	4.10	1.45	2.08
Dermatološki (N=342)	3	3.00	9.00	4.13	1.47	1.35	1.47
Bol (N=365)	6	6.00	18.00	9.66	3.03	.70	-.13

*Legenda:* N= broj stavki; Min= minimalna vrijednost ostavljena na skali; Max= maksimalna vrijednost ostavljena na skali; M= aritmetička sredina; SD= standardna devijacija; Sk= skjunis; Ku= kurtozis.

Tabela 3.

*Rezultati deskriptivne statistike klastera u odnosu na frekvenciju psihosomatskih simptoma, ometanje psihosomatskim simptomima i anksioznost*

	Frekvencija PSS		Ometanje PSS		Anksioznost	
	M	SD	M	SD	M	SD
Klaster 1	59.71	19.19	57.41	20.69	48.94	10.55
Klaster 2	49.69	11.07	47.04	13.83	37.02	9.20
Klaster 3	53.73	14.85	50.32	13.96	43.12	9.40
Klaster 4	56.10	17.26	51.74	16.14	43.33	12.03