

# **Simptomi anksioznosti kod adolescenata grada Zagreba i njihova prevencija**

---

**Pohižek, Ivana**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:733516>

*Rights / Prava:* [In copyright/Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-03**



*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Education and Rehabilitation Sciences - Digital Repository](#)



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Simptomi anksioznosti kod adolescenata grada Zagreba  
i njihova prevencija

Ivana Pohižek

Zagreb, srpanj 2018.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad

Simptomi anksioznosti kod adolescenata grada Zagreba  
i njihova prevencija

Ivana Pohižek

Mentorica: doc. dr. sc. Miranda Novak

Zagreb, srpanj 2018.

## Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad *Simptomi anksioznosti kod adolescenata grada Zagreba i njihova prevencija* i da sam njegova autorica.

Svi dijelovi rada, nalazi ili ideje koje su u radu citirane ili se temelje na drugim izvorima jasno su označeni kao takvi te su adekvatno navedeni u popisu literature.

Ivana Pohižek

Zagreb, srpanj 2018.

# Sadržaj

1. UVOD .....	7
1.1. Etiologija anksioznosti .....	9
1.2. Rizični i zaštitni čimbenici .....	10
1.3. Fenomenologija anksioznosti u adolescenciji .....	12
1.4. Simptomi anksioznosti kod adolescenata.....	14
1.5. Prevencija anksioznosti kod adolescenata.....	16
1.5.1. Prevencija u školi .....	18
1.5.2. Prevencija u zajednici.....	21
1.5.3. Individualne i obiteljske intervencije .....	21
1.5.4. Tehnološki posredovane intervencije .....	24
2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....	30
3. METODOLOGIJA .....	32
3.1. Uzorak .....	32
3.2. Mjerni instrumenti.....	34
3.3. Postupak provedbe istraživanja .....	35
3.4. Obrada podataka.....	36
4. REZULTATI .....	37
4.1. Zastupljenost simptoma anksioznosti.....	37
4.2. Zastupljenost simptoma anksioznosti po spolu .....	39
4.3. Zastupljenost simptoma anksioznosti po dobi .....	42
5. RASPRAVA .....	45
6. ZAKLJUČAK .....	49
7. LITERATURA .....	51

**Naslov rada:** Simptomi anksioznosti kod adolescenata grada Zagreba i njihova prevencija

**Ime i prezime studentice:** Ivana Pohižek

**Ime i prezime mentorice:** Miranda Novak, doc. dr. sc.

**Program/modul:** Socijalna pedagogija / djeca i mladi

## Sažetak

Cilj ovog rada bio je ispitati zastupljenost simptoma anksioznosti kod adolescenata. Pritom se također željelo ustanoviti postoje li među sudionicima istraživanja razlike u zastupljenosti anksiozne simptomatologije u odnosu na spol i dob. U radu je korišteno istraživanje koje je dio pilot istraživanja projekta „Pozitivan razvoj adolescenata grada Zagreba: analiza stanja“, čiji je provoditelj Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Provedba istraživanja odvijala se tijekom travnja i svibnja 2017. godine te je obuhvatila tri srednje škole u gradu Zagrebu: Prvu gimnaziju, Veterinarsku školu i Školu za grafiku, dizajn i medijsku produkciju. Za potrebe istraživanja izrađena je baterija instrumenata od nekoliko skala, od kojih su u radu korišteni *Upitnik o demografskim podacima i subskala Anksioznost iz Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa-21* (DASS-21). Uzorak pogodan za obradu podataka činilo je 220 učenika u dobi od 15 do 19 godina. Dobiveni podaci obrađeni su metodama deskriptivne statistike u računalnom programu SPSS Statistics 23.0. Rezultati istraživanja pokazuju da kod više od polovice ispitanika (55,56%) nije prisutna anksiozna simptomatologija ili je prisutna u neznatnoj mjeri. Istovremeno, ozbiljna i vrlo ozbiljna zastupljenost simptoma postoji kod 8,70% sudionika. Pokazalo se također da ne postoje razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti po spolu, tj. simptomi su podjednako prisutni i kod djevojaka i kod mladića. Isto tako, ustanovilo se da ne postoje ni razlike u zastupljenosti anksiozne simptomatologije s obzirom na dob ispitanika.

**Ključne riječi:** anksioznost, adolescenti, simptomi, prevencija

**Title of the thesis:** Symptoms of anxiety in adolescents in the city of Zagreb and their prevention

**Student:** Ivana Pohižek

**Mentor:** Miranda Novak, PhD

**Program/module:** Social Pedagogy / Children and Youth

## **Abstract**

The aim of this paper was to examine the prevalence of anxiety symptoms in adolescents. Additionally, it was also intended to determine whether there were any differences in the prevalence of anxiety symptomatology among the participants of the research in relation to gender and age. A survey was used that is part of the pilot project "The Positive Development of Adolescents in the City of Zagreb: Condition Analysis", conducted by the Faculty of Education and Rehabilitation Sciences of the University of Zagreb. The research was conducted in April and May 2017 and included three high schools in the city of Zagreb: First Gymnasium, Veterinary School and School of Graphic, Design and Media Production. For the purpose of the research, a battery of instruments of several scales was developed, of which the *Demographic Data Questionnaire and the Anxiety subscale from The Depression, Anxiety and Stress Scale-21* (DASS-21) were used in this paper. A sample suitable for data processing consisted of 220 students aged 15 to 19. The collected data were processed using descriptive statistics methods in the *SPSS Statistics 23.0* computer program. Research results showed that in more than half of the participants (55.56%) there is no anxiety symptomatology present or that it is present in moderate extent. At the same time, the prevalence of severe and extremely severe symptoms is present by 8.70% of the participants. The results also show that there are no differences in the prevalence of anxiety symptoms by gender, i.e. they are equally present in both girls and boys. Likewise, there was no difference in the prevalence of anxiety symptomatology with regard to age of the participants.

**Key words:** anxiety, adolescents, symptoms, prevention

## **1. UVOD**

Brojni stručnjaci slažu se da je adolescencija izrazito osjetljivo, čak i rizično životno razdoblje za pojedinca, a to potvrđuju i mnoga istraživanja. Najveći broj autora navodi kako ovo razdoblje traje od 12 do 19 godina (Kostić, 2006: 4).

Das i suradnici (2016) navode da brojni problemi s mentalnim zdravljem započinju upravo krajem djetinjstva ili početkom adolescencije te kasnije mogu pojedincu značajno otežavati život i funkcioniranje. Tijekom adolescencije postoji povećani rizik za javljanje stanja i ponašanja koja mogu imati dugoročan negativni učinak na pojedinca te dovesti do raznih poremećaja u odraslosti (Das i sur., 2016). Burckhardt i suradnici (2017) ističu da se zbog specifičnih razvojnih procesa u mozgu tijekom adolescencije u ovom razdoblju doživljavaju najintenzivnije emocionalne reakcije, što može biti problematično ako se u obzir uzme da je dio mozga zadužen za kontrolu emocija, regulaciju poriva i kritičko donošenje odluka još uvijek u razvoju. Podaci pokazuju kako se više od polovice ukupnog broja psihičkih poremećaja kod odraslih javilo prije njihove 18-te godine te da brojni poremećaji počinju upravo u adolescenciji i imaju značajan (negativan) utjecaj na mentalno zdravlje u budućnosti (Das i sur., 2016). Svjetski podaci govore da su neuropsihijatrijski problemi primarni uzrok smanjene kvalitete života kod populacije između 10 i 24 godina zbog poteškoća koje im stvaraju (Das i sur., 2016).

Macuka (2016: 66) se također slaže da je adolescencija iznimno rizično životno razdoblje u kojem se mogu javiti problemi u adaptaciji na psihosocijalnom planu zbog brojnih i velikih promjena u kognitivnom, fizičkom, emocionalnom i društvenom području života. Kostić (2006: 4) nadodaje da od adolescenata imamo i brojna očekivanja – istodobno se od njih traži odgovarajuća socijalizacija, ali i individualizacija, a paralelno su tu i školski zahtjevi koji mogu izazivati značajan stres zbog važnosti koju školski ishodi predstavljaju za budućnost mlade osobe. Stoga se tijekom ovog perioda simptomi anksioznosti i depresivnosti pojačavaju u usporedbi s prethodnim životnim razdobljem, kaže Kostić (2006: 4). Brojni adolescenti u ovom razdoblju dožive tek malobrojnije probleme, dok se kod nekih ipakjavljaju izraženije poteškoće s potencijalnim negativnim utjecajima na budući razvoj, spominje Macuka (2016: 66). Ista autorica (2016: 78) dalje navodi kako se kod nekih poteškoće same povuku, dok kod nekih perzistiraju te se razviju u ozbiljnije psihičke probleme. Nadalje, između problema internaliziranog i eksternaliziranog spektra postoji pozitivna korelacija te je kod mlađih koji

razviju jednu skupinu problema prisutna veća vjerojatnost da će razviti i dugu skupinu problema (Macuka, 2016: 75).

Scholten i suradnici (2017) navode da se, od svih problema s mentalnim zdravljem, kod adolescenata najčešće javljaju poremećaji iz anksioznog spektra te spominju da od ovih poremećaja pati oko 17% adolescenata u zapadnom dijelu svijeta. Na raširenost ovog problema upućuju i Beesdo i suradnici (2009) te ukazuju na mogućnost da se problemi iz ovog spektra javljaju kao prvi oblik problema s mentalnim zdravljem. Isti autori dalje navode da je, uzimajući u obzir metodološke varijacije u studijama obuhvaćenim meta analizom, prevalencija svih anksioznih poremećaja kod djece i adolescenata između 15% i 20% (Beesdo i sur., 2009). Nadalje, Kostić (2006: 5) iznosi da se procjenjuje da više od 10% mladih pati od nekog anksioznog poremećaja, dok između 10% i 20% mladih iskazuje neke simptome anksioznosti.

Scholten i suradnici (2017) ističu da anksioznost kod ove dobne skupine može imati razne negativne utjecaje na svakodnevno funkcioniranje. Tako se nerijetko javljaju problemi i poteškoće u školi, slabiji školski uspjeh, zloupotreba opojnih tvari, maloljetničke trudnoće, problemi u ponašanju, pa čak i suicidalnost. Uz to, Kostić (2006: 6) iznosi zanimljiv podatak koji ukazuje da se anksioznost i depresija češće pojavljuju zajedno kod djece i adolescenata, nego kod odraslih osoba. Pokazalo se da je kod 50% djece koja zatraže pomoć u klinikama prisutno više poremećaja, navodi ista autorica. Dok je komorbiditet depresije i anksioznog poremećaja u kasnom djetinjstvu 17%, kod adolescenata se ta povezanost povećava na čak 69% (Kostić, 2006: 6). Werner-Seidler i suradnici (2017) također ističu da anksioznost kod mladih nerijetko prethodi depresiji. Scholten i suradnici (2017) naglašavaju da se anksioznost koja se javlja u ovoj dobi često nastavlja i u odraslosti te kod pojedinca može izazivati razne zdravstvene probleme, ali i već spomenutu depresiju te ovisnosti.

## **1.1. Etiologija anksioznosti**

Brojni znanstvenici stoljećima su se pitali i istraživali što uzrokuje probleme s mentalnim zdravljem – radi li se tu o genetici, okolini ili obje varijable. Nапослјетку је прихваћена теza да се ради о међudjelovanju тих dvaju faktora. Psihologinja Sussane Olofsdotter (2017: 20) također се slaže с time te navodi kako је код прoučavanja anksioznih poremećaja i njihovih uzroka važno u obzir uzeti kako genetske, tako i okolinske čimbenike.

Teorija о zajedničkoj odgovornosti међudjelovanja genetike и okoline на formiranje ljudskog ponašanja и nastanak одređenih poremećaja базира се на теzi да genotip pojedinca може odreditи ће ли он бити подложенiji utjecajima okoline, односно ће ли nepovoljne životne okolnosti код њега изazvati neadekvatan odговор или ће бити otporan на исте te okolnosti te neće razviti određene psihopatologije, navodi Olofsdotter (2017: 26). Ista autorica (2017: 28) dalje navodi da istraživanja provedena на obiteljima и blizancima ukazuju да су pojedinci који у првом koljenu имају сродника с anksioznim poremećajem у отприлике 5 пута већем ризiku за добivanje tog poremećaja. Beesdo и suradnici (2009) потврђују да су обiteljske studije показале да дјечији само један родитељ пати од anksioznog poremećaja и/или депресије већ имају значајно повећан ризик за javljanje ovog poremećaja, dok се ризик увећава ако је poremećaj prisutan код оба родитеља. Olofsdotter (2017: 28) указује да је код свих anksioznih poremećaja procijenjena uloga наслjeđivanja 30-50%, dok преосталих 70%, односно 50% otpada на okolinske čimbenike. Kod наслједних су се čimbenika истакнule razlike у сполу, доби и vrsti odnosa (Olofsdotter, 2017: 28). Pokazalo се како је ризик за наслjeđivanje poremećaja већи код женског спола; у дјеčjoj и adolescentnoj доби те је вјероватнији пријенос с мајке на sina, односно с oca na kćer (Olofsdotter, 2017: 28). Ulogu gena у poremećajima anksioznog spektra потврдила су и истраживања на blizancima, која су показала да ključnu ulogu kod наслjeđivanja imaju један или dva zajednička genetska čimbenika (Olofsdotter, 2017: 28). Olofsdotter (2017: 30) navodi da brojni izvori споминju ulogu hormона oksitocina kod наслjeđivanja anksioznosti. Naime, овај hormon има ključну ulogu u kontroli ponašanja и reakcijama на stresne situacije jer djeluje на dijelove mozga koji imaju ulogu u procesuiranju društvenih situacija и emocija (Olofsdotter, 2017: 30).

Kao okolinski čimbenik који има iznimnu ulogu u javljanju anksioznosti kod adolescenata autorica Olofsdotter (2017: 21) ističe roditeljsko odbacivanje и контролу. Roditeljsko odbacivanje обилježавају neprijateljstvo и kritičko ponašanje prema djetu te povlačenje ili

udaljavanje od njega, jednakо kao i negativnost i neodobravanje, ali i manjak emocionalne podrške te nedostatno iskazivanje topline i prihvaćanja. Drugi čimbenik, odnosno roditeljska kontrola, može se javiti u dva oblika – ponašajnom i/ili psihološkom. Roditeljska kontrola u oba spomenuta oblika može imati dvojaki učinak, ovisno o svojim obilježjima. Dok učinkovita roditeljska ponašajna kontrola potiče i usmjerava dijete, neodgovarajuća ponašajna kontrola (npr. nepredvidljivost, nedostatak kontrole i/ili slaba kontrola, nejasna i nedosljedna i/ili neusklađena pravila,...) može biti povezana s razvojem poremećaja. Psihološka kontrola, s druge strane, uključuje restriktivna, pretjerano kontrolirajuća i prekomjerno regulirajuća ponašanja te nedostatno davanje autonomije. Pregled dosadašnjih istraživanja pokazao je da kod adolescenata postoji jača povezanost između anksioznosti i roditeljskog odbacivanja, a slabija povezanost između anksioznosti i roditeljske kontrole u usporedbi s drugim dobnim skupinama (Olofsdotter, 2017: 21). Uz to se pokazalo da kontrola od strane oca, odnosno majke utječe na anksioznost i depresivnost djeteta u različitoj mjeri. Pritom je zamjećena značajna veza anksioznosti adolescenata s kontrolom od strane očeva, no ne i kontrole majki (Olofsdotter, 2017: 22).

## 1.2. Rizični i zaštitni čimbenici

Kostić (2006: 7) navodi da je kod preveniranja i tretiranja problema s mentalnim zdravlјem ključno istražiti rizične čimbenike koji povećavaju vjerojatnost javljanja poremećaja, ali i čimbenike koji doprinose održavanju i/ili pogoršanju poremećaja. Pritom je važno u obzir uzeti i zaštitne čimbenike koji umanjuju vjerojatnost javljanja ili pogoršavanja poremećaja. Dokazano je da je za javljanje i napredovanje poremećaja bitniji omjer zaštitnih i rizičnih čimbenika, no odrednice pojedinih od njih (Kostić, 2006: 7).

Beesdo i suradnici (2009) navode brojne rizične čimbenike koji kod adolescenata mogu povećati rizik za nastanak anksioznih poremećaja. Demografski rizični čimbenici za nastanak anksioznosti su ženski spol, niže obrazovanje i niži ekonomski status (Beesdo i sur., 2009). Daljnji rizični čimbenici odnose se na genetske čimbenike, odnosno prisutnost anksioznih poremećaja kod jednog ili oba roditelja (Beesdo i sur., 2009). Autori navode da i depresivnost roditelja može kod djeteta povećati vjerojatnost razvoja anksioznog poremećaja zbog povezanosti koja postoji između ova dva poremećaja (Beesdo i sur., 2009). Kao rizični čimbenik mogu se javiti i neke biološke predispozicije, primjerice preosjetljivost i povećana

aktivnost amigdale (Beesdo i sur., 2009). Nadalje, tu su i neka obilježja temperamenta i osobnosti – neuroticizam i bihevioralna inhibicija (Beesdo i sur., 2009). Kostić (2006: 26) navodi da istraživanja pokazuju korelaciju anksioznosti i ponašajne inhibicije, a neki podaci govore da 1/3 adolescenata koji iskazuju izraženu bihevioralnu inhibiciju razviju anksiozne poremećaje. Beesdo i suradnici (2009) dalje ističu da od okolinskih čimbenika rizik za javljanje anksioznosti povećavaju određeni roditeljski stilovi – prezaštitnički roditeljski stil ili pak roditeljsko odbacivanje, izražena hladnoća i autoritarnost. Isto tako, neke su studije pokazale povezanost sukoba između adolescenata i roditelja i javljanja anksioznosti. Daljnji rizični čimbenici za razvoj anksioznosti odnose se na nepovoljna iskustva i životne događaje u djetinjstvu: fizičko/psihičko/seksualno zlostavljanje, zanemarivanje, značajni gubitci (rastava i/ili gubitak roditelja), prisutnost psihopatologije kod roditelja, osobne traume (silovanje,...), poniženja i opasni događaji (Beesdo i sur., 2009).

O'Connell, Boat i Warner (2009) kao individualne rizične čimbenike za javljanje anksioznosti kod adolescenata ističu nisko samopouzdanje i sramežljivost. Kostić (2006: 29) dovodi u vezu anksioznost i introverziju, no rezultati istraživanja su po ovom pitanju još uvijek kontradiktorni te nije utvrđena točna veza između ovih dvaju čimbenika. Govoreći o individualnim rizičnim čimbenicima bitno je spomenuti i spavanje. Naime, spavanje je izuzetno bitno za mentalno zdravlje svakog pojedinca, a posebno adolescenata kojima je, zbog brojnih promjena koje doživljavaju, potrebna veća količina sna nego ranije. Armstrong i suradnici (2014) ističu da između nesanice i anksioznosti postoji značajna korelacija te navode da rezultati nekih studija ukazuju da su dugotrajni problemi sa spavanjem (primjerice nesanica) tijekom djetinjstva prediktori patološke anksioznosti u adolescenciji i kasnijem životu. Uz individualne, određeni rizični čimbenici mogu se javiti i u obitelji. O'Connell, Boat i Warner (2009) u njih ubrajaju: roditelje koji su anksiozni, sukobe među roditeljima, obiteljske sukobe (između djece i roditelja i/ili djece međusobno), ovisnost te nezaposlenost roditelja. Yap i suradnici (2018) i Cardamone-Breen i suradnici (2017) kao još neke od obiteljskih rizičnih čimbenika spominju pretjeranu uključenost roditelja u život djeteta i averzivnost roditelja, a Cardamone-Breen i suradnici (2017) pridodaju i nedostatak podrške. Rizični čimbenici u zajednici ili školi uključuju prisutnost nasilja u zajednici, nasilje u školi, siromaštvo te traumatične događaje (O'Connell, Boat i Warner, 2009). S druge se strane javljaju čimbenici koji umanjuju vjerojatnost za javljanje anksioznosti kod adolescenata, odnosno zaštitni čimbenici. Individualni zaštitni čimbenici su: pozitivan tjelesni razvoj, školsko postignuće i kognitivni razvoj, visoko samopouzdanje, razvijena emocionalna

samoregulacija, razvijene vještine suočavanja i rješavanja problema te angažiranost u socijalnom okruženju (O'Connell, Boat i Warner, 2009). Mohorić, Takšić i Šekuljica (2016: 56) kao svojevrsni zaštitni čimbenik za razvoj anksioznosti kod adolescenata ističu i ekstraverziju. Obiteljski zaštitni čimbenici podrazumijevaju obitelj koja postavlja granice i pravila; pruža određenu strukturu, predvidljivost i odgovarajući nadzor; podržavajuće obiteljske odnose te jasno postavljene vrijednosti i pravila ponašanja (O'Connell, Boat i Warner, 2009). Yap i suradnici (2018) ovom popisu pridodaju i roditeljsku toplinu, a Cardamone-Breen i suradnici (2017) pružanje odgovarajuće autonomije adolescentu i povezanost između članova obitelji. Naposljetku, zaštitni čimbenici u zajednici i školi uključuju dostupnost mentora i podrške za razvijanje željenih interesa i vještina, mogućnosti za angažman u zajednici i/ili školi, afirmativne norme, jasna pravila ponašanja te generalni osjećaj sigurnosti (O'Connell, Boat i Warner, 2009).

### **1.3. Fenomenologija anksioznosti u adolescenciji**

Beesdo i suradnici (2009) navode da su najrizičnija životna razdoblja za razvoj anksioznosti upravo djetinjstvo i adolescencija. Pritom se ta anksioznost može manifestirati od blagih oblika do poremećaja (Beesdo i sur., 2009). Bitno je napomenuti da je strah zapravo osnovna emocija te je u svojoj osnovi način na koji mozak reagira na opasnost, odnosno situacije koje jedinka teži izbjjeći (Beesdo i sur., 2009). Ona u svojoj biti nije patološka, već je pojedincu urođena sa svrhom da bi prepoznao i izbjegao opasnosti na koje nailazi (Beesdo i sur., 2009). Kostić (2006: 4) navodi da se anksioznost može javiti kao odgovor na određenu stresnu situaciju, ali isto tako može narasti do razine poremećaja. Problem nastaje kada se ona počnejavljati (pre)učestalo, kada je (pre)intenzivna i kada objektivno nije primjerena situaciji u kojoj se pojedinac nalazi te počne negativno utjecati na svakodnevno funkcioniranje i izazivati izbjegavajuća ponašanja (Beesdo i sur., 2009).

Rezultati istraživanja upućuju da su za različite dobne skupine karakteristične različite vrste anksioznih poremećaja. Dok su za najmlađu djecu karakteristični separacijski anksiozni poremećaj i specifične fobije (pr. strah od krvi, životinja, injekcija itd.), za kasnije djetinjstvo i početak adolescencije veže se socijalna fobija, dok se u kasnijoj adolescenciji prvi put mogu javiti generalizirani anksiozni poremećaj, panični poremećaj i agorafobija. Dosadašnje analize pokazale su da postoji razlika među spolovima što se tiče učestalosti anksioznih poremećaja.

Ta se razlika može javiti već u djetinjstvu te se povećava s dobi. Anksiozni poremećaji tako su učestaliji kod ženskog, nego kod muškog spola te se javljaju u omjeru 2:1, odnosno čak 3:1 u adolescenciji (Beesdo i sur., 2009). Macuka (2016: 68, 69) i Gugić (2015: 11) također upućuju da ženski spol u tijeku adolescencije iskazuje znatno povećanu prisutnost anksioznosti i veću manifestaciju pojedinih anksioznih simptoma u većem broju situacija. Macuka (2016: 68) dalje ističe da je upravo ženski spol najsnažniji rizični prediktor za internalizirane poteškoće. Spomenuta autorica navodi i da anksioznost raste s dobi (Macuka, 2016: 69), što je potvrdilo i njeno istraživanje provedeno 2016. godine na uzorku mlađih adolescenata grada Zadra (učenici 7. i 8. razreda).

Osim što je povezana s brojnim drugim problemima mentalnog zdravlja, anksioznost može utjecati i na samo fizičko zdravlje pojedinca. Istraživanje Tegethoff i suradnika (2016) potvrdilo je povezanost psihičkih poremećaja i fizičkih bolesti kod adolescenata. Rezultati ukazuju da prisutnost anksioznosti kod adolescenata može dovesti do raznih kožnih bolesti, dok, obratno, bolesti srca mogu dovesti do anksioznosti (Tegethoff i sur., 2016). Uz to, postoje relevantni pokazatelji koji ukazuju na povezanost povišene anksioznosti i oslabljenog imuniteta (Tegethoff i sur., 2016). Gugić (2015: 2) naglašava kako je upravo adolescencija jedno od razdoblja u kojem pojedinac proživljava intenzivan stres zbog povećanih okolinskih zahtjeva, ali i zbog neprestanih promjena koje mlada osoba doživljava. Kontinuirani stres pak može znatno utjecati na zdravlje adolescenta, ali i kasniju životnu adaptaciju (Gugić, 2015: 2). Stresne životne situacije kod djece i adolescenata označavaju značajan rizičan čimbenik u razvoju problema s mentalnim zdravljem, odnosno psihičkih poremećaja (Gugić, 2015: 2). Ista autorica (Gugić, 2015: 2) ističe da pretjerani i dugotrajni stres može dovesti do različitih bolesti i/ili oštećenja tkiva. Nadalje, navodi da neki znanstvenici smatraju da je određeni tip ličnosti skloniji obolijevanju od različitih vrsta bolesti, a jedna od osobina tog tipa ličnosti jest upravo povećana razina anksioznosti (Gugić, 2015: 7). Gugić (2015: 28) također ističe da postoji značajna pozitivna korelacija između fizičkih simptoma i anksioznosti. Njeno je istraživanje pokazalo da je anksioznost u svakodnevnim situacijama snažan prediktor zastupljenosti psihosomatskih simptoma (Gugić, 2015: 29).

#### **1.4. Simptomi anksioznosti kod adolescenata**

Kostić (2006: 29) naglašava da subklinički simptomi koji se održavaju duže vremena u velikoj mjeri mogu biti čimbenik koji će dovesti do određenog psihičkog poremećaja, stoga je iznimno bitno rano uočiti simptome anksioznosti kod pojedinca. Mohorić, Takšić i Šekuljica (2016: 47) navode da stanje anksioznosti uključuje dvije sastavnice: brigu i emocionalnost. Briga predstavlja misli o neuspješnom ishodu situacije ili vlastitoj manjkavosti i neuspjehu, dok emocionalnost podrazumijeva povećanu pobuđenost autonomnog živčanog sustava, što se manifestira kroz određene tjelesne simptome (Mohorić, Takšić i Šekuljica, 2016: 47).

Kostić (2006: 5, 6) navodi da se simptomi anksioznosti kod adolescenata manifestiraju na više razina. Kognitivno-emocionalni simptomi anksioznosti očituju se kroz preveliku brigu u svakodnevnim situacijama (primjerice odlazak u školu, procjena vršnjaka, javni nastup), prekomjerno razmišljanje o prošlim i/ili budućim postupcima te prekomjernu zabrinutost u vezi budućnosti (Kostić, 2006: 5, 6). Kostić (2006: 6) i Leone (2012: 19) naglašavaju da je ta zabrinutost patološka, stalna i nerijetko nekontrolirana, neovisno o uzroku. Mohorić, Takšić i Šekuljica (2016: 56) kao neke od znakova anksioznosti, uz brigu, spominju napetost, strah i fiziološke promjene. Kostić (2006: 5, 6) nastavlja da se primjetniji dio simptoma očituje kroz fizičke reakcije te može uključivati brojne fiziološke procese: crvenjenje lica, drhtavica tijela, podrhtavanje glasa, ubrzani puls i/ili disanje, ukočenost tijela, probavne smetnje itd. Leone (2012: 18, 19, 52) također ističe da se pretjerana anksioznost izražava kroz brojne tjelesne simptome: nedostatak energije, umor, gubitak i kratkoča dah, bolovi u prsima, ubrzan rad srca, mučnina, bolovi u želucu, ukočenost, drhtavica, problemi sa spavanjem i apetitom, znojenje, osipi na koži, a kod djevojaka čak i promjene u menstrualnom ciklusu. Mohorić, Takšić i Šekuljica (2016: 47) nadodaju i suhoću usta. Spomenuti tjelesni simptomi mogu izazivati daljnju zabrinutost i neugodu (Leone, 2012: 77), što samo još pojačava cjelokupni doživljaj anksioznosti. Kostić (2006: 6) dalje navodi da se djeca kod kojih je prisutna visoka razina anksioznosti češće osjećaju neprihvaćenom u društvu, imaju sniženo ukupno samopoštovanje te su im interakcije s vršnjacima češće negativne. Leone (2012: 96) ukazuje da se anksioznost kod adolescenata često može očitovati kroz pretjeranu popustljivost i šutljivost. Pritom je potrebno spomenuti da prisustvo ovih simptoma tijekom adolescencije, iako može znatno onemogućavati sveukupno funkcioniranje, ne mora nužno značiti da će se u budućnosti razviti poremećaj, već oni mogu biti normalan dio razvoja (Kostić, 2006: 6).

**Prepoznavanje.** Nacionalni institut mentalnog zdravlja SAD-a (Anxiety disorders, 2016) prenosi da je anksioznost uobičajena pojava u određenim životnim situacijama, kao što su, primjerice, trenuci prije ispita ili problematična razdoblja. No, ako strah i zabrinutost postaju dio svakodnevice i pogoršavaju se, može se govoriti o poremećaju (Anxiety disorders, 2016). Leone (2012: 1) objašnjava da na prisutnost anksioznih poremećaja upućuje pretjerana zabrinutosti i osjećaj anksioznosti tijekom minimalno 6 mjeseci, i to u mjeri da je navedene emocije teško kontrolirati i savladati te se osoba ne može opustiti. Simptomi koji ukazuju na ovaj poremećaj uključuju lako umaranje, slabu koncentraciju, iritabilnost, uznemirenost, osjećaj ranjivosti i probleme sa spavanjem (Leone, 2012: 1). Kod djece i adolescenata je ponekad izazov prepoznati jesu li određena stanja i ponašanja tek dio sazrijevanja ili su zapravo znak određenih mentalnih problema (Child and Adolescent Mental Health, 2017). Na probleme s mentalnim zdravljem treba posumnjati ako postoje određeni pokazatelji koji traju duže vremensko razdoblje te ako se javljaju poteškoće u svakodnevnom funkcioniranju u obiteljskom, školskom i prijateljskom okruženju (Child and Adolescent Mental Health, 2017). Newport akademija (How to recognize anxiety in teenagers, 2018) navodi opće znakove anksioznosti kod adolescenata: lošiji školski uspjeh, nezainteresiranost za nekadašnje predmete interesa, znatno smanjenje druženja, problemi sa spavanjem, neobjasnjava i neosnovana iscrpljenost te učestala premorenost, promjene u prehrani i gubitak apetita, zlouporaba opojnih sredstava (pijenje i/ili drogiranje u svrhu olakšavanja stanja) te izbjegavanje određenih događaja, mesta i/ili ljudi.

Anksioznost adolescenata se odražava na gotovo sva područja njegovog života pa tako i na obrazovanje. Leone (2012: 2) ukazuje da se, u prvom redu, upravo u školi iskazuju posljedice pretjerane anksioznosti, koje ujedno mogu utjecati i na obrazovne ishode. Adolescenti većinu svog dana provode u školi, a škola također može biti izvor anksioznosti i stresa (Leone, 2012: 22). Kao posljedica toga javljaju se neugodni osjećaji koji nerijetko uzrokuju izbjegavanje brojnih aktivnosti (pa i same škole i nastave) i poteškoće u koncentraciji, što posljedično uzrokuje slabiji školski uspjeh, manjak novih prijateljstava i druženja, sniženo samopouzdanje te problematično ponašanje (Leone, 2012: 2, 22). Određene okolnosti vrlo često dovode do javljanja anksioznosti: odgovaranje na nastavi, sudjelovanje na određenim događanjima, nastupanje pred ljudima i započinjanje razgovora (Leone, 2012: 22). Ehmke (2018) je pobrojala znakove po kojima se u učionici može prepoznati anksiozno dijete ili adolescent: nemir i nepažnja, problemi oko odlaska u školu, ometajuća ponašanja, problemi s odgovaranjem na pitanja u razredu (do razine 'smrzavanja', odnosno blokade), čest odlazak

medicinskim stručnjacima (zbog prisutnosti određenih fizičkih simptoma anksioznosti), problemi s nekim predmetima, nepredavanje domaće te izbjegavanje ili odbijanje druženja i/ili grupnog rada.

## **1.5. Prevencija anksioznosti kod adolescenata**

Stručnjaci se slažu da je prevencija vrlo bitna kako bi se reducirao broj mlađih s ozbiljnim mentalnim problemima te se ograničile i smanjile mogućnosti nastanka ozbiljnih psihičkih poremećaja u kasnijoj dobi. Scholten i suradnici (2017) smatraju da je u prvom planu još uvijek tretman, a ne prevencija anksioznosti kod adolescenata te da bi se to trebalo promjeniti. Prednost prevenciji pred ranim tretmanom daju i Burckhardt i suradnici (2017), ističući da je prevencija ekonomičnija te usmjerena na sprečavanje razvoja poremećaja. Scholten i suradnici (2017) dalje navode da roditelji i učitelji često ne primjećuju ove probleme ili ih umanjuju i zanemaruju te da je poremećaj već poprilično razvijen kada se mlađa osoba napokon uputi na terapiju, a samim time ga je i puno teže tretirati i liječiti jer su određeni problemi već nastupili. Nadalje zaključuju da je ključno uspostaviti djelotvoran sustav prevencije anksioznosti kod adolescenata (Scholten i sur., 2017). Das i suradnici (2016) se također slažu da je neupitna nužnost razvijanja, provedbe i evaluacije efikasnih preventivnih intervencija i programa namijenjenih isključivo ovoj populaciji. Burckhardt i suradnici (2017) nadodaju da se kod polovice ljudi s anksioznošću i depresijom ti poremećaji javljaju prije 14-e godine, dok ih čak 75% počinje prije 24 godine. Ovi poremećaji snažno djeluju na samog pojedinca i njegov cjelokupni život te se odražavaju i na njegov obiteljski i poslovni život. Zbog svega navedenog pravovremena prevencija postaje iznimno značajna (Burckhardt i sur., 2017). Naime, tek mali broj djece primi pravovremenu pomoć za svoje mentalne probleme, zbog čega je što ranija prevencija izuzetno bitna (Skryabina i sur., 2016; Kösters i sur., 2012). Werner-Seidler i suradnici (2017) ističu da se odgovarajućom prevencijom kod pojedinaca može odgoditi pojava simptoma određenog poremećaja ili čak spriječiti njegovo javljanje. Nadodaju da preventivni programi za anksioznost pokazuju male, ali značajne učinke, posebno oni koji se temelje na kognitivno-bihevioralnoj terapiji. Naglašavaju također da rezultati nekih studija ukazuju da preventivni programi umanjuju rizik za javljanje internaliziranih problema za 53% tijekom prvih 6-9 mjeseci po završetku provedbe intervencija (Werner-Seidler i sur., 2017). Većina postojećih preventivnih programa

temelji se upravo na principima kognitivno-bihevioralne terapije, čije je temeljno načelo da drugačija percepcija određenih okolnosti i situacija dovodi do promjene doživljaja, a samim time i promjene individualnih reakcija (Burckhardt i sur., 2017). Scholten i suradnici (2017) nadodaju da se upravo ovaj pristup pokazao najučinkovitijim kod tretiranja anksioznosti.

Preventivne intervencije i programi usmjereni na anksioznost kod adolescenata razlikuju se po nekoliko odrednica. Najvažnije od njih su veličina ciljne populacije kojoj su namijenjeni; sredstvo, odnosno način isporuke (tradicionalni pristup licem-u-lice/internet/mobilne aplikacije,...) te isporučitelj (škola, zdravstvene ustanove, zajednica itd.). Calear i Christensen (2010) navode da se preventivni programi, obzirom na populaciju kojoj su usmjereni, dijele na univerzalne, selektivne i indicirane. Dalje objašnjavaju da su univerzalne intervencije namijenjene najširoj skupini te obuhvaćaju sve osobe unutar neke skupine (npr. određena zajednica, škola,...) neovisno o stupnju rizika. Selektivni programi pak obuhvaćaju pojedince kod kojih su prisutni određeni rizični čimbenici za razvoj nekog poremećaja ili problema (npr. djeca roditelja koji imaju određenih psihičkih problema, djeca iz razvedenih brakova i slično) (Calear i Christensen, 2010). Naposljetku, indicirani programi namijenjeni su pojedincima kod kojih postoji povećani rizik za nastanak poremećaja, odnosno kod kojih su već nastupili subklinički simptomi anksioznosti (Calear i Christensen, 2010). Werner-Seidler i suradnici (2017) ističu da selektivni i indicirani preventivni programi pokazuju bolje rezultate od univerzalnih. Skryabina (2016) se također slaže da su selektivne i indicirane preventivne intervencije učinkovitije te nadodaje da je kod njih prisutna racionalnija potrošnja sredstava. S druge strane, velika prednost univerzalnih intervencija je što imaju pristup većem broju osoba te je u njihovu provođenju izražena minimalna stigmatiziranost (Skryabina, 2016).

Das i suradnici (2016) su proveli analizu literature koja se bavila prikazom intervencija usmjerenih na mentalno zdravlje adolescenata. Intervencije su pritom podijelili u 4 skupine: intervencije u školi, intervencije u zajednici, intervencije na digitalnim platformama te individualne/obiteljske intervencije. Naposljetku napominju da su, bez obzira na dobivene rezultate, potrebna daljnja istraživanja i evaluacije intervencija iz svih spomenutih područja jer su dosadašnje studije i pregledi vrlo nehomogeni, odnosno razlikuju se metodički, po obuhvaćenim populacijama i intervencijama te rezultatima (Das i sur., 2016).

### **1.5.1. Prevencija u školi**

Analiza koju su Das i suradnici (2016) proveli na literaturi koja se bavila preventivnim intervencijama u sklopu škole ukazala je na podatak da su kod promicanja mentalnog zdravlja učinkovitije intervencije i programi koji se temelje na promociji mentalnog zdravlja, nego oni koji se fokusiraju na prevenciju problema s mentalnim zdravljem. Jedan dio studija upućuje da su školski preventivni programi i intervencije atraktivni mladima te da su im tim putem dostupne usluge značajne za pozitivno mentalno zdravlje. Analiza je pokazala da srednjoškolske intervencije bazirane na kognitivno-bihevioralnom pristupu mogu umanjiti anksiozne i depresivne simptome kod adolescenata (Das i sur., 2016).

Meta-analiza selektivnih i indiciranih preventivnih programa usmjerenih na anksioznost kod adolescenata, temeljenih na kognitivno-bihevioralnoj terapiji i provođenih u školi i zajednici, pokazala je da ovi programi nisu pokazali učinkovitost odmah po završetku intervencije (Rasing i sur., 2017). Prvi učinci, u obliku smanjenja simptoma anksioznosti, bili su vidljivi 3 do 6 mjeseci po završetku intervencije, no ti su efekti nestali godinu dana po završetku intervencije. Rasing i suradnici (2017) stoga zaključuju da trenutno postojeći spomenuti programi nisu učinkoviti kod adolescenata koji pokazuju veći rizik za javljanje anksioznosti i kod kojih su već prisutni određeni subklinički simptomi. Stoga predlažu da se ove intervencije trebaju intenzivirati uvođenjem određenih sastavnica tretmana KBT-a.

Meta-analiza školskih preventivnih programa usmjerenih na anksioznost, koju su proveli Werner-Seidler i suradnici (2017), pokazala je da ovi programi imaju male veličine učinka 6 do 12 mjeseci po završetku intervencije. Autori ističu da kod prevencije čak i male veličine efekta imaju značajne učinke te uvelike pridonose prevenciji javljanja problema kod mlađih. Isti autori dalje ističu da postoje pokazatelji da su programi koje vode stručnjaci za mentalno zdravlje učinkovitiji od onih koje vode učitelji. Navode i da preventivni programi koji se provode u sklopu škola imaju određene prednosti u odnosu na programe koji se provode u drugim sredinama, kao što je dostupnost velikog broja mlađih na jednom mjestu (Werner-Seidler i sur., 2017).

Kösters i suradnici (2012) ističu da su škole posebno pogodne za prepoznavanje i prevenciju anksioznosti zbog pristupa velikom broju djece. Skryabina (2016) navodi da danas postoje brojni školski preventivni programi za anksioznost kod djece i adolescenata. Pritom najbolje rezultate daju programi bazirani na kognitivno-bihevioralnoj terapiji (Skryabina i

sur., 2016). Među njima se posebno ističe australski program 'FRIENDS for life'. Ovaj program javlja se u 3 inačice, ovisno o zrelosti i godinama djeteta, pa tako postoji verzija za mlađu djecu, stariju djecu i adolescente (Skryabina i sur., 2016). Kösters i suradnici (2012) ističu da zbog dokazane učinkovitosti u prevenciji anksioznosti kod djece uporabu ovog programa zastupa i Svjetska zdravstvena organizacija. Naime, program FRIENDS pokazao se učinkovitim na sve tri preventivne razine diljem različitih država (Skryabina i sur., 2016; Kösters i sur., 2012). Pritom njegovi učinci traju i do 36 mjeseci nakon završetka provedbe programa (Skryabina i sur., 2016; Kösters i sur., 2012). Skryabina i suradnici (2016) i Kösters i suradnici (2012) napominju da učinkovitost programa varira u različitim zemljama. Primjerice, u Kanadi i Velikoj Britaniji pokazalo se da njegova učinkovitost ovisi o provoditeljima – tako se program nije pokazao značajno učinkovitim ako su ga provodili učitelji i školsko osoblje, no učinkovitim ako su ga provodili izvanškolski zdravstveni stručnjaci (Skryabina i sur., 2016). Kösters i suradnici (2012) navode da se ovaj program pokazao učinkovitim u školskim okruženjima diljem svijeta: Škotska, Engleska, Australija, SAD te Južna Afrika.

Kösters i suradnici (2012) i Skryabina i suradnici (2016) navode da je cilj programa FRIENDS razvijanje vještina boljeg nošenja s anksioznošću, razvijanje emocionalne prilagodljivosti i bolje regulacije emocija, unapređenje vještine rješavanja problema te povećanje samopouzdanja. Metode koje se koriste kako bi se to postiglo su: „psiho-edukacija, vježbe relaksacije, izlaganje, trening vještina rješavanja problema, trening socijalne podrške i vježbe kognitivnog restrukturiranja“ (Kösters i sur., 2012). Program se na indiciranoj razini odvija kroz 10 tjednih i 2 dodatna susreta jedan i dva mjeseca po završetku programa, a ova razina uključuje i dva susreta za roditelje (Kösters i sur., 2012). S druge strane, u univerzalnom se obliku sastoji od 9 seansi duljine 45-60 minuta koje se odvijaju jednom tjedno i obuhvaćaju cijele razrede (Skryabina i sur., 2016). Kvalitativno istraživanje provedeno u Velikoj Britaniji, koje je obuhvatilo djecu (7-11 godina), njihove roditelje i učitelje, pokazalo je da su svi sudionici u konačnici bili zadovoljni programom (Skryabina i sur., 2016). Ispostavilo se da se program svidio djeci te da su usvojila i kasnije primjenjivala korisne vještine (Skryabina i sur., 2016). Roditelji i učitelji su na kraju istraživanja izvijestili da je kod djece došlo do napretka u samopouzdanju i razini brige (Skryabina i sur., 2016).

**Mindfulness.** Posljednjih godina sve veći značaj i udio u prevenciji i tretmanu problema s mentalnim zdravljem dobiva usredotočena svjesnost ili mindfulness. Burckhardt i suradnici (2017) navode da se ovaj pristup posebno učinkovitim pokazao kod anksioznosti i depresije.

Svrha mindfulnessa očitava se u regulaciji emocija, a poznato je da su emocije vrlo značajan čimbenik kod mentalnog zdravlja pojedinca te da imaju naročiti utjecaj kod nastanka anksioznosti (Burckhardt i sur., 2017). Skryabina i suradnici (2016) navode da postoje istraživanja koja ukazuju da je bolja regulacija emocija potencijalno povezana s povećanjem samopouzdanja, boljim odnosima i ponašanjima te, u konačnici, smanjivanjem anksioznosti. Burckhardt i suradnici (2017) dalje ističu da promjene u funkcioniranju mozga tijekom adolescencije čine adolescente posebno pogodnom skupinom za primjenu intervencija baziranih na mindfulnessu. Budući da su adolescenti podložniji emocijama te da proživljavaju intenzivnije emocionalne procese od ostalih dobnih skupina, mindfulness se čini vrlo obećavajućim kod ove populacije (Burckhardt i sur., 2017). Na to su uputila i istraživanja, dokazujući da ovaj pristup umanjuje intenzitet mentalnih problema, i to kod kliničkih i nekliničkih uzoraka adolescenata (Burckhardt i sur., 2017).

Burckhardt i suradnici (2017) smatraju da je terapija prihvaćanjem i posvećenošću (ACT – Acceptance and commitment therapy) posebno prikladna za adolescente jer se usmjerava na regulaciju emocija i razvoj vlastitog identiteta, što u adolescenciji može biti od posebne koristi budući da je to razdoblje u kojem se mlada osoba razvija na svim područjima. Preventivno usmjerena ACT fokusira se na tehnike preveniranja misaonih i ponašajnih koncepta koji bi mogli dovesti do poremećaja ili intenzivirati postojeći problem. Tehnike koje s tom svrhom koristi su: slikovita izlaganja, osobne priče, metafore i kratke iskustvene vježbe. Cilj je pritom u duhu mindfulnessa poraditi na emocijama, mislima, sjećanjima i tjelesnim doživljajima. Konačni željeni ishodi su razvoj u pozitivnom smjeru, povećanje kvalitete života i motiviranje pojedinca. Pritom je velika pažnja posvećena međudjelovanjima i međuutjecajima emocija i ponašanja, odnosno reguliranju emocija kroz poželjna ponašanja i obratno (Burckhardt i sur., 2017).

U trenutku provođenja studije bilo je poznato da je tretmanski usmjerena ACT učinkovit, no njegova efikasnost u okviru prevencije još je bila neistražena. Stoga su autori odlučili testirati učinkovitost ovog pristupa na školskom univerzalnom preventivnom programu utemeljenom na principima ACT-a. Program je prilagođen ciljanoj doboj skupini te se odvijao kroz sedam 25-minutnih radionica koje su se održavale jednom tjedno te 4 skupine 25-minutnih vježbi. Po završetku programa adolescenti su izrazili znatno zadovoljstvo njime te su kao pozitivan ishod naveli povećanje samopouzdanja. Ova je analiza također pokazala da su ishodi bolji ukoliko program vode školski psiholozi, a ne učitelji. Rezultati studije ukazuju na srednje do velike veličine učinka, no statistički neznačajne – što autori pripisuju maloj veličini uzorka.

Stoga je zaključak autora da je ovo obećavajući preventivni program, no analizu istog u budućnosti treba provesti na većem i reprezentativnom uzorku ispitanika (Burckhardt i sur., 2017).

### **1.5.2. Prevencija u zajednici**

Preventivni programi i intervencije koje organizira i provodi zajednica, a koji su obuhvaćeni analizom koju su proveli Das i suradnici (2016), obuhvaćaju kreativne aktivnosti (npr. ples, pjevanje, glumu), trening roditeljskih vještina ili trening socijalnih vještina za djecu i kognitivno-bihevioralnu terapiju, primarne preventivne intervencije i programe zajednice za mentalno zdravlje i probleme u ponašanju. Pokazalo se da kreativne aktivnosti pozitivno utječu na samopouzdanje i samopoštovanje, promjene ponašanja, učenje novih stvari i fizičku aktivnost. Nadalje, programi za promociju mentalnog zdravlja u adolescenciji, koji su individualno usmjereni na savladavanje stresnih situacija, rezultiraju smanjenjem problema i poboljšanjem sposobnosti i vještina. Neke studije ukazuju da kod mladih u lošijim materijalnim okolnostima intervencije koje su bile usmjerene samo na pojedinca nisu imale značajan utjecaj na poboljšanje njihovog mentalnog zdravlja, no istovremeno su se intervencije usmjerene na pojedinca i njegovu okolinu ili samo na okolinu pokazale učinkovitim u poboljšanju mentalnog zdravlja pojedinaca. Pokazale su se također pozitivne promjene mentalnog zdravlja kod adolescenata koji su bili u tretmanu primarne zdravstvene skrbi (Das i sur., 2016).

### **1.5.3. Individualne i obiteljske intervencije**

Individualne/obiteljske intervencije obuhvaćaju različite vrste psihoterapije (s ili bez farmakoterapije) te intervencije bazirane na tjelesnoj aktivnosti i vježbanju. Pritom su programi koji uključuju dnevni tretman za adolescente sa psihičkim problemima pokazali određenu učinkovitost i kod anksioznosti. Istovremeno se ispostavilo da tjelovježba ima učinak na smanjenje depresivnosti, no ne i anksioznosti. Naposljetku, najdjelotvornijom se pokazala multidisciplinarna grupna terapija, gdje je dodatna prednost uključenost stručnjaka iz područja mentalnog zdravlja (Das i sur., 2016).

**Intervencije usmjerene na roditelje.** Sve veći broj stručnjaka smatra da su preventivne intervencije usmjerene na roditelje iznimno bitne. Leone (2012: 96) ističe da roditelji imaju ključnu ulogu u prepoznavanju i kasnijem podržavanju adolescenta kako bi se što uspješnije nosio sa svojom anksioznosću i savladavao je. Das i suradnici (2016) navode da najnoviji podaci ukazuju da su intervencije usmjerene na razvijanje roditeljskih vještina vrlo perspektivno područje kada se govori o unapređenju mentalnog zdravlja kod djece i adolescenata. Autori također navode da rezultati istraživanja upućuju da je već rani razvoj djeteta iznimno važan te da se već u tom razdoblju (kroz predškolske intervencije) može stvoriti temelj za kasnije pozitivno mentalno zdravlje pojedinca, a time se ujedno umanjuju i troškovi (Das i sur., 2016).

Yap i suradnici (2018) ističu da je otkriće zaštitnih i rizičnih čimbenika za razvoj anksioznosti kod adolescenata potaknulo razvoj preventivnih programa usmjerenih na roditelje. No, naposljetku ističu da je iznimno mali broj programa izrađen isključivo za roditelje adolescenata te da kod brojnih programa postoje problemi u implementaciji. Preventivni programi za roditelje također se dijele, ovisno o stupnju rizika, na univerzalne, selektivne i indicirane. Usprkos određenim nedostacima (manja efikasnost od ostale dvije razine na individualnom nivou), Yap i suradnici (2018) ističu da bi univerzalne preventivne intervencije usmjerene na roditelje trebale biti neizostavan dio preventivne strategije određene zajednice. Navode kako ove intervencije zahvaćaju najširu populaciju, ekonomične su i umanjuju mogućnost pojave stigmatiziranja. Pritom postoji veliki potencijal u dostavljanju ove vrste intervencija online putem svih prednosti koje internet omogućava<sup>1</sup>. Usprkos tome i brojnim pokazateljima da bi roditeljima adolescenata ovakav pristup odgovarao, Yap i suradnici (2018) ističu da je on još uvijek uvelike neiskorišten.

Cardamone-Breen i suradnici (2017) smatraju da je zbog brojnih zajedničkih rizičnih čimbenika i značajne korelacije između depresije i anksioznih poremećaja potreban multidisciplinaran pristup u njihovoj prevenciji. Preventivni pristup baziran na rizičnim čimbenicima temelji se na ideji da je neke od rizičnih čimbenika teško ili nemoguće mijenjati i da se ne može spriječiti njihovo djelovanje, no uključujući roditelje u čitav proces može se pozitivno i preventivno djelovati na određene obiteljske čimbenike i time smanjiti rizik od nastanka poremećaja kod adolescenta (Cardamone-Breen i sur., 2017; Yap i sur., 2018). Da je ovaj pristup učinkovit smatraju i Lawrence i suradnici (2017), koji su na temelju pregleda

---

<sup>1</sup> Kasnije u tekstu.

preventivnih programa usmjerenih na anksioznost kod djece i mladih došli do zaključka da su najučinkovitiji programi bili upravo oni koji su se fokusirali na razvojne rizične čimbenike za nastanak anksioznih poremećaja, a ne oni koji su u obzir uzimali samo čimbenike koji doprinose nastavljanju problema. Roditelji imaju veliku ulogu u životu svoje djece te mogu na njih značajno utjecati, stoga se usmjeravanje na određene čimbenike na koje roditelji imaju sposobnost utjecati smatra obećavajućim pristupom u prevenciji anksioznih poremećaja kod adolescenata (Cardamone-Breen i sur., 2017). Brojna istraživanja već pokazuju da su preventivne strategije koje se fokusiraju na roditelje efikasne u smanjenju vjerojatnosti za nastanak mentalnih problema u dječjoj i adolescentnoj dobi (Cardamone-Breen i sur., 2017). Yap i suradnici (2018) također upućuju na učinkovitost ovih intervencija te navode da najnovije studije ukazuju da su preventivni programi koji su usmjereni primarno na roditelje efikasniji od onih koji su usmjereni isključivo na mladu osobu. Dok efekti intervencija usmjerenih na roditelje traju do čak 11 godina nakon završetka, učinak onih usmjerenih na dijete gubi se nakon manje od 2 godine (Yap i sur., 2018).

Intervencije za roditelje uključuju smjernice za prevenciju anksioznosti (i depresije) kod njihovih adolescenata. Jedne od njih su „Kako prevenirati depresiju i kliničku anksioznost kod svog tinejdžera: Strategije za roditelje“ („How to Prevent Depression and Clinical Anxiety in Your Teenager: Strategies for Parents“) (Cardamone-Breen i sur., 2017). Ove su smjernice bazirane na rizičnim i zaštitnim čimbenicima te znanstveno utvrđenim i učinkovitim roditeljskim vještinama koje doprinose prevenciji anksioznih poremećaja i depresije u adolescenciji. Smjernice obuhvaćaju 11 tema koje sveukupno sadrže 190 primjenjivih strategija za roditelje. Kroz smjernice se roditelje upućuje kako da kod svojeg adolescente smanje rizik za nastanak anksioznih poremećaja kroz unapređivanje obiteljskih zaštitnih čimbenika, odnosno razvoj dobrih odnosa, pružanje odgovarajuće autonomije, određivanje pravila i granica unutar obitelji, izbjegavanje sukoba u obitelji, promicanje podržavajućih i pozitivnih odnosa, poticanje zdravih navika, potporu i pomoć u rješavanju teškoća, olakšavanje anksioznosti, usmjeravanje na pomoć stručnjaka ukoliko je nužno te izbjegavanje osobnog osjećaja krivnje za adolescentove probleme. Istraživanje Cardamone-Breen i suradnika (2017) pokazalo je da je kod adolescenata čiji su roditelji u većoj mjeri uvažavali i pratili smjernice bilo prisutno manje simptoma anksioznosti i depresije te da su se na smjernice više oslanjale osobe ženskog spola i višeg stupnja obrazovanja, dok se u cjelini ispostavilo da roditelji nisu baš slijedili te preporuke (Cardamone-Breen i sur., 2017).

Za roditelje su također razvijene i određene web-intervencije usmjerenе na prevenciju anksioznosti i depresije kod adolescenata. Jedna od njih je 'Partners in Parenting' (Yap i sur., 2018). Ovaj je program baziran na dokazanim smjernicama za roditelje ('Parenting Guidelines'). Nadalje, program je izrađivan u suradnji s roditeljima i adolescentima kako bi što bolje odgovarao njihovim potrebama te je utemeljen na persuazivnom modelu kojem je cilj izazvati promjene u ponašanju i zadržati korisnike. Pritom se kod svakog roditelja individualno utvrđuju rizični čimbenici te se na taj način stvara personalizirana intervencija. Glavna svrha ove intervencije jest kod roditelja održati i unaprijediti zaštitne čimbenike i umanjiti rizične čimbenike za razvoj anksioznosti i depresije kod adolescenata te na taj način umanjiti rizik za pojavu ovih problema. Kontrolna studija pokazuje da su roditelji zadovoljni ovim programom te po završetku programa izvještavaju o određenim poboljšanjima po pitanju rizičnih i zaštitnih čimbenika, no to nije slučaj i s njihovim adolescentima. Stoga su potrebne daljnje studije kako bi se utvrdila učinkovitost programa. U konačnici, autori navode da su prvi rezultati zadovoljavajući te ističu da ova intervencija ima potencijal kao univerzalna preventivna intervencija za roditelje adolescenata (Yap i sur., 2018).

#### **1.5.4. Tehnološki posredovane intervencije**

Preventivna praksa postoji već dugi niz godina te su se, u skladu s tim, razvile brojne i raznolike preventivne strategije. Suvremeno tehnološko doba pružilo je priliku za razvoj novih i inovativnih načina prevencije, posebno onih namijenjenih adolescentima. Tako se posljednjih godina sve više razvijaju takozvane eHealth i mHealth preventivne intervencije, odnosno intervencije dostupne putem računalne tehnologije i interneta (programi, video igre, web-stranice i slično) te mobilne aplikacije.

Analiza preventivnih programa i intervencija na digitalnim platformama Das i suradnika (2016) ukazala je na učinkovitost ove vrste intervencija te ujedno i njihovu ekonomsku isplativost. Neke su studije pokazale da su online intervencije izvedene u obliku računalnog programa i bazirane na razvoju vještina učinkovite što se tiče mentalnog zdravlja adolescenata. Procjena i pregled ovih intervencija pokazale su da su intervencije bazirane na kognitivno-bihevioralnoj terapiji učinkovite u reduciraju anksioznih i depresivnih simptoma kod adolescenata. Autori napisateljku navode da istraživanja pokazuju da je ovaj oblik intervencija prihvaćen među mladima, da su njime zadovoljni te da ga učestalo koriste. Bez

obzira na dosadašnja saznanja, broj studija koje se bave ovom vrstom intervencija još je uvijek nedovoljan te su potrebna daljnja istraživanja (Das i sur., 2016).

Calear i Christensen (2010) proveli su meta-analizu četiriju preventivnih/tretmanskih programa (BRAVE, CATCH-IT, MoodGYM i Grip op je dip) za anksioznost i depresiju kod djece i adolescenata. Rezultati analize upućuju na učinkovitost ovih internetskih intervencija. Uspješnost navedenih programa očitavala se kroz reduciranje simptoma anksioznosti/depresije i/ili poboljšanje mentalnog zdravlja kod korisnika programa. Evaluirani programi pokazali su se efikasnima bez obzira na okruženje u kojem su se provodili i stupanj angažiranosti stručnjaka. Time se ukazuje na prilagodljivost internetskih programa. Dodatna je prednost što se pokazalo da je za njihovu provedbu i postizanje očekivanih pozitivnih rezultata potreban tek manji angažman stručnjaka ili da on uopće nije potreban. Još jedna od prednosti ovih programa jest da je stručnjacima uključenima u njihovu provedbu olakšano i poboljšano praćenje i procjena korisnika i njihova napretka. Bez obzira na spomenute prednosti, navedeni autori (Calear i Christensen, 2010) napisljetu zaključuju da je broj preventivnih programa namijenjenih djeci i adolescentima još uvijek nedovoljan te da ih je većina razvijena za odrasle. Uz to, još uvijek nije proveden dovoljan broj studija kojima bi se ispitala njihova učinkovitost. Isto tako, navode da su promatrani programi većinskim dijelom usmjereni na prevenciju depresije te da nisu pronašli programe za prevenciju anksioznosti čija su ciljana populacija isključivo adolescenti. Stoga zaključuju da je navedene potrebno razviti (Calear i Christensen, 2010).

BRAVE je tretmanski online program utemeljen na kognitivno-bihevioralnoj terapiji. Namijenjen je tretiranju anksioznih poremećaja kod djece u dobi od 8 do 12 godina te kod adolescenata od 13 do 17 godina. Program se za djecu i adolescente provodi kroz 10 tjedana te dva dodatna dijela (sesije) 1 i 3 mjeseca nakon završetka početnog programa. Uključuje također i 5 ili 6 sesija za roditelje. Programom se polaznike uči kako da prepoznaju prve psihološke znakove anksioznosti, procijene intenzitet anksioznosti, ovladaju i nose se s njome te ih se podučava tehnikama rješavanja problema. U provođenju programa koristi se čitanje prigodnih tekstova i literature, vježbe pitanja i odgovora, kvizovi i igre. Po završetku svakog pojedinačnog dijela ovog programa korisnici putem e-maila komuniciraju s terapeutom koji im tim putem provjerava zadaće i protekle aktivnosti. Pritom navedeni stručnjak koristi telefonsku i internetsku komunikaciju kao terapijsku intervenciju, odnosno kako bi korisnici kroz izlaganje takvoj vrsti komunikacije stjecali i uvježbavali potrebne socijalne vještine (Calear, Christensen, 2010).

Grist i suradnici (2017) navode da su pametni telefoni postali neizostavan dio svakodnevnog života, posebno kod mlađe populacije. Zajedno s njima pojavile su se i brojne aplikacije, među kojima i one namijenjene adolescentima s problemima mentalnog zdravlja. Broj takvih aplikacija je u porastu te sve više postaju dio (službenih) servisa za mentalno zdravlje. Ovakav način plasiranja intervencija danas je iznimno pristupačan mladima te podaci pokazuju da je u 2017. godini mobilni telefon posjedovalo čak 96% adolescenata. Jedno je istraživanje došlo do brojke od preko 15 000 mobilnih aplikacija usmjerenih na zdravstvenu zaštitu, od čega se procjenjuje da ih je minimalno 29% usmjereno na mentalno zdravlje. Aplikacije se međusobno razlikuju po svojim ulogama pa su tako neke usmjerene na simptome, neke na psihoedukaciju, neke na praćenje raspoloženja i/ili simptoma i slično (Grist i sur., 2017).

Grist i suradnici (2017) proveli su analizu koja je uključivala 15 mobilnih aplikacija, od kojih su tri usmjerene na anksioznost kod djece i adolescenata: Mayo Clinic Anxiety Coach, REACH app i SmartCAT. Mayo Clinic Anxiety Coach je alat za samopomoć baziran na kognitivno-bihevioralnoj terapiji te je usmjerena na različite poremećaje iz anksioznog spektra. Tehnike koje uključuje su: samoopažanje (samopraćenje), procjenjivanje simptoma, psihoedukacija i tretman koji se temelji na terapiji izlaganjem. Ova se aplikacija pokazala uspješnom kod reduciranja simptoma opsesivno-kompulzivnog poremećaja na dvjema studijama slučaja. Uz to, Mayo Clinic Anxiety Coach je jedina od ispitivanih aplikacija koja sadrži aktivne sastavnice tretmana (npr. izlaganje), dok ostale sadrže strategije suočavanja te praktične vještine poput meditacije i/ili kognitivno-bihevioralnih tehnika. Druga spomenuta aplikacija, REACH app je aplikacija namijenjena za prevenciju i ranu intervenciju anksioznosti kod djece i adolescenata. Ona koristi samopraćenje i strategije suočavanja te trening vještina baziran na KBT-u. Posljednja aplikacija, SmartCAT, je usmjerena na djecu i mlade osobe koji imaju problema s anksioznosću. Aplikacija se odvija kroz kratke seanse bazirane na KBT-u. Uključuje trenera vještina, poticaje kroz banku s nagradama, medijsku knjižnicu, obavijesti te online komunikaciju s terapeutima. Naponsljetu, korisnici izražavaju zadovoljstvo svim navedenim aplikacijama te kao bitnu prednost ističu jednostavnost korištenja. Većina preostalih aplikacija, obuhvaćenih ovom analizom, usmjerena je općenito na mentalno zdravlje mlađih u cjelini te se pokazalo da korištenje nekih od njih pozitivno djeluje i na anksioznost (npr. Mobiletype) te se očitava u smanjenju njenog intenziteta i simptoma (Grist i sur., 2017).

Grist i suradnici (2017) napisljeku zaključuju da još uvijek nije dokazana učinkovitost mobilnih aplikacija usmjerenih na adolescente s mentalnim problemima, što je posebno problematično i zabrinjavajuće ako se u obzir uzme brojnost i dostupnost ovih aplikacija te činjenica da su njihova ciljna skupina osjetljive društvene grupe i pojedinci. Nekolicina istraživanja koja su se bavila evaluacijom tih aplikacija pokazala je da većina promatranih aplikacija nije utemeljena na dokazima poduprijetim smjernicama te su uočene manjkavosti po pitanju postavki privatnosti. Isto tako, problem je da je tek nekoliko aplikacija razvijeno isključivo za djecu i adolescente. Uz to, primjetan je značajan nedostatak odgovarajućih evaluacija koje bi ispitale učinkovitost i kvalitetu ove vrste intervencija. Analize koje su do sada provedene imaju brojne metodološke nedostatke te (pre)kratko traju. Aplikacije upitne kvalitete i učinkovitosti te njihova potencijalna štetnost predstavljaju znatan rizik za zdravlje i sigurnost korisnika. Bez obzira na to, utvrđeno je da ova vrsta intervencija zbog svojih specifičnih svojstava ima veliki potencijal i brojne prednosti u prevenciji mentalnih problema kod adolescenata. Budući da je tehnologija bliska adolescentima, ustanovljeno je da je ovaj vid intervencija posebno pogodan za ovu dobnu skupinu te da bi od nje mogao dobiti posebnu naklonost. Pojedine analize to potvrđuju te ukazuju da su korisnici privrženiji ovakvom obliku intervencija nego klasičnim intervencijama. Zanimljivo je da sakupljeni podaci ukazuju da korisnici na početku učestalo koriste aplikacije, no s vremenom njihovo korištenje opada, a isto se događa i s internetskim intervencijama. Zbog svega navedenog, mobilne aplikacije za mentalno zdravlje svakako predstavljaju vrlo perspektivnu domenu prevencije, no potrebno je još puno raditi na njihovu unapređenju. Stoga autori napominju da je neophodno provoditi valjane analize učinkovitosti i sigurnosti aplikacija usmjerenih na mentalno zdravlje adolescenata kako bi se utvrdilo imaju li one povoljne učinke na njihovo mentalno zdravlje. Pritom je važno da se i stručnjake, kao i korisnike, uključi u proces izrade i razvoja aplikacija te njihove kontinuirane evaluacije (Grist i sur., 2017).

Uz određene nedostatke, intervencije posredovane tehnologijom imaju i brojne prednosti. Grist i suradnici (2017) ističu da kod mobilnih aplikacija nema izraženih uobičajenih ograničenja koja su prisutna kod tradicionalnog pristupa lice-u-lice, kao što su osjećaj stigmatiziranosti i neugode. Zbog toga one mogu privući i mlade ljude koji se inače ne bi usudili zatražiti pomoć tradicionalnim putem (Grist i sur., 2017). Prednosti ove vrste aplikacija uvelike se poklapaju s prednostima internetskih preventivnih intervencija: anonimnost, fleksibilan pristup (mogućnost stalnog i lakšeg pristupa), ekonomičnost (manji troškovi u odnosu na tradicionalne intervencije), šira dostupnost, ujednačenost podrške za

mentalno zdravlje – ne postoje geografska ograničenja zbog čega su pristupačne i pojedincima u zemljopisno udaljenim, teže dostupnim i nerazvijenijim područjima i skupinama do kojih je teže dospjeti (Grist i sur., 2017; Calear i Christensen, 2010). Grist i suradnici (2017) pridodaju još neke prednosti mobilnih aplikacija: trenutna potpora, prilagođen sadržaj te poboljšana učinkovitost i kapacitet usluga. Uz to navode da su ispitani stručnjaci kao neke od prednosti ove vrste aplikacija naveli veći angažman klijenata u tretmanu te uklanjanje određenih teškoća u komunikaciji i samoj terapiji (Grist i sur., 2017). Nadalje ističu da mobilne aplikacije predstavljaju veliki potencijal za ekonomski slabije razvijene države (Grist i sur., 2017). Calear i Christensen (2010) pak pridodaju da su kod internetskih intervencija učinkovitije mogućnosti praćenja napredovanja i rezultata korisnika budući da se podaci i povratne informacije automatski prikupljaju. Isto tako, naglašavaju da multimedijalnost i vizualni efekti čine ove programe atraktivnijima mlađoj populaciji korisnika (Calear i Christensen, 2010).

Analiza literature Barnesa i Prescotta (2018), koja se bavila učincima terapeutskih igara na anksioznost kod adolescenata, ukazala je da su terapeutске igre vrlo obećavajuća preventivna intervencija za anksioznost kod navedene dobne skupine. Na to upućuju i Scholten i suradnici (2017), koji ističu da je ovaj oblik intervencija posebno zanimljiv i prigodan tijekom adolescencije (podaci ukazuju da čak 97% adolescenata igra video igre). Dalje navode da neka istraživanja ukazuju da video igre mogu imati pozitivan učinak na mentalno zdravlje kroz podučavanje korisnika kako da modificiraju svoje misli, emocije i ponašanja u pozitivnom smjeru (Scholten i sur., 2017). Uz to, terapeutске video igre nadilaze neke nedostatke klasičnih preventivnih intervencija te se ističu po određenim prednostima: zanimljivost, praktičnost kroz izravno uvježbavanje podučavačkih emocionalnih i kognitivnih vještina, vremenska i prostorna dostupnost te ekonomičnost (Scholten i sur., 2017).

Jedna od terapeutskih video igara usmjerenih na smanjivanje anksioznosti kod adolescenata je Dojo. Ova se igra bazira se na ovladavanju emocijama spajanjem dviju metoda koje su se pokazale učinkovitima kod smanjenja anksioznosti - trening regulacije emocija i praćenje varijabilnosti srčanog ritma. Da bi se to postiglo koriste se progresivna mišićna relaksacija, duboko disanje, pozitivan samogovor i vođeno zamišljanje. Drugi čimbenik, varijabilnost srčanog ritma, smatra se vjerodostojnjim pokazateljem razine anksioznosti kod pojedinca. Stoga pojedinac kontrolom ovog parametra može kod sebe umanjiti razinu anksioznosti prethodnim stjecanjem vještina praćenja i kontroliranja svojih tjelesnih funkcija pa posljedično i psiholoških stanja. Spomenuta igra korisnike podučava

tehnikama kojima mogu ovladati tim vještinama i uvježbati ih pa ih kasnije primijeniti u svakodnevnom životu. Dojo provodi treninge regulacije emocija kroz video upute, nakon čega slijede prigodno, s tom svrhom, osmišljeni zadaci čija je namjena da igrači uvježbaju prethodno stečene tehnike. Zadaci postaju sve složeniji ako se kod igrača primijeti povećanje pulsa, a sve kako bi ga se dodatno motiviralo da bolje regulira svoje emocije (Scholten i sur., 2017).

Dojo je računalna igra koja se igra iz perspektive prve osobe. Protagonist igre je mlada osoba koja prolazi kroz životne teškoće. Igra je dizajnirana na način da igrač prolazi kroz tri sobe u kojima se susreće i suočava s 3 različite emocije – ljutnjom, frustracijom i strahom. U svim prostorijama pojavljuje se učitelj koji igrača podučava tehnikama ovladavanja tim emocijama, a nakon toga mu postavlja zadatak u kojem treba provjeriti i uvježbati prethodno podučenu i usvojenu vještinsku. U sobi ljutnje igrača se podučava vještini pozitivnog samogovora i vođenog zamišljanja, u sobi frustracije tehnički mišićne relaksacije, a u sobi straha tehnički dubokog disanja. U tu se svrhu koriste zanimljivi izazovi prilagođeni cilju igre i ciljanoj dobnoj skupini. Za vrijeme izvršavanja svih zadataka igrači na prstima imaju senzore kojima se prate njihovi otkucaji srca te se ti podaci direktno odražavaju na samu igru. Budući da bolja kontrola emocija znači i lakše izvršavanje zadataka i obrnuto, ovakav ustroj igre je izravna motivacija igračima da se usmjere i čim više potrade oko regulacije emocija koje se kod njih u tim trenucima javljaju. Npr. u zadataku u kojem igrač treba voditi loptu kroz labirint veličina te lopte varira ovisno o brzini otkucaja srca – ako broj otkucaja, odnosno anksioznost igrača, raste, raste i sama lopta čime zadatak postaje teži jer ona ne smije dotaknuti zidove tog labirinta – što igrača potiče da se smiri i iskoristi tehnike koje je prethodno naučio (Scholten i sur., 2017).

Brojni stručnjaci se slažu da u području prevencije još uvijek postoje brojne mane. Das i suradnici (2016) pobrojali su neke nedostatke kod kreiranja efikasnih preventivnih strategija: nedostatak istraživanja na mlađim adolescentima (kako bi se otkrila odgovarajuća i najbolja dob za implementaciju preventivnih intervencija), nedostatak standardiziranih intervencija (nemogućnost vjerodostojne usporedbe efekata) te nedovoljno trajanje većine evaluacija (dugoročni učinci ostaju nepoznati). Stoga bi se stručnjaci u budućnosti trebali usmjeriti na standardizirane intervencije i njihove ishode te nadopunjavanje i unapređivanje postojećih saznanja o ovom pitanju. Uz to se iskazala potreba za naglašavanjem varijabilnosti učinaka intervencija s obzirom na diferencijalne karakteristike ispitanika (spol, dob, socijalno-ekonomski status, zemljopisne odrednice i pripadnost), budući da učinak intervencija može

ovisiti o različitim okolinskim čimbenicima. Ovakav pristup i razlikovanje tih podataka omogućili bi saznanja o tome jesu li pojedine intervencije i strategije prikladnije i učinkovitije za određenu sredinu i skupinu korisnika, što bi neupitno pomoglo kod razvoja odgovarajućih strategija za različite skupine kako bi se maksimizirao učinak programa (Das i sur., 2016).

## 2. CILJ, PROBLEMI I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Glavni cilj ovog rada je utvrditi zastupljenost anksioznih simptoma kod adolescenata, srednjoškolaca u gradu Zagrebu. Specifični ciljevi odnose se na ispitivanje eventualnih spolnih i dobnih razlika u zastupljenosti simptoma anksioznosti. Dobiveni podaci mogu poslužiti za usavršavanje postojećih te kreiranje novih i učinkovitih preventivnih strategija usmjerenih na anksioznost kod adolescenata.

Sukladno navedenim ciljevima, formulirani su problemi istraživanja i hipoteze:

**Problem 1:** Ispitati zastupljenost anksioznih simptoma kod adolescenata grada Zagreba.

Prvi problem je eksplorativnog karaktera te se ne predviđa zastupljenost anksioznih simptoma kod adolescenata pa se, shodno tome, ne postavlja ni hipoteza. Na ovaj će se problem odgovoriti analizom podataka.

**Problem 2:** Ispitati postoje li spolne razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti kod adolescenata.

**Hipoteza 1:** Očekuje se da će simptome anksioznosti češće iskazivati djevojke, nego mladići.

Brojni autori (Kostić, 2006: 17; Beesdo i sur., 2009; Mohorić, Takšić, Šekuljica, 2016: 56; Gugić, 2015: 11; Macuka, 2016: 68, 69) i brojna istraživanja ukazuju da je anksioznost znatno češća kod ženskog spola, posebno u adolescenciji. Beesdo i suradnici (2009) navode da se u adolescenciji omjer djevojke:mladići povećava na 3:1. Ipak, nekolicina istraživanja ne potvrđuje spolne razlike u zastupljenosti anksioznih simptoma. U istraživanju Jovanovića, Žuljevića i Brdarića (2011) tako nisu dobivene značajne razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti po spolu kod adolescenata. Kostić (2006: 23) u svom radu također ukazuje na značajnu nekonzistentnost rezultata istraživanja koja se bave spolnim razlikama u prisutnosti anksioznosti kod adolescenata. No, u konačnici je činjenica da su istraživanja koja ukazuju na

postojanje spolnih razlika ipak brojnija te da ona koja su se bavila istraživanjem anksioznosti na razini simptoma ukazuju na njihovu veću zastupljenost kod djevojčica (Del Barrio i sur., 1997; Vulić-Prtorić, 2002; prema: Kostić, 2006: 23) imala presudnu ulogu u formiranju *Hipoteze 1.*

**Problem 3:** Ispitati postoje li dobne razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti kod adolescenata.

**Hipoteza 2:** Očekuje se da između mlađih i starijih ispitanika neće biti dobnih razlika u zastupljenosti simptoma anksioznosti.

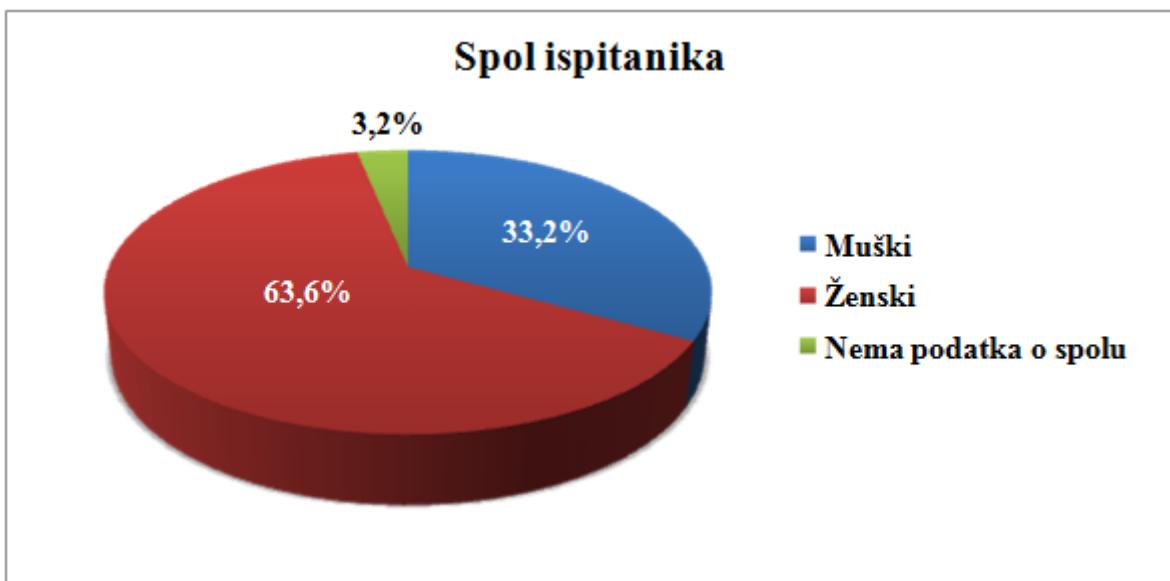
Rezultati nekih istraživanja (Kuzman i sur. iz 2004; prema: Macuka, 2016: 68) pokazuju da učestalost internaliziranih simptoma kod adolescenata raste s povećanjem dobi. Nadalje, Achenbach i suradnici (prema: Macuka, 2016: 69) navode da se anksioznost povećava s dobi. S druge strane, istraživanje koje je Kostić (2008: 17) provela na zagrebačkim adolescentima pokazalo je da su mlađi adolescenti (11-14 godina) anksiozniji od starijih (15-18 godina). Stoga su kod postavljanja *Hipoteze 2* u obzir uzeti prethodno spomenuti, nekonzistentni, rezultati provedenih istraživanja; slaba i nedovoljna istraženost konkretne tematike; činjenica da se uzorak sastoji od nešto starijih adolescenata i da u njemu nisu zastupljeni oni mlađi te da se radi o malom broju dobnih skupina koje su po godinama vrlo bliske jedne drugima.

### **3. METODOLOGIJA**

#### **3.1. Uzorak**

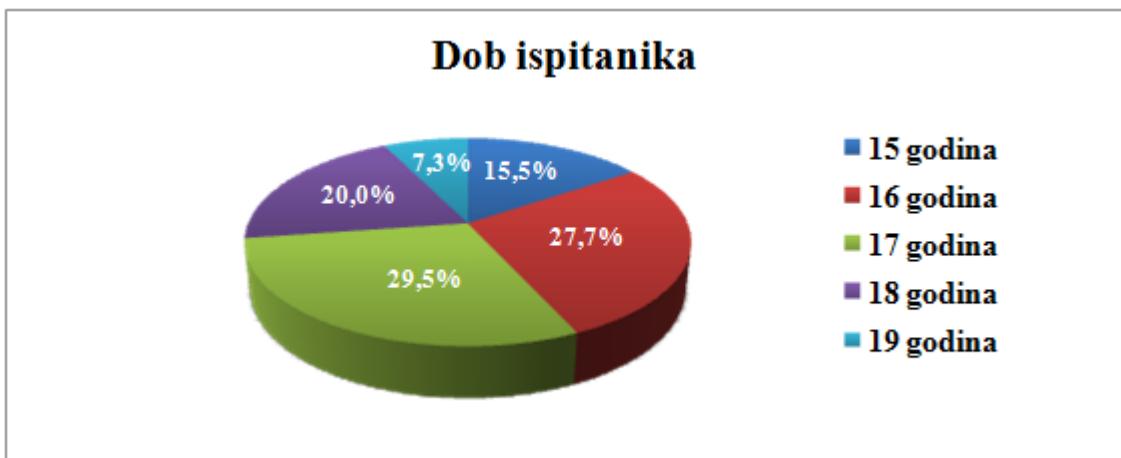
Istraživanje je u cijelini obuhvatilo prigodni uzorak od 305 učenika. Nakon unosa podataka provedena je analiza svih upitnika te su izbačeni oni koji nisu bili u potpunosti riješeni, tj. nedostajao im je veći dio, i sumnjivi upitnici u kojima su postojale naznake da je ispitanik bio neiskren (značajno nepodudaranje odgovora na srodnim pitanjima, nedosljednost i slično) ili da dobiveni odgovori nisu validni (odgovaranje kao po određenim šablonama ili obrascima, tj. biranje istog odgovora u nekoliko zadatka za redom, očigledno nasumičan izbor odgovora itd.). U konačnici je uzorak prikidan za obradu podataka činilo 220 učenika.

*Slika 1. Udio sudionika istraživanja po spolu*



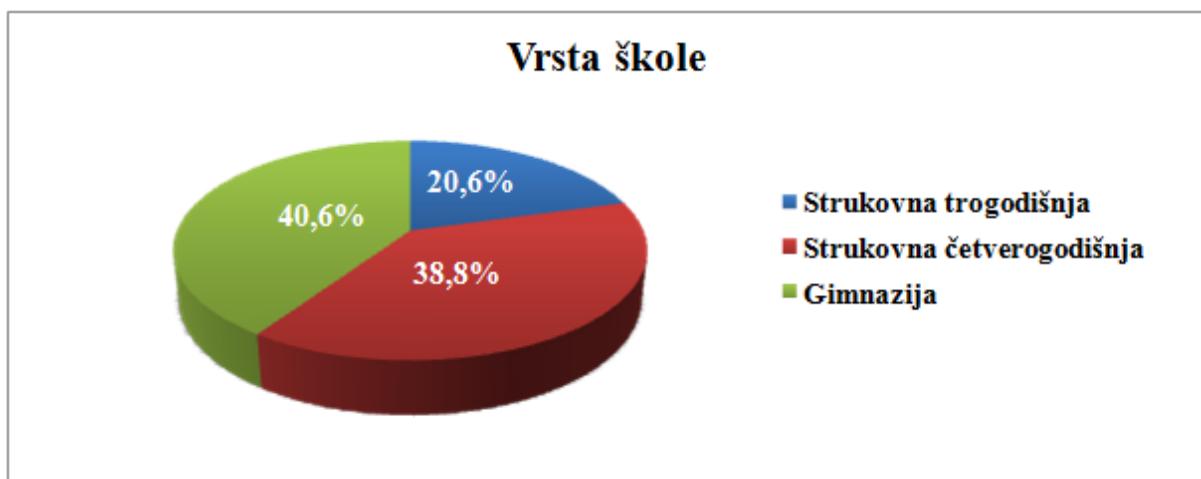
Među sudionicima istraživanja bilo je zastupljeno nešto više djevojaka (N=140, 63,6%) nego mladića (N=73, 33,2%), dok je 7 ispitanika izostavilo podatak o spolu (Slika 1).

Slika 2. Udio sudionika istraživanja po dobi



Dob sudionika kreće se između 15 i 19 godina, dok prosječna dob iznosi 17 godina ( $M=16,76$ ;  $SD=1,155$ ). U skladu s tim, većina sudionika imala je 17 godina ( $N=65$ ; 29,5%), nešto manji broj imao je 16 godina ( $N=61$ ; 27,7%), zatim slijede ispitanici starosti 18 godina ( $N=44$ ; 20%), potom ispitanici od 15 godina ( $N=34$ ; 15,5%) i naposljeku sudionici od 19 godina ( $N=16$ , 7,3%). Ovakvi rezultati mogu se objasniti podatkom da većina učenika završava srednjoškolsko obrazovanje prije no što navrši 19 godina te prisutnošću trogodišnjih strukovnih škola u uzorku (Slika 2).

Slika 3. Udio sudionika istraživanja po vrsti škole koju pohađaju



Istraživanje je provedeno u tri srednje škole u gradu Zagrebu. Tako je uzorak činilo 90 učenika iz Škole za grafiku, dizajn i medijsku produkciju, 89 učenika iz Prve gimnazije te 41 učenik iz Veterinarske škole (udio učenika po vrsti škole koju pohađaju prikazan je na

Slici 3). Većina ispitanika pohađala je treći razred (28,6%), jednak broj njih išlo je u prvi (24,1%) i drugi razred (24,1%), dok je najmanji broj učenika bilo iz četvrtih razreda (23,2%), što se može objasniti prisutnošću učenika iz trogodišnjih strukovnih škola u uzorku – u kojima ne postoji četvrti razred.

### **3.2. Mjerni instrumenti**

Podaci korišteni u ovom radu preuzeti su iz pilot istraživanja provedenog u sklopu projekta „Pozitivan razvoj adolescenata grada Zagreba: analiza stanja“, čiji je provoditelj Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu. Za potrebe navedenog istraživanja korištena je baterija instrumenata namijenjenih prikupljanju potrebnih podataka. Pritom su se prikupljali osnovni podaci o ispitanicima (poput spola, dobi, vrste škole, razreda itd.) te podaci o odnosima u obitelji, privrženosti i odnosu prema školi, navikama učenja i školskom uspjehu, rizičnim ponašanjima, odnosima s vršnjacima, socijalno-emocionalnim vještinama, internaliziranim problemima i simptomima, otpornosti, odnosima u zajednici i aktivnostima u slobodno vrijeme. Za prikupljanje podataka upotrijebljenih u ovom radu korištena su dva instrumenta:

(1) *Upitnik o demografskim podacima* osmišljen je kako bi se prikupili osnovni sociodemografski podaci o ispitanicima. Uz podatke o spolu, dobi, vrsti škole i razredu koji sudionici pohađaju, ovim su upitnikom prikupljani podaci i o tome s kim ispitanici žive, zatim o dobi, obrazovnom i radnom statusu roditelja te karakteristikama obiteljskih odnosa. Ostatak podataka traženih u ovom upitniku odnosio se na obrazovanje ispitanika pa su se od njih tražili podaci o školskom uspjehu u prethodno završenom razredu te procjena vlastite uspješnosti u izvršavanju školskih zadataka, izvannastavnih aktivnosti, odnosima s profesorima i vršnjacima te, napoljetku, podatak o količini neopravdanih izostanaka, odnosno 'markiranja', s nastave tijekom posljednja 4 tjedna.

(2) *Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 (DASS-21; engl. Depression, Anxiety and Stress Scale-21)*

Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 je kraća inačica prvotne verzije DASS skale autora Lovibonda i Lovibonda iz 1995. godine. Svrha ovog instrumenta je evaluacija pokazatelja depresije, anksioznosti i stresa. Skala se u cjelini sastoji od 21 čestice te je podijeljena na tri subskale – depresija, anksioznost i stres. Svaka od navedenih subskala sastoji se od sedam čestica (Le i sur., 2017). U ovom je radu korištena subskala koja se odnosi na anksioznost. Spomenuta subskala primarno se fokusira se na fizičke pokazatelje anksioznosti (Burckhardt i sur., 2017). Tvrđnje koje se odnose na anksioznost su: Osjećao/la sam da su mi usta bila suha; Imao/la sam poteškoća s disanjem; Osjećao/la sam drhtanje (primjerice u rukama); Brinuo/la sam se oko situacija u kojima bi me mogla uhvatiti trema i u kojima bih mogao napraviti budalu od sebe; Osjećao/la sam da sam blizu panike; Osjećao/la sam lupanje srca iako nije bilo fizičkog napora i Osjećao/la sam se uplašeno bez nekog razloga. Za svaku od navedenih tvrdnji ispitanici su trebali označiti koliko se na njih odnosila u proteklom tjednu te su, s tom svrhom, imali ponuđena 4 odgovora koji su označavali različit intenzitet: 0 – uopće se nije odnosilo na mene, 1 – odnosilo se na mene malo ili ponekad, 2 – odnosilo se na mene dosta ili često, 3 – odnosilo se na mene prilično mnogo ili skoro uvijek.

### **3.3. Postupak provedbe istraživanja**

Istraživanje je obuhvatilo tri zagrebačke srednje škole: Prvu gimnaziju, Veterinarsku školu te Školu za grafiku, dizajn i medijsku produkciju. U svim je navedenim školama obuhvaćen po jedan razred iz generacije čime je, u suradnji sa školskim suradnicama, socijalnim pedagoginjama, dobiven prigodni uzorak. Provedba istraživanja odvijala se tijekom travnja i svibnja 2017. godine, a primjenu upitnika provodili su studenti završne godine diplomskog studija socijalne pedagogije, stručni suradnici u školama i posebno educirani suradnici projekta. Ispitivanje se odvijalo grupno, u učionicama u vrijeme nastave te su bili uključeni cijeli razredi. Sudionici su upitnike popunjavali metodom papir-olovka, a za njihovo im je ispunjavanje bilo omogućeno nešto više od 30 minuta. Ispitanici su u uvodnom dijelu, prije početka provedbe istraživanja, dobili osnovne informacije o samom istraživanju te im je

naglašeno da je sudjelovanje dobrovoljno, da u bilo kojem trenutku imaju pravo odustati od ispunjavanja upitnika te da im je zajamčena anonimnost. Učenici koji su pristali sudjelovati u istraživanju su prije podjele upitnika potpisali suglasnost za sudjelovanje u istraživanju, u kojoj su također bili navedeni svrha i ciljevi istraživanja.

### **3.4. Obrada podataka**

Podaci korišteni u ovom radu obrađeni su u računalnom programu *SPSS Statistics 23.0*. Kako bi se odgovorilo na postavljene ciljeve, korištene su osnovne metode deskriptivne statistike (aritmetička sredina, standardna devijacija, frekvencije odgovora), Kolmogorov-Smirnov test te hi-kvadrat test. Kolmogorov-Smirnov test upotrijebljen je da bi se provjerilo razlikuju li se distribucije ispitivanih varijabli (simptomi anksioznosti s obzirom na dob i spol) od normalne. Budući da se ispostavilo da spomenute distribucije značajno odstupaju od normalne ( $p<0,05$  u svim slučajevima), rađen je set neparametrijskih obrada te su napravljeni hi-kvadrat testovi.

## 4. REZULTATI

### 4.1. Zastupljenost simptoma anksioznosti

Prvi istraživački problem odnosi se na utvrđivanje zastupljenosti simptoma anksioznosti kod adolescenata u gradu Zagrebu. Da bi se ispunio ovaj cilj, prikazane su frekvencije odgovora iz DASS skale koji se odnose na simptome anksioznosti. Zastupljenost simptoma anksioznosti ispituje se kroz ukupno 7 čestica. U Tablici 1 prikazana je deskriptivna analiza rezultata ispitanika na subskali simptoma anksioznosti.

Tablica 1. Rezultati deskriptivne analize subskale simptoma anksioznosti iz Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 (*Simptomi anksioznosti*)

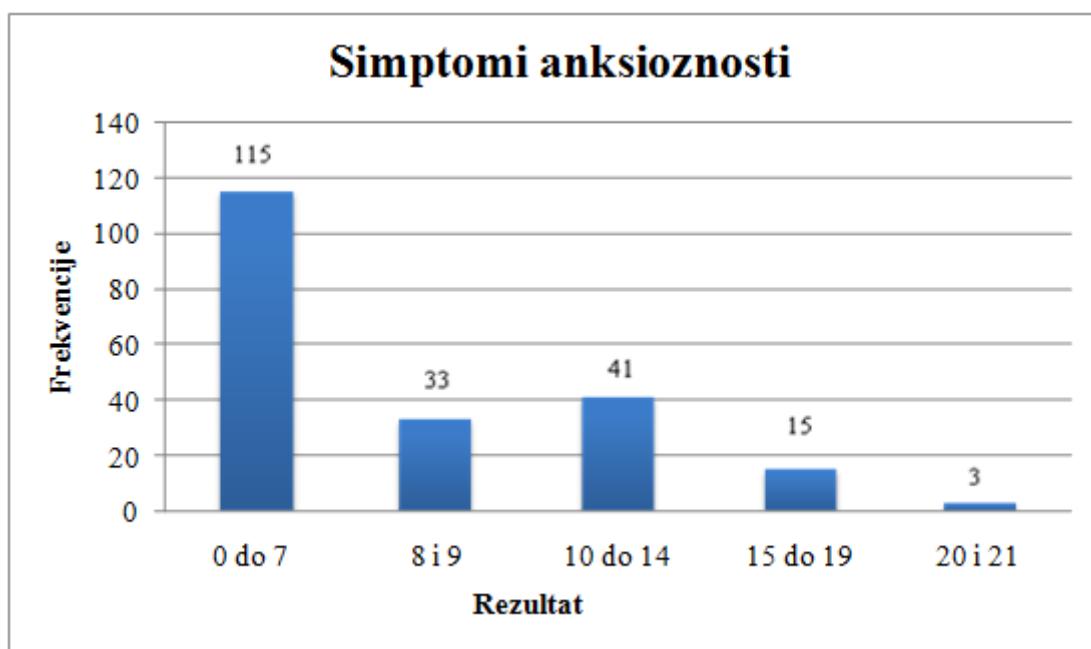
Varijabla	N	M	SD	Min	Max
Simptomi anksioznosti	207	6,98	5,09	0	20

*N – broj ispitanika; M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija; Min – minimalni rezultat; Max – maksimalni rezultat*

Grafički prikaz koji slijedi (Slika 4) prikazuje distribuciju frekvencija na subskali simptoma anksioznosti. Ispitanici su u okviru ove skale imali ponuđenih 7 tvrdnji na koje su mogli odabrati odgovore od 0 do 3 (ovisno o učestalosti zastupljenosti pojedinog simptoma). Sukladno rezultatima postignutima na spomenutoj subskali, ispitanici su razvrstani u kategorije prezentirane na grafikonu. Predstavljene kategorije su zapravo ukupni rezultati koje su sudionici istraživanja postigli te svaka od njih kroz učestalost zastupljenosti navedenih simptoma označava određeni stupanj ozbiljnosti. Bodovna skupina od 0 do 7 tako predstavlja normalan rezultat tj. nisku prisutnost simptoma, 8 i 9 bodova označava simptomatologiju koja je blago zastupljena, rezultat između 10 i 14 bodova znači umjerenu prisutnost simptoma anksioznosti, od 15 do 19 bodova upućuje na ozbiljnu zastupljenost spomenutih simptoma, dok ostvareni 20 i 21 bod ukazuju na vrlo ozbiljnu zastupljenost anksiozne simptomatologije.

Najveći broj ispitanika, odnosno nešto više od polovice – njih 115 (55,56%), postigao je najmanji mogući rezultat (0-7) te čine skupinu s niskom prisutnošću simptoma. Ova skupina specifična je po tome da uopće ne iskazuje simptome anksioznosti ili ih iskazuje u neznatnoj

mjeri. Po brojnosti ih slijedi grupa ispitanika koji, gledajući postignuti rezultat (10-14), umjereno doživljavaju simptome anksioznosti. Umjereno doživljavanje u ovom slučaju znači da su neke simptome doživljavali malo ili ponekad, dok su druge iskusili često. Tu grupu čini ukupno 41 ispitanik, odnosno njih 19,81%. Potom ih slijede 33 ispitanika (15,94%), koji manifestiraju blagu simptomatologiju, tj. kod kojih su simptomi blago zastupljeni. Svega 15 ispitanika (7,25%) postiglo je drugi po redu najveći rezultat (15-19), što upućuje da su kod njih simptomi prisutni u ozbiljnoj mjeri. Nапослјетку, најману скупину, уједно и ону која подразумијева врло ozbiljnu zastupljenost anksiozne simptomatologije, чине 3 ispitanika (1,45%) који су постигли максималан rezultat. Максималан rezultat u ovom slučaju iznosi 20 bodova, будући да niti jedan ispitanik nije postigao najveći mogući broj bodova – 21. Premda se najveći broj ispitanika nalazi u kategoriji najmanje zastupljenosti simptoma, udio adolescenata који manifestiraju ozbiljnu i vrlo ozbiljnu anksioznu simptomatologiju nije занемарив – 8,70%. Ovi rezultati ukazuju да се значајан број adolescenata изјасnio да vrlo često doživjava navedene simptome anksioznosti, što upućuje на visoku zastupljenost ovih simptoma и значајан ризик за развој poremećaja. Ако томе придодамо и податак да другу највећу скупину (по броју испитаника) карактеризира заступљеност умјерене симptomатологије, тада можемо закључити да је у значајном дијелу обухваћеног узорка adolescenata (28,51%) prisutna nezanemariva razina anksiozne simptomatologije.



*Slika 4. Grafički prikaz distribucije frekvencija za varijablu Simptomi anksioznosti*

## 4.2. Zastupljenost simptoma anksioznosti po spolu

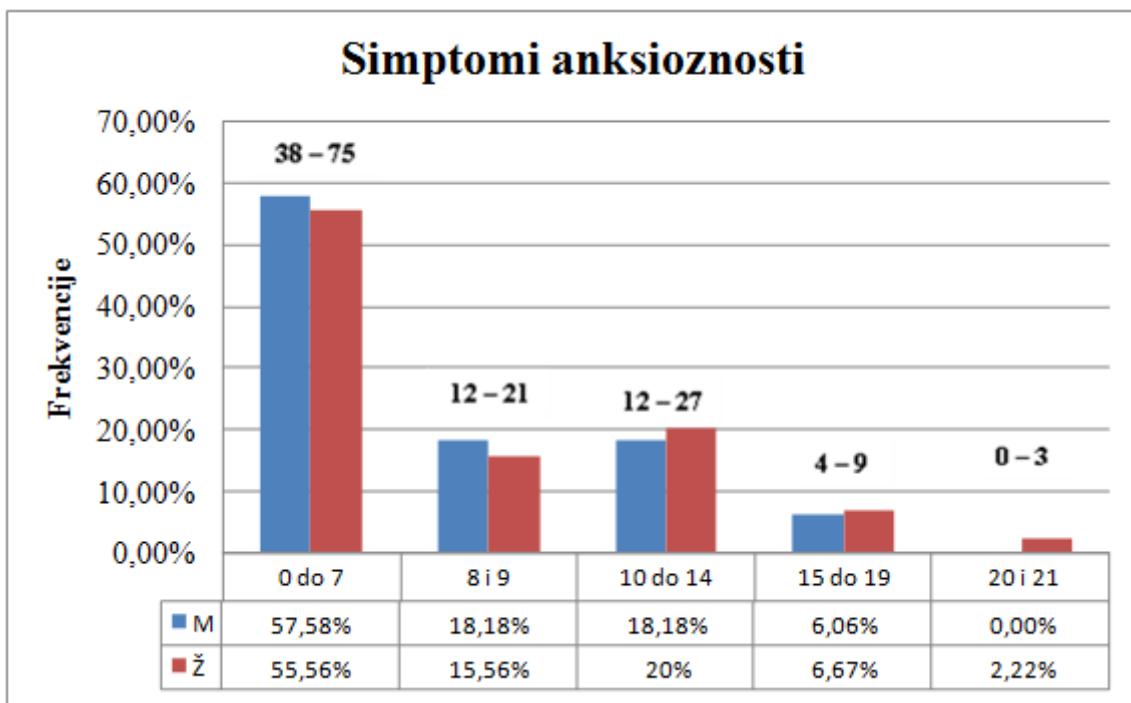
Kod analize drugog istraživačkog problema, odnosno utvrđivanja postoje li spolne razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti kod ispitanika, korišten je hi-kvadrat test. Njegovi su rezultati prikazani u Tablici 2.

Tablica 2. Zastupljenost simptoma anksioznosti po spolu

Varijabla	Spol	N	M	SD	Hi-kvadrat	p
Simptomi anksioznosti	M	66	6,36	4,94	1,786	p>,05
	Ž	135	7,15	5,07		
	Ukupno	201	6,89	5,03		

*N – broj ispitanika; M – aritmetička sredina; SD – standardna devijacija*

Iz rezultata hi-kvadrat testa, prezentiranog u Tablici 2, proizlazi da su simptomi anksioznosti podjednako prisutni i kod adolescentica i kod adolescenata, tj. da ne postoje značajne razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti po spolu. Detaljniji uvid i prikaz rezultata po spolu pruža Slika 5.



*Slika 5.* Grafički prikaz distribucije frekvencija po spolu za varijablu *Simptomi anksioznosti*

**NAPOMENA:** Prikazani postotci odnose se na udio ispitanika unutar istog spola, a ne cjelokupnog uzorka. Brojevi prikazani povrh svake linije označavaju stvaran broj ispitanika, tj. broj ispitanika unutar cjelokupnog uzorka ( $M+\bar{Z}$ ).

Slika 5 prikazuje distribuciju frekvencija simptoma anksioznosti po spolu, odnosno zastupljenost spomenutih simptoma kod djevojaka i mladića. Na samom početku, bitno je istaknuti i naglasiti da u korištenom uzorku broj ispitanica (135) više no dvostruko nadmašuje broj ispitanika (66). Budući da je omjer spolova u cjelokupnom uzorku izrazito neravnomjeren, postotci u grafičkom prikazu izražavaju udio ispitanika u pojedinoj kategoriji unutar određenog spola (broj M samo unutar M dijela uzorka i broj Ž samo unutar Ž dijela uzorka), a ne stvarni udio u cjelokupnom uzorku ( $M+\bar{Z}$ ). Ova metoda predočenja rezultata odabrana je kako bi prikaz bio što jednostavniji i vjerodostojniji za tumačenje, budući da je u ovom dijelu rada ključna varijabla upravo spol. Pripadajući broj ispitanika po spolu (gleđajući cjelokupni uzorak) naveden je na vrhu svake linije.

Iz prezentiranog grafičkog prikaza vidljivo je da je najveći broj sudionika istraživanja oba spola, odnosno više od polovice njih u svakoj skupini, postigao najniži mogući rezultat (0-7), što ujedno znači da se nalaze u kategoriji koja označava normalnu razinu simptomatologije. U kategorijama koje se odnose na blagu (8 i 9) i umjerenu (10-14) zastupljenost simptoma

nalazi se jednak broj mladića (18,18%), dok je kod nešto većeg broja djevojaka prisutna umjerena (20%), nego blaga (15,56%) simptomatologija. Nešto manji, ujedno i podjednak, udio djevojaka (6,67%) i mladića (6,06%) iskazuje ozbiljnu zastupljenost simptoma anksioznosti. Istovremeno, najveći stupanj ozbiljnosti anksioznih problema ne iskazuje niti jedan muški ispitanik, dok je kod 2,22% adolescentica prisutna vrlo ozbiljna anksiozna simptomatologija. Iz navedenog proizlazi da adolescentice sa sveukupno 8,89% prednjače po iskazivanju ozbiljnih i vrlo ozbiljnih simptoma. Ako navedenim razinama ozbiljnosti pridodamo i umjerenu razinu, kod djevojaka se taj udio povećava na 38,89%, a kod mladića na 24,24%, gdje spomenuta razlika još više dolazi do izražaja. Dok je udio adolescenata, u odnosu na adolescentice, nešto viši u kategorijama koje se odnose na normalnu i blagu razinu simptoma, kod adolescentica je više no kod adolescenata prisutna umjerena, ozbiljna te vrlo ozbiljna simptomatologija. Budući da dugotrajna prisutnost subkliničkih simptoma dovodi do povećanog rizika za javljanje mentalnih problema (Kostić, 2006: 29), ni iskazivanje umjerene razine simptoma ne treba shvaćati potpuno olako. U konačnici, kako u uzorku postoje značajne razlike u zastupljenosti pojedinog spola, kako je uzorak relativno mali te se hi-kvadrat pokazao neznačajnim, na temelju dobivenih podataka ne možemo donositi relevantne i validne zaključke. Stoga se postavljena hipoteza odbacuje i konačan rezultat upućuje da između adolescenata i adolescentica ne postoje statistički značajne razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti.

#### **4.3. Zastupljenost simptoma anksioznosti po dobi**

Treći istraživački problem odnosio se na utvrđivanje zastupljenosti simptoma anksioznosti s obzirom na dob, odnosno ispitivanje eventualnih dobnih razlika. Kako bi se ustanovilo razlikuje li se kod ispitanika učestalost iskazivanja simptoma anksioznosti po dobi, prikazani su rezultati za svaku pojedinu dobnu skupinu. Pritom je korišten hi-kvadrat test, čiji je rezultat prikazan u Tablici 3.

*Tablica 3. Zastupljenost simptoma anksioznosti po dobi*

Varijabla	Dob	N	M	SD	Hi-kvadrat	p
Simptomi anksioznosti	15	32	7,28	5,91	19,076	p>,05
	16	56	7,88	5,18		
	17	62	7,06	5,26		
	18	41	5,49	4,25		
	19	16	6,75	3,79		
	<b>Ukupno</b>	<b>207</b>	<b>6,98</b>	<b>5,09</b>		

Iz dobivenih rezultata (Tablica 3) može se primijetiti da rezultati hi-kvadrat testa nisu statistički značajni. To upućuje na zaključak da ne postoje statistički značajne razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti po dobi kod ispitanika, odnosno da su simptomi anksioznosti u podjednakoj mjeri zastupljeni kod svih obuhvaćenih dobnih skupina. U nastavku slijedi detaljniji prikaz dobivenih rezultata.

Tablica 4. Prikaz distribucije frekvencija simptoma anksioznosti po dobi

Dob	Raspon rezultata					Ukupno
	0 do 7	8 i 9	10 do 14	15 do 19	20 i 21	
<b>15 godina (N=32)</b>	18 (56,3%) *(15,7%)	3 (9,4%) *(9,1%)	8 (25,0%) *(19,5%)	2 (6,3%) *(13,3%)	1 (3,1%) *(33,3%)	<b>32</b> <b>(15,5%)</b>
<b>16 godina (N=56)</b>	25 (44,6%) *(21,7%)	12 (21,4%) *(36,4%)	12 (21,4%) *(29,3%)	5 (8,9%) *(33,3%)	2 (3,6%) *(66,7%)	<b>56</b> <b>(27,1%)</b>
<b>17 godina (N=62)</b>	32 (51,6%) *(27,8%)	10 (16,1%) *(30,3%)	15 (24,2%) *(36,6%)	5 (8,1%) *(33,3%)	0 (0,0%) *(0,0%)	<b>62</b> <b>(30,0%)</b>
<b>18 godina (N=41)</b>	31 (75,6%) *(27,0%)	3 (7,3%) *(9,1%)	5 (12,2%) *(12,2%)	2 (4,9%) *(13,3%)	0 (0,0%) *(0,0%)	<b>41</b> <b>(19,8%)</b>
<b>19 godina (N=16)</b>	9 (56,3%) *(7,8%)	5 (31,3%) *(15,2%)	1 (6,3%) *(2,4%)	1 (6,3%) *(6,7%)	0 (0,0%) *(0,0%)	<b>16</b> <b>(7,7%)</b>
<b>Ukupno</b>	<b>115</b> <b>(55,6%)</b>	<b>33</b> <b>(15,9%)</b>	<b>41</b> <b>(19,8%)</b>	<b>15</b> <b>(7,2%)</b>	<b>3</b> <b>(1,4%)</b>	<b>207</b> <b>(100,0%)</b>

\*postotak u zagradi označava udio pojedinog rezultata određene dobne skupine u odnosu na ostale dobne skupine, odnosno udio u odnosu na cijeloviti uzorak

Tablica 4 prikazuje distribuciju frekvencija simptoma anksioznosti po dobi. U svim dobnim skupinama najveći broj ispitanika ima raspon rezultata od 0 do 7, tj. najniži mogući rezultat te se ta razina simptomatologije smatra normalnom. Iz gotovo svih dobnih skupina (15, 17, 18 i 19 godina) više od polovice ispitanika postiglo je spomenuti minimalni rezultat. Pritom su se sa 75,6% izdvajili 18-godišnjaci, a slijede ih 15 i 19-godišnjaci s po 56,3%, dok se na suprotnoj strani nalaze 16-godišnjaci s 44,6% ispitanika koji su postigli zbroj bodova od 0 do 7. Po blagoj razini simptomatologije (8 i 9) znatno prednjače 19-godišnjaci s 31,3%, dok je u ovoj kategoriji najmanje 18-godišnjaka (7,3%). Umjerena razina simptoma anksioznosti (10 do 14) najzastupljenija je kod 15 (25%) i 17-godišnjaka (24,2%), dok je najmanja kod 19-godišnjaka (6,3%). Ozbiljnju razinu anksiozne simptomatologije (15 do 19) najviše iskazuju 16 i 17-godišnjaci (8,9% i 8,1%), a najmanje 18-godišnjaci (4,9%). Najveći stupanj ozbiljnosti, odnosno vrlo ozbiljna simptomatologija (20 i 21), prisutan je kod 16 i 15-godišnjaka (3,6% i 3,1%), dok u preostalim dobnim skupinama nema ispitanika koji manifestiraju spomenutu razinu simptoma.

Analizom i usporedbom rezultata, unutar pojedine dobne skupine pa međusobno s drugim dobnim skupinama, vidljivo je da 16-godišnjaci prednjače po visokoj zastupljenosti anksioznih simptoma (15-21), a slijede ih skupine od 15 i 17 godina. 15 i 16-godišnjaci su tako dobne skupine koje u najvećoj mjeri iskazuju ozbiljnu i vrlo ozbiljnu symptomatologiju (9,4% i 12,5%). S druge strane, učestalost pojave anksioznih simptoma nedvojbeno je najmanje zastupljena kod 18-godišnjaka, koji ujedno prednjače po najnižim rezultatima (0-7), budući da ih je u spomenutoj kategoriji više no 2/3, a slijedi ih skupina od 19 godina. Bez obzira na postojeće varijacije u postignutim rezultatima, budući da rezultati hi-kvadrat testa nisu statistički značajni, u konačnici možemo zaključiti da ne postoje statistički značajne razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti po dobi. U skladu s tim, postavljena se hipoteza prihvaća.

## 5. RASPRAVA

Anksioznost je do danas bila predmet brojnih istraživanja, no tek se manji dio njih fokusirao na populaciju adolescenata. Uz to, većina provedenih istraživanja bavi se anksioznošću kad je već na razini poremećaja, pri čemu su izostavljene sve razine koje tome prethode. U Hrvatskoj je na ovu temu provedena tek nekolicina istraživanja, stoga je glavni cilj ovog rada bio utvrditi zastupljenost simptoma anksioznosti kod adolescenata. Dobiveni podaci mogu pomoći u razumijevanju ove problematike i njenog opsega te usmjeriti daljnje preventivno djelovanje koje obuhvaća isključivo adolescentne.

**Prvi istraživački problem** odnosio se na ispitivanje zastupljenosti simptoma anksioznosti kod adolescenata grada Zagreba. Budući da je ovo pitanje eksplorativnog karaktera, u ovom je dijelu izostalo postavljanje hipoteze. Za utvrđivanje zastupljenosti simptoma anksioznosti korištena je *Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21)*, odnosno njena subskala sastavljena od 7 čestica koje se odnose na ispitivanje učestalosti javljanja simptoma anksioznosti tijekom jednog tjedna. Rezultati istraživanja pokazali su da je najveći broj ispitanika, odnosno nešto više od njih polovice (55,56%), postigao najmanji mogući rezultat (0-7) te se razina anksiozne simptomatologije prisutne kod njih smatra normalnom. Blagi stupanj ozbiljnosti (8 i 9) u zastupljenosti simptoma anksioznosti prisutan je kod 15,94% adolescenata, dok se u umjerenom stupnju ozbiljnosti (10-14) nalazi nešto veći postotak ispitanika – njih 19,81%. Najviša, odnosno ozbiljna i vrlo ozbiljna, razina zastupljenosti anksioznih simptoma prisutna je kod 8,70% adolescenata. To znači da ovaj udio adolescenata vrlo često doživljava simptome anksioznosti. Istraživanja raznih autora (Scholten i sur., 2017; Beesdo i sur., 2009; Kostić, 2006: 5) ukazuju da od anksioznih poremećaja pati sveukupno između 10% i 20% adolescenata, a Kostić (2006: 5) nadodaje da jednak udio mladih iskazuje neke simptome anksioznosti. Istraživanje Kuzman, Pejnović-Fanelić i Pavić-Šimetin (2004) provedeno na uzorku od čak 4 397 učenika 5-ih, 6-ih, 7-ih razreda osnovne škole i 1.-og razreda gimnazije pokazalo je da se 5-15% učenika često osjeća tjeskobno, da su često nervozni i razdražljivi te da ih muče nesanica, anksioznost i depresivnost (prema: Maglica, Džanko, 2016: 563). U ovom je istraživanju broj adolescenata koji manifestiraju ozbiljne i vrlo ozbiljne simptome anksioznosti nešto manji (8,70%) od onog dobivenog u većini spomenutih istraživanja (što bi se djelomično možda moglo pripisati relativno malom uzorku), no svejedno je blizak spomenutim rezultatima te u skladu s rezultatima posljednje spomenutog istraživanja, koje se ističe po tome da je provedeno na hrvatskim adolescentima.

**Drugi istraživački problem** odnosio se na ispitivanje postojanja spolnih razlika u zastupljenosti simptoma anksioznosti kod adolescenata. Shodno tome je postavljena prva hipoteza: *Očekuje se da će simptome anksioznosti češće iskazivati djevojke, nego mladići.* Analiza rezultata pokazala je da djevojke prednjače po zastupljenosti umjerene, ozbiljne i vrlo ozbiljne simptomatologije, no ne u značajnoj mjeri. Kako se, uz to, ujedno radi o relativno malom uzorku u kojem su djevojke znatno brojnije od mladića i neznačajnom rezultatu hi-kvadrat testa, napoljetku zaključujemo da između djevojaka i mladića ne postoje statistički značajne razlike u zastupljenosti anksioznih simptoma. Slijedom toga postavljena se hipoteza odbacuje. Rezultati ovog istraživanja nisu očekivani, no nisu ni u potpunosti iznenađujući, budući da su neki autori došli do identičnih rezultata (Jovanović, Žuljević i Brdarić, 2011; Last i sur., 1992; prema: Kostić, 2006: 23; Costello i Angold, 1995, prema: Kostić, 2006: 23). S druge strane, Jovanović i suradnici (2014: 108) naglašavaju da istraživanja ustrajno ukazuju da je ženski spol rizičniji za javljanje emocionalnih poremećaja te da ga obilježava veća učestalost anksioznih poremećaja. Isto tako, znatan broj istraživanja (Kostić, 2006: 17; Beesdo i sur., 2009; Mohorić, Takšić, Šekuljica, 2016: 56; Gugić, 2015: 11; Macuka, 2016: 68, 69; Del Barrio i sur., 1997; prema: Kostić, 2006: 23; Vulić-Prtorić, 2002; prema: Kostić, 2006: 23; Anderson i sur., 1987; prema: Kostić, 2006: 23; Bown i sur., 1990; prema: Kostić, 2006: 23; McGee i sur., 1990; prema: Kostić, 2006: 23; Ollendick, Mattis i King, 1994; prema: Kostić, 2006: 23) ukazuje na postojanje spolnih razlika u zastupljenosti simptoma anksioznosti i veću prisutnost ovih simptoma kod ženskog spola. Jovanović i suradnici (2014: 105) dalje navode da u rezultatima istraživanja koja su usmjereni na ovu tematiku postoje određene nedosljednosti, što su demonstrirali i pomoću dva svoja istraživanja provedena na uzorku studenata u Srbiji. Naime, prvo istraživanje (veći uzorak: 1374 studenata) koje su proveli ovi autori pokazalo je umjereno veću zastupljenost simptoma anksioznosti kod žena, dok je drugo istraživanje (manji uzorak: 286 studenata) pokazalo da nema značajnih razlika u zastupljenosti ovih simptoma po spolu. Isti autori (2014: 105) naglašavaju da to nije ništa novo te da se spomenute nedosljednosti, koje se odnose na spolne razlike, podudaraju s provedenim istraživanjima u kojima su se koristile DASS skale. Jovanović i suradnici (2014: 15) pritom ističu da su u istraživanjima u kojima su dobivene spolne razlike korištenjem skale DASS-21 te razlike većinom bile tek umjerene. Postojeće razlike u rezultatima objašnjavaju znanstvenom spoznajom koja upućuje na to da žene u znatno većoj mjeri izražavaju emocije, dok zapravo između njih i muškaraca ne postoje značajne razlike u samom doživljavanju emocija, što je i vidljivo kad se upotrijebe skale samoprocjene (Jovanović i sur., 2014: 105). Dalje navode da se spomenute nedosljednosti javljaju i stoga što je kod muškaraca nerijetko

prisutno umanjivanje i skrivanje intenziteta negativnih emocija, čime se direktno negativno utječe na valjanost istraživanja (Jovanović i sur., 2014: 108). S obzirom na sve navedeno i brojna spomenuta nepodudaranja rezultata istraživanja po pitanju spolnih razlika u zastupljenosti anksioznih simptoma, potrebna su daljnja istraživanja odnosa ovih dviju varijabli.

**Treći istraživački problem** bavio se ispitivanjem postojanja dobnih razlika u zastupljenosti simptoma anksioznosti kod adolescenata. Slijedom toga postavljena je *Hipoteza 2: Očekuje se da između mlađih i starijih ispitanika neće biti dobnih razlika u zastupljenosti simptoma anksioznosti*. Kod postavljanja ove hipoteze u obzir su uzeti rezultati različitih istraživanja, koji su se pokazali prilično nehomogenima. Dok su neka istraživanja utvrdila povećanje internaliziranih simptoma i anksioznosti s dobi (Kuzman i sur., 2004; prema: Macuka, 2016: 68; Achenbach i sur.; prema: Macuka, 2016: 69), istraživanje Kostić (2008: 17) na zagrebačkim adolescentima pokazalo je da su mlađi adolescenti (11-14 godina) anksiozniji od starijih (15-18 godina). Vulić-Prtorić u svom istraživanju iz 2002. godine navodi da se strahovi intenziviraju tijekom 5. razreda osnovne i 1. razreda srednje škole (prema: Novak, Bašić, 2008: 483, 484), odnosno početkom i sredinom adolescencije. Maglica i Džanko (2016: 573) pak ističu da povećanjem dobi kod djece raste i negativna slika o sebi, čime se povećava i vjerojatnost javljanja anksioznosti. Uzimajući u obzir sve navedene rezultate, u konačnici je značajan čimbenik u postavljanju navedene hipoteze predstavljala i nedovoljna istraženost konkretnе tematike; činjenica da se uzorak sastoji od nešto starijih adolescenata i da u njemu nisu zastupljeni oni mlađi te da se radi o malom broju dobnih skupina koje su po godinama vrlo bliske jedne drugima pa tražena usporedba automatski gubi na validnosti. Analiza rezultata pokazala je najveću zastupljenost (ozbiljnu i vrlo ozbiljnu) anksioznih simptoma kod petnaestogodišnjaka i šesnaestogodišnjaka. Nasuprot njima nalaze se adolescenti u dobi od 18 i 19 godina, koji prednjače po simptomima normalne i blage razine i iskazuju najmanju zastupljenost umjerene, i što je najvažnije, ozbiljne i vrlo ozbiljne simptomatologije. Navedeni podaci pokazuju da su se simptomi anksioznosti u korištenom uzorku smanjili s povećanjem dobi. Bez obzira na prethodno spomenute varijacije i razlike u rezultatima, rezultati hi-kvadrat testa pokazali su da ne postoje statistički značajne razlike u razini ozbiljnosti anksioznih simptoma u odnosu na dob adolescenata. Slijedom toga, rezultati istraživanja korištenog u ovom radu upućuju da nema značajnih dobnih razlika u zastupljenosti simptoma anksioznosti između mlađih i starijih ispitanika, čime je *Hipoteza 2* potvrđena.

Ovaj rad pružio je uvid u zastupljenost simptoma anksioznosti kod adolescenata. Prilikom provedbe istraživanja i analize dobivenih podataka pojavili su se određeni problemi i nedostaci. Budući da je obuhvaćen relativno mali, ujedno i prigodan, uzorak; da je istraživanje provođeno samo u gradu Zagrebu i da je obuhvatilo samo tri škole i ograničen broj razreda te da je prisutna značajna neravnomjernost u omjeru spolova, ne postoji mogućnost generalizacije rezultata na cijelokupnu populaciju adolescenata u Republici Hrvatskoj. Vrlo je vjerojatno da bi rezultati bili nešto drugačiji da je obuhvaćen veći uzorak te adolescenti iz ostalih dijelova zemlje. Nadalje, veliki utjecaj na same rezultate istraživanja zasigurno imaju i primijenjeni instrumenti. Naime, podaci korišteni u ovom radu prikupljeni su skalom samoprocjene, kojom zapravo dobivamo subjektivne procjene ispitanika o samima sebi, što ne mora nužno odgovarati objektivnoj situaciji. U takvim su slučajevima vrlo bitni čimbenici koliko dobro uopće ispitanici poznaju sami sebe, a nezanemariv faktor u odabiru određenog odgovora je svakako i utjecaj socijalne poželjnosti, ali i stupanj intimnosti i osjetljivosti pojedinog pitanja. Ovaj problem pokušao se prevladati početnom uputom u kojoj je naglašeno da je istraživanje anonimno, da se dobiveni podaci koriste isključivo u istraživačke svrhe te da nema točnih i netočnih odgovora. Kod same provedbe i prikupljanja podataka bio je prisutan još jedan formalni nedostatak na koji provoditelji istraživanja nisu mogli utjecati. Radi se o tome da se istraživanje provodilo grupno, u prisutnosti cijelih razreda, pa je bilo vrlo teško kontrolirati uvjete u razredu te su ispitanici mogli ometati jedni druge i međusobno si gledati odgovore, što je moglo umanjiti iskrenost ispitanika stoga što su neka pitanja vrlo osobne i osjetljive prirode. Uz to, korišteni su upitnici bili vrlo opširni i sveobuhvatni te su sadržavali retrospektivna pitanja i osobna pitanja koja zahtijevaju promišljanje pa su pojedini učenici tijekom ispunjavanja gubili motivaciju, padala im je koncentracija te su naposljetku i odustajali. Posljednje navedeni problemi mogu se pojavit u bilo kojem tipu i vrsti istraživanja, no ono što bi se kod ovakve vrste istraživanja u budućnosti moglo unaprijediti jest svakako dostupno vrijeme, budući da određenom dijelu učenika vrijeme predviđeno za rješavanje upitnika nije bilo dovoljno. Isto tako, u dalnjim bi se istraživanjima moglo istražiti postoje li razlike u zastupljenosti pojedinih poremećaja između različitih vrsta škola te zastupljenost simptoma poremećaja s obzirom na neke osobne karakteristike, obiteljske odnose, odnose s vršnjacima, školski uspjeh, rizična ponašanja, strategije opuštanja i suočavanja i slično. Budući da je bitan cilj istraživanja bio ispitati postoje li dobne i spolne razlike u zastupljenosti anksioznih simptoma, u sljedećim bi istraživanjima bilo dobro produbiti ovu temu te ujedno uključiti podjednak broj ispitanika muškog i ženskog spola te adolescente različitih uzrasta.

## **6. ZAKLJUČAK**

Glavni cilj ovog rada je bio utvrditi zastupljenost anksioznih simptoma kod adolescenata, srednjoškolaca u gradu Zagrebu. Specifični ciljevi odnosili su se na ispitivanje spolnih i dobnih razlika u zastupljenosti simptoma anksioznosti. Dobiveni podaci pružaju uvid u navedenu problematiku te mogu poslužiti za usavršavanje postojećih i kreiranje novih i učinkovitih preventivnih strategija usmjerenih na anksioznost kod adolescenata.

Rezultati provedenog istraživanja pokazali su da je ozbiljna i vrlo ozbiljna razina anksioznosti prisutna kod 8,70% adolescenata, što je nešto niža brojka od onih dobivenih u ostalim istraživanjima, no ipak značajna. Analiza zastupljenosti simptoma anksioznosti po spolu pokazala je da je viša razina ozbiljnosti simptoma u određenoj mjeri prisutnija kod djevojaka (8,89%), nego kod mladića (6,06%). No, dobivene se razlike ne smatraju statistički značajnima pa zaključujemo da u cjelini ne postoje spolne razlike u zastupljenosti anksiozne simptomatologije. Promatrajući dobnu zastupljenost simptoma anksioznosti, vidljivo je da su adolescenti u dobi od 15 i 16 godina skupine koje u najvećoj mjeri iskazuju ozbiljnu i vrlo ozbiljnu simptomatologiju, dok su skupine od 18 i 19 godina najmanje pogodjene ovom vrstom problema. Iz toga proizlazi da su učenici u prvom i drugom razredu srednje škole najviše pogodjeni anksioznom simptomatologijom, dok s povećanjem dobi učestalost ovih simptoma opada. Kako su spomenute razlike statistički neznačajne, zaključni je rezultat da između obuhvaćenih dobnih skupina ne postoje razlike u zastupljenosti simptoma anksioznosti.

Adolescencija može biti vrlo burno razdoblje za mladu osobu. Pred nju se tada stavljuju brojni okolinski, obiteljski i školski zahtjevi, a istovremeno je suočena s brojnim fiziološkim i psihičkim promjenama, što može dovesti do određenih teškoća. Kako je ovo značajan prijelazni period koji karakterizira intenzivnije doživljavanje i izražavanje emocija, javlja se i povećani rizik za razvoj mentalnih problema, pa i samih emocionalnih poremećaja. Brojni autori i provedena istraživanja izvještavaju kako je upravo anksioznost najčešći poremećaj prisutan kod ove dobne skupine. Kao i ostali problemi internalizirane prirode, tako i sama anksioznost vrlo često ostaje neprimijećena od strane okoline, pa čak i same obitelji adolescenta. Stoga ključnu ulogu imaju stručnjaci, čija je zadaća educiranje zajednice o ovom problemu, njegovo detektiranje i preveniranje te, napisljetu, samo tretiranje. U tome je vrlo bitan sustav podrške koja je dostupna adolescentima te izrada kvalitetnih i efikasnih

preventivnih strategija, intervencija i programa. Promicanje pozitivnog razvoja i mentalnog zdravlja među adolescentima izrazito je važno. Pritom je, za postizanje navedenih ciljeva i što uspješnijih ishoda, u osmišljavanje i provođenje ciljanih aktivnosti iznimno bitno uključiti cijelu zajednicu, školu i obitelj. U okviru prevencije, preventivni programi i intervencije ne bi trebali i smjeli obuhvaćati samo pogodenog pojedinca, već i njegovu okolinu, prvenstveno obitelj, odnosno roditelje. Cilj takvog pristupa je što učinkovitija prevencija anksioznosti među populacijom adolescenata. Kako bi se učestalost ovog problema i razvijanje ozbiljnijih poremećaja smanjili, važno je što prije započeti s prevencijom, već u vrtiću ili osnovnoj školi. Prevencija je izuzetno važna stoga što se njome može sprječiti nastanak težih problema i psihičkih poremećaja te joj se treba dodatno posvetiti.

Ovo istraživanje pružilo je uvid u zastupljenost simptoma anksioznosti među adolescentima te time doprinijelo rasvjjetljavanju ove tematike, no ono predstavlja tek jedan mali korak i ukazuje na potrebu za dalnjim istraživanjima. Istraživanje je ukazalo na već poznatu činjenicu da anksioznost kod adolescenata predstavlja značajan problem i da kao takva zaslužuje i zahtjeva veliku pažnju istraživača. Broj istraživanja koja se bave ovom problematikom još je uvijek relativno mali i nadasve nedovoljan. Gotovo da nema sveobuhvatnih istraživanja na ovu temu, a ona postojeća se razlikuju po metodologiji, obuhvaćenim uzorcima i korištenim klasifikacijama pa je vrlo teško donositi objektivne i relevantne zaključke. Ono što je neupitno jest da je anksioznost kod ove populacije prisutna u značajnoj mjeri te da su prijeko potrebna daljnja, sveobuhvatnija epidemiološka istraživanja na adolescentima, kako bi se omogućila efikasna i adekvatna prevencija, ali i rana detekcija i što bolji tretman. Pregledom postojeće literature dolazi se do spoznaje da postoji ozbiljan nedostatak preventivnih programa usmjerenih na anksioznost isključivo kod adolescenata. Stoga osmišljavanje i izrada novih te usavršavanje i unapređenje postojećih preventivnih strategija, intervencija i programa te njihova kvalitetnija i učestalija evaluacija predstavljaju imperativ za stručnjake i istraživače.

## 7. LITERATURA

1. Armstrong, J. M., Ruttle, P. L., Klein, M. H., Essex, M. J., Benca, R. M. (2014): Associations of Child Insomnia, Sleep Movement, and Their Persistence With Mental Health Symptoms in Childhood and Adolescence. *Sleep Research Society*, 37, 5, 901-909. Posjećeno 25.3.2018 na: <https://doi.org/10.5665/sleep.3656>.
2. Barnes S., Prescott J. (2018): Empirical Evidence for the Outcomes of Therapeutic Video Games for Adolescents With Anxiety Disorders: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 6(1):e3. Posjećeno 3.4.2018. na: <http://games.jmir.org/2018/1/e3/>.
3. Beesdo, K., Knappe, S., Pine, D. S. (2009): Anxiety and Anxiety Disorders in Children and Adolescents: Developmental Issues and Implications for DSM-V. *Psychiatric Clinics of North America*, 32, 3: 483-524. Posjećeno 25.3.2018. na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3018839/>.
4. Burckhardt, R., Manicavasagar, V., Batterham, P. J., Hadzi-Pavlovic, D., Shand, F. (2017): Acceptance and commitment therapy universal prevention program for adolescents: a feasibility study. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 11:27. Posjećeno 3.4.2018. na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5445489/>.
5. Calear, A. L., Christensen, H. (2010): Review of internet-based prevention and treatment programs for anxiety and depression in children and adolescents. *The Medical Journal of Australia* 192, 11: S12. Posjećeno 5.4.2018. na: <https://www.mja.com.au/journal/2010/192/11/review-internet-based-prevention-and-treatment-programs-anxiety-and-depression>.
6. Cardamone-Breen M. C., Jorm A. F., Lawrence K. A., Mackinnon A. J., Yap M. B. H. (2017): The Parenting to Reduce Adolescent Depression and Anxiety Scale: Assessing parental concordance with parenting guidelines for the prevention of adolescent depression and anxiety disorders. *PeerJ* 5:e3825. Posjećeno 3.4.2018. na: <https://peerj.com/articles/3825/#intro>.
7. Das, J. K., Salam, R. A., Lassi, Z. S., Naveed Khan, M., Mahmood, W., Patel, V., Bhutta, Z. A. (2016): Interventions for Adolescent Mental Health: An Overview od Systematic Reviews. *The Journal of Adolescent Health*, 59, 4, 49-60. Posjećeno 3.4.2018. na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5026677/>.

8. Ehmke, R. (2018). Anxiety in the Classroom. Child Mind Institute. Posjećeno 15.3. 2018., na: <https://childmind.org/article/classroom-anxiety-in-children/>.
9. Grist, R., Porter, J., Stallard, P. (2017): Mental health mobile apps for preadolescents and adolescents: A systematic review. Journal of Medical Internet Research 19, 5, e176. Posjećeno 3.4.2018. na: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5465380/>.
10. Gugić, K. (2015): Suočavanje sa stresom, anksioznost i psihosomatski simptomi kod adolescenata. Diplomski rad. Filozofski fakultet Sveučilišta J. J. Strossmayera Osijek, Odsjek za psihologiju.
11. Jovanović, V., Žuljević, D., Brdarić, D. (2011): Skala depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21): Struktura negativnog afekta kod adolescenata. Engrami, 33, 2, 19-28.
12. Jovanović, V., Gavrilov-Jerković, V., Žuljević, D., Brdarić, D. (2014): Psihometrijska evaluacija Skale depresivnosti, anksioznosti i stresa-21 (DASS-21) na uzorku studenata u Srbiji. Psihologija, 47, 1, 93-112.
13. Kostić, R. (2006): Odnos simptoma anksioznosti i depresije i dimenzija ličnosti u adolescenciji. Diplomski rad. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Odsjek za psihologiju.
14. Kösters, M. P., Chinapaw, M. J. M., Zwaanswijk, van der Wal M. F., Utens E. M. W. J., Koot H. M. (2012): Study design of “FRIENDS for Life”: process and effect evaluation of an indicated school-based prevention programme for childhood anxiety and depression. BMC Public Health, 12:86. Posjećeno 5.4. 2018. na: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-86>.
15. Lawrence, P. J., Rooke, A. M., Creswell, C. (2017): Review: Prevention of anxiety among at-risk children and adolescents – a systematic review and meta-analysis. Child and adolescent mental health, 22 (3). Posjećeno 2.4.2018. na: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/camh.12226>.

16. Le, M. T. H., Tran, T. D., Holton, S., Nguyen, H. T., Wolfe, R., Fisher, J., (2017): Reliability, convergent validity and factor structure of the DASS-21 in a sample of Vietnamese adolescents. PLoS ONE 12(7): e0180557. Posjećeno 25.3.2018. na: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0180557#pone.0180557.s001>.
17. Leone, D. R. (2012): The Lived Experience of Anxiety Among Adolescents During High School. The University of Western Ontario: School of Graduate and Postdoctoral Studies. Posjećeno 20.3. 2018. na: <https://ir.lib.uwo.ca/cgi/viewcontent.cgi?article=1899&context=etd>.
18. Macuka, I. (2016): Emocionalni i ponašajni problemi mlađih adolescenata – zastupljenost i rodne razlike. Ljetopis socijalnog rada, 23, 5, 65-86.
19. Maglica, T., Džanko, P. (2016): Internalizirani problemi u ponašanju među splitskim srednjoškolcima. Školski vjesnik: časopis za pedagogijsku teoriju i praksu, 65, 4, 559-585.
20. Mohorić, T., Takšić, V., Šekuljica, D. (2016): Uloga razumijevanja emocija u razvoju simptoma depresivnosti i anksioznosti u ranoj adolescenciji. Socijalna psihijatrija, 44, 1, 46-58.
21. National Institute of Mental Health (2016): Anxiety disorders. Posjećeno 15.3.2018. na: <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/anxiety-disorders/index.shtml>.
22. National Institute of Mental Health (2017): Child and adolescent mental health. Posjećeno 20.3.2018. na : <https://www.nimh.nih.gov/health/topics/child-and-adolescent-mental-health/index.shtml>.
23. Newport Academy (2018): How to Recognize Anxiety in Teenagers. Posjećeno 17.3.2018. na: <https://www.newportacademy.com/resources/mental-health/how-to-recognize-teen-anxiety-disorders/>.
24. Novak, M., Bašić, J. (2008): Internalizirani problemi kod djece i adolescenata: obilježja i mogućnosti prevencije. Ljetopis socijalnog rada, 15, 3, 473 – 498.

25. O'Connell, M. E., Boat, T., Warner, K. E.. (2009): Risk and protective factors for mental, emotional, and behavioral disorders across the life cycle. U.S. Department of Health and Human Services. Posjećeno 5.4.2018. na: [http://dhss.alaska.gov/dbh/Documents/Prevention/programs/spfsig/pdfs/IOM\\_Matrix\\_8%205x11\\_FINAL.pdf](http://dhss.alaska.gov/dbh/Documents/Prevention/programs/spfsig/pdfs/IOM_Matrix_8%205x11_FINAL.pdf).
26. Olofsdotter, S. (2017): Anxiety among Adolescents. Measurement, Clinical Characteristics, and Influences of Parenting and Genetics. Uppsala university, Sweden.
27. Rasing, S. P. A., Creemers, D. H. M., Janssens, J. M. A. M., Scholte, R. H. J. (2017): Depression and anxiety prevention based on cognitive behavioral therapy for at-risk adolescents: A meta-analytic review. *Frontiers in psychology* 8: 1066. Posjećeno 2.4.2018 na: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.01066/full>.
28. Scholten, H., Malmberg, M., Lobel, A., Engels, R. C. M. E., Granic, I. (2016): A randomized controlled trial to test the effectiveness of an immersive 3D video game for anxiety prevention among adolescents. *PloS One*, 11, 1. Posjećeno 5.4.2018 na: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0147763>.
29. Skryabina, E., Morris, J., Byrne, D., Harkin, N., Rook, S., Stallard, P. (2016): Child, teacher and parent perceptions of the FRIENDS classroom-based universal anxiety prevention programme: A qualitative study. *School Mental Health*, 8 (4). Posjećeno 2.4.2018. na: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12310-016-9187-y#citeas>.
30. Tegethoff, M., Stalujanis, E., Belardi, A., Meinlschmidt, G. (2016): Chronology of Onset of Mental Disorders and Physical Diseases in Mental-Physical Comorbidity - A National Representative Survey of Adolescents. *PLoS ONE* 11, 10: e0165196. Posjećeno 17.3.2018. na: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0165196>.
31. Werner-Seidler, A., Perry, Y., Calear, A. L., Newby, J. M., Christiansen, H. (2017): School-based depression and anxiety prevention programs for young people: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 51: 30-47. Posjećeno 2.4.2018. na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0272735815301409?via%3Dihub>.
32. Yap, M. B. H., Mahtani, S., Rapee, R. M., Nicolas, C., Lawrence, K. A., Mackinnon, A., Jorm, A. F. (2018): A tailored web-based intervention to improve parenting risk and protective factors for adolescent depression and anxiety problems: Postintervention findings from a randomized controlled trial. *Journal od Medical Internet Research*, 20, 1, e17. Posjećeno 3.4.2018. na: <https://www.jmir.org/2018/1/e17/>.