Odnos emocionalne regulacije, strategija suočavanja sa stresom i psihosomatskih simptoma kod adolescenata

Radošević, Antonia

Master's thesis / Diplomski rad

2019

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Croatian Studies / Sveučilište u Zagrebu, Fakultet hrvatskih studija**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:111:413111

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-03-28**

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
HRVATSKI STUDIJI
UNIVERSITY OF ZAGREB
CENTER FOR CROATIAN STUDIES

Repository / Repozitorij:

Repository of University of Zagreb, Centre for Croatian Studies

zir.nsk.hr

dabar
DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
HRVATSKI STUDIJI

Antonia Radošević

ODNOS EMOCIONALNE REGULACIJE, STRATEGIJA SUOČAVANJA SA STRESOM I PSIHOSOMATSKIH SIMPTOMA KOD ADOLESCENATA

DIPLOMSKI RAD

Zagreb, 2019.

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
HRVATSKI STUDIJI
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

ANTONIA RADOŠEVIĆ

ODNOS EMOCIONALNE REGULACIJE, STRATEGIJA SUOČAVANJA SA STRESOM I PSIHOSOMATSKIH SIMPTOMA KOD ADOLESCENATA

DIPLOMSKI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Jasminka Despot Lučanin

Zagreb, 2019.

Odnos emocionalne regulacije, strategija suočavanja sa stresom i psihosomatskih simptoma kod adolescenata/ The relationship between emotional regulation, coping strategies and psychosomatic symptoms among adolescents

Sažetak

Cilj ovog rada bio je steći uvid u spolne razlike i učestalost pojave psihosomatskih simptoma kod adolescenata te utvrditi odnos strategija suočavanja sa stresom, emocionalne regulacije i psihosomatskih simptoma. U istraživanju je sudjelovalo 147 učenika srednje škole prosječne dobi 17 godina. Za potrebe istraživanja primijenjena je baterija instrumenata od nekoliko ljestvica. Korišteni su Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente - PSS (Vulić-Prtorić, 2005) za mjerenje učestalosti psihosomatskih simptoma, skraćena verzija Upitnika stilova suočavanja sa stresom za adolescente (Krapić i Kardum, 2003) za provjeru strategija suočavanja te Upitnik emocionalne regulacije i kontrole - ERIK (Takšić, 2004) kojim je mjerena emocionalna regulacija. Manjak energije, glavobolja, prehlada i ubrzano lupanje srca najčešći su psihosomatski simptomi među adolescentima. Najveći broj adolescenata (59,1%) doživio je između 11-20 psihosomatskih simptoma u posljednja tri mjeseca, pri čemu djevojke doživljavaju više psihosomatskih tegoba te ih značajno više ometaju. Spolne razlike u učestalosti psihosomatskih simptoma utvrđene su za 20 od ukupno 35 simptoma, dok razlika u učestalosti psihosomatskih simptoma kod učenika strukovne škole i gimnazije nije utvrđena. Rezultati su pokazali kako slabija regulacija emocija i izbjegavanje kao strategija suočavanja objašnjavaju 23,3% varijance učestalosti psihosomatskih simptoma kod mladića, dok kod djevojaka jedino slabija emocionalna regulacija predviđa pojavu psihosomatskih simptoma te objašnjava 14,7% varijance učestalosti psihosomatskih simptoma.

Ključne riječi: psihosomatski simptomi, suočavanje sa stresom, emocionalna regulacija

Abstract

The aim of this paper was to examine gender differences and the frequency of psychosomatic symptoms in adolescents. Additionally, the aim was also to determine the relationship between coping strategies, emotional regulation and psychosomatic symptoms. The study included 147 high school students with an average age of 17 years. For the purpose of the research, a battery of several scales was applied. Psychosomatic Symptoms Questionnaire for Children and Adolescents – PSS (Vulić-Prtorić, 2005) was used to measure the frequency of psychosomatic symptoms, short version of Coping styles Questionnaire for Adolescents (Krapić & Kardum, 2003) was used to examine coping strategies and Emotional Regulation and Control Questionnaire (Takšić, 2004) was used to measure emotional regulation. Lack of energy, headache, cold and rapid heart beating were the most commonly reported psychosomatic symptoms among adolescents. The largest number of adolescents (59,1%) experienced between 11-20 psychosomatic symptoms in the last three months, where girls experienced more psychosomatic symptoms and found them more bothering. Gender differences in the frequency of psychosomatic symptoms were found in 20 of the 35 symptoms, while differences between general-program and trade high school students in the frequency of psychosomatic symptoms were not established. The results showed that poorer emotional regulation and avoidance explained 23,3% of the variance in the frequency of psychosomatic symptoms among boys, while only poorer emotional regulation accounted for 14,7% of the variance in the frequency of psychosomatic symptoms among girls.

Key words: psychosomatic symptoms, coping with stress, emotional regulation

Sadržaj

1.Uvod.....1
1.1. Psihosomatski simptomi.....1
1.1.2. Uloga stresa u nastanku psihosomatskih simptoma 2
1.1.3. Učestalost psihosomatskih simptoma i spolne razlike.....4
1.1.4. Adolescencija i psihosomatski simptomi …….....6
1.2. Suočavanje sa stresom…….....7
1.2.1. Odnos suočavanja i psihosomatskih simptoma……...10
1.3. Emocionalna regulacija……..……...….11
1.3.1. Emocionalna regulacija i zdravlje…….……..…….....13
1.3.2. Emocionalna regulacija i suočavanje sa stresom…..…….....15
2. Cilj i problemi 16
3. Metoda 17
3.1. Sudionici 17
3.2. Instrumenti 18
3.2.1. Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente (Vulić-Prtorić, 2005)….18
3.2.2. Upitnik stilova suočavanja sa stresom za adolescente (Krapić i Kardum, 2003)….19
3.2.3. Upitnik emocionalne regulacije i kontrole - (Takšić, 2003*)*……..20
3.3. Postupak 21
4.Rezultati.....22
4.1. Analiza učestalosti psihosomatskih simptoma 22
4.2. Statistička analiza povezanosti i predikcije istraživačkih varijabli……..……26
5. Rasprava……..30
5.1. Metodološka ograničenja i smjernice za buduća istraživanja…….38
5.2. Praktična primjena rezultata istraživanja……39
6. Zaključak……40
7.Literatura…….....42
8.Prilozi……...……50

1.Uvod

1.1.Psihosomatski simptomi

Psihosomatski simptomi (grč. *psyche, soma)*[1] su tjelesne tegobe psihogene etiologije koje se javljaju pod utjecajem emocionalnih stanja, a pogađaju organske sustave koji su obično pod kontrolom autonomnog živčanog sustava (Kozjak Mikić i Perinović, 2008; Vulić-Prtorić, 2005). Havelka (1988) definira psihosomatiku kao disciplinu koja se bavi utjecajem stresa na organizam pojedinca. U širem smislu psihosomatika predstavlja područje koje se bavi odnosom psihičkih i somatskih fenomena (Majić, 2011). Psihosomatski simptomi mogu se javiti u rasponu od jednog ili više simptoma slabijeg intenziteta pa sve do većeg broja vrlo intenzivnih simptoma. U blažem se obliku mogu javiti kao sastavni dio normalnog razvoja osobito tijekom puberteta (Vulić-Prtorić, 2005). Ukoliko su simptomi izraženiji i dulje traju, mogu dovesti do otežanog svakodnevnog funkcioniranja i razvoja psihičkih poremećaja (Kozjak Mikić i Perinović, 2008).

Psihosomatske bolesti odnose na funkcionalne smetnje koje uzrokuju oštećenja organskih sustava, a za koje se pretpostavlja da su u njihov nastanak uključeni psihološki čimbenici (Majić, 2011). Psihosomatski poremećaji obično pogađaju organe koje inervira autonomni živčani sustav, poput dišnog, probavnog, endokrinog i srčano-krvožilnog sustava (Davison i Neale, 1999). Danas se psihosomatski simptomi općenito opisuju i klasificiraju s obzirom na organski sustav uključen u simptomatologiju stoga postoje kardiovaskularni (hipertenzija, tahikardija, bol u grudima i dr.), respiratorni (teškoće disanja, osjećaj gušenja i dr.), gastrointestinalni (mučnina, povraćanje, gubitak apetita i dr.), dermatološki (akne,osip, svrbež i dr.), muskulatorni (mišićna napetost ili slabost), pseudoneurološki sustav (vrtoglavica, gubitak ravnoteže, knedla u grlu i dr.) i kategorija boli/osjećaja slabosti (glavobolje, manjak energije, umor i dr.) (Vulić-Prtorić, 2005). Za opis psihosomatskih simptoma nema jedinstvene terminologije stoga su u uporabi izrazi poput medicinski neobjašnjivi tjelesni simptomi (MUS), funkcionalni somatski simptomi (FSS), psihosomatski simptomi, somatoformni simptomi i slično (Vulić-Prtorić, 2019). O terminu psihosomatike postoje brojne diskusije, te je u nekoliko navrata bio odbacivan iz dijagnostičkih priručnika. Kroz desetljeća su vidljive konceptualne promjene kroz službene klasifikacije koje su prethodile današnjoj definiciji i pristupu psihosomatskim simptomima. U drugom izdanju Dijagnostičkog i statističkog priručnika za duševne poremećaje (DSM-II,1968) psihosomatski

[1] *psyche* – duh/duša, *soma* – tijelo

su poremećaju definirani kao *Psihofiziološki autonomni i visceralni poremećaji*, dok je u sljedećim izdanjima (DSM-III, 1980; DSM-III-R, 1987 i DSM-IV, 1994) u uporabi naziv *somatoformni poremećaj* (Vulić-Prtorić, 2019). U novoj klasifikaciji 5. izdanja DSM-a dolazi do rekonceptualizacije cijelog ovog područja i za ovu skupinu simptoma uveden je novi naziv *Poremećaji sa somatskim simptomima i srodni poremećaji* koja se nalazi u kategoriji „*Psihološki čimbenici koji utječu na druga zdravstvena stanja"*. Pri njihovoj se dijagnozi naglašava način na koji ih osoba interpretira, doživljava i nosi se s njima, stoga je klinička procjena multidimenzionalna i obuhvaća afektivne, kognitivne i bihevioralne aspekte somatskih simptoma (APA, 2014, prema Vulić-Prtorić, 2019).

Psihosomatske je poremećaje nužno razlikovati od somatoformnih i konverzivnih poremećaja. Iako naizgled slični, razlika ovih poremećaja leži u oštećenju organskog sustava, to jest, postojanju općeg zdravstvenog stanja kojemu se taj tjelesni simptom može pripisati. Kod somatoformnih poremećaja prisutni su tjelesni simptomi i negativni psihološki čimbenici, ali bez vidljivih anatomskih promjena koji bi objasnili njihovu pojavu. Konverzivni poremećaji ne uključuju stvarno oštećenje tkiva te se smatra kako pogađaju funkcije voljnih (poprečnoprugastih) mišića, a vjerovalo se da su za njihov nastanak odgovorni psihički konflikti i anksioznost koji se konvertiraju u tjelesne simptome. Nasuprot tome, kod psihosomatskih poremećaja dolazi do vidnog oštećenja organizma te postoji opće zdravstveno stanje kojemu se može pripisati tjelesni simptom (Davison i Neale, 1999;Vulić-Prtorić, 2019).

1.1.2. *Uloga stresa u nastanku psihosomatskih simptoma*

Štetni utjecaji stresnih događanja na fizičko i psihičko zdravlje opsežno su proučavani, stoga napretkom psihosomatske medicine i zdravstvene psihologije dolazi do stvaranja različitih teorija povezanosti stresa i bolesti. Iste stresne situacije samo će kod dijela ljudi izazvati tjelesne simptome jer se vjeruje kako stres nema izravan utjecaj na pojavu psihosomatskih reakcija, već da djeluje putem medijatorskih i/ili moderatorskih čimbenika (Kadzikowska-Wrzosek, 2012). Psihološke teorije u nastanku različitih psihosomatskih poremećaja proučavaju čimbenike poput nesvjesnih emocionalnih stanja, ličnosti i strategija nošenja sa stresom (Davison i Neale, 1999). Tri najznačajnije psihološke teorije stresa koje objašnjavaju odnos stresa i tjelesnih bolesti su Selyeova teorija stresa, psihoanalitička teorija stresa i Lazarusova teorija stresa.

Selyeova teorija stresa Liječnik Hans Selye (1956) dao je veliki doprinos u okviru biološkog okvira stresa i utvrdio da se djelovanje stresa na organizam može vidjeti na pojedinim organima. Selye pretpostavlja da organizam na prijetnju odgovara nizom nespecifičnih reakcija koje naziva „opći adaptacijski sindom“ (GAS). Njime objašnjava biološke reakcije organizma, to jest središnjeg i autonomnog živčanog sustava, na intenzivan i dugotrajan stresni podražaj (Davison i Neale, 1999). Tri faze općeg adaptacijskog sindroma su faza alarma, faza rezistencije i faza iscrpljenja, pri čemu je njihova glavna uloga ograničavanje djelovanja stresa na mala područja koja imaju sposobnost nositi se s njime (Havelka, 1988). Prva faza podrazumijeva aktivaciju autonomnog živčanog sustava i mobilizaciju tjelesnih resursa. Kod kontinuiranog stresnog podražaja nužno slijedi faza rezistencije u kojoj dolazi do prilagodbe organizma na stres. No, ukoliko se organizam nije prikladno adaptirao na stres ili je stresor prejak, dolazi do posljednje faze iscrpljenja, u kojoj određeni organski sustav postaje iscrpljen te trpi oštećenje (Davison i Neale, 1999). Posljedično dolazi do slabljenja imunološkog sustava i oštećenja organa – što pogoduje razvoju tzv. bolesti prilagodbe. Ljudi u toj fazi doživljavaju niz tjelesnih simptoma poput umora, gubitka težine, probavnih tegoba, srčanih bolesti i drugih ozbiljnijih teškoća (Nietzel, Bernstein i Milich, 2002).

Psihoanalitička teorija Sredinom prošlog stoljeća psihoanalitičari uvode pojam psihosomatskih bolesti čiju pojavu u najvećoj mjeri uvjetuju psihološki čimbenici. Psihoanalitičko tumačenje tjelesnih poremećaja kreće od nesvjesnih emocionalnih stanja specifičnih za određeni poremećaj. Psihička stanja djeluju na promjene u organizmu te mogu dovesti do psihosomatskih bolesti (Davison i Neale, 1999). Psihoanalitička teorija pretpostavlja da određeni stresori nastali u prošlosti izazivaju strah koji predstavlja akutnu neurotičnu reakciju, a osoba se od emocije straha brani intrapsihičkom obranom. Kasnije se u životu ponovno javljaju potisnuti konflikti koji određuju ponašanje pojedinca u stresnim situacijama (Brajković, 2006; Davison i Neale, 1999).

Lazarusova teorija stresa. Lazarus je jedan od vodećih predstavnika ideje interakcijskog poimanja stresa koju oblikuje u svoju transakcijsku teoriju. Glavne stavke njegove teorije su suočavanje i kognitivna procjena stresnih događaja koje predstavljaju medijator između pojedinca i okoline. Lazarusovo shvaćanje ističe da okolinski događaji nisu sami po sebi izvori stresa, već izvor predstavlja naša percepcija ugroženosti (Lacković-Grgin, 2000; Lazarus i Folkman, 2004). Individualne razlike uvjetuju različita tumačenja stresnih podražaja, stoga će svaka osoba na jedinstven način odgovoriti na isti podražaj (Davison i Neale, 1999). Također, Lazarus razlikuje dvije osnovne strategije suočavanja sa stresom. One

proizlaze iz sekundarne kognitivne procjene kojom pojedinac procjenjuje mogućnost kontrole nad stresnom situacijom. Prvi je pristup suočavanja usmjeren na problem, a odnosi se na aktivno poduzimanje konkretnih akcija i traganje za informacijama za njegovo rješavanje. S druge strane, pristup usmjeren na emocije uključuje napore kako bi se smanjile negativne emocionalne reakcije na stres poput traženja podrške ili skretanja pozornosti (Davison i Neale, 1999).

Navedene teorije stresa govore o osjetljivosti na bolesti pod utjecajem stresora, poput različitih životnih promjena ili zahtjeva svakodnevnog života (Lazarus i Folkman, 2004). Takva negativna iskustva dovode do fizioloških promjena koje pomažu tijelu pri adaptaciji na stresni događaj, a one uključuju aktivaciju trijade koja se sastoji od endokrinog, imunološkog i autonomnog živčanog sustava. Tijelo na stresne podražaje odgovara podizanjem razina adrenalina, norepinefrina i kortizola što je kratkoročno korisno, ali dugoročno povišena razna tih hormona može imati štetno djelovanje na opće zdravstveno stanje pojedinca, kao i na njegovo psihološko zdravlje i lošije socijalno funkcioniranje (Kadzikowska-Wrzosek, 2012; Lazarus, 1991, prema Brkić i Rijavec, 2011).

Suvremena istraživanja su pokazala kako reakcija izazvana djelovanjem stresa može biti uzrok ili bitan čimbenik u razvoju brojnih psihosomatskih poremećaja (Gugić, 2012). Psihosomatski poremećaji poput astme, hipertenzije ili gastritisa mogu biti pojačani ili uzrokovani emocionalnim čimbenicima. Sam izraz psihosomatski upućuje na ključno obilježje tih poremećaja, a to je da psiha može imati nepoželjan utjecaj na somu (tijelo) (Davison i Neale ,1999). Cohen, Tyrrell i Smith (1991, prema Davison i Neale, 1999) u svojem su interesantnom istraživanju ukazali na složen odnos psiholoških i fizioloških varijabli u etiologiji psihosomatskih poremećaja. Sudionici su uzimali oslabljen soj virusa prehlade ili placebo te su bili izloženi različitim razinama stresa. Oni izloženi najvećim razinama stresa u najvećem su postotku (90%) bili inficirani u odnosu na one izloženim blažim stresnim podražajem (71%), čime je utvrđeno da je pojava infekcije bila povezana s količinom doživljenog stresa. Ova činjenica potvrđuje da dugotrajna izloženost stresu može izazivati supresiju imunološkog sustava koji se bori protiv bolesti te ugroziti zdravstveno stanje (Nietzel i sur., 2001).

1.1.3. Učestalost psihosomatskih simptoma i spolne razlike

Relevantnost istraživanja psihosomatskih tegoba vidljiva je u činjenici da su posljednjih godina sve učestalije u populaciji djece i mladih i to je trend koji se uočava u većini zapadnih

zemalja. No, iako se psihosomatskim simptomima tek nedavno pridala pažnja, istraživanje Schwaba, Fennella i Warheita iz davne 1974.godine (prema Davison i Neale, 1999) pokazuje kako su se slični problemi javljali i prije 50-ak godina, te navode kako se 40% sudionika požalilo na glavobolje, dok ih je 50% imalo gastrointestinalne smetnje.

Istraživanja novijeg datuma ukazuju na sličan trend. Švedska studija ‘‘Health Behavior in School aged Children’’ iz 2017. godine ukazuje na trend povećavanja psihosomatskih simptoma u djece i adolescenata, osobito u dobnoj skupini 13-15 godina (Löfstedt i sur., 2017). Santalahti, Aromaa, Sourander, Helenius i Piha (2005) svojim istraživanjem upućuju na značajan porast broja simptoma kod srednjoškolaca u Finskoj u razdoblju od deset godina. Primarno je došlo do porasta abdominalne boli i glavobolja, a zabrinjavajuća je činjenica da roditelji većinom nisu prepoznavali psihosomatske tegobe vlastite djece. Fichtel i Larsson (2002) navode kako je 45% švedskih adolescenata izvijestilo o psihosomatskim simptomima boli. U Hrvatskoj je situacija slična, provedeno istraživanje pokazalo je da je natpolovičan broj učenika u posljednja tri mjeseca doživio između 6 i 15 simptoma (Vulić-Prtorić, 2005), dok autorice Petak i Brajša-Žganec (2014) navode kako 41,3% učenika ima psihosomatske smetnje jednom tjedno. Koić i suradnici (2002) u svojem istraživanju izvještavaju kako gotovo polovica učenika ima neku vrstu psihosomatskih tegoba, pri čemu 9.1% učenika ima razvijen neki psihosomatski poremećaj (astma, hipertireoza, neurodermatitis), dok 37% sudionika ima iskustva sa psihosomatskim simptomima i reakcijama.

Brojna istraživanja izvještavaju o postojanju spolnih razlika u pojavi i vrsti psihosomatskih simptoma. U dosadašnjim je istraživanjima pronađen sličan obrazac u kojem djevojke izvještavaju o većem broju psihosomatskih simptoma (Fichtel i Larsson, 2002; Garber, Walker i Zeman, 1991; Matud, 2004; Santalahti i sur., 2005; Vukšić, Galić i Vukas, 2018). Istraživanje u Hrvatskoj provedeno na uzorku od 7000 adolescenata pokazuje kako su sklonost somatizaciji i psihosomatski simptomi izraženiji u uzorku djevojčica, ali tek od 14. godine jer se rodna diskrepanca ne vidi sve do adolescencije u kojoj djevojke postaju ranjivije za pojavu smetnji (Vulić-Prtorić, 2011). Kozjak Mikić i Perinović (2008) također navode da su adolescentice sklonije psihosomatskim tegobama zbog povećane emocionalne i fiziološke osjetljivosti tijekom puberteta. Spolne razlike u pojavi simptoma potvrdila je Vulić-Prtorić (2016) istraživanjem u kojem navodi kako su razlike pronađene kod 22 od 35 simptoma, pri čemu su mladići imali samo jedan učestaliji simptom od djevojaka (bol u zglobovima). S druge strane, postoje istraživanja u kojima nije pronađena spolna razlika u učestalosti doživljavanja psihosomatskih simptoma (Černi-Obrdalj i sur., 2010).

Gledajući vrstu simptoma, različita istraživanja izvještavaju o različitim postocima psihosomatskih teškoća kod adolescenata, stoga se procjene značajno razlikuju. Hjern, Alfven i Ostberg (2008) istraživanjem provedenim na uzorku skandinavskih adolescenata utvrdili su da su najfrekventniji simptomi manjak energije i umor, promjene na koži, glavobolje, bol u leđima i ubrzano lupanje srca. Također, navode kako na tjednoj bazi 29% srednjoškolaca doživljava glavobolje, dok ih 19,9% ima bolove u trbuhu. Istraživanja pokazuju da abdominalna bol, bol u mišićima i udovima te bol u prsima također imaju visoku prevalenciju pojavljivanja (Perquin i sur., 2000). Fichtel i Larsson (2002) navode da je najčešći simptom boli kod djevojčica bila glavobolja (42%), dok je kod dječaka najveću prevalenciju imala bol u mišićima (32%). Istraživanjem provedenim u Hrvatskoj utvrđeno je kako je najveći broj ispitanika u posljednja tri mjeseca doživio manjak energije, prehladu, glavobolju, mučninu i bol u leđima (Vulić-Prtorić, 2005). Glavobolja i osjećaj umora ističu se kao najučestaliji simptomi kod gimnazijalaca (Petak i Brajša-Žganec, 2014).

Tjelesni simptomi imaju izraženu komorbidnost s većinom internaliziranih poremećaja, posebice anksioznih i depresivnih (Vulić-Prtorić, 2005). Povećanjem broja psihosomatskih tegoba povećava se vjerojatnost pojave anksioznih i depresivnih simptoma u adolescenata (Campo, 2012). U ranijim istraživanjima slični su rezultati dobiveni i u uzorcima odraslih gdje je oko 50% osoba koje su imale više od 5 psihosomatskih simptoma udovoljavalo kriterijima za anksiozne i depresivne poremećaje (Bakal, 1999, prema Vulić-Prtorić i sur., 2008).

1.1.4. Adolescencija i psihosomatski simptomi

Adolescencija je razvojno razdoblje tranzicije iz djetinjstva u zrelo doba. Encyclopedia Britannica (prema Kuzman, 2009) navodi kako je to razdoblje intenzivnih tjelesnih, psiholoških, emocionalnih i osobnih promjena koje započinje oko 11.-13. godine i traje do 18.-20. godine.

Od djetinjstva prema ranoj adolescenciji razina stresa koju mlada osoba doživljava je u porastu, a oko petnaeste godine dostiže maksimum i na toj razini ostaje kroz adolescenciju (Seiffge-Krenke, 2000). Adolescencija predstavlja stresno razdoblje u životu pojedinca primarno zbog mnogobrojnih hormonalnih, ponašajnih i psihosocijalnih promjena, uključujući životni stil i zdravlje mlade osobe (Call i sur., 2002). Adolescenti ponekad nemaju dovoljno raspoloživih resursa za adaptaciju na novonastale situacije, što može dovesti do različitih negativnih posljedica u vidu problema u ponašanju i raznih emocionalnih smetnji (Brassai, Piko i Steger, 2011), te se češće nego u drugim razdobljima pojavljuju negativna

raspoloženja i emocionalne teškoće (Fox, Halpren, Ryan i Lowe, 2010). Nacionalne studije u SAD- u i Velikoj Britaniji pokazale su kako je ulazak u adolescenciju vezan uz porast ponašajnih i psiholoških problema i veću prisutnost negativnih osjećaja kod nekih adolescenata (Lacković-Grgin, 2001). Porast broja psihosomatskih simptoma pripisuje se i većem broju negativnih životnih događaja, promjenama funkcioniranja obitelji i načinu provođenja slobodnog vremena (Santalahti i sur., 2005). Zbog toga se nerijetko ističe kao kritično razdoblje jer zbivanja tijekom sazrijevanja nose sa sobom i nove zdravstvene rizike s potencijalnim dugoročnim posljedicama za zdravlje (Kuzman, 2009). Mnogobrojne promjene dovode do nestabilnosti zdravstvenog stanja mlade osobe te posljedično doživljavaju veći broj psihosomatskih simptoma, anksioznost ili depresiju te imaju niže samoprocjene statusa vlastitog zdravlja (Brassai i sur., 2011; Piko, 2007; Piko, Barabás i Boda, 1997). Mladići imaju dvostruko nižu pojavnost smetnji raspoloženja zbog kojih se obraćaju stručnjacima, pri čemu se spolna razlika ne primjećuje sve do adolescencije (Kozjak Mikić i Jokić-Begić, 2013).

Iako se značajne promjene zbivaju u svim sferama, poseban naglasak treba staviti na školski kontekst. Školski stresori su, uz sukobe s roditeljima i vršnjacima, najčešći izvor stresa u adolescenata (Rukavina i Nikčević-Milković, 2016). Pritisci obrazovnog sustava mogu uzrokovati poteškoće kod osjetljivijeg dijela adolescenata koji su predisponirani za njihov razvoj ili se već postojeće teškoće mogu pojačati (Kozjak Mikić i Jokić-Begić, 2013). Poznato je da se obrazovni programi u školama razlikuju po težini. Učenici gimnazije i strukovnih škola izloženi su različitim razinama opterećenosti školskog programa, kao i pritisku važnosti ispita državne mature što bi prema nekim istraživačima mogao biti okidač za pojavu psihosomatskih simptoma (Kozjak Mikić i Jokić-Begić, 2013; Suldo,Shaunessy, Thalji, Michalowski i Shaffer, 2009). Iako velik broj psihosomatskih simptoma započinje već u djetinjstvu, malo se zna o rizičnim čimbenicima za njihov razvoj u djece i adolescenata (Vulić-Prtorić i sur., 2008). Poznato je kako je stres rizični čimbenik za razvoj i održavanje psihopatologije, stoga su istraživanja povezanosti stresa sa zdravljem adolescenata važna, tim više što poteškoće u adolescenciji povećavaju rizik od pojave psihopatologije kasnije u životu (Campo, 2012).

1.2. Suočavanje sa stresom

Stres je negativan fiziološki i emotivni proces koji se javlja pri adaptaciji na okolnosti koje prijete ili prekidaju uobičajeno funkcioniranje pojedinca (Tayor, 1995, prema Nietzel i

sur., 2001). Poznato je da stres ugrožava stanje uravnoteženosti organizma, ali primjena učinkovitih strategija suočavanja može ublažiti njegove negativne posljedice (Mirjanić i Milas, 2011). Koncept suočavanja sa stresom (eng.*cope*) pojavljuje se u psihološkoj terminologiji i istraživanjima već više od pedeset godina. Pojedinac suočen sa stresnom situacijom nastojat će na kognitivnom, emocionalnom ili na ponašajnom planu savladati ili umanjiti zahtjeve situacije. Na toj premisi Lazarus i suradnici određuju pojam «suočavanje sa stresnim situacijama» (Arambašić i Pregrad, 1996, prema Brkić i Rijavec, 2011). Lazarus i Folkmanova (2004, str. 145) definiraju suočavanje kao "trajno promjenjivo kognitivno i bihevioralno nastojanje izlaženja na kraj sa vanjskom ili unutarnjim zahtjevima koji su procijenjeni kao opterećujući ili teški da nadilaze resurse kojima osoba raspolaže". Suočavanje uključuje ponašanja kojima osoba mijenja i/ili kontrolira situaciju ili osjećaje izazvane njome. Ljudi se razlikuju po tome kako se nose sa stresom, dok se neki se direktno suočavaju, drugi mijenjaju način razmišljanja, a dio kontrolira emocionalne reakcije koje stres izaziva (Nietzel i sur., 2001).

Iako postoji niz različitih taksonomija suočavanja sa stresom, najčešće se koristi Lazarusova podjela suočavanja u odnosu na njihovu funkciju. Prema funkciji suočavanje se dijeli na a) suočavanje usmjereno na problem, b) suočavanje usmjereno na emocije, c) suočavanje putem izbjegavanja (Endler i Parker, 1990; Hudek-Knežević i Kardum, 2006).

Strategije suočavanja usmjerene na problem odnose se na mijenjanje odnosa osobe i okoline direktnim djelovanjem ili kognitivnim restrukturiranjem. Usmjerene su na definiciju problema, pronalaženje alternativnih rješenja, procjenjivanje alternativa s obzirom na njihovu korist, odabir i djelovanje (Brkić i Rijavec, 2011; Lazarus i Folkman, 2004). S druge strane, emocijama usmjereno suočavanje predstavlja kognitivne procese usmjerene na smanjivanje emocionalne boli i/ili promjenu interpretacije događaja, a obuhvaća strategije poput selektivne pažnje, iskaljivanja na drugima, minimaliziranja problema i pronalaženja pozitivnog u negativnim događajima. One ne mijenjaju direktno konkretnu situaciju, ali ne moraju biti pasivne, naprotiv, mogu iziskivati znatan napor (Endler i Parker, 1990; Lazarus i Folkman, 2004; Mavar, 2009). Izbjegavanje je treći način suočavanja koji se odnosi na kognitivne, emocionalne ili ponašajne pokušaje izbjegavanja stresne situacije te negiranje postojanja problema, pri čemu se izbjegavanje može definirati kao fizičko, ali i psihološko. Negiranje spoznaje da se događaj dogodio, povlačenje u osamu, potiskivanje emocija, prekomjerno konzumacija alkohola i droga, maštanje, korištenje humora i samodestruktivno ponašanje neke su od izbjegavajućih strategija (Brkić i Rijavec, 2011; Endler i Parker, 1990; Lazarus i Folkman 2004).

Učinkovito suočavanje pretpostavlja da suočavanje usmjereno na problem i ono usmjereno na emocije djeluju komplementarno i međusobno se ne ometaju (Lazarus i Folkman, 2004). Primjerice, u situacijama u kojima osoba nema mogućnost direktnog utjecaja, suočavanje usmjereno na emocije je najučinkovitija strategija, dok je suočavanje usmjereno na problem poželjno u situacijama kada osoba percipira da ima kontrolu nad tom situacijom (Mavar 2009; Nietzel i sur., 2001). Suočavanje je kontekstualno, ovisi o percepciji stresne situacije, zahtjeva situacije i mogućnosti mobilizacije resursa. Kvaliteta života te mentalno i tjelesno zdravlje uvjetuju način na koji ljudi procjenjuju stresne podražaje i načine na koje se s njima nose (Lazarus i Folkman, 2004; Mirjanić i Milas, 2011).

Dugo se pretpostavljalo da se suočavanje tijekom života mijenja, no to nije empirijski potvrđeno. Promjene su primarno vidljive u ranom razvoju djeteta, no smatra se kako je suočavanje od rane odrasle do starije životne dobi relativno stabilno, pri čemu promjene dolaze isključivo zbog pojave novih izvora stresa koji zahtijevaju adaptaciju (Lazarus i Folkman, 2004). Razvoj strategija suočavanja je dinamički proces u kojem se načini suočavanja proširuju, čime se povećava fleksibilnost ponašanja. S dobi raste učestalost primijene kako učinkovitih tako i neučinkovitih strategija suočavanja (Williams i McGillicuddy-De Lisi, 1999). Copelard i Hess (1995, prema Vulić-Prtorić, 1998) naglašavaju da stilovi suočavanja koji se razvijaju u mlađoj dobi utječu na način na koji će se pojedinac nositi s novim događajima kasnije u životu.

Gledajući spolne razlike u strategijama suočavanja, istraživanja ne daju jednoznačne nalaze. Žene općenito koriste više strategija suočavanja od muškaraca te koriste veći raspon strategija (Cicognani, 2011; Mavar, 2009). Smatra se kako su one su prilikom suočavanja u većoj mjeri orijentirane na emocije, više ih izražavaju i u većoj mjeri traže socijalnu podršku. Velik broj istraživanja navodi da žene imaju veću tendenciju korištenja emocijama usmjerenog suočavanja (npr. Kalebić Maglica, 2006; Kalebić, Krapić i Lončarić 2001). S druge strane, dio istraživača u korištenju suočavanja usmjerenom na emocije ne utvrđuje spolne razlike (Nietzel i sur., 2001). Nadalje, smatra se da problemu usmjereno suočavanje u većoj mjeri koriste muškarci koji ujedno racionalnije razmatraju stresnu situaciju, skloniji su direktnoj akciji te su otporniji na stres (Beasley, Thompson i Davidson, 2003; Matud, 2004). Higgins i Endler (1995) ističu kako je problemu usmjereno suočavanje povezano s manjim brojem tegoba uzrokovanih stresom, ali samo kod mladića. No, istraživanje Kalebić Maglice (2006) provedeno na uzorku adolescenata u Hrvatskoj pokazuje kako djevojke koriste problemu usmjerenog suočavanje isto koliko i mladići te se suočavaju s problemima na gotovo isti način. Neka istraživanja (npr. Gomez, Holmberg, Bounds,

Fullarton i Gomez,1999; Mavar, 2009; Seiffge-Krenke, 1992) upućuju na učestalije korištenje problemu usmjerenog suočavanja kod djevojaka. U istraživanjima spolnih razlika suočavanju putem izbjegavanja također postoji određena nedosljednost. Dok neki autori navode kako djevojke u većoj mjeri koriste izbjegavanje (Mavar, 2009), drugi autori nisu utvrdili razlike (Kalebić Maglica, 2006).

Iako su spolne razlike prema nekim autorima djelomično biološki određene (Weiss, Longhurst i Mazure, 1999), druge teorije naglašavaju proces socijalizacije kao bitan faktor (Kalebić i sur., 2001). Tradicionalna ženska uloga povezana je s emocionalnom ekspresivnošću, empatijom i ovisnošću, dok je muška karakterizirana asertivnošću i nezavisnošću. Takve atribucije otežavaju muškarcima da izražavaju svoje osjećaje, a ženama da budu proaktivnije i nezavisnije (Washburn-Ormachea, Hillman i Sawilowsky, 2004).

Sumirajući ova istraživanja, može se primijetiti kako kod muškaraca postoji tendencija usmjeravanja na problem dok su žene usmjerenije na strategije koje mijenjaju emotivni aspekt. Iako su u većini istraživanja dokazane razlike u suočavanju u odnosu na spol, potrebno je još istraživanja kako bi se utvrdio jasan uzorak.

1.2.1. Odnos suočavanja i psihosomatskih simptoma

Suočavanje sa stresnim događajima važan je posrednik u odnosu između stresa i zdravstvenih ishoda (Endler i Parker, 1990). Vulić-Prtorić (2011) navodi da su različiti stilovi suočavanja povezani s različitim zdravstvenim ishodima, te se korištenje određenih strategija suočavanja pokazalo značajno za pojedine psihološke probleme. Najčešće se ističe povezanost pozitivnih zdravstvenih ishoda s problemu usmjerenim suočavanjem, dok izbjegavanje kao stil suočavanja dovodi do negativnih zdravstvenih ishoda (Kalebić i sur., 2001).

Provedena istraživanja sugeriraju kako suočavanje usmjereno na problem pridonosi životnom zadovoljstvu, manje je povezano s emocionalnim i osobnim problemima te se općenito smatra najboljim načinom suočavanja (Brkić i Rijavec, 2011; Kalebić Maglica,2007) Zotović i Petrović (2011) navode da osobe koje koriste suočavanje usmjereno na problem imaju manje problema u ponašanju, niže procjene stresnosti i bolju prilagodbu. Problemu usmjereno suočavanje uglavnom je povezano sa pozitivnim zdravstvenim ishodima (Hudek-Knežević i Kardum, 2006; Ireland, Boustead i Ireland, 2005). No, manji dio istraživača navodi suprotne rezultate, tvrde kako su distrakcija i prihvaćanje problema najbolji načini suočavanja, dok su strategije aktivnog suočavanja dovode do negativnog raspoloženja (Stone,

Kennedy-Moore i Neale, 1995). Li, DiGiuseppe i Froh (2006) navode kako su djevojke koje su imale izraženiju simptomatologiju češće koristile adaptivne strategije suočavanja.

Suočavanje usmjereno na emocije ističe se kao medijator u odnosu između stresa i bolesti (Ireland i sur., 2005; Kozjak Mikić i Perinović, 2008). Pokazalo se kao neadaptivan način suočavanja sa stresnim situacijama, doprinosi emocionalnim i ponašajnim problemima, negativno je povezano s indikatorima mentalnog zdravlja te smanjuje životno zadovoljstvo (Brkić i Rijavec,2011; Kalebić Maglica, 2007; Zotović i Petrović, 2011). Emocijama usmjereno suočavanje povezano je s većom sklonosti psihosomatskim simptomima (Ireland i sur., 2005; Panić i sur., 2013; Vulić-Prtorić i sur., 2008). Također, pokazalo se kako u školskom kontekstu doprinosi negativnijem raspoloženju i percepciji izraženijih tjelesnih simptoma (Kalebić Maglica, 2007).

Nadalje, suočavanje izbjegavanjem daje kratkoročan osjećaj olakšanja i smanjenja anksioznosti te unutar kraćih vremenskih perioda dovodi do boljeg raspoloženja, ali dugoročno može ostaviti neželjene posljedice na zdravlje (Kalebić Maglica, 2007; Krapić i Kardum, 2003). Izbjegavanje je dugoročno negativno povezano s tjelesnom i psihološkom dobrobiti. Istraživanja većinom pronalaze pozitivnu korelaciju izbjegavajućih strategija s anksioznošću, depresijom i psihosomatskim simptomima (Kalebić i sur., 2001; Kozjak Mikić i Perinović, 2008; Seiffge-Krenke, 2000;Vulić-Prtorić i sur., 2008;2011; Wilkinson, Walford i Espnes, 2000). Suočavanje usmjereno na emocije i izbjegavanje dovode do povećanog broja fizičkih simptoma jer povećavaju osjećaj stresa u postojećem odnosu stres- simptomi (Nakano, 1991). Potiskivanje emocija povećava aktivnost autonomnoga živčanog sustava i služi kao kumulativni stresor te povećava vjerojatnost pojave psihosomatskih bolesti (Kalebić Maglica, 2007).

Rezultati istraživanja pokazuju da su tijekom suočavanja sa stresom adolescenti najčešće usmjereni na problem i najviše koriste strategiju rješavanja problema (Mavar, 2009; Seiffge-Krenke, 1992; Vulić-Prtorić, 2002). Studija Cicognanija (2011) pokazuje kako strategije suočavanja kod adolescenata ovise o domeni problema, te su najčešće strategije bile aktivne i internalno usmjerene.

1.3. Emocionalna regulacija

U zadnja tri desetljeća došlo je do porasta znanstvenog interesa za emocije te načine na koji ih pojedinci izražavaju i reguliraju (Cole, Martin i Dennis 2004). Uspješna regulacija emocija preduvjet je uspješnog funkcioniranja pojedinca, bilo u privatnom ili poslovnom

aspektu (Gross, Richards i John, 2006). Gross (1998) je najpoznatiji teoretičar u tom polju, te on definira emocionalnu regulaciju kao proces kojim pojedinac utječe na to koje će emocije kod njega biti prisutne te kada i kako će ih doživljavati i iskazivati. Ona predstavlja sposobnost pojedinca da se adaptivno, fleksibilno i društveno prihvatljivo nosi sa emocionalnim iskustvima. Omogućava osobi da se zaštiti od neugodnih emocija i usmjeri ih da ne ometaju njezino svakodnevno funkcioniranje (Cole i sur., 2004; Macuka, 2012). Emocionalna se regulacija odnosi na niz bioloških, socijalnih, ponašajnih i kognitivnih procesa koji mogu biti svjesni i nesvjesni. Primjerice, nesvjesna se emocionalna regulacija odnosi na procese poput selektivne pažnje ili poricanja dok se svjesna regulacija odvija putem ruminacija, okrivljavanja drugih ili katastrofiziranja. Nadalje, u fiziološkom su kontekstu emocije regulirane putem neke manifestacije pobuđenosti poput ubrzanog srčanog ritma ili ubrzanog disanja. Načini za ponašajnu regulaciju uključuju ponašanja kojima se kontroliraju emocije kao odgovor na nastali stresor, poput vikanja, plakanja ili povlačenja. U socijalnom smislu, emocije mogu biti regulirane traženjem nečije osobne ili materijalne podrške (Garnefski, Kraaij i Spinhoven, 2001). Regulacijski procesi također mogu biti automatski ili kontrolirani, obuhvaćati pozitivne ili negativne emocije, a njihova je uloga ublažavanje, pojačavanje ili zamjena emocije (Philippot i Feldman, 2004).

Grossov (1998) procesni model regulacije emocija najpoznatiji je model ovog područja. Glavna ideja modela je da se strategije regulacije razlikuju s obzirom na trenutak u kojem utječu na procese. Model se sastoji od dvije glavne kategorije– regulacija usmjerena na antecedentne događaje i regulacija usmjerena na odgovore. Strategije s fokusom na antecedentne događaje odnose se na radnje koje mijenjaju naše ponašanje i fiziološke odgovore, a zbivaju se prije aktivacije emocionalnog odgovora. Jedna od njih je ponovna procjena situacije koja uključuje promjenu načina razmišlja o potencijalno emocionalnoj situaciji s ciljem promjene njezina utjecaja. Strategije usmjerene na odgovore fokusiraju se na promjenu emocionalnog odgovora za vrijeme trajanje emocije, pri čemu su odgovori već djelomično nastali. Supresija je primjer takve strategije, usmjerena je na inhibiciju emocionalnog ponašanja. Iako umanjuje izražavanje negativnih emocionalnih stanja, ona za razliku od ponovne procjene nema utjecaj na doživljaj negativnih emocija (Gross i John, 2003; Gross i sur., 2006).

Prema Grossovom modelu, s obzirom na protok vremena do emocionalnog odgovora, izdvaja se 5 specifičnijih procesa emocionalne regulacije, a to su selekcija situacije, modifikacija situacije, usmjeravanje pažnje, kognitivna promjena i modulacija odgovora. Selekcija situacije su pristupanja ili izbjegavanja određenih situacija kako bi se izazvale ili

izbjegle određene emocije. Modifikacija situacije označava aktivan napor da se postojeća situacija promijeni. Kognitivna promjena predstavlja promjenu značenja situacije, a slijedi ukoliko pojedinac ne može promijeniti trenutnu situaciju. Usmjeravanje pažnje se odnosi na odabir aspekata situacije na koje želimo obratiti pažnju, a uključuje procese poput ruminacije, distrakcije i koncentracije. U konačnici dolazi do modulacije odgovora, to jest, pokušaja utjecaja na emocionalni odgovor nakon što je već izazvan podražajem, pri čemu supresija predstavlja najčešći njezin oblik (Gross, 1998,1999; Gross i sur., 2006).

Svaki od navedenih procesa u sebi sadrži niz strategija. Istraživači su se usmjeravali na one koje su jasnije definirane te koje imaju veći utjecaj na pojedinca u svakodnevnome životu. Gross i suradnici (2006) navode kako se kao najčešće korištene strategije ističu usmjeravanje pažnje (39%), kognitivna promjena (33%, od kojih ponovna procjena situacije 83%) i modulacija odgovora (53%, od kojih 40% supresija).

Tako su Roger i suradnici (1987,1989, prema Kardum, Hudek-Knežević, Kalebić, 2004) istaknuli četiri strategije procesa emocionalne regulacije, a to su ponavljanje (ruminiranje), emocionalna inhibicija, kontrola agresivnosti i benigna kontrola. Ruminiranje se odnosi na sklonost opetovanom razmišljanju o emocionalnom podražaju, dok emocionalna inhibicija uključuje potiskivanje doživljenih emocija. Kontrola agresivnosti predstavlja inhibiciju hostilnih reakcija, a benigna kontrola odnosi se na kontrolu impulzivnosti neagresivnih postupaka i inhibiciju spontanoga ponašanja, no ove su dvije dimenzije znatno rjeđe znanstveno proučavane (Kardum i sur., 2004).

1.3.1. Emocionalna regulacija i zdravlje

Emocionalna se regulacija prilično često dovodi u vezu sa zdravljem. Postojeća istraživanja sugeriraju kako individualne razlike u regulaciji imaju posljedice na različite aspekte života (Mauss, Bunge i Gross, 2007). Pretpostavlja se da je emocionalna regulacija preduvjet psihološke i tjelesne dobrobiti, povezana je sa subjektivnom dobrobiti, mentalnim zdravljem i kognitivnim funkcioniranjem pojedinca Gotovo dvije trećine dijagnostičkih kategorija DSM-a sadrže probleme s emocijama ili njihovom regulacijom, poput poremećaja raspoloženja i anksioznih poremećaja (granični poremećaj ličnosti, PTSP i alkoholna intoksikacija). Poteškoće se javljaju ako strategije emocionalne regulacije nisu razvijene, ako se koriste maladaptivne strategije ili su emocije prejake da se pojedinac s njima adaptivno suoči (Gross i Jazaieri, 2014). Strategije reguliranja emocija variraju po svojoj prirodi, učinkovitosti i implikacijama za individualno psihosocijalno funkcioniranje. S obzirom da adekvatno reguliranje emocija ima važne implikacije za afektivno iskustvo i interpersonalno

funkcioniranje, važan dio osobnog razvoja uključuje učenje kako upravljati emocijama na prikladne načine (Eisenberg, Spinrad i Morris, 2002).

Salovey i Mayer (1990, prema Dankić, 2004) navode da pojedinci koji nisu sposobni regulirati vlastite emocije time narušavaju emocionalno i socijalno funkcioniranje. Ideja da emocionalna inhibicija može dovesti do psihičkih poteškoća potječe još od Freuda koji je tvrdio da je upravo ona bitan uzročnik mnogih bolesti. Ta ideja i danas ima središnje mjesto u psihodinamskoj psihoterapiji, čiji je glavni cilj potpuno izražavanje inhibiranih emocionalnih reakcija (Dankić, 2004). Lok i Bishop (1999) u svom istraživanju navode da je emocionalna regulacija povezana sa stresom i zdravstvenim tegobama. Roger i Jamieson (1988, prema Dankić, 2004) tvrde da ima važnu ulogu u prolongiranju fiziološkog uzbuđenja izazvanog stresom. Ruminiranje je povezano s fiziološkim pokazateljima stresa poput dužeg oporavak srčanog ritma i povećanog izlučivanja kortizola jer dolazi do kontinuirane aktivacije adrenomedularnog sustava koja prati pojavu ruminacija. Ono predstavlja maladaptivnu formu emocionalne regulacije te je povezana s većom percepcijom stresa i s više zdravstvenih tegoba (Lok i Bishop, 1999).

Emocionalna inhibicija, odnosno potiskivanje otvorenog izražavanja emocija, predstavlja neadaptivan oblik emocionalne regulacije (Lok i Bishop, 1999). Inhibicija emocija smatra se štetnom jer zahtjeva povećan fiziološki napor zbog kojeg dolazi do akumulacije stresa u organizmu. Dugoročna inhibicija dovodi do kroničnog autonomnog i kortikalnog uzbuđenja koji potiče endokrinu aktivnost, a koja nadalje ugrožava imunološki sustav povećavajući podložnost bolestima (Pennebaker 1985;1989, prema Dankić, 2004). Potiskivanje izražavanja emocija, osobito stresnih, povezano je s različitim problemima somatske prirode, a najvažniji efekti supresije najčešće su odgođeni (Dankić, 2004). Primjerice, inhibiranje potrebe razgovora o doživljenom traumatičnom događaju povezano s povećanjem broja tjelesnih simptoma i s većim brojem posjeta zdravstvenim ustanovama (King, Emmons i Woodley, 1992). S druge strane, benigna kontrola predstavlja adaptivan oblik emocionalne regulacije jer dovodi do nižeg stupnja percipiranog stresa i smanjenog broja zdravstvenih simptoma (Lok i Bishop, 1999). Emocionalna inhibicija nije uvijek nepoželjna (Lok i Bishop, 1999). Otvoreno izražavanje emocija kod nekih osoba može dovesti do povećane ranjivosti, pa inhibicija u takvim situacijama predstavlja zaštitni faktor. Osobe sklone potiskivanju emocija izvještavaju o nižim razinama stresa nego osobe koje više koriste konfrontirajuće strategije, a upravo nemogućnost emocionalne inhibicije može predstavljati problem (King i sur.,1992).

Mlade osobe s internaliziranim problemima poput anksioznosti i psihosomatskih simptomima najčešće nisu uspješne u regulaciji vlastitih emocija (Eisenberg i sur., 2001). Tu činjenicu potvrđuju Eisenberg, Spinrad i Eggum (2010) koji u svojem istraživanju nalaze povezanost regulacije emocija s internaliziranim i eksternaliziranim problema kod djece i adolescenata. Aldao, Nolen-Hoeksema i Schweizer (2010) svojom su metaanalizom utvrdili povezanost 6 strategija emocionalne regulacije s 4 simptoma psihopatologije, pri čemu se ističu srednje do visoke povezanost ruminacije sa simptomima anksioznosti, depresijom, poremećajima hranjenja, kao i male do srednje povezanost istih simptoma s izbjegavanjem i supresijom emocija. Istraživanje provedeno u Turskoj pokazuje kako su strategije emocionalne regulacije uspješno predvidjele pojavu depresivnih simptoma, dok su disfunkcionalne internalne i eksternalne strategije emocionalne regulacije bile prediktor psihosomatskih simptoma (Yildiz i Duy, 2017). Kardum i suradnici (2004) u istraživanju na hrvatskom uzorku dobivaju rezultate u skladu sa stranim istraživanjima, navode kako su neke strategije emocionalne regulacije povezane sa psihosomatskih simptomima.

1.3.2. Emocionalna regulacija i suočavanje sa stresom

Gross (1998) navodi kako se emocionalna regulacija razlikuje od suočavanja. Iako postoji djelomična sličnost ova dva konstrukta, potrebno ih je razložiti i pojasniti njihovu distinkciju. Suočavanje se odnosi na procese koji nastaju specifično kao odgovor na stresnu situaciju. Obuhvaća napore da se reguliraju odgovori na životna zbivanja, kronične stresore i dnevne nedaće, odvija se kroz duži vremenski period te je primarno fokusirano na smanjivanje negativnog utjecaja (Harkness i Monroe, 2016). S druge strane, emocionalna regulacija uključuje odgovore usmjerene na mijenjanje emocija. Emocije mogu nastati kao odgovor na stres, ali su i dio svakodnevnih i normativnih događaja koji ne uključuju stresne čimbenike (npr.emotivan film) (Compas i sur., 2017; Gross i sur.,2006). Ova razlika pokazuje kako je suočavanje istovremeno i uži i sveobuhvatniji konstrukt od emocionalne regulacije. Uži je jer je za razliku od emocionalne regulacije usmjeren isključivo na stresne podražaje. S druge strane, predstavlja sveobuhvatniji konstrukt jer obuhvaća regulaciju šireg spektra procesa koji osim emocija uključuje kogniciju, ponašanje i fiziologiju (Compas i sur.,2017).
Povezanost suočavanja i emocionalne regulacije s internaliziranim i eksternaliziranim problemima povećava se ulaskom u adolescenciju (Compas i sur.,2017). Brdar i Bakarčić (2006) svojim su istraživanjem na uzorku hrvatskih gimnazijalaca utvrdili kako se emocionalna regulacija pokazala značajnim prediktorom emocijama usmjerenog suočavanja.

Ispitanici koji uspješnije reguliraju i kontroliraju svoje emocije manje su skloni emocijama usmjerenom suočavanju.

Navedeni rezultati istraživanja upućuju na važnost regulacije emocija i suočavanja sa stresom u očuvanju zdravlja, pri čemu se ističe važnost utjecaja stresa u razvoju dječje i adolescentske psihopatologije (Grant, Compas, Thurm, McMahon i Gipson, 2004). Suočavanje se smatra jednim od glavnih posredujućih čimbenika u odnosu između stresnih događaja i tjelesnih simptoma, no potrebno je proučili pozadinu njihova odnosa budući istraživanja ne daju konzistentne rezultate oko pojedinih strategija (Lazarus i Folkman, 2004; Hudek-Knežević i Kardum, 2006). Također, u vezu sa zdravljem često se dovode konstrukti vezani uz emocije, međutim, mali je broj istraživanja posvećen odnosu emocionalne regulacije i zdravlja (Dankić, 2004). Nesposobnost kvalitetne regulacije emocija predstavlja prijetnju psihološkom zdravlju, stoga se boljim razumijevanjem ovog konstrukta može doprinijeti boljem suočavanju s bolešću i stresom. S obzirom na manjak provedenih istraživanja na adolescentima, potrebno je ispitati jesu li emocionalna regulacija i suočavanje sa stresom povezane s pojavom psihosomatskih simptoma kod mladića i djevojaka. U ovom bi kontekstu također bilo interesantno ispitati odnos učestalosti tjelesnih simptoma i vrste škole koju učenici pohađaju s obzirom na pretpostavke različitosti opterećenja školskih programa (Kozjak Mikić i Jokić-Begić, 2013).

2. Cilj i problemi

Cilj istraživanja je utvrditi učestalost pojave psihosomatskih simptoma kod adolescenata, ispitati odnos emocionalne regulacije, strategija suočavanja sa stresnim situacijama i učestalosti tjelesnih simptoma kod djevojaka i mladića, te provjeriti razlike s obzirom na školski program.

S tim u vezi postavljeni su sljedeći problemi:

1. Ispitati učestalost i stupanj ometanja psihosomatskih simptoma kod djevojaka i mladića koji pohađaju gimnaziju i strukovnu školu

H1: Očekuje se veća pojavnost glavobolje, umora/ manjka energije i prehlade od ostalih psihosomatskih simptoma
H2: Očekuje se veći broj psihosomatskih tegoba kod djevojaka gimnazijskog usmjerenja

2. Ispitati zastupljenost strategija suočavanja sa stresom i emocionalne regulacije te njihovu povezanost s učestalošću psihosomatskih simptoma kod djevojaka i mladića koji pohađaju gimnaziju i strukovnu školu

H3: Očekuje se pozitivna povezanost strategija suočavanja usmjerenog na emocije i strategija izbjegavanja s učestalosti psihosomatskih simptoma
H4: Očekuje se negativna povezanost adaptivnih strategija emocionalne regulacije i učestalosti psihosomatskih simptoma

3. Ispitati mogućnost predviđanja pojave psihosomatskih simptoma na temelju spola, strategija suočavanja sa stresom i emocionalne regulacije

H5: Očekuje se statistički značajan doprinos spola u objašnjenju varijance učestalosti psihosomatskih simptoma, na način da će ženski spol predvidjeti veću učestalost psihosomatskih simptoma
H6: Očekuje se statistički značajan doprinos stilova suočavanja u objašnjenju varijance učestalosti psihosomatskih simptoma, na način da će češće korištenje suočavanja usmjerenog na emocije i suočavanja izbjegavanjem predvidjeti veću učestalost psihosomatskih simptoma
H7: Očekuje se statistički značajan doprinos emocionalne regulacije u objašnjenju varijance učestalosti psihosomatskih simptoma, na način da će neadaptivna regulacija emocija predvidjeti veću učestalost psihosomatskih simptoma

3. Metoda

3.1. Sudionici

U istraživanju je sudjelovao prigodan uzorak učenika drugih, trećih i četvrtih razreda strukovnog i gimnazijskog usmjerenja srednje škole u Petrinji. U uzorku je bilo ukupno 162 sudionika. Zbog nepravilnog popunjavanja iz analize je isključeno 15 upitnika, stoga je analiza provedena na 147 sudionika od čega 96 djevojaka i 51 mladića. Raspon dobi kretao se od 15 do 19 godina, s prosječnom dobi M=16,93 (SD=0,88). Istraživanjem je obuhvaćeno 111 učenika opće gimnazije i 36 učenika strukovnih škola.

3.2. Instrumenti

U svrhu ovog istraživanja korišten je instrument sastavljen od tri upitnika: Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente - PSS (Vulić-Prtorić, 2005), Upitnik stilova suočavanja sa stresom za adolescente (Krapić i Kardum, 2003) i Skala emocionalne regulacije i kontrole -ERIK (Takšić, 2004). Instrument je uz navedene upitnike sadržavao i kratak blok pitanja o sudionicima (dob, spol i razredno usmjerenje). Autori navedenih upitnika dali su dopuštenje za korištenje instrumenata u svrhu izrade diplomskog rada.

3.2.1. Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente – PSS (Vulić-Prtorić, 2005)

Upitnik psihosomatskih simptoma autorice Vulić-Prtorić (2005) je instrument za procjenu tjelesnih simptoma u djece, adolescenata i odraslih, a namijenjen je sudionicima starijima od 10 godina. Sastoji se od liste od 35 tjelesnih simptoma iz 7 organskih sustava (pseudoneurološki, kardiovaskularni, muskulatorni, respiratorni, gastrointestinalni, dermatološki i bol/osjećaj slabosti), te dopunskih pitanja kojima se prikupljaju podaci o drugim pokazateljima zdravstvenog statusa. Upitnikom je moguće dobiti informacije o broju i učestalosti tjelesnih simptoma, vrsti simptoma i ometanju u svakodnevnom životu, o bolnim simptomima i njihovom intenzitetu, te procjeni općeg zdravstvenog stanja.

Zadatak sudionika je da na listi simptoma procijene učestalost doživljavanja pojedinog simptoma („Koliko često si to doživio u posljednja 3 mjeseca?“) i stupanj u kojem ga taj simptom ometa u svakodnevnim aktivnostima („Koliko te to ometa u svakodnevnim aktivnostima?“) u posljednja 3 mjeseca. Sudionik procjenjuje učestalost na skali od 4 stupnja (1 = „nikada“, 2 = „nekoliko puta mjesečno“, 3 = „nekoliko puta tjedno“, 4 = „skoro svaki dan“), a ometanje na skali od 3 stupnja (1 = „nimalo“, 2 = „osrednje“, 3 = „jako“). Ukupan rezultat formira se kao zbroj procjena na svim česticama odvojeno za učestalost javljanja simptoma i procjenu ometanja. Teorijski raspon rezultata za obje podljestvice kreće se od 35 do 140 boda, dok se u ovom konkretnom istraživanju taj raspon kretao od 37 do 91. Pouzdanost upitnika izražena koeficijentom unutarnje konzistentnosti je visoka te za skalu učestalosti iznosi α=0,90, a za skalu ometanja α=0,93 (Vulić-Prtorić, 2005). Autorica utvrđuje postojanje jednog generalnog faktora za podljestvicu frekvencije (22% zajedničke varijance) i jednog za subskalu ometanja (29% zajedničke varijance). Osim ljestvice, u upitniku se nalaze i dodatna pitanja. Na početku upitnika nalazi se pitanje o procjeni vlastitog zdravstvenog statusa (*Što misliš, kakvo je tvoje zdravlje općenito?)* na koje osoba odgovara skalom od 4

stupnja (1=loše, 2=osrednje, 3=vrlo dobro, 4=izvrsno). Zatim se na kraju upitnika nalaze pitanja na koja se odgovara zaokruživanjem odgovora DA ili NE (*Da li si zbog navedenih zdravstvenih problema morao ići liječniku?; Boluješ li od neke bolesti poput astme, alergija, dijabetesa i sl.?; Koristiš li neke lijekove?; Ima li u obitelji netko sličnih zdravstvenih problema kao i ti?)* te jedno pitanje o procjeni intenziteta bolova u zadnja 3 mjeseca pri čemu je ponuđena skala intenziteta boli od 10 stupnjeva.

Za potrebe ovog istraživanja ljestvica je podvrgnuta analizama kako bi se provjerile njene psihometrijske značajke. Faktorskom analizom s Varimax rotacijom uz ograničenje na unaprijed zadan jedan faktor potvrđeno je postojanje jednog općeg faktora *Učestalosti psihosomatskih simptoma* (18,79% ukupne varijance) i jednog faktora *Stupnja ometanja* (19,91% ukupne varijance). Dobivena je zadovoljavajuća vrijednost koeficijenata unutarnje pouzdanosti tipa Cronbach koji su redom iznosili α=0,85 za učestalost te α=0,87 za ometanje psihosomatskih simptoma. Za potrebe ovog istraživanja, u statističkoj obradi korištena je isključivo skala učestalosti psihosomatskih simptoma.

3.2.2. Upitnik stilova suočavanja sa stresom za adolescente (Krapić i Kardum, 2003)

Korištena je skraćena verzija Upitnika suočavanja sa specifičnim stresnim situacijama za adolescente autora Kardum i Krapić (2003) koja se sastoji od 18 čestica. Kraća verzija formirana je tako što su iz originalnog upitnika od 55 čestica izabrane čestice koje najbolje reprezentiraju tri potvrđena stila suočavanja kod adolescenata, a to su : problemu usmjereno suočavanje, emocijama usmjereno suočavanje i izbjegavanje (Krapić, 2005). Svaki od tri stila suočavanja opisan je sa šest čestica. Zadatak sudionika je da na Likertovoj skali od 5 stupnjeva procjene koliko često koriste određenu strategiju suočavanja (0-"nikada to ne radim" do 4-"skoro uvijek to radim"). Ukupni rezultat formira se za svaku podljestvicu kao zbroj procjena pripadajućih čestica, pri čemu veći rezultat predstavlja veću sklonost korištenja određenog stila suočavanja. Teorijski raspon rezultata za pojedinu podljestvicu kreće se od 0 do 24.

Prvi faktor *Emocijama usmjereno suočavanje* objašnjava 27,5% zajedničke varijance te obuhvaća čestice koje se odnose redukciju emocionalnog stresa. *Izbjegavanje* kao drugi faktor objašnjava 7,9% zajedničke varijance, a čestice koje ga opisuju odnose se na negiranje, mentalni i ponašajni dezangažman. Treći faktor *Problemu usmjereno suočavanje* objašnjava 6,3% zajedničke varijance i odnosi se na misli i ponašanja usmjerena prema rješavanju problema. Sva tri faktora ukupno objašnjavaju 41,7% zajedničke varijance. Autori upitnika izvještavaju o zadovoljavajućim koeficijentima pouzdanosti tipa unutarnje konzistencije Cronbach α pri

čemu su dobiveni sljedeći rezultati za pojedine podljestvice : α=0,82 za Suočavanje usmjereno na problem, α=0,85 za Suočavanje usmjereno na emocije i α=0,66 za Suočavanje izbjegavanjem. Sve skale imaju zadovoljavajuću pouzdanost interne konzistencije koja ukazuje na homogenost njihova sadržaja, no potrebno je napomenuti da je skala suočavanja izbjegavanjem najmanje homogena.

U ovom je istraživanju ljestvica podvrgnuta analizama kako bi se provjerile njene psihometrijske značajke. Konstruktna valjanost provjerena je faktorskom analizom s Varimax rotacijom, a analiza je ograničena na unaprijed zadana tri faktora. Suočavanjem usmjerenim na emocije objašnjeno je 27,96% varijance, suočavanjem usmjerenim na problem 13,72%, a faktorom izbjegavanja objašnjeno je 10,26% zajedničke varijance. Sve tri subskale imaju prihvatljivu internu konzistentnost (α=0,88, α=0,72, α=0,58) dok skala izbjegavanja, kao i kod autora upitnika, ima najniži koeficijent Cronbach alphe te ujedno i najmanju homogenost.

3.2.3. Upitnik emocionalne regulacije i kontrole - ERIK (Takšić, 2003)

Upitnik regulacije i kontrole emocija (Takšić, 2003) sastoji se od 20 čestica koje se odnose na regulaciju i kontrolu negativnih emocija i raspoloženja. Upitnikom se želi procijeniti veličina efekta emocija i raspoloženja na mišljenje, pamćenje i ponašanje, kao i sposobnost emocionalne kontrole. Primjer čestica glasi *„Kad me strah nečega ili nekoga obično ne mogu ništa pametno reći”* ili *„Najbolje se sjećam događaja uz koje me vežu negativne emocije”.* Zadatak sudionika je da na Likertovoj tipa od 5 stupnjeva (1 – uopće ne, 5 – u potpunosti da) procijene koliko se pojedina tvrdnja odnosi na njih. Ukupni rezultat se formira kao linearna kombinacija procjena na svakoj čestici pri čemu se viši rezultat odnosi na lošiju regulaciju negativnih emocija. Takšić (2003) daje preporuke za 3 faktorska rješenja; jednofaktorski, dvofaktorski i trofaktorski model. U općoj se populaciji najboljim pokazao trofaktorski model, pri čemu prvi faktor predstavlja *Utjecaj emocija i raspoloženja na mišljenje (*$\alpha \geq 0{,}70$), drugi se faktor odnosi na *Utjecaj emocija i raspoloženja na pamćenje (*$\alpha \geq 0{,}70$), dok treći faktora predstavlja *Kontrolu emocionalnih reakcija* ($\alpha \leq 0{,}60$). Analiza unutrašnje konzistentnosti pokazuje kako kroz različite uzorke prvi faktor pokazuje zadovoljavajuću pouzdanost unutarnje konzistencije, dok treći te ponekad i drugi faktor, postižu nešto niže vrijednosti te imaju manje homogenu strukturu čestica.

Taylor (1992; prema Takšić, 2003) naglašava da ispitivanje samoprocjena o emocijama i emocionalnim reakcijama na mlađim uzrastima može biti problematično jer adolescenti još nemaju dovoljno iskustva i znanja o vlastitim emocijama i raspoloženjima. Do sada

provedene faktorske analize pokazuju visoke korelacije među faktorima koje upućuju na mogućnost jednofaktorskog rješenja (Takšić, Mohorić i Munjas, 2006). S obzirom na specifičnosti uzorka sudionika i vrijednosti Cronbach alpha koeficijenta te u skladu s preporukama autora, za ovo istraživanje odabrali smo model s jednim faktorom koji načelno zadovoljava potrebne kriterije. Rezultati sudionika u ovom su istraživanju formirani kao faktor *Emocionalne regulacije i kontrole* koji uključuje sve čestice ljestvice. Jednofaktorski model utvrdili smo eksplanatornom faktorskom analizom (uz rotaciju Kaiser varimax) te on objašnjava 27,5% ukupne varijance uz zadovoljavajući koeficijent unutarnje pouzdanosti (α=0,85).

3.3. Postupak

Prije početka istraživanja, dobivena je dozvola fakulteta za provođenje istraživanja za diplomski rad u izabranoj ustanovi. Srednjoj školi u kojoj se provodilo istraživanje upućen je zahtjev za dopuštenje provedbe, a nakon upoznavanja s materijalima i procedurom, ravnatelj i školski psiholog odobrili su provođenje. Nekoliko dana prije istraživanja prikupljena je pismena suglasnost roditelja za sudjelovanje njihovog djeteta u istraživanju pri čemu je roditeljima ostavljena mogućnost da odbiju sudjelovanje svog djeteta. Istraživanje je provedeno grupno putem papir-olovka metode na prigodnom uzorku u vrijeme održavanja redovite nastave razredne zajednice u dogovoru s učiteljima. Prije ispunjavanja upitnika, sudionicima je usmeno objašnjen cilj istraživanja i način prikupljanja podataka, te su obaviješteni da će se podaci koristiti isključivo u svrhu izrade diplomskog rada u skladu s Etičkim kodeksom Hrvatske psihološke komore. Sudionicima je prije rješavanja dana kratka uputa o ispunjavanju upitnika. Zamolilo ih se da na navedene tvrdnje odgovaraju iskreno te im je rečeno da nema netočnih odgovora. Također, pojašnjeno im je kako je istraživanje u potpunosti dobrovoljno i anonimno te da u svakom trenutku mogu odustati. Bili su informirani kome se mogu obratiti u slučaju nejasnoća ili dobivanja povratnih informacija o rezultatima istraživanja. Ispunjavanje upitnika trajalo je oko 15 minuta.

4. Rezultati

4.1.Analiza učestalosti psihosomatskih simptoma

Tablica 1. *Osnovni deskriptivni statistički pokazatelji učestalosti i ometanja psihosomatskih simptoma te testiranje značajnosti razlika u rezultatima skupina različitog spola i različitog obrazovnog usmjerenja (N=147)*

		M	*sd*	*t*
Učestalost psihosomatskih simptoma	Djevojke	64,26	1,48	5,37**
	Mladići	54,44	8,79	
	Gimnazija	59,37	10,82	-0,69
	Strukovna	61,20	13,16	
Stupanj ometanja	Djevojke	55,78	9,82	5,09**
	Mladići	47,14	7,07	
	Gimnazija	54,36	10,72	0,66
	Strukovna	52,80	9,65	
Emocijama usmjereno suočavanje	Djevojke	12,56	6,63	-0,97
	Mladići	11,42	6,08	
Problemu usmjereno suočavanje	Djevojke	15,63	3,59	-0,60
	Mladići	16,05	4,03	
Izbjegavanje	Djevojke	12,35	3,84	-0,63
	Mladići	12,79	3,81	
Emocionalna regulacija	Djevojke	64,27	10,74	4,23**
	Mladići	55,33	11,89	

Napomena: ** p < ,01, *p< ,05.

Prije provedbe t-testa, potrebno je napomenuti kako je F-testom utvrđeno kako nema statistički značajnih razlika u varijancama uzoraka, a problem nejednakog broja sudionika u uzorcima riješen je nasumičnim odabirom podjednakog broja sudionika u uzorke ($N_{ž}$=60, N_m=51). U Tablici 1 je vidljivo kako djevojke u prosjeku doživljavaju više psihosomatskih simptoma od mladića te ih smatraju više ometajućima. Rezultati analize upućuju da su ispitivane spolne razlike u učestalosti doživljavanja simptoma i stupnju ometanja statistički značajne (t_u=5,37, p<,01; t_o=5,09, p<,01), dok se razlike učenika gimnazije i strukovne škole nisu pokazale statistički značajnima (t_u= -0,69, p>,01; t_o=0,66, p>,01). Nadalje, spolne su razlike utvrđene u korištenju emocionalne regulacije na način da su djevojke za razliku od

mladića sklonije prakticirati neučinkovite strategije emocionalne regulacije (t=4,23, p<,01). Međutim, spolne razlike nisu utvrđene niti kod jedne strategije suočavanja sa stresom.

Tablica 2. *Rang lista najučestalijih simptoma s obzirom na postotak sudionika koji su ih doživjeli u posljednja tri mjeseca (N=147)*

Rang	Simptom	Postotak učestalosti pojave(%)	Ometanje	Postotak doživljaja ometanja (%)
1.	Manjak energije	95,7%	Manjak energije	87,3%
2.	Glavobolja	86,4%	Glavobolja	78,3%
3.	Prehlada	85,8%	Prehlada	72,4%
4.	Ubrzano lupanje srca	83,9%	Bol u leđima	65%
5.	Bol u leđima	79%	Grčevi u trbuhu	61,8%
6.	Akne	78,4%	Mučnina	60,3%
7.	Prekomjerno znojenje	70,4%	Akne	53,5%
8.	Mučnina	68,5%	Ubrzano lupanje srca	53,2%
9.	Grčevi u trbuhu	64,8%	Prekomjerno znojenje	48,1%
10.	Bol u rukama i nogama	62,1%	Knedla u grlu	42%

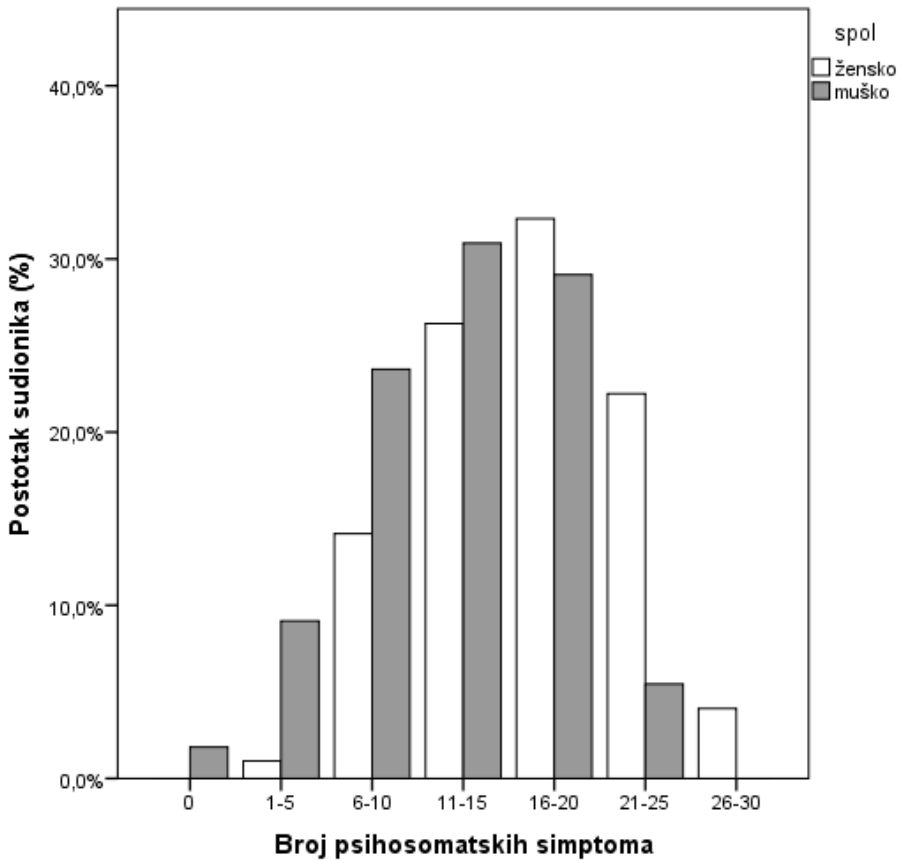
Učestalost psihosomatskih simptoma utvrđuje se na razini ukupnog broja simptoma i na razini broja pojedinačnih simptoma. Iz prikazane Tablice 2 može se vidjeti da najveću pojedinačnu učestalost pojavljivanja u zadnja 3 mjeseca ima simptom manjka energije koji je u posljednja tri mjeseca doživjelo čak 95,7% sudionika, te je to ujedno i najviše ometajući simptom. Visoku učestalost pojavnosti imaju i simptomi glavobolje, prehlade i ubrzanog lupanja srca. Očekivano, kao najrjeđe doživljeni simptomi navode se iznenadni gubitak vida, nesvjestica i iznenadni gubitak sluha. Nakon provedene dodatne analize frekvencije stupnja ometanja pojedinih simptoma, najveći dio sudionika procjenjuje simptome glavobolje, manjka energije, akne, grčeve u trbuhu, mučninu i prehladu kao jako ometajuće. Zanimljiv je podatak da se među tim simptomima našao iznenadni gubitak pamćenja kojeg 13,4% sudionika procjenjuje jako ometajućim. Nadalje, utvrđene su razlike među djevojkama i mladićima u stupnju u kojem određen simptom doživljavaju ometajućim, a svaki od simptoma djevojke procjenjuju značajno više ometajućim od mladića (prilog 1).

Tablica 3. *Učestalost doživljavanja pojedinih psihosomatskih simptoma ovisno o spolu i školskom usmjerenju*

	Ukupno (*N*=147)	Djevojke (*N*=60)	Mladići (*N*=51)		Gimnazija (*N*=40)	Strukovna (*N*=36)	
	M	$M_ž$	M_m	*t*	M_g	M_s	*t*
Glavobolja	2,17	2,43	1,82	4,78*	2,10	2,14	-0,23
Vrtoglavica	1,50	1,66	1,32	3,21*	1,43	1,43	-0,03
Bol u leđima	2,38	2,68	2,02	3,46*	2,15	2,75	-2,61*
Manjak energije	3,04	3,48	2,51	7,31*	3,18	2,75	2,16*
Povišena temperatura	1,39	1,38	1,33	0,18	1,35	1,58	-1,60
Bol u zglobovima	1,52	1,57	1,43	0,55	1,30	1,61	-1,92
Bol u rukama i nogama	1,81	1,87	1,66	1,12	1,65	2,03	-2,02*
Gubitak ravnoteže	1,35	1,47	1,24	2,03*	1,28	1,42	-1,23
Mišićna napetost	1,79	1,77	1,71	0,23	1,83	1,67	0,86
Slabost mišića	1,55	1,62	1,48	1,11	1,58	1,47	0,59
Knedla u grlu	1,83	1,98	1,65	2,32*	1,95	1,69	1,49
Dvostruka slika	1,29	1,35	1,16	2,23*	1,28	1,40	-0,87
Zamućen vid	1,70	1,88	1,52	2,58*	1,72	1,81	-0,45
Iznenadni gubitak vida	1,23	1,32	1,08	2,27*	1,15	1,22	-0,74
Iznenadni gubitak sluha	1,10	1,12	1,10	0,42	1,13	1,06	0,74
Nesvjestica	1,14	1,22	1,02	3,56*	1,23	1,17	0,58
Iznenadni gubitak pamćenja	1,50	1,50	1,49	-0,23	1,35	1,83	-2,51*
Ubrzano lupanje srca	2,32	2,63	1,96	4,39*	2,43	2,34	0,42
Bol u grudima	1,65	1,88	1,45	3,30*	1,50	1,67	-1,01
Mučnina	1,94	2,17	1,73	3,08*	2,05	2,06	-0,03
Grčevi u trbuhu	1,84	2,07	1,31	5,91*	1,88	1,72	0,85
Proljev	1,45	1,45	1,45	-0,31	1,50	1,39	0,88
Povraćanje	1,28	1,23	1,37	-1,39	1,43	1,44	-0,14
Nadutost	1,73	1,93	1,55	2,80*	1,78	1,58	0,98
Gubitak apetita	1,94	2,18	1,53	3,86*	1,85	2,08	-1,11
Nepodnošenje neke hrane	1,74	1,77	1,57	0,63	1,83	1,97	-0,66
Opstipacija	1,42	1,52	1,26	2,03*	1,48	1,39	0,51
Žgaravica	1,46	1,52	1,45	-0,26	1,35	1,47	-0,90
Teškoće disanja	1,71	1,97	1,47	3,13*	1,63	1,83	-0,92
Osjećaj gušenja	1,40	1,58	1,20	3,18*	1,43	1,44	-0,10
Kožni osip	1,30	1,42	1,20	1,64	1,28	1,44	-1,02
Svrbež crvenilo	1,43	1,5	1,24	1,95	1,38	1,58	-1,15
Akne/ bubuljice	2,40	2,67	2,18	2,50*	2,30	2,19	0,47
Prehlada	2,15	2,22	2,18	-0,37	2,15	2,31	-0,89
Prekomjerno znojenje	2,20	2,33	2,10	1,09	2,28	2,14	0,55

Napomena: * $p < 0,05$.

Na osnovi rezultata t-testova prikazanih u Tablici 3 utvrđene su neke statistički značajne razlike između djevojaka i mladića te između učenika gimnazije i strukovne škole u učestalosti pojave psihosomatskih simptoma. Spolne su razlike utvrđene kod 20 od 35 simptoma. Djevojke u odnosu na mladiće statistički značajno češće doživljavaju svih 20 simptoma, a među njima se ističu: glavobolje, vrtoglavice, bolovi u leđima, manjak energije, osjećaj gušenja, knedla u grlu, bol u grudima, ubrzano lupanje srca, mučnina i grčevi u trbuhu. Nadalje, razlike u učestalosti doživljavanja simptoma nešto su manje izražene između učenika gimnazije i strukovne škole. Naime, utvrđene su razlike za 4 od ukupno 35 simptoma, pri čemu 3 od tih 4 simptoma učestalije doživljavaju učenici strukovne škole. Kod gimnazijalaca je učestaliji jedino simptom manjka energije, dok učenici strukovnih škola doživljavaju više bolova u leđima, boli u rukama i nogama te su češće podložni iznenadnom gubitku pamćenja.



Slika 1. *Grafički prikaz ukupnog broja psihosomatskih simptoma ovisno o spolu sudionika*

Iz grafičkog je prikaza vidljivo kako djevojke doživljavaju veći broj psihosomatskih simptoma od mladića. 54,5% djevojaka doživjelo je između 16-25 psihosomatskih simptoma

u posljednja tri mjeseca, dok je vidljivo manji postotak mladića (34,6%) doživio isti broj simptoma. Mali broj adolescenata ne doživljava nikakve simptome (1%), dok je 4% djevojaka izvijestilo kako je u posljednja tri mjeseca doživjelo između 26 i 30 simptoma. Analizom na ukupnom uzorku, utvrđeno je kako je najviše adolescenata (59,1%) iskusilo između 11-20 psihosomatskih simptoma u posljednja tri mjeseca. Dodatnom je analizom utvrđeno kako učenici u prosjeku doživljavaju 15,3 simptoma.

Analizom pitanja otvorenoga tipa utvrđeno je kako je najveći broj sudionika procijenio svoje opće zdravlje kao vrlo dobro (52,8%), a podjednak broj sudionika ga je okarakteriziralo kao izvrsno (23%) ili osrednje (22,4%). Zbog ometajućih psihosomatskih simptoma 43,2% sudionika obratilo se liječniku. 31% adolescenata boluje od neke bolesti (npr. astma, hipertireoza, dijabetes) od kojih gotovo polovica ima člana obitelji sa sličnim zdravstvenim problemima. Natpolovičan broj sudionika uzima lijekove protiv bolova (56,2%) a svaki treći sudionik ih koristi na tjednoj osnovi (30,2%). U prosjeku izražavaju srednji intenzitet doživljene boli (*M*=5,04) u posljednja tri mjeseca, a raspodjela rezultata pomaknuta je prema višim vrijednostima.

4.2 Statistička analiza povezanosti i predikcije istraživačkih varijabli

Tablica 4. *Deskriptivna statistika za varijable psihosomatski simptomi, suočavanje sa stresom (emocijama usmjereno suočavanje, problemu usmjereno suočavanje i izbjegavanje) i emocionalna regulacija (N=147)*

					Raspon		
		N	*M*	*SD*	*Teorijski*	*Postignuti*	*KSz*
Psihosomatski simptomi		147	59,75	11,11	35-140	37-91	,07
Načini suočavanja sa stresom	Emocijama usmjereno suočavanje	147	12,88	6,39	0-24	0-24	,12 **
	Problemu usmjereno suočavanje	147	16,07	3,89	0-24	4-24	,12 **
	Izbjegavanje	147	12,58	3,96	0-24	3-22	,09 **
Emocionalna regulacija		147	61,25	12,45	20-100	33-93	,07

Napomena: ** p < ,01; * p < ,05; KSz - Kolmogorov-Smirnovljev test.

Iz deskriptivnih je podataka vidljivo kako sudionici izvještavaju o nešto nižoj učestalosti psihosomatskih simptoma u odnosu na teorijski raspon. Distribucija varijable psihosomatski simptomi je pozitivno asimetrična, to jest pomaknuta je prema nižim vrijednostima, što je očekivano jer se i inače prilikom ispitivanja sličnih fenomena u

nekliničkim uzorcima dobivaju asimetrične distribucije koje odražavaju realno variranje ispitivanih fenomena u tim skupinama (Kozjak Mikić, Jokić-Begić i Bunjevac 2012). Iz Tablice 4 može se primijetiti kako sudionici na strategiji suočavanja usmjerenoj na problem postižu rezultat iznad teorijskog prosjeka, dok na emocijama usmjerenom suočavanju i izbjegavanju postižu prosječne vrijednosti s obzirom na raspon rezultata. Iz navedenog se može zaključiti kako adolescenti najviše koriste strategiju suočavanja usmjerenog na problem. Nadalje, sudionici izražavaju iznadprosječnu razinu emocionalne regulacije, to jest, negativnih utjecaja emocija na mišljenje i pamćenje. Kolmogorov-Smirnovljev test normalnosti distribucije pokazuje da emocionalna regulacija i učestalost psihosomatskih simptoma zadovoljavaju kriterij normalnosti raspodjele, dok sve tri varijable suočavanja sa stresom značajno odstupaju od normalnosti raspodjele. Dodatnim analizama provjerili smo koeficijente spljoštenosti (-0,88, 1,05, -0,1) i asimetričnosti (-0,3, -0,72, 0,25) koji ukazuju na mogućnost daljnje provedbe parametrijske statističke analize.

Tablica 5. *Koeficijenti korelacije (Pearsonov r) učestalosti psihosomatskih simptoma, stilova suočavanja sa stresom (emocijama usmjereno suočavanje, problemu usmjereno suočavanje, izbjegavanje) i emocionalne regulacije (N=147)*

	Psihosomatski simptomi	Emocijama usmjereno suočavanje	Problemu usmjereno suočavanje	Izbjegavanje	Emocionalna regulacija
Psihosomatski simptomi	-	-,00	-,11	,23**	,41**
Emocijama usmjereno suočavanje		-	,35**	-,11	,25**
Problemu usmjereno suočavanje			-	-,17*	,00
Izbjegavanje				-	,20*
Emocionalna regulacija					-

Napomena: ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.

Na temelju korelacijske matrice može se vidjeti kako su korelacije analiziranih varijabli u ovom istraživanju niske do umjerene. Od međusobnih korelacija, najveću povezanost s učestalosti psihosomatskih simptoma ima emocionalna regulacija pri čemu je slabija regulacija negativnih emocija povezana s većim brojem psihosomatskih simptoma. Nadalje, veća učestalost psihosomatskih simptoma povezana je i s većim korištenjem izbjegavanja kao strategije suočavanja sa stresom, na način da osobe koje češće koriste izbjegavajuće strategije u stresnim situacijama izvještavaju o učestalijim psihosomatskim tegobama.

Također, neke su se od međusobnih interkorelacija varijabli pokazale značajnima. Adolescenti koji u većem stupnju koriste problemu usmjereno suočavanje značajno više koriste suočavanje usmjereno na emocije, dok su u manjoj mjeri biti usmjereni na izbjegavanje kao strategiju suočavanja prilikom proživljavanja stresnih situacija. Nadalje, slabija regulacija negativnih emocija povezana je s emocijama usmjerenom suočavanju, kao i s izbjegavanjem. Odnosno, adolescenti koji nisu uspješni u regulaciji vlastitih negativnih emocija učestalije koriste izbjegavanje i emocijama usmjereno suočavanje kao strategije u stresnim situacijama.

Daljnja je statistička analiza provedena zasebno na uzorku mladića i djevojaka budući da je prethodno utvrđena statistički značajna spolna razlika u učestalosti doživljavanja psihosomatskih simptoma. Prije provedbe daljnje statističke analize, potrebno se osvrnuti na veličine uzorka u istraživanju. Field (2009) navodi kako je "rule of thumb" najčešće pravilo u donošenju odluke o primjerenoj veličini uzorka za provedbu multiple regresijske analize. Ono podrazumijeva da minimalan broj sudionika za provedbu analize mora biti veći od umnoška broja prediktora i vrijednosti 10, te bi u našem slučaju on iznosio 40. Također, Field (2009, prema Miles i Shevlin, 2001) dodatno navodi veličinu efekta kao jednu od ključnih odrednica u određivanju potrebne veličine uzorka za provedbu analize. No, problematika formuliranja a priori vrijednosti veličine efekta koja se očekuje jedan je od razloga velike rasprostranjenosti "rule of thumb" pravila. Vodeći se navedenim i istraživanjem Maasa i Hoxa (2005), koji tvrde kako isključivo uzorci manji od 50 sudionika dovode do pristranih procjena rezultata, smatramo kako su daljnji statistički postupci opravdani, stoga je multipla regresijska analiza provedena na odvojenim uzorcima djevojaka i mladića.

Tablica 6. *Rezultati multiple regresijske analize predviđanja učestalosti psihosomatskih simptoma kod djevojaka (N=96)*

Kriterij	Prediktori	*β*	*R*	R^2	*Korekcija* R^2	*Stand. pogreška prognoze*	*F*
			,383	,147	,109	10,42	3,92*
Psihosomatski simptomi	Problemu usmjereno suočavanje	,04					
	Emocijama usmjereno suočavanje	-,13					
	Izbjegavanje	,18					
	Emocionalna regulacija	,28*					

Napomena: * $p < 0,05$.
R- koeficijent multiple korelacije, R^2-koeficijent determinacije, df-stupnjevi slobode, β- beta koeficijent

Tablica 7. *Rezultati multiple regresijske analize predviđanja učestalosti psihosomatskih simptoma kod mladića (N=51)*

Kriterij	Prediktori	*β*	*R*	R^2	*Korekcija* R^2	*Stand. pogreška prognoze*	*F*
			,483	,233	,167	8,06	3,50*
Psihosomatski simptomi	Problemu usmjereno suočavanje	-,01					
	Emocijama usmjereno suočavanje	,02					
	Izbjegavanje	,27*					
	Emocionalna regulacija	,35*					

Napomena: * $p < 0,05$.
R- koeficijent multiple korelacije, R^2-koeficijent determinacije, df-stupnjevi slobode, β- beta koeficijent

Multiplom se regresijskom analizom želio utvrditi ukupni doprinos strategija suočavanja sa stresom i emocionalne regulacije u objašnjenju učestalosti psihosomatskih simptoma te pojedinačan prediktivni doprinos svake od varijabli kod djevojaka i mladića. S obzirom na dobivene rezultate može se vidjeti kako je proučavanim prediktorima: emocijama usmjerenim suočavanjem, problemu usmjerenim suočavanjem, izbjegavanjem i emocionalnom regulacijom statistički značajno objašnjeno 23,3% varijance učestalosti psihosomatskih simptoma kod mladića te 14,7% varijance učestalosti psihosomatskih simptoma kod djevojaka. Koeficijent multiple korelacije upućuje na umjerenu povezanost linearne kombinacije prediktora s učestalosti psihosomatskih simptoma kod mladića (*R*=,48), dok je kod djevojaka ta povezanost nešto niža (*R*=,38). Temeljem statističke značajnosti regresijskih koeficijenata može se zaključiti kako slabija emocionalna regulacija i izbjegavanje značajno predviđaju učestalost psihosomatskih tegoba u uzorku mladića, na način da neadaptivna regulacija negativnih emocija i korištenje izbjegavanja pri suočavanju sa stresnim situacijama dovode do većeg broja psihosomatskih simptoma. S druge strane, kod djevojaka se jedino slabija emocionalna regulacija ističe kao značajan prediktor pojave psihosomatskih simptoma. Veličina beta pondera ukazuje na činjenicu da se kao najbolji prediktor većeg broja psihosomatskih simptoma ističe slabija regulacija negativnih emocija.

5. Rasprava

Rezultati dobiveni ovim istraživanjem potvrđuju početnu pretpostavku o većoj učestalosti glavobolje, umora/manjka energije i prehlade od ostalih psihosomatskih simptoma. U skladu s postavljenom hipotezom simptomi s najvećom prevalencijom su manjak energije/umor (95,7%) koji je ujedno i najviše ometajući simptom, zatim glavobolja (86,4%) prehlada (85,8%), ubrzano lupanje srca (83,9%), bol u leđima (79%) i akne (78,4%). Gledajući ukupan uzorak, većina adolescenata u uzorku iskusila je barem neke psihosomatske tegobe, pri čemu je najveći broj adolescenata (59,1%) doživio između 11-20 psihosomatskih simptoma u posljednja tri mjeseca. Adolescenti u proučavanom uzorku doživjeli su u prosjeku 15 simptoma. Ovi su rezultati djelomično u skladu s provedenim istraživanjima, pri čemu je vidljivo da su psihosomatske tegobe učestalija pojava nego se to smatralo u dosadašnjim istraživanjima. Primjerice, Perquin i suradnici (2000) u svojem istraživanju navode da je 54% djece i adolescenata doživjelo simptome boli u posljednja tri mjeseca, pri čemu su glavobolja i bolovi u trbuhu te ekstremitetima bili najučestaliji, dok Petak i Brajša-Žganec (2014) kao najfrekventnije simptome ističu glavobolju i umor. Fichtel i Larsson (2002) navode da je najčešći simptom boli kod djevojčica bila glavobolja (42%), dok kod dječaka najveću prevalenciju ima bol u mišićima (32%). Istraživanje Vulić-Prtorić (2016) provedeno na uzorku hrvatskih adolescenata također ukazuje na nešto niže vrijednosti pri čemu je utvrđen prosjek od 11,7 simptoma, a najčešći simptomi su prehlada (77,8%), manjak energije/umor (77,1%), glavobolja (70,1%) i bol u leđima (57,5%). Također, polovica tih adolescenata u posljednja je tri mjeseca doživjela između 1-10 simptoma za razliku od našeg istraživanja gdje je gotovo jednak postotak ispitanika doživio između 11 i 20 simptoma. Iz navedenog se može primijetiti porast frekvencije psihosomatskih simptoma, pri čemu ti podaci nisu neočekivani. Longitudinalne studije skandinavskih autora (Löfstedt i sur., 2017; Santalahti i sur., 2005) ukazuju na trend povećavanja psihosomatskih simptoma u djece i adolescenata u zadnjih deset godina, osobito u dobnoj skupini 13-15 godina. Ovaj je trend potencijalno povezan s povećanim akademskim pritiscima i načinom na koji adolescenti provode svoje slobodno vrijeme. Prema nekim autorima, jedan od mogućih razloga povećanja psihosomatskih simptoma nalazi u sve većem korištenju interneta i društvenih medija. Istraživanje provedeno na uzorku kineskih adolescenata pokazuje kako korisnici problematične uporabe interneta (pretjerana, ovisnički nastrojena, neprikladna upotreba) imaju više psihosomatskih tegoba, fiziološke disfunkcije i oslabljen imunitet. Povlačenje adolescenata u svijet interneta sve je veći fenomen koji dovodi do otuđivanja i traženja

validacije na društvenim mrežama, a ujedno dovodi do manjeg zadovoljstva životom (Cao, Sun, Wan, Hao i Tao, 2011). Kelleci i Inal (2010) dolaze do sličnih zaključaka. Na uzorku adolescenata u Turskoj pronađeno je da je veća uporaba interneta povezana s većom pojavnosti psihijatrijskih simptoma. Internet predstavlja bijeg od stvarnosti i djeluje potkrepljujuće na ljude s internaliziranim problemima, koji na taj način pokušavaju neutralizirati vlastite poteškoće. Hesketh i suradnici (2010) došli su do saznanja kako se 81% učenika jako brine o testovima u školi, 63% se boje učitelja, dok ih je 44% bilo žrtvama bullyinga. Jedna trećina tih učenika doživljava razne psihosomatske tegobe barem jednom tjedno, 37% glavobolja i 36% bolovi u trbuhu. Ovi rezultati su očekivani jer kompetitivna i neprijateljska atmosfera u školama dovodi do povećanog stresa, a time i do novih simptoma jer oni se javljaju u situacijama povećane emocionalne uzbuđenosti.

Nadalje, ovim je istraživanjem utvrđeno kako se kao najrjeđe doživljeni simptomi ističu se iznenadni gubitak vida, nesvjestica i iznenadni gubitak sluha, što je u skladu s očekivanjima te u skladu s dosad dobivenim rezultatima budući da navedeni simptomi mogu upućivati na ozbiljnije zdravstvene probleme te je njihova prevalencija u populaciji niska (Vulić-Prtorić, 2016). Najveći dio sudionika procijenio je simptome glavobolje, manjka energije, akne, grčeve u trbuhu, mučninu i prehladu kao jako ometajuće što je u skladu s istraživanjem Vulić-Prtorć (2016). Zanimljiv je podatak da se među tim simptomima našao iznenadni gubitak pamćenja kojeg 13,4% sudionika procjenjuje jako ometajućim. Stres je čest uzrok psiholoških problema, te ima važnu ulogu u našem pamćenju. Budući da negativno utječe na sposobnost izvršnog funkcioniranja, povećani akademski stres vjerojatno na isti način djeluje radno na pamćenje pojedinca (Coy, O'Brien, Tabaczynski, Northern i Carels, 2011).

Također, analizom pitanja otvorenoga tipa dobiveni su poprilično negativni rezultati o općem zdravstvenom stanju adolescenata, posjetima liječnicima te konzumaciji lijekova za bolove. Utvrđeno je kako se gotovo polovica učenika (43,2%) obratila liječniku zbog ometajućih psihosomatskih simptoma, a 31% boluje od neke bolesti (npr. astma, hipertireoza, dijabetes). Također, u prosjeku izvještavaju o srednjem intenzitetu doživljene boli u posljednja tri mjeseca, zbog koje natpolovičan broj adolescenata uzima lijekove protiv bolova (56,2%), dok ih svaki treći koristi na tjednoj osnovi (30,2%). S obzirom da se radi o mladim sudionicima takvi rezultati nisu bili očekivani. Prije rasprave o potencijalnim uzrocima ovakvih rezultata, potrebno je uzeti u obzir postojanje subjektivnog procjenjivanja u procjeni intenziteta bolova.

Razdoblje adolescencije povezano je s rastućim zahtjevima okoline te s nizom promjena na koje se pojedinac mora prilagođavati. Adolescenti se nerijetko zbog vlastite emocionalne i kognitivne nezrelosti ne mogu nositi drugačije sa stresnim podražajima nego izražavajući ih kroz tjelesne reakcije i poremećaje (Vulić-Prtorić, 2005). Neadekvatno nošenje s povećanim zahtjevima može utjecati na adolescentovo zdravlje i kasniju prilagodbu (Seiffge-Krenke, 2000; Kozjak Mikić i Perinović, 2008). Brojni su autori došli do zaključka kako u adolescenciji dolazi do povećanog broja psihosomatskih simptoma (Löfstedt i sur., 2017). Jedan od mogućnih razloga jest da adolescencija predstavlja osjetljiv period za razvoj normativnih, ali i neprikladnih obrazaca. Budući da dolazi do promjena u funkcijama prefrontalnog korteksa i uspostave komunikacije s drugim područjima mozga, bitno je da se ta reorganizacija izvrši s pozitivnim ishodima, stoga nije neobično da je ovaj period često okarakteriziran kao doba povećane ranjivosti. Prisutnost relativno nezrelih strategija kognitivne kontrole može otežati prilagodbu i povećati osjetljivost te dovesti do veće pojavnosti afektivnih poremećaja i somatizacije (Seiffge-Krenke, 2000; Steinberg, 2005).

Druga pretpostavka o većem broju psihosomatskih tegoba kod djevojaka gimnazijskog usmjerenja djelomično je potvrđena. Naime, razlika školskog programa nije se pokazala značajnom u učestalosti psihosomatskih simptoma. Poznato je da se obrazovni programi u školama razlikuju po težini. Učenici gimnazije i strukovnih škola izloženi su različitim razinama kompetitivnosti, opterećenosti školskog programa kao i pritisku važnosti ispita državne mature što bi prema neki istraživačima mogao biti okidač za pojavu psiholoških teškoća (Suldo, Shaunessy, Thalji, Michalowski i Shaffer, 2009). Rezultati Kozjak Mikić i Jokić-Begić (2013) skladu su s našim istraživanjem budući da se vrsta škole niti u njihovom slučaju nije pokazala značajnom za predviđanje emocionalnih teškoća.

Nadalje, dobivenim je rezultatima utvrđena razlika učestalosti psihosomatskih simptoma ovisno o spolu, pri čemu su psihosomatski simptomi izraženiji kod adolescentica čime je djelomično potvrđena druga hipoteza. Prema podacima ovog istraživanja, 54,5% djevojaka doživjelo je između 16-25 psihosomatskih simptoma u posljednja tri mjeseca, za razliku od 34,6% mladića koji su doživjeli isti broj simptoma. Dobiveni rezultati u skladu su s provedenim istraživanjima (Fichtel i Larsson, 2002; Garber, Walker i Zeman, 1991; Vulić-Prtorić, 2011;2016, Matud, 2004, Kozjak Mikić i Perinović, 2008). Učestalost i intenzitet simptoma povećava se ulaskom u pubertet, a broj simptoma veći je kod djevojaka budući da je adolescencija dob u kojoj djevojke postaju ranjivije za pojavu smetnji od mladića (Campo, 2012). To je vjerojatno posljedica činjenice da djevojke doživljavaju veće razine stresa od

mladića (Jose i Ratcliffe, 2004). Vulić-Prtorić (2016;2019) navodi kako su spolne razlike utvrđene kod 22 od 35 simptoma, pri čemu su mladići imali samo jedan učestaliji simptom od djevojaka (bol u zglobovima), no u ovom su istraživanju svi simptomi bili češći kod djevojaka. Kroenke i Spitzer (1998) navode razlike za 10 od 13 simptoma u korist djevojaka. U odnosu na mladiće, djevojke procjenjuju da ih simptomi ometaju značajno više u svakodnevnom životu, što je u skladu s dosadašnjim istraživanjima.

Kroenke i Spitzer (1998) navode da je upravo spol najvažniji demografski faktor povezan s razlikama u broju simptoma, pri čemu muškarci izvještavaju o fizičkim simptomima 50% manje nego žene. Objašnjenja za spolne razlike su brojna te uključuju biološke, psihološke i sociokulturalne faktore. Prema fiziološkim teorijama, zbog hormonalnih razlika i različitog sazrijevanja tijekom puberteta dolazi do tjelesnih i kognitivnih razlika djevojaka i mladića (Cain i sur., 2009). Giamberardino i suradnici (1997, prema Hoffman i Tarzian, 2001) navode kako se kod žena tolerancija za bol mijenja ovisno u dijelu menstrualnog ciklusa pri čemu te promjene utječu na razna tkiva, kožu i mišiće. Također, za neke su simptome spolne razlike očekivane jer su ti simptomi dio bolesti koje imaju veću učestalost pojave kod određenog spola. Primjerice, ubrzano lupanje srca kao simptom anksioznosti češće će se javljati kod djevojaka budući da su anksiozni poremećaji kod njih učestaliji (Kroenke i Spitzer, 1998; Vulić-Prtorić, 2016). Nadalje, u pojavi spolnih razlika zabilježen je utjecaj psihosocijalnih faktora. Sociokulturalne teorije navode kako se kod djevojaka, zbog njihove rodne uloge, očekuje veća ekspresija emocija i zdravstvenih pritužbi stoga češće izvještavaju o simptomima i češće posežu za stručnom pomoći. Djevojke su također sklonije većem izvještavaju o simptomima jer obraćaju više pažnje na svoje zdravlje i dobrobit (Vulić-Prtorić i Cifrek Kolarić, 2012, prema Vulić-Prtorić, 2016). Povezanost stresnih događaja i somatizacije puno je niža kod mladića nego kod djevojaka, pri čemu se percepcija stresnih događaja ističe bitan faktor. Djevojke su osjetljivije i time postaju podložnije okolinskim podražajima poput stresa (Pennebaker, 1982, prema Vulić-Prtorić i Macuka, 2006).

Nadalje, pažnju je potrebno obratiti na uvriježena uvjerenja i stereotipe koje društvo stvara. Razlike između djevojaka i mladića pronađene su u načinima suočavanja dijelom zbog usvojenih spolno vezanih uloga. Iako je dio varijance spolnih razlika predodređen je biološki (Weiss, Longhurst, i Mazure, 1999), dio je određen procesom socijalizacije (Kalebić i sur., 2001). Predodređene atribucije muške i ženske uloge otežavaju mladićima da izražavaju svoje osjećaje budući da njihova uloga uključuje neovisnost, racionalnost i ambicioznost. S druge strane, zbog naglaska na emocionalnost, ovisnost i podršku ženske uloge, djevojkama je

otežan put prema proaktivnosti i nezavisnosti (Washburn-Ormachea, Hillman i Sawilowsky, 2004). Također, istraživanje autorica Hoffman i Tarzian (2001) ukazuje na nejednak tretman muškaraca i žena u sustavu zdravstvene skrbi. Navode kako žene neće dobiti jednako djelotvoran tretman kao muškarci sve dok se njihova bolest ne potvrdi od strane stručnjaka, te će njihove pritužbe na bol češće biti okarakterizirane kao pretjerivanje. Djelatnici zdravstvene skrbi stoga se moraju usmjeriti na razlike između uvriježenih uvjerenja i stvarnih simptoma.

Drugi istraživački problem odnosi se na povezanost proučavanih varijabli. Dobiveni rezultati nisu u potpunosti potvrdili početne pretpostavke. Istraživanjem je potvrđena povezanost većeg broja psihosomatskih simptoma sa slabijom emocionalnom regulacijom i učestalijim korištenjem izbjegavanja kao strategije suočavanja. Suprotno početnim pretpostavkama, povezanost suočavanja usmjerenog na emocije i učestalosti psihosomatskih simptoma nije se pokazala značajnom. No, ovi su rezultati djelomično očekivani budući da su nalazi o emocionalno usmjerenom suočavanju i psihosomatskim simptomima djelomice kontradiktorni. Dio autora ističe da emocijama usmjereno suočavanje doprinosi emocionalnim problemima, negativno je povezano s indikatorima mentalnog zdravlja te je povezano s većom sklonosti psihosomatskim simptomima jer povećava ranjivost pojedinca (Brkić i Rijavec, 2011; Panić i sur., 2013; Kalebić Maglica, 2007; Zotović i Petrović, 2011). Tijekom stresnog događaja u kojem osoba ima mogućnost direktnog utjecaja, usmjeravanjem na emocije ometa učinkovitost aktivnih strategija te na taj način održava negativno emocionalno stanje koje se dugoročno može manifestirati putem tjelesnih simptoma (Kozjak Mikić i Perinović, 2008). Iako dugoročno korištenje ove vrste suočavanja može dovesti do psiholoških poteškoća, neki autori tvrde da kratkoročno može imati pozitivan učinak jer donosi trenutno olakšanje (Connor-Smith i Flachsbart, 2007). Stoga je moguć razlog dobivenog rezultata činjenica da je suočavanje usmjereno na emocije zapravo adaptivno u situacijama u kojima osoba nema mogućnost direktnog utjecaja. Tu činjenicu potvrđuju i neka istraživanja pri čemu navode da pojedini oblici suočavanja usmjerenih na emocije mogu biti učinkoviti kod različitih kroničnih bolesti jer dovode do boljega funkcioniranja osobe (Folkman i Lazarus, 2004; Mavar 2009). Stoga, iako je dugoročno negativno, korištenje ovog načina suočavanja ponekad dovodi do trenutnih pozitivnih adaptacijskih ishoda.

Nadalje, razlog ovih rezultata može biti odraz operacionalizacije emocionalno usmjerenog suočavanja. Hudek-Knežević (1993, prema Brkić i Rijavec, 2011) navodi da emocijama usmjereno suočavanje obuhvaća kognitivne procese kojima je cilj smanjivanje emocionalne

patnje te obuhvaća strategije poput izbjegavanja, udaljavanja, selektivne pažnje te pronalaženja pozitivnih vrijednosti u negativnim događajima. Vidljivo je kako je prema ovim autorima izbjegavanje dio emocijama usmjerenog suočavanja koje je ovu dihotomnu podjelu suočavanja dodano tek nakladno, stoga je moguće da je nejasna operacionalizacija konstrukata jedan od razloga ovih rezultata. Također, podaci pokazuju kako se iz navedenih faktora može ekstrahirati još nekoliko faktora, posebice iz konstrukta emocijama usmjerenog suočavanja. Primjerice, suočavanje usmjereno u sebi može sadržavati kontradiktorne pod-faktore poput poricanja i traženja socijalne podrške što može dovesti do iskrivljenih rezultata (Garnefski, Kraaij i Spinhoven, 2001). Podjela načina suočavanja na problemu i emocijama usmjereno suočavanje za neke se autore pokazala se preširokom jer emocionalno sumjereno suočavanje objedinjava različite i pomalo suprotstavljene strategije u jednu dimenziju (opuštanje i potiskivanje emocija). Dio autora dijeli strategije suočavanja na aktivne i pasivne, kontroliranje i ublažavanje te angažman i dezangažman (Kalebić, Krapić i Lončarić, 2001). Hudek-Knežević (1993, prema Brkić i Rijavec, 2011) tvrde da je teorija dihotomije suočavanja na problemu usmjereno i emocijama usmjereno suočavanje prihvaćena zbog svoje jednostavnosti i empirijske valjanosti, ali takva podjela ne odražava realnu strukturu suočavanja pojedinca. Stoga se podjela na postojeće dimenzije treba promatrati i interpretirati s oprezom.

Nadalje, rezultati potvrđuju početne pretpostavke o povezanosti suočavanja izbjegavanjem i većeg broja psihosomatskih simptoma. U velikom broju prijašnjih istraživanja također je utvrđena veća pojavnost psihosomatskih simptomima kod osoba sklonijih suočavanju izbjegavanjem (npr. Kalebić i sur., 2001). Negiranje postojanja problema, povlačenje u osamu i potiskivanje emocija samo su neka od ponašanja koja karakteriziraju ovu strategiju (Lazarus i Folkman 2004 ; Brkić i Rijavec, 2011). Pogledamo li čestice kojima je opisana ova strategija „*Trudim se zaboraviti problem tako da razmišljam o nečem drugom" i „Radim druge stvari samo da ne bih razmišljao/razmišljala o tom problemu"*, izbjegavanje se može promatrati kao komponenta potiskivanja, čiji su efekti često nepoželjni i patogeni. Potiskivanje emocija povećava aktivnost autonomnoga živčanog sustava i služi kao kumulativni stresor te na taj način povećava vjerojatnost pojave psihosomatskih bolesti (Kalebić Maglica, 2007). Nakano (1991) također tvrdi da izbjegavanje dovodi do povećanog broja fizičkih simptoma jer povećava osjećaj stresa u postojećem odnosu simptoma i stresa.

Korelacija učestalosti psihosomatskih simptoma i emocionalne regulacije potvrdila je naša očekivanja temeljena na dosadašnjim istraživanjima. Upravo emocionalna regulacija ima

najveću povezanost s učestalosti psihosomatskih simptoma, na način da je slabija regulacija negativnih emocija povezana s većim brojem psihosomatskih tegoba. Autori istraživanja provedenog na hrvatskom uzorku u skladu s našim istraživanjem navode kako je nekoliko strategija emocionalne regulacije povezano sa psihosomatskih simptomima (Kardum i sur., 2004). Lok i Bishop (1999) navode da je emocionalna regulacija povezana sa stresom i zdravstvenim tegobama. Slabija se regulacija negativnih emocija najčešće veže s internaliziranim problemima poput anksioznosti te depresivnim i psihosomatskim simptomima (Eisenberg i sur., 2001; 2010). Osobe koje su sklone neadaptivnim strategijama regulacije emocija, poput supresije, iskazuju manje doživljenih pozitivnih emocija što posljedično dovodi do snižene dobrobiti i životnog zadovoljstva, depresije i usamljenosti (Gross i John, 2003).

Također, zanimljivo je promotriti međusobnu korelaciju varijabli, suočavanja i emocionalne regulacije, budući da te se među njima može naći poveznica. Osobe koje su vještije u regulaciji negativnih emocija u stresnim situacijama sklonije su primijeni aktivnog, problemu usmjerenog suočavanja, a manje pasivnog i izbjegavajućeg suočavanja (Salovey, Stroud, Woolery i Epel, 2002). Rezultati istraživanja Brdar i Bakarčić (2006) potvrđuju ove nalaze. Autorice navode da učenici s manje neprilagođenih emocionalnih reakcija na školski neuspjeh i manjom sklonosti zaboravljanju ujedno imaju bolju regulaciju negativnih emocija. Te navode potvrđuju i rezultati ovog istraživanja budući da je dobivena značajna povezanost emocionalne regulacije s emocijama usmjerenom suočavanjem i izbjegavanjem. Točnije, adolescenti koji uspješnije reguliraju i kontroliraju vlastite emocije će rjeđe će koristiti neadaptivne tehnike suočavanja sa stresom.

Zadnji istraživački problem odnosio se na utvrđivanje prediktivnog doprinosa emocionalne regulacije i strategija suočavanja sa stresom u učestalosti psihosomatskih simptoma kod mladića i djevojaka. Rezultati su djelomično potvrdili početne pretpostavke. Istraživanjem je utvrđeno da i kod mladića i djevojaka emocionalna regulacija značajno doprinosi predviđanju pojave psihosomatskih simptoma čime je potvrđena početna hipoteza. Nalazi ovog istraživanja sugeriraju kako adolescenti s povišenim negativnim afektom izvještavaju o većem broju simptoma. Manji broj simptoma javlja kod adolescenata koji posjeduju fleksibilnu sposobnost za prihvaćanje i integraciju pozitivnih i negativnih emocija. Regulacija negativnih emocija povezana je s kognitivnom procjenom stresa stoga će pojedinci kompetentniji u reguliranju vlastitih osjećaja u stresnim situacijama doživjeti manji intenzitet prijetnje (Salovey i sur., 2002). Osoba koja percipira manju prijetnju posljedično će osjećati

manju razinu stresa. Važnost ovoga navoda ističe Kadzikowska-Wrzosek (2012) koja tvrdi da je upravo razina percipiranog stresa snažan prediktor psihičkog zdravlja, pri čemu se povećanje stupnja percepcije stresa povezuje sa somatskim problemima te anksioznim i depresivnim poremećajima. Kako Lok i Bishop (1999) navode, jedan od neadaptivnih oblika emocionalne regulacije je emocionalna inhibicija jer zbog povećanog napora i kroničnog uzbuđenja dovodi do akumulacije stresa u organizmu. Na taj način može utjecati na razvoj psihičkih ili tjelesnih bolesti povezanih sa stresom kod osoba koje imaju sklonosti prema njima, a taj utjecaj najčešće nije odmah vidljiv (Dankić, 2004). Stoga se može zaključiti kako slabija sposobnost odgovaranja na stresne zahtjeve i emocionalna iskustva može voditi ka povećanim psihosomatskim smetnjama.

Nadalje, od strategija suočavanja, jedino se suočavanje putem izbjegavanja pokazao kao značajan prediktor psihosomatskih simptoma i to samo kod mladića, na način da je češće korištenje izbjegavanja povezano s većim brojem psihosomatskih tegoba. Multikulturalnim istraživanjem autorice Seiffge-Kenke (1992) utvrđeno je kako su mladići skloniji izbjegavajućim strategijama suočavanja. Autorica jasno navodi kako su mladići skloniji represiji problema i odustajanju od njegova rješavanja te da češće posežu za konzumacijom alkohola i droga koja se smatra jednim od najštetnijih izbjegavajućih ponašanja (Seiffge-Kenke, 1992). Također, nalazi o korištenju ovisničkih sredstava poput alkohola, kao vrste dezangažirajućeg ponašanja, konzistentno ističu veći pojavnost te vrste ponašanja kod mladića (npr. Long, 1990, prema Kalebić i sur., 2001).

Za razliku od odraslih, adolescenti se općenito više služe izbjegavanjem i poricanjem problema (Šimunović, 1997). Istraživanjem Kalebić Maglice (2007) utvrđeno je da učenici koji su koristili izbjegavanje kao strategiju suočavanja izvještavaju o učestalijim psihosomatskim simptomima, stoga se ova strategija ističe kao dugoročno neefikasna, iako kratkotrajno može dovesti do smanjenja uznemirenosti. U ovom su istraživanju faktorom izbjegavanja zasićene čestice koje se odnose na negiranje (npr.*"Jednostavno ne želim vjerovati da se to dogodilo"*), mentalno izbjegavanje (npr. *"Trudim se ne misliti na problem i nastojim ga izbaciti iz svojih misli*") i ponašajno izbjegavanje (npr. *"Izlazim van s prijateljima i nastojim se dobro zabaviti kako bih zaboravio na problem"*). Iz navedenog je vidljivo kako primjerice ponašajno izbjegavanje, poput večernjeg izlaska, može stvoriti kratkoročan osjećaj olakšanja i dovesti do boljeg raspoloženja, no dugoročno negativno utječe na prilagodbu adolescenta jer mu onemogućuje kognitivnu i ponašajnu reakciju na stres (Kalebić i sur., 2001). Dosadašnja istraživanja, u skladu s našim rezultatima, većinom pronalaze pozitivnu korelaciju izbjegavajućih strategija s anksioznošću, depresijom, psihosomatskim simptomima

i tjelesnim bolestima (Kalebić i sur., 2001; Kozjak Mikić i Perinović, 2008; Seiffge-Krenke, 2000; Wilkinson, Walford i Espnes, 2000). Pozadina tog problema nalazi se u dugotrajnoj akumulaciji stresa nastaloj potiskivanjem i zanemarivanjem suočavanja sa problemima te se time povećava vjerojatnost pojave psihosomatskih bolesti (Kalebić Maglica, 2007).

Suprotno početnim očekivanjima, emocijama usmjereno suočavanje nije se pokazalo značajnim prediktorom psihosomatskih simptoma niti u uzorku mladića ni djevojaka. Razlog tomu može biti činjenica da je u situacijama niske mogućnosti kontrole suočavanje usmjereno na emocije ipak adaptivnija strategija (Folkman i Lazarus, 2004). U sklopu brojnih tjelesnih, hormonalnih i kognitivnih promjena kojima su adolescenti izloženi može se pojaviti osjećaj bespomoćnosti i nemogućnosti kontrole nad promjenama koje im se događaju. Adolescenti se stoga okreću strategijama poput skretanja pažnje s problema ili odlaska u svijet mašte kao i cijelom rasponu raznih tehnika opuštanja od kako bi smanjili emocionalnu napetost i tjeskobu. Stoga se u tim situacijama suočavanje usmjereno na emocije može pokazati korisno. Najbolji način suočavanja je onaj koji je istovremeno najbolje prilagođen i osobinama pojedinca i značenju situacije budući da takvi načini suočavanja dovode do najboljih ishoda i smanjuju negativne emocije vezane uz stres (Havelka, 2002).

5.1. Metodološka ograničenja i smjernice za buduća istraživanja

Na kraju je važno spomenuti da provedeno istraživanje ima određene nedostatke. U istraživanju je sudjelovao prigodan uzorak srednjoškolaca stoga je mogućnost generalizacije dobivenih rezultata ograničena. Za dobivanje metodološki ispravnijih rezultata preporučuje se repliciranje istraživanja na većem uzorku i korištenje slučajnog uzorkovanja pri izboru sudionika. Također, u budućnosti bilo bi poželjno prikupiti uzorak ispitanika koji ima približan omjer muških i ženskih sudionika, kao i sudionika strukovne škole i gimnazije kako bi se došlo do konkretnijih zaključaka o eventualnim razlikama među učenicima različitih usmjerenja. Važno je naglasiti da je u ovom istraživanju onemogućeno donošenje zaključaka o uzročno-posljedičnoj vezi između ispitivanih varijabli jer se radi o korelacijskom istraživanju. Nadalje, sudionike bi bilo poželjno pratiti longitudinalno te usporediti dobivene podatke kroz različite točke mjerenja kako bi se vidjelo kako se simptomatologija mijenja tijekom vremena. S obzirom da se primijenjene mjere temelje isključivo na mjerama samoprocjene, zaključke treba donositi s oprezom budući da postoji opasnost od pristranog, nasumičnog i socijalno poželjnog odgovaranja. Dobivene bi rezultate o psihosomatskim simptomima svakako trebalo dodatno provjeriti objektivnim fiziološkim mjerama.

Kvaliteta dobivenih rezultata ovisi i o kognitivnoj sposobnosti sudionika da daju točne procjene, budući da samoizvještavanje o simptomima nije jednostavan proces, pogotovo ukoliko se radi o adolescentima koji još nemaju potpun uvid u svoj emocionalni svijet. Isto tako, postoji mogućnost da osoba neće biti svjesna simptoma dok ju se ne pita o njima (Vulić-Prtorić, 2005). Iako je anonimnost upitnika bila osigurana, smatramo kako uvjeti ispunjavanja upitnika nisu bili u potpunosti anonimni budući da su učenici za vrijeme ispunjavanja sjedili blizu jedni drugima što je moglo utjecati na iskrenost pri odgovaranju. Kao sljedeći nedostatak ističe se upitnost točnosti retrospektivnog dosjećanja načina suočavanja u stresnim situacijama. Ljudi nerijetko nakon kraćeg vremenskog perioda zaboravljaju kako su se suočavali tijekom stresne situacije zbog tendencije zaboravljanja negativnih događaja, što ukazuje na potrebu za uključivanjem drugih načina mjerenja. Stoga bi bilo korisno uz samoprocjene prikupiti i procjene drugih bliskih osoba o načinu na koji se osoba suočila sa stresnom situacijom jer bi se tada mogle uočiti i eventualne razlike u tome kako pojedinac vidi sebe i kako ga vide njegovi bližnji.

Sljedeći prijedlog za buduća istraživanja uključuje praćenje učenika kroz duži vremenski period, preporučljivo od prvog razreda srednje škole budući da internalizirane teškoće nerijetko kreću prelaskom u srednju školu i često dulje vrijeme ostanu nezamijećene (Kozjak Mikić i Jokić-Begić, 2013). Također, bilo bi korisno ispitati potencijalne medijatorske ili moderatorske utjecaje varijabli koje bi mogle imati ulogu u boljem razumijevanju ispitivane problematike. S obzirom da je varijanca psihosomatskih simptoma samo djelomično objašnjena, u istraživanje bi se trebale ubaciti varijable koje bi dodatno objasnile varijancu poput obiteljskih odnosa, socijalne podrške i anksiozne osjetljivosti (Vulić-Prtorić i sur., 2008). Budući da kultura ima veliku ulogu u načinu na koji osoba doživljava i tumači stresnu situaciju, potrebna su daljnja kros-kulturalna istraživanja kako bi bolje razjasnili kulturološke razlike ovih psiholoških procesa (Seiffge-Krenke, 1992). Također, područje proučavanja emocionalne regulacije popraćeno je problemima loše dizajniranih studija i pridavanja značenja rezultatima koja ponekad nisu vjerojatna (Cole, Martin i Dennis 2004). Budući da je razumijevanje emocija i emocionalne regulacije značajno za razumijevanje ponašanja ljudi, bitno je jasno operacionalizirati i mjeriti konstrukt emocionalne regulacije.

5.2. Praktična primjena rezultata istraživanja

Iako rezultati ne dopuštaju kauzalne zaključke, praktične implikacije ovog istraživanja su vrijedne jer dobiveni rezultati mogu biti korisne smjernice za daljnja

istraživanja i intervencije te za rad psihologa kao i ostalih stručnjaka. Nalazi ovog istraživanja ukazali su na velik postotak psihosomatskih simptoma među mladima stoga dobiveni podaci mogu pomoći u izradi preventivnih i promotivnih programa o povezanosti psihičkog i tjelesnog zdravlja. Kroz edukacijske bi programe adolescente trebalo pravovremeno informirati o postojanju i simptomatologiji ove vrste poremećaja, osobito sada kada je internetsko pretraživanje informacija o simptomima bolesti u velikom porastu (Chu i sur.,2017). Eskalacija pojave *cyberchondria-je,* zabrinutosti o vlastitom zdravlju zbog pretraživanja simptoma na internetskim stranica, može dovesti do intenziviranja anksioznosti, a time i do pogoršanja psihosomatskih tegoba (Doherty-Torstrick, Walton i Fallon, 2016). Stoga bi se u škole mogle uvesti radionice gdje bi se razgovaralo i educiralo mlade o etiologiji psihosomatike, budući da se problematičnost psihosomatskih simptoma krije se u njihovoj "nevidljivosti" za druge ljude. Također, dobiveni rezultati upućuju na potrebu intervencija o adaptivnijim načinima suočavanja, osvještavanju, reguliranju i izražavanju emocija kako bi se pomoglo mladima s izraženim psihosomatskim simptomima. Zabrinjavajuća je činjenica da velik broj roditelja nije svjestan da njihovo dijete doživljava određene tjelesne tegobe, a ukoliko i zna, često ne znaju kako im pomoći. Stoga bi bilo korisno uključiti i roditelje, ali i nastavnike, u školske programe edukacije kako bi se podigla svijesti o ovom rastućem problemu. Doprinos ovog istraživanja je i uključivanje adolescenata kao sudionika, budući da je velik broj dosadašnjih istraživanja proveden na odraslim ljudima. Dobiveni rezultati stoga mogu pomoći djelatnicima škola i stručnjacima u ranom prepoznavanju određene psihopatologije te tako započeti pravodobnu intervenciju jer je utvrđeno da je pojava psihopatologije u odrasloj dobi povezana s poteškoća nastalim u adolescentskoj dobi (Campo, 2012). Pravovremena intervencija i kvalitetna edukacija ključ su za očuvanje zdravlja i kvalitete života mladih osoba.

6. Zaključak

Cilj ovog istraživanja provedenog na 147 učenika gimnazijskog i strukovnog usmjerenja bio je steći uvid u učestalost i spolne razlike pojave psihosomatskih simptoma kod adolescenata te utvrditi mogućnost predviđanja psihosomatskih teškoća u adolescenata na temelju emocionalne regulacije i korištenja strategija suočavanja sa stresom. Glavni nalazi ovog istraživanja pokazuju da su manjak energije, glavobolja, prehlada i ubrzano lupanje srca najčešće psihosomatske tegobe među adolescentima. Najviše adolescenata (59,1%) doživjelo

između 11-20 psihosomatskih simptoma u posljednja tri mjeseca, pri čemu su u prosjeku doživjeli 15 simptoma. Djevojke doživljavaju značajno više psihosomatskih simptoma te ih smatraju više ometajućima, no razlike u broju psihosomatskih tegoba među učenicima strukovne škole i gimnazije nisu potvrđene. Nadalje, utvrđeno je da slabija regulacija negativnih emocija značajno predviđa veću učestalost psihosomatskih simptoma kod adolescenata. Dodatno, izbjegavanje kao strategija suočavanja također predviđa veći broj psihosomatskih simptoma, ali isključivo kod mladića. Podaci dobiveni ovim istraživanjem omogućit će kvalitetnije osmišljavanje programa i psiholoških intervencija u školama za kvalitetno suočavanje i adaptivnu regulaciju te će pružiti informacije o ugroženijim skupinama kojima bi se trebala posvetiti veća pažnja.

7. Popis literature

Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., i Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical psychology review, 30*(2), 217-237.

Beasley, M., Thompson, T. i Davidson, J. (2003). Resilience in response to life stress: the effects of coping style and cognitive hardiness. *Personality and Individual differences, 34*(1), 77-95.

Brajković, L. (2006). Stres i posljedice stresa na zdravlje kod pomagačkih struka (Stress and Stress Outcomes in the Helping Professions). *Hrvatski časopis za javno zdravstvo, 2*(8).

Brassai, L., Piko, B. F. i Steger, M. F. (2011). Meaning in life: Is it a protective factor for adolescents' psychological health?. *International journal of behavioral medicine, 18*(1), 44-51.

Brdar, I. i Bakarčić, S. (2006). Suočavanje s neuspjehom u školi: koliko su važni emocionalna kompetentnost, osobine ličnosti i ciljna orijentacija u učenju?. *Psihologijske teme, 15*(1), 129-150.

Brkić, I. i Rijavec, M. (2011). Izvori stresa, suočavanje sa stresom i životno zadovoljstvo učitelja razredne i predmetne nastave. *Napredak: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu, 152*(2), 211-225.

Cain, K. C., Jarrett, M. E., Burr, R. L., Rosen, S., Hertig, V. L. i Heitkemper, M. M. (2009). Gender differences in gastrointestinal, psychological, and somatic symptoms in irritable bowel syndrome. *Digestive diseases and sciences*, *54*(7), 1542.

Call, K. T., Riedel, A. A., Hein, K., McLoyd, V., Petersen, A. i Kipke, M. (2002). Adolescent health and well-being in the twenty-first century: a global perspective. *Journal of Research on Adolescence, 12*(1), 69-98.

Campo, J.V. (2012). Annual research review: functional somatic symptoms and associatedanxiety and depression- developmental psychopathology in pediatric practice. *Journalof Child Psychology and Psychiatry, 53*, 575-592.

Cao, H., Sun, Y., Wan, Y., Hao, J., i Tao, F. (2011). Problematic Internet use in Chinese adolescents and its relation to psychosomatic symptoms and life satisfaction. *BMC public health*, *11*(1), 802.

Chu, J. T., Wang, M. P., Shen, C., Viswanath, K., Lam, T. H., Chan, S. S. C. (2017). How, when and why people seek health information online: qualitative study in Hong Kong. *Interactive journal of medical research*, *6*(2), e24.

Cicognani, E. (2011). Coping strategies with minor stressors in adolescence: Relationships with social support, self-efficacy, and psychological well-being. *Journal of Applied social psychology*, *41*(3), 559-578.

Cole, P. M., Martin, S. E. i Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child development*, *75*(2), 317-333.

Compas, B. E., Jaser, S. S., Bettis, A. H., Watson, K. H., Gruhn, M. A., Dunbar, J. P. i Thigpen, J. C. (2017). Coping, emotion regulation, and psychopathology in childhood and adolescence: A meta-analysis and narrative review. *Psychological Bulletin*, *143*(9), 939.

Connor-Smith, J. K. Flachsbart, C. (2007). Relations between personality and coping: a meta-analysis. *Journal of personality and social psychology*, *93*(6), 1080.

Černi-Obrdalj, E., Čavarović Gabor, B., Pivić, G., Zalihić, A., Batić-Mujanović, O. i Rumboldt, M. (2010). Association between psychosomatic and traumatic symptoms in early adolescence. *Psychiatria Danubina*, *22*(2), 301-303.

Dankić, K. (2004). Emocionalna kontrola i zdravlje. *Psihologijske teme, 13*(1.), 19-32.

Davison, G. C. i Neale, J. M.(1999). *Psihologija abnormalnog doživljavanja i ponašanja*. Naklada Slap.

Doherty-Torstrick, E. R., Walton, K. E., i Fallon, B. A. (2016). Cyberchondria: parsing health anxiety from online behavior. *Psychosomatics*, *57*(4), 390-400.

Eisenberg, N., Spinrad, T. L. i Eggum, N. D. (2010). Emotion-related self-regulation and its relation to children's maladjustment. *Annual review of clinical psychology*, *6*, 495-525.

Eisenberg, N., Spinrad, T. L. i Morris, A. S. (2002). Regulation, resiliency, and quality of social functioning. *Self and Identity*, *1*(2), 121-128.

Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T. L., Fabes, R. A., Shepard, S. A., Reiser, M. i Guthrie, I. K. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child development*, *72*(4), 1112-1134.

Endler, N. S. i Parker, J. D. (1990). Multidimensional assessment of coping: A critical evaluation. *Journal of personality and social psychology*, *58*(5), 844.

Fichtel, Å. i Larsson, B. (2002). Psychosocial impact of headache and comorbidity with other pains among Swedish school adolescents. *Headache: The Journal of Head and* Face Pain, 42(8), 766-775.

Field A. (2009). *Discovering Statistics Using Spss*. London: SAGE Publications Inc.

Fox, J. K., Halpern, L. F., Ryan, J. L., i Lowe, K. A. (2010). Stressful life events and the tripartite model: Relations to anxiety and depression in adolescent females. *Journal of Adolescence*, *33*(1), 43-54.

Garber, J., Walker, L. S. i 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.

Garnefski, N., Kraaij, V. i Spinhoven, P. (2001). Negative life events, cognitive emotion regulation and emotional problems. *Personality and Individual differences*, *30*(8), 1311-1327.

Gomez, R., Holmberg, K., Bounds, J., Fullarton, C. i Gomez, A. (1999). Neuroticism and extraversion as predictors of coping styles during early adolescence. *Personality and Individual Differences, 27*(1), 3-17.

Grant, K. E., Compas, B. E., Thurm, A. E., McMahon, S. D. i Gipson, P. Y. (2004). Stressors and child and adolescent psychopathology: Measurement issues and prospective effects. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 33*(2), 412-425.

Gregurek, R. i Braš, M.(2009). Povijest psihosomatske medicine i suvremene klasifikacije. Medix *specijalizirani medicinski dvomjesečnik,* 83, 92-95

Gross, J. J. i Jazaieri, H. (2014). Emotion, emotion regulation, and psychopathology: An affective science perspective. *Clinical Psychological Science*, *2*(4), 387-401.

Gross, J. J., Richards, J. M. i John, O. P. (2006). Emotion regulation in everyday life. Emotion *regulation in couples and families: Pathways to dysfunction and health*, 2006, 13-35.

Gross, J. J., i John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of personality and social psychology*, *85*(2), 348.

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology, 39*(3), 281-291.

Gross, J. J. (1999). Emotion regulation: Past, present, future. *Cognition & emotion*, *13*(5), 551-573.

Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of general psychology, 2*(3), 271-299.

Gugić, K. (2012). *Uloga stresa u razvoju psihosomatskih bolesti* (Doctoral dissertation, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek. Faculty of Humanities and Social Sciences.).

Harkness, K. L. i Monroe, S. M. (2016). The assessment and measurement of adult life stress: Basic premises, operational principles, and design requirements. *Journal of Abnormal Psychology*, *125*(5), 727.

Havelka, M. (1988). *Zdravstvena psihologija*. Medicinski fakultet.

Havelka, M. (2002). Zdravstvena psihologija, nastavni tekstovi. *Zdravstveno veleučilište Zagreb*, 21-85.

Hesketh, T., Zhen, Y., Lu, L., Dong, Z. X., Jun, Y. X., i Xing, Z. W. (2010). Stress and psychosomatic symptoms in Chinese school children: cross-sectional survey. *Archives of Disease in Childhood*, *95*(2), 136-140.

Higgins, J. E. i Endler, N. S. (1995). Coping, life stress, and psychological and somatic distress. *European journal of personality*, *9*(4), 253-270.

Hjern, A., Alfven, G. i Östberg, V. (2008). School stressors, psychological complaints and psychosomatic pain. *Acta Paediatrica*, *97*(1), 112-117.

Hoffmann, D. E. i Tarzian, A. J. (2001). The girl who cried pain: a bias against women in the treatment of pain. *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, *28*, 13-27.

Hudek-Knežević, J. i Kardum, I. (2006). *Psihosocijalne odrednice tjelesnog zdravlja: stres i tjelesno zdravlje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Hudek-Knežević, J., Krapić, N. i Rajter, L. (2005). Odnos između emocionalne kontrole, percipiranog stresa na radnom mjestu i profesionalnog sagorijevanja kod medicinskih sestara. *Psihologijske teme, 14*(2.), 41-54.

Ireland, J. L., Boustead, R. i Ireland, C. A. (2005). Coping style and psychological health among adolescent prisoners: a study of young and juvenile offenders. *Journal of Adolescence*, *28*(3), 411-423.

Jose, P. E. i Ratcliffe, V. (2004). Stressor frequency and perceived intensity as predictors of internalizing symptoms: Gender and age differences in adolescence. *New Zealand Journal of Psychology*, *33*(3), 145.

Kadzikowska-Wrzosek, R. (2012). Perceived stress, emotional ill-being and psychosomatic symptoms in high school students: the moderating effect of self-regulation competences. *Archives of Psychiatry and Psychotherapy*, *3*, 25-33.

Kardum, I., Hudek-Knežević. J. i Kalebić, B. (2004). Povezanost Eysenckovih dimenzija ličnosti i dimenzija emocionalne kontrole s tjelesnim simptomima. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja, 13*(6 (74)), 989-1010.

Kalebić Maglica, B. (2007). Uloga izražavanja emocija i suočavanja sa stresom vezanim uz školu u percepciji raspoloženja i tjelesnih simptoma adolescenata. *Psihologijske teme, 16*(1), 1-26.

Kalebić Maglica, B. (2006). Spolne i dobne razlike adolescenata u suočavanju sa stresom vezanim uz školu. *Psihologijske teme, 15*(1), 7-24.

Kalebić, B., Krapić, N. i Lončarić, D. (2001). Suočavanje sa stresom kod djece i adolescenata. *Psihologijske teme, 10*, 3-33.

Kelleci, M. i Inal, S. (2010). Psychiatric symptoms in adolescents with Internet use: comparison without Internet use. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *13*(2), 191-194.

King, L.A., Emmons, R.A.i Woodley, S.(1992). The Structure of Inhibition. *Journal of Research in Personality*, *26*, 85-102.

Koić, O., Filaković, P., Đorđević, V., Koić, E., Požgain, I. i Laufer, D. (2002) Psychosomatic disorders in secondary school student sin Osijek, *Acta Clinica Croatica*, 43, str. 257-267.

Kozjak Mikić, Z. i Jokić-Begić, N. (2013). Emocionalne teškoće adolescentica nakon tranzicije u srednju školu. *Socijalna psihijatrija, 41*(4), 0-234.

Kozjak Mikić, Z., Jokić-Begić, N. i Bunjevac, T. (2012). Zdravstvene teškoće i izvori zabrinutosti adolescenata tijekom prilagodbe na srednju školu. *Psihologijske teme, 2*, 317-336.

Kozjak Mikić, Z. i Perinović, E. (2008). Suočavanje i psihosomatski simptomi u adolescenciji. *Suvremena psihologija, 11*(1), 41-52.

Krapić, N. (2005). *Coping with stress during adolescence and its relationship with various adaptational outcomes.*(Doktorska disertacija, Sveučilište u Ljubljani, Filozofski fakultet).

Krapić N. i Kardum, I. (2003). Stilovi suočavanja sa stresom kod adolescenata: konstrukcija i validacija upitnika. *Društvena istraživanja, 67*, 825-846.

Kroenke, K. i Spitzer, R. L. (1998). Gender differences in the reporting of physical and somatoform symptoms. *Psychosomatic medicine*, *60*(2), 150-155.

Kuzman, M. (2009). Adolescencija, adolescenti i zaštita zdravlja. *Medicus, 18* (2_Adolescencija), 155-172.

Lacković-Grgin, K. (2000). *Stres u djece i adolescenata: izvori, posrednici i učinci*. Nakladni Slap.

Lazarus, R.S.i Folkman, S. (2004). *Stres, procjena i suočavanje*. Jastrebarsko: Naklada Slap.

Li, C. E., DiGiuseppe, R. i Froh, J. (2006). The roles of sex, gender, and coping in adolescent depression. *Adolescence, 41*(163), 409.

Lok, C. F. i Bishop, G. D. (1999). Emotion control, stress, and health. *Psychology and health, 14*(5), 813-827.

Löfstedt, P., Wiklander, L., Bremberg, S., Corell, M., Månsdotter, A., Trygg, N. i Petersen, S. (2017). Why are psychosomatic symptoms in young people increasing in Sweden? Petra Löfstedt. *European Journal of Public Health*, *27*(suppl_3).

Maas, C. J. i Hox, J. J. (2005). Sufficient sample sizes for multilevel modeling. *Methodology*, *1*(3), 86-92.

Macuka, I. (2012). Osobne i obiteljske odrednice emocionalne regulacije mlađih adolescenata. *Psihologijske teme, 21*(1), 61-82.

Majić, G. (2011). *Funkcioniranje obitelji djeteta s recidivirajućom abdominalnom boli neorganskog porijekla* (Doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Medicinski fakultet).

Matud, M. P. (2004). Gender differences in stress and coping styles. *Personality and individual differences*, *37*(7), 1401-1415.

Mauss, I. B., Bunge, S. A. i Gross, J. J. (2007). Automatic emotion regulation. *Social and Personality Psychology Compass, 1*(1), 146-167.

Mavar, M. (2009). Strategije suočavanja sa stresom kod adolescenata. *Acta Iadertina, 6*(1), 0-0.

Mirjanić, L. i Milas, G. (2011). Uloga samopoštovanja u održavanju subjektivne dobrobiti u primjeni strategija suočavanja sa stresom. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja, 20*(3 (113)), 711-727.

Nakano, K. (1991). Coping strategies and psychological symptoms in a Japanese sample. *Journal of clinical psychology, 47*(3), 346-350.

Nietzel, M. T., Bernstein, D. A. i Milich, R. (2002). *Uvod u kliničku psihologiju*. Naklada Slap.

Panić, D., Radojković, D. i Pešić-Hadži, M. (2013). Osobine ličnosti, strategije prevladavanja stresa i sklonost psihosomatici kod studenata. *Teme, 37*, 735-751.

Perquin, C. W., Hazebroek-Kampschreur, A. A., Hunfeld, J. A., Bohnen, A. M., van Suijlekom-Smit, L. W., Passchier, J. i van der Wouden, J. C. (2000). Pain in children and adolescents: a common experience. *Pain, 87*(1), 51-58.

Petak, A. i Brajša-Žganec, A. (2014). The Somatization Symptoms among Grammar School Students. Croatian Journal of Education: *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje, 16*(4), 1119-1146.

Philippot, P. i Feldman, R. S. (2004). Cognitive regulation of emotion: Application to clinical disorders. *The regulation of emotion, Psychology Press*, 86-113.

Piko, B. F. (2007). Self-perceived health among adolescents: the role of gender and psychosocial factors. *European journal of pediatrics, 166*(7), 701-708.

Piko, B., Barabás, K. i Boda, K. (1997). Frequency of common psychosomatic symptoms and its influence on self-perceived health in a Hungarian student population. *The European Journal of Public Health, 7*(3), 243-247.

Rukavina, M. i Nikčević-Milković, A. (2016). Adolescenti i školski stres. *Acta Iadertina, 13*(2), 0-0.

Salovey, P., Stroud, L.R., Woolery, A. i Epel, E.S. (2002). Perceived emotional intelligence, stress reactivity, and symptom reports: Further explorations using the Trait Meta-Mood Scale. *Psychology and Health, 17*(5), 611-627.

Santalahti, P., Aromaa, M., Sourander, A., Helenius, H. i Piha, J. (2005). Have there been changes in children's psychosomatic symptoms? A 10-year comparison from Finland. *Pediatrics, 115*(4), e434-e442.

Seiffge-Krenke, I. (2000). Causal links between stressful events, coping style, and adolescent symptomatology. *Journal of adolescence, 23*(6), 675-691.

Seiffge-Krenke, I. (1992). Coping behavior of Finnish adolescents: Remarks on a cross-cultural comparison. *Scandinavian Journal of Psychology*, *33*(4), 301-314.

Steinberg, L. (2005). Cognitive and affective development in adolescence. *Trends in cognitive sciences, 9*(2), 69-74.

Stone, A. A., Kennedy-Moore, E. i Neale, J. M. (1995). Association between daily coping and end-of-day mood. *Health Psychology, 14*, 341-349.

Suldo, S. M., Shaunessy, E., Thalji, A., Michalowski, J., i Shaffer, E. (2009). Sources of stress for students in high school college preparatory and general education

programs: group differences and associations with adjustment. *Adolescence, 44*(176).

Šimunović, V. (1998). Suočavanje adolescenata i odraslih sa svakodnevnim stresnim situacijama. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, *7*(3 (35)), 317-338.

Takšić, V., Mohorić, T., i Munjas, R. (2006). Emocionalna inteligencija: teorija, operacionalizacija, primjena i povezanost s pozitivnom psihologijom. *Društvena istraživanja: časopis za opća društvena pitanja*, *15*(4-5 (84-85)), 729-752.

Vukšić, A., Galić, S. i Vukas, K. (2018). Povezanost psihosomatskih simptoma sa školskim uspjehom, anksioznošću i depresivnošću u učenika srednje medicinske škole. *Hrana u zdravlju i bolesti, Specijalno izdanje* (10. Štamparovi dani), 11-11.

Vulić-Prtorić, A. (2019) Priručnik za Upitnik psihosomatskih simptoma - PSS. Odjel za psihologiju Sveučilišta u Zadru.(U PRIPREMI)

Vulić-Prtorić, A. (2016). Somatic complaints in adolescence: Prevalence patterns across gender and age. *Psihologijske teme, 25*(1), 75-105.

Vulić-Prtorić A. (2011). Somatizacija i psihosomatski simptomi; u knjizi Vulić-Prtorić A., Cifrek Kolarić M. *Istraživanja u razvojnoj psihopatologiji*, Jastrebarsko: Naklada Slap. Str. 153-193.

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), 7-25.

Vulić-Prtorić, A. i Macuka, I. (2006). Family and coping factors in the differentiation of childhood anxiety and depression. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research and Practice, 79*(2), 199-214.

Vulić-Prtorić, A. (2005). Upitnik psihosomatskih simptoma za djecu i adolescente-procjena valjanosti. *Suvremena psihologija, 8*, 211-227.

Washburn-Ormachea, J. M., Hillman, S. B. i Sawilowsky, S. S. (2004). Gender and gender-role orientation differences on adolescents' coping with peer stressors. *Journal of Youth and Adolescence, 33*(1), 31-40.

Williams, K. i McGillicuddy-De Lisi, A. (1999). Coping strategies in adolescents. *Journal of applied developmental psychology, 20*(4), 537-549.

Wilkinson, R. B., Walford, W. A. i Espnes, G. A. (2000). Coping styles and psychological health in adolescents and young adults: A comparison of moderator and main effects models. Australian *Journal of Psychology, 52*(3), 155-162.

Weiss, E.L., Longhurst, J.G. i Mazure, C.M. (1999). Childhood sexual abuse as a risk factor for depression in women: Psychosocial and neurobiological correlates. *American Journal of Psychiatry, 156*, 816–828.

Yildiz, M. A. i Duy, B. (2017). The predictive role of emotion regulation strategies on depressive and psychosomatic symptoms in adolescents. *Current Psychology*, 1-10.

Zotović, M. i Petrović, J. (2011). Prevladavanje stresa u adolescenciji: relacije sa karakteristikama ličnosti i mentalnim zdravljem. *Applied Psychology*, *4*(3), 245-261.

8.Prilozi

Tablica 1. *Stupanj ometanja pojedinačnih simptoma i prosječne vrijednosti ovisno o spolu (N=147)*

	Stupanj ometanja (% sudionika)			Djevojke	Mladići	*t*
	Nimalo	Osrednje	Jako	(*N*=60)	(*N*=51)	
Glavobolja	21,7	56,1	22,3	2,15	1,68	3,99**
Vrtoglavica	58,4	27,3	14,3	1,76	1,3	3,69**
Bol u leđima	35	47,1	17,8	1,95	1,68	2,01*
Manjak energije	12,7	47,8	39,5	2,53	1,91	5,33**
Povišena temperatura	68,2	23,6	8,3	1,34	1,39	-0,46
Bol u zglobovima	74,5	21	4,5	1,36	1,25	1,04
Bol u rukama i nogama	58,3	37,8	3,8	1,58	1,4	1,62
Gubitak ravnoteže	79,5	19,9	0,6	1,31	1,11	2,48*
Mišićna napetost	62,4	33,1	4,5	1,49	1,39	0,89
Slabost mišića	62,8	33,3	3,8	1,46	1,35	1,04
Knedla u grlu	58	35	7	1,61	1,32	2,47*
Dvostruka slika	80,8	16	3,2	1,36	1,11	2,69*
Zamućen vid	58,3	32,1	9,6	1,63	1,36	2,09*
Iznenadni gubitak vida	87,2	9,6	3,2	1,20	1,04	2,43*
Iznenadni gubitak sluha	93,6	5,1	1,3	1,10	1,09	0,19
Nesvjestica	88,5	6,4	5,1	1,29	1	3,49**
Iznenadni gubitak pamćenja	68,2	18,5	13,4	1,39	1,52	-0,98
Ubrzano lupanje srca	46,8	40,9	12,3	1,84	1,36	3,90**
Bol u grudima	56,1	32,9	11	1,74	1,33	3,30**
Mučnina	39,7	46,6	16,7	1,88	1,59	2,31*
Grčevi u trbuhu	38,8	38,2	23,6	2,31	1,27	9,18**
Proljev	72,6	15,9	11,5	1,42	1,43	-0,04
Povraćanje	77,7	14	8,3	1,24	1,41	-1,45
Nadutost	63,7	28,7	7,6	1,54	1,3	2,04*
Gubitak apetita	60,5	27,4	12,1	1,59	1,38	1,64
Nepodnošenje neke hrane	63,5	26,9	9,6	1,56	1,35	1,69
Opstipacija	80,8	14,1	5,1	1,42	1,11	2,97*
Žgaravica	72,4	18,6	9	1,42	1,38	0,34
Teškoće disanja	63	22,1	14,9	1,74	1,28	3,50**
Osjećaj gušenja	76,9	12,8	10,3	1,47	1,13	3,00*
Kožni osip	85,9	9	5,1	1,29	1,11	1,80
Svrbež crvenilo	80,1	14,7	5,1	1,39	1,11	2,83*
Akne bubuljice	46,2	25	28,2	2,17	1,60	3,56**
Prehlada	27,6	42,6	30,1	2,05	1,95	0,75
Prekomjerno znojenje	51,9	26,9	21,2	1,92	1,49	2,94*

Napomena: ** $p < 0,01$; * $p < 0,05$.