

# Komorbiditet kod djece i mladih s dijagnozom ADHD-a

---

**Plentaj, Rafaela**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2017**

*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://um.nsk.hr/um:nbn:hr:158:887942>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-24**



*Repository / Repozitorij:*

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



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad  
Komorbiditet kod djece i mladih s dijagnozom ADHD-a

Rafaela Plentaj

Zagreb, rujan 2017.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad  
Komorbiditet kod djece i mladih s dijagnozom ADHD-a

Rafaela Plentaj

doc.dr.sc. Daniela Cvitković

Zagreb, rujan 2017.

### Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad *Komorbiditet kod djece i mladih s dijagnozom ADHD-a* 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.

Ime i prezime: Rafaela Plentaj

Zagreb, rujan 2017.

## Zahvala

Zahvaljujem se svojoj mentorici, doc.dr.sc. Danieli Cvitković, na vremenu i trudu kojega je uložila u ovaj rad te na strpljenju koje je bilo potrebno da ovaj rad bude priveden kraju.

Zahvaljujem se svim ostalim profesorima i mentorima koji su pridonijeli tome da steknem znanje i vještine potrebne u budućem radu te da oblikujem svoj profesionalni identitet.

Zahvaljujem se svojoj obitelji i prijateljima koji su mi bili podrška tijekom ovih pet godina u svim mogućim aspektima.

Zahvaljujem se svom momku što je bio velika podrška i za sve što mi je pružio.

## Komorbiditet kod djece i mladih s dijagnozom ADHD-a

### Sažetak

ADHD (eng. attention-deficit hyperactivity disorder) je neurorazvojni poremećaj kojega karakteriziraju razvojno atipične razine nepažnje, impulzivnosti i hiperaktivnosti (<http://www.chadd.org/Understanding-ADHD/About-ADHD.aspx>), a to može utjecati na osobno, akademsko, obiteljsko, ponašajno, emocionalno, zdravstveno i socijalno funkcioniranje (Robin i Barkley, 1998.). Prema statističkim podacima, prevalencija ADHD-a među djecom u svijetu iznosi između 5,29% i 7,1%, a među odraslima između 1,2% i 7.3% (<http://www.adhd-institute.com/burden-of-adhd/adhd-facts>). Većina osoba koje imaju ADHD imaju još najmanje jednu dijagnozu. Bilo koje stanje ili poremećaj može biti u komorbiditetu s ADHD-om, no određena stanja se pojavljuju češće od drugih (<http://www.chadd.org/Understanding-ADHD/About-ADHD/Coexisting-Conditions.aspx>). To su teškoće učenja, depresija, anksioznost, konduktivni poremećaj, opozicijsko-protestno ponašanje, tikovi i Tourettov sindrom, poremećaji hranjenja, poremećaji spavanja (Robin i Barkley, 1998.). U okviru ovog diplomskog rada ispitan je komorbiditet kod djece i mladih s dijagnozom ADHD-a koji dolaze u Centar za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Uvidom u nalaze djece i mladih istraženo je imaju li dodatne dijagnoze, ako imaju, koje su i koliko ih je. Podaci dobiveni pomoću nalaza su kvantitativno statistički obrađeni u programu SPSS. Rezultati pokazuju da su najčešće dodatne dijagnoze teškoće vizualno-motoričke koordinacije, govorno-jezične teškoće, darovitost i teškoće čitanja. Osim toga, učinjena je obrada podataka s obzirom na spol kako bi se utvrdilo ima li razlike u tipu ADHD-a, dobi dobivanja dijagnoze i vrsti dodatnih dijagnoza između dječaka i djevojčica. U dodatnim dijagnozama statistički značajno razlikuju se u sljedećim dijagnozama: darovitost, govorno-jezične teškoće i motorički poremećaji. Prosječna dob dobivanja dijagnoze kod oba spola je oko 10 godina. Najčešći tip ADHD-a i kod dječaka i kod djevojčica je kombinirani tip. Rezultati ovog istraživanja uspoređeni su s rezultatima istraživanja u drugim državama.

*Ključne riječi: ADHD, komorbiditet, djeca, mladi, spol*

## **Comorbidity among children and adolescents with ADHD diagnosis**

### **Abstract**

ADHD (attention-deficit hyperactivity disorder) is a neurodevelopmental disorder characterized by developmentally inappropriate levels of inattention, impulsivity and hyperactivity and that affects personal, academic, family, behaviour, emotional, health and social functioning. According to statistic data, prevalence among children in the world goes from 5,29% up to 7,1% and among adults it is between 1,2% and 7,3%. Most of the people that suffer from ADHD have at least one additional diagnosis. ADHD can have any condition or disorder as its comorbidity but certain conditions appear more often than others. Those are learning difficulties, depression, anxiety, conduct disorder, oppositional defiant disorder, tic disorder and Tourette syndrome, eating disorder, sleeping disorder. This graduation thesis examined comorbidity of ADHD among children and adolescents who came to Centre for rehabilitation of Faculty of Education and Rehabilitation Sciences of University of Zagreb. Through reading assessment reports of children and adolescents it was examined whether they have additional diagnosis, if so, what are they and how many are there. Obtained data was quantitatively statistically processed in SPSS programme. Besides, data was processed considering gender in order to determine if there is a difference between girls and boys in ADHD type, age of diagnosing ADHD and type of additional diagnosis. Boys and girls are significantly different in following diagnosis: giftedness, speech and language impairments and motor disorders. Average age of being diagnosed with ADHD is 10. Among both boys and girls, the most common ADHD type is combined type. Research results of this study are compared with research results in other countries.

***Key words:*** ADHD, comorbidity, children, adolescents, gender

## Sadržaj

1.UVOD .....	8
1.1.O ADHD-u .....	8
1.1.1.Teorije ADHD-a.....	9
1.2.Simptomi ADHD-a .....	11
1.2.1.DSM-V klasifikacija .....	12
1.2.2.ICD-10 klasifikacija .....	14
1.3.Tipovi ADHD-a.....	16
1.4.Karakteristike ADHD-a.....	17
1.4.1.Teškoće u neuropsihološkom i kognitivnom funkcioniranju .....	17
1.4.2.Teškoće na razvojnim područjima .....	20
1.5.Prevalencija ADHD-a.....	21
1.6.Razlike s obzirom na spol .....	21
2.KOMORBIDITET KOD ADHD-a .....	24
2.1.Specifične teškoće učenja.....	25
2.2.Opozicijsko-protestno ponašanje .....	25
2.3.Konduktivni poremećaji .....	26
2.4.Poremećaji raspoloženja.....	26
2.5.Anksiozni poremećaji.....	27
2.6.Tikovi/Tourettov sindrom .....	28
2.7.Poremećaji spavanja .....	29
2.8.Govorno-jezične teškoće .....	30
2.9.Epilepsija.....	30
3.EMPIRIJSKI DIO ISTRAŽIVANJA .....	31
3.1.Cilj i problem istraživanja .....	31
4.METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA .....	32
4.1.Uzorak ispitanika.....	32
4.2.Metode rada.....	32
5.REZULTATI.....	32
5.1.O uzorku.....	32
5.2.O dodatnim dijagnozama .....	35
5.3.Razlika u dodatnim dijagnozama s obzirom na spol.....	37
5.4.Razlika u dobi dobivanja dijagnoze s obzirom na spol.....	38
5.5.Razlika u tipu ADHD-a s obzirom na spol .....	39
6.RASPRAVA.....	40
6.1.Ograničenja istraživanja .....	43
7.ZAKLJUČAK .....	43



8.POPIS LITERATURE ..... 46

## 1. UVOD

Prevalencija invaliditeta u svijetu iznosi otprilike 15% (WHO, [http://www.who.int/disabilities/world\\_report/2011/report/en/](http://www.who.int/disabilities/world_report/2011/report/en/)). Vrste teškoća obuhvaćaju intelektualne teškoće, psihičke poremećaje, motoričke poremećaje, kronične bolesti, oštećenja vida i sluha, govorno-jezične teškoće, teškoće učenja, emocionalne teškoće, komunikacijske teškoće, poremećaje iz spektra autizma i ADHD. ADHD je jedan od najčešćih neurorazvojnih poremećaja u dječjoj i mladenačkoj dobi (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008.). Određeni dio populacije osoba s ADHD-om ima još jednu dijagnozu pridruženu dijagnozi ADHD-a, a neki i više od jedne. Istraživači Robin i Barkley (1998.) navode da se sljedeća stanja i poremećaji javljaju češće od drugih: teškoće učenja, depresija, anksioznost, konduktivni poremećaj, opozicijsko-protestno ponašanje, tikovi i Tourettov sindrom, poremećaji hranjenja, poremećaji spavanja. Važno je napomenuti da teškoće pridružene ADHD-u dodaju novu kvalitetu života koja je različita od one koju ima osoba koja ima „samo“ ADHD. Isto tako, treba naglasiti da je populacija osoba s ADHD-om vrlo heterogena skupina, a razlikama unutar te populacije doprinose i pridružene teškoće. Svatko se od spomenutih osoba susreće s različitim izazovima i situacijama.

U okviru ovog diplomskog rada bit će obrađeni podaci iz nalaza djece i mladih koji imaju dijagnozu ADHD-a, a koji dolaze u Centar za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Uvidom u nalaze djece i mladih koji su odabrani u uzorak prema kriteriju postavljene dijagnoze ADHD-a dobiveni su podaci o dodatnim dijagnozama koji su kvantitativno statistički obrađeni. Provedbom istraživanja želi se ostvariti doprinos na području istraživanja komorbiditeta kod osoba s ADHD-om u Republici Hrvatskoj.

### 1.1.0 ADHD-u

ADHD (eng. attention-deficit/hyperactivity disorder) je učestao i dobro poznat poremećaj koji zahvaća milijune djece, mladih i odraslih osoba (Barkley, 2014.). Jedan je od najčešćih neurorazvojnih poremećaja dječje i adolescentske dobi (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008.). Prema Orijehtacijskoj listi vrsta teškoća Pravilnika o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju (NN 24/2015), jedna od skupina vrsta teškoća su poremećaji u ponašanju i oštećenja mentalnog zdravlja, u koja između ostaloga, spadaju poremećaji aktivnosti i pažnje (Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju, NN 24/2015).

Većina definicija i opisa ADHD-a obuhvaća navođenje triju osnovnih simptoma, odnosno hiperaktivnosti, impulzivnosti i nepažnje. American Psychiatric Association 1994. godine (prema Vaida, Hussain Mattoo i Madhosh, 2013.) definirala je ADHD te postavila dijagnostičke kriterije. Oni navode da ADHD karakteriziraju razvojno neprimjerena nepažnja i hiperaktivnost/impulzivnost – motorička aktivnost koji se pojavljuju u najmanje dva okruženja (dom i škola) i prisutni su najmanje šest mjeseci prije dobi od 7 godina (American Psychiatric Association, 1994. prema Vaida, Hussain Mattoo i Madhosh, 2013.). Da bi kriteriji za postavljanje dijagnoze bili zadovoljeni, simptomi moraju biti učestali i teži nego kod djece usporedivog razvojnog nivoa te moraju uzrokovati značajne poteškoće (American Psychiatric Association, 1994. prema Vaida, Hussain Mattoo i Madhosh, 2013.). Hrvatski psihijatri opisuju ADHD kao neurobiološki poremećaj koji obuhvaća osobitost metabolizma neurotransmitera mozga, pri čemu se mogu javiti smetnje ponašanja, sekundarni psihički problemi i poremećaji interakcije uz blaže neurološke simptome (Juretić, Bujas Petković i Ercegović, 2011.).

American Psychological Association (<http://www.apa.org/topics/adhd/>) definira ADHD kao bihevioralni poremećaj koji otežava fokusiranje u svakodnevnim zahtjevima i rutinama. Osobe s ADHD-om opisuju kao one koje obično imaju poteškoće u organizaciji, fokusiranju, stvaranju realističnih planova i razmišljanju prije nego nešto učine (<http://www.apa.org/topics/adhd/>). Mogu se vrpolti, biti glasni i neprilagodljivi na promjene, a djeca s ADHD-om mogu biti prkosna, socijalno neprilagođena ili agresivna (<http://www.apa.org/topics/adhd/>). Jurin i Sekušak-Galešev (2008.) navode da je ADHD prisutan kod djece, adolescenata i odraslih. Ista autorica (Sekušak-Galešev, 2004. prema Žic Ralić i Šifner, 2014.) u svojem radu služila se i proširenom definicijom koja kaže da je ADHD razvojni poremećaj nedostatka inhibicije ponašanja koji se očituje kao razvojno neodgovarajući stupanj nepažnje, pretjerane aktivnosti i impulzivnosti, a otežava samoregulaciju i organizaciju ponašanja u odnosu na budućnost.

### 1.1.1. Teorije ADHD-a

#### *Model izvršnih funkcija – nedostatak samokontrole (Barkley)*

Barkley je 1997. godine predstavio model izvršnih funkcija – danas vodeću teoriju kojom se objašnjava ADHD. Ovaj model izgradio je iz dvije prethodno postojeće teorije, teorije jedinstvenosti jezika kod ljudskih bića, autor koje je Bronowski (Robin i Barkley, 1998.) i teorije funkcioniranja prednjeg korteksa, autor koje je Fuster (Robin i Barkley, 1998.), spojivši, nadograđivši i stvorivši jednu od najpoznatijih teorija u ovom području (Robin i Barkley,

1998.). Prema ovom modelu, izvršne funkcije imaju 6 komponenti (Robin i Barkley, 1998.). Prva je bihevioralna inhibicija, koja je temelj o kojemu ovise sljedeće četiri komponente: neverbalna radna memorija, verbalna radna memorija ili internalizacija govora, samoregulacija osjećaja/motivacije/uzbuđenja i ponovno uspostavljanje ili rekonstitucija (Robin i Barkley, 1998.). Ove četiri komponente su samoupravljujući oblici ponašanja, propuštaju informacije koje su prezentirane iznutra i imaju kontrolirajući utjecaj nad šestom komponentom, motoričkom kontrolom i izvedbom (Robin i Barkley, 1998.).

Oslabljena ili manje učinkovita bihevioralna inhibicija osnovni je problem kod osoba s ADHD-om (Robin i Barkley, 1998.). Deficit u inhibiciji ometa kontrolu ponašanja usmjerenog cilju kroz negativne učinke koje ima na četiri izvršne funkcije (Robin i Barkley, 1998.). ADHD odgađa internalizaciju ponašanja, koje je ključno za izvršne funkcije, a kao posljedica toga događa se odgađanje samoregulacije (Robin i Barkley, 1998.). Osobe s ADHD-om ne mogu jednako spremno ili učinkovito pokrenuti svoje kapacitete u svakodnevnom životu kao osobe bez ADHD-a (Robin i Barkley, 1998.).

#### *Model poremećaja izvršnih funkcija (Brown)*

Brownov model funkcioniranja osoba s ADHD-om također se bavi izvršnim funkcijama, ali počiva na postavkama koje su drugačije od Barkleyevih. Ovaj model razvio je iz vlastitih kliničkih intervjua koje je proveo s osobama s ADHD-om i njihovim obiteljima (Brown, 2006.). Iz podataka koji su dobiveni putem intervjua nastao je temelj za ovaj model (Brown, 2006.). Prema ovom modelu, postoji šest grupa kognitivnih funkcija koje predstavljaju konceptualizaciju izvršnih funkcija svih osoba, a one su aktivacija, fokus, napor, emocije, pamćenje i djelovanje/akcija (Brown, 2006.). Svaka od grupa kognitivnih funkcija predstavlja funkcije koje djeluju brzo i izmjenjuju se interaktivno, najčešće nesvjesno, kako bi obavljale razne svakodnevne zadatke pri kojima se osoba mora samoregulirati u izvođenju neke radnje koristeći pažnju i pamćenje (umjesto da to uradi netko drugi) (Brown 2001., 2005. prema Brown, 2006.).

Druga važna stavka modela je situacijska varijabilnost ograničenja koja proizlaze iz ADHD-a (Brown, 2006.). Kliničke studije koje je proveo Brown pokazuju da sve osobe s ADHD-om u nekim aktivnostima funkcioniraju bez teškoća (npr. imaju dobru koncentraciju), dok u svim ostalim situacijama imaju izražene poteškoće u izvođenju opisanih različitih funkcija (Brown, 2006.). Osobe s ADHD-om to često opisuju kao razinu njihove zainteresiranosti za neku određenu aktivnost (Brown, 2006.). Ova situacijska varijabilnost simptoma može se promatrati

kao dokaz da poteškoće prisutne u mozgu koje su povezane s ADHD-om nisu rezultat disfunkcije kognitivnih funkcija nego središnjih nadzornih funkcija koje ih uključuju i isključuju (Brown, 2006.). Središnje nadzorne funkcije mogu biti spontano aktivirane i integrirane pomoću situacijskih podražaja koji osobi pružaju dovoljno intrinzično zadovoljstvo ili joj predstavljaju prijetnju, a to potiče i održava odgovor (Brown, 2006.). Adaptivne poteškoće javljaju se u svakodnevnim zadacima koji ne predstavljaju dovoljno snažan subjektivni doživljaj neposredne prijetnje ili nagrade (Brown, 2005. prema Brown, 2006.). Ove funkcije, koje ne djeluju savršeno cijelo vrijeme kod niti jedne osobe, izrazito su važne za različite aspekte svakodnevnog života svih osoba (Brown, 2006.). ADHD se može smatrati ekstremnim završetkom normalnog raspona ograničenja izvršnih funkcija (Brown, 2006.). Autor ovog modela smatra da su poteškoće u radu izvršnih funkcija srž samog ADHD-a (Brown, 2006.).

## 1.2. Simptomi ADHD-a

Djecu s ADHD-om ostali ljudi procjenjuju kao djecu koja kronično imaju poteškoće s nepažnjom i/ili impulzivnosti/hiperaktivnosti (Barkley, 2014). Kod njih je narušeno funkcioniranje kod kuće, u školi i s vršnjacima (Velki i Cimer, 2011.). Ta djeca mogu imati teškoće u socijalnom, akademskom i profesionalnom aspektu funkcioniranja (Barkley, 2014.). ADHD kod djece ima dugoročan utjecaj na njihovo školovanje, uspjeh i društveno-emocionalni razvoj (Velki i Cimer, 2011.).

Roditelji, učitelji i vršnjaci nerijetko ih opisuju kao nemirnu, dekoncentriranu, živahnu, neposlušnu, zločestu i lijenu djecu. Simptomi ADHD-a su najvidljiviji u situacijama koje otežavaju njihovu sposobnost da obrate pažnju, ograničavaju njihovo kretanje i pokrete, inhibiraju njihove pobude i utječu na ponašanje s obzirom na pravila, vrijeme i budućnost (Barkley, 2014.). Simptomi i promjene ponašanja tipično se pogoršavaju u situacijama u kojima se traži trajnija pozornost ili mentalni napor (npr. učenje u razredu, zajednička igra) ili u kojima nedostaje privlačnosti, dinamike ili nečeg novog (npr. slušanje učitelja, čitanje dužih tekstova) (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008.). Teškoće su manje ili ih nema ako djetetu pomažu roditelji ili starije osobe u učenju, organiziranju rasporeda aktivnosti, poticanju dosljednosti u odnosima i stabilnog i smirenog okruženja (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008.). To se događa i kod zanimljivih aktivnosti (na igralištu, u igri na računalu, u interakciji s odraslom osobom) ili dok se dijete često nagrađuje za primjereno ponašanje (Baumgardner et al., 1996.; Rief, 1998. prema Jurin i Sekušak-Galešev, 2008.).

Dijagnoza se postavlja na temelju kliničke slike prema kriterijima ICD-10 klasifikacije i DSM-V priručnika (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008.). U postavljanju dijagnoze trebao bi sudjelovati stručni tim kojega čine pedijatar, neuropedijatar, edukacijski rehabilitator, psiholog, logoped i dječji psihijatar (Jurin i Sekušak-Galešev, 2008.).

### 1.2.1.DSM-V klasifikacija

Prema DSM-V klasifikaciji (American Psychiatric Association, 2013. prema Barkley, 2014.) dijagnostički kriteriji nalažu da osoba koja ima ADHD mora imati simptome ADHD-a najmanje šest mjeseci i da oni moraju biti prisutni u tolikoj mjeri da se to smatra odstupanjem od razvojnih normi te da su se trebali pojaviti do navršene 12. godine života. Navedenih kriterija ima pet (American Psychiatric Association, 2013. prema Barkley, 2014.), a to su:

1) ili a) ili b)

a) nepažnja: šest ili više navedenih simptoma postoje najmanje šest mjeseci u tolikoj mjeri da to nije u skladu s dosegnutom razinom razvoja i da neposredno negativno utječe na socijalne i akademske/radne aktivnosti:

- često ne uspijeva obratiti pažnju na detalje ili radi bezobzirne pogreške u školskom uratku, na poslu ili tijekom drugih aktivnosti (npr. previdi ili propusti detalje, neprecizno obavi posao)
- učestalo ima teškoće zadržavanja pažnje na zadatku ili igri (npr. ima poteškoće u ostajanju fokusiranim tijekom predavanja, razgovora ili dužeg čitanja)
- često odaje dojam da ne sluša kada mu se netko direktno obraća (npr. čini se kao mislima odluta, iako nije prisutan nikakav ometajući podražaj)
- često ne prati upute za rad i ne uspijeva dovršiti školske uratke, kućanske poslove ili zadatke na radnom mjestu (npr. započne zadatak, ali ubrzo izgubi fokus i lako se da oмести)
- učestalo ima poteškoće u organiziranju zadataka i aktivnosti (npr. otežano rješava zadatke sastavljene od više koraka, otežano održava urednima materijale i stvari koje posjeduje, učinjeni rad je neorganiziran i neuredan, loše upravlja vremenom, ne obavlja stvari na vrijeme)
- učestalo izbjegava, ne sviđa mu se ili nerado sudjeluje u zadacima koji zahtijevaju mentalni napor (npr. školski uradci ili domaće zadaće; za mlade i odrasle su to pripreme izvještaja, ispunjavanje obrazaca, pregledavanje podužih tekstova)

- učestalo gubi stvari potrebne za neki zadatak ili aktivnost (npr. školske potrepštine, olovke, knjige, alate, novčanike, ključeve, papire, naočale, mobitele)
- lako se da omesti vanjskim podražajima (za mlade i odrasle to može obuhvaćati i nepovezane misli)
- često je zaboravljiv u svakodnevnim aktivnostima (npr. obavljanje kućanskih poslova, rješavanje zadataka; za mlade i odrasle to je povratak na predavanje, plaćanje računa, dolasci na dogovore);

b) hiperaktivnost i impulzivnost: šest ili više navedenih simptoma postoje najmanje šest mjeseci u tolikoj mjeri da to nije u skladu s dosegnutom razinom razvoja i da neposredno negativno utječe na socijalne i akademske/radne aktivnosti:

#### -hiperaktivnost

- često ubrzano miče rukama ili nogama ili se vrpolti dok sjedi
- učestalo ustaje u situacijama gdje se očekuje da sjedi (npr. napušta svoje mjesto u učionici, u uredu ili na nekom drugom radnom mjestu ili u drugim situacijama gdje se zahtijeva da ostane na mjestu)
- često pretjerano trčkara ili se penje u situacijama kada to nije prikladno (kod mladih ili odraslih osoba to se može svoditi na subjektivni doživljaj nemira)
- često nije u mogućnosti tiho se igrati ili sudjelovati u aktivnostima slobodnog vremena
- često je u pokretu, kao da „ide na motorni pogon“ (npr. nije u mogućnosti ili mu nije ugodno biti miran duže vrijeme, kao što je to običaj u restoranima, sastancima, i sl.; drugi ga mogu doživljavati kao nemirnoga ili kao da ga je teško slijediti)
- često previše priča

#### -impulzivnost

- često izbrblja odgovor prije nego je pitanje dovršeno (npr. dovršava tuđe rečenice, ne može sačekati svoj red u razgovoru)
- često ima teškoće u čekanju na red (npr. stajanje u redu i čekanje)
- učestalo prekida ili ometa druge ljude (npr. upada u razgovore, igre ili aktivnosti; koristi tuđe stvari bez pitanja ili dobivanja dopuštenja; za mlade i odrasle može se odnositi na upadanje ili preuzimanje tuđih poslova)

2) nekoliko simptoma hiperaktivnosti/impulzivnosti ili nepažnje koji uzrokuju teškoće bili su prisutni prije navršene 12. godine života;

- 3) nekoliko teškoća koje proizlaze iz simptoma prisutne su u dva ili više okruženja (npr. u domu, školi, na poslu, s prijateljima i rodbinom, u drugim aktivnostima);
- 4) postoje očiti pokazatelji da simptomi interferiraju s ili umanjuju kvalitetu školskog, akademskog ili profesionalnog funkcioniranja;
- 5) simptomi se ne pojavljuju zbog shizofrenije ili drugog psihotičnog poremećaja i ne spadaju pod druge mentalne poremećaje, kao što su poremećaj raspoloženja, anksiozni poremećaj, disocijativni poremećaj ili poremećaj ličnosti.

### 1.2.2. ICD-10 klasifikacija

ICD-10 klasifikacija opisuje ADHD kao skupinu ranih razvojnih poremećaja nastalih u prvih pet godina života karakteriziranih sniženom sposobnošću održavanja aktivnosti koje zahtijevaju kognitivni napor, čestim promjenama aktivnosti bez njihovog dovršavanja te slabom organizacijom i regulacijom aktivnosti (Romstein, 2011.). Za dijagnozu ADHD-a, moraju biti zadovoljeni sljedeći kriteriji (<http://adhd.org.sa/en/adhd/resources/diagnosing-adhd/diagnostic-criteria/icd-10-criteria/>):

1) postojanje sva tri kriterija; postoje najmanje šest mjeseci u tolikoj mjeri da to nije u skladu s razvojnom razinom djeteta:

a) poremećaj pozornosti

- često ne uspijeva obratiti pažnju na detalje ili radi nesmotrene greške u školskom uratku, na poslu ili drugim aktivnostima
- često otežano održava pažnju u zadacima ili igri
- često odaje dojam da ne sluša što mu se govori
- često ne uspije pratiti upute ili dovršiti školske uratke, kućanske poslove ili zaduženja na radnom mjestu (ne zbog opozicijskog ponašanja ili nemogućnosti razumijevanja uputa)
- često ima teškoće u organizaciji zadataka i aktivnosti
- često izbjegava ili mu se ne sviđaju zadaci (npr. domaći rad) koji zahtijevaju mentalni napor
- učestalo gubi stvari potrebne za određene zadatke i aktivnosti, kao što su školski uratci, olovke, knjige, igračke ili alati
- često ga lako ometaju vanjski podražaji
- često je zaboravljiv tijekom svakodnevnih aktivnosti



## b) hiperaktivnost

- često ubrzano miče rukama ili nogama ili se vrpolti dok sjedi
- često ustaje u učionici ili na drugim mjestima gdje se očekuje da sjedi
- često pretjerano trčkara ili se penje u situacijama kada to nije prikladno (kod mladih ili odraslih moguće je da se prisutan samo osjećaj nemira)
- često je bučan bez povoda ili ima poteškoća u tihom uključivanju u aktivnosti slobodnog vremena
- često je pretjerano motorički aktivan kada ne postoji promjena socijalnog konteksta ili zahtjeva

## c) impulzivnost

- često izbrblja odgovore prije nego je pitanje dovršeno
- često ne uspijeva čekati u redu ili sačekati svoj red u igri ili grupi
- često prekida druge ili ih ometa (npr. upada u tuđi razgovor ili igru)
- često priča previše bez odgovarajućeg odgovora na socijalna ograničenja;

2) poremećaj je nastao do sedme godine života;

3) kriteriji moraju biti prisutni u više od jednog okruženja (npr. u domu i školi ili u školi i nekom drugom okruženju gdje se promatra dijete);

4) nepažnja i impulzivnost uzrokuju klinički značajke teškoće u socijalnom, akademskom ili profesionalnom funkcioniranju.

U odnosu na DSM-V, ICD-10 sadrži opširnije opise ponašanja djeteta s ADHD-om (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F90>). Ti opisi ponašanja obuhvaćaju tvrdnje da su djeca nemarna i impulzivna te sklona nezgodama i disciplinskim problemima češće zbog nepromišljenog kršenja pravila nego zbog namjernog prkosa (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F90>). Također, navodi se da odnosi djece s odraslima često nisu socijalno kontrolirani te su obilježeni manjkom uobičajenog opreza i suzdržanosti (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F90>). Djeca s ADHD-om nisu popularna među drugom djecom i mogu postati izolirana (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F90>). Imaju oštećenja kognitivnih funkcija, a specifična zaostajanja u razvoju motorike i govora su neproporcionalno česta (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F90>).

### 1.3. Tipovi ADHD-a

U raspravi o ADHD-u istraživači i znanstvenici postavljaju pitanje čine li ADHD dimenzije ili kategorije (Barkley, 2014.). Kategorički pristup poremećaju nalaže da se ADHD sastoji od kategorija koje tvore stanja poremećaja (Edelbrock i Costello, 1984. prema Barkley, 2014.). Taj pristup izveden je iz medicinskog modela te sugerira da osoba ili ima ili nema poremećaj (Barkley, 2014.). Nasuprot tome, dimenzionalni pristup poremećaju nalaže da je ADHD na samom kraju dimenzije (ili dimenzija) ponašanja koja se nalazi na kontinuumu ponašanja djece tipičnog razvoja (Barkley, 2014.). Dimenzionalni pristup više je u skladu s dokazima u istraživanjima dok je kategorički pristup više povezan s tradicijom (Hinshaw, 1994. prema Barkley, 2014.). ADHD ima dvije dimenzije, odnosno dvije skupine simptoma – nepažnja i hiperaktivnost-impulzivnost (Barkley, 2014.). Faktorska analiza procjena simptoma ADHD-a od strane učitelja i roditelja pokazala je da su ove dvije dimenzije zastupljene u jednakoj mjeri (Willcutt i sur., 2012. prema Barkley, 2014.). Navedene dvije dimenzije koriste za formiranje i dijagnosticiranje poremećaja te za stvaranje podtipova poremećaja u okviru DSM priručnika (Barkley, 2014.). Također, ove dimenzije su utvrđene diljem etničkih i kulturalnih skupina, što potvrđuje ideju o ADHD-u kao poremećaju koji se sastoji od dvije zasebne, ali povezane skupine simptoma (Rohde i sur., 2005. prema Barkley, 2014.). DSM-V obuhvaća značajke i dimenzionalnog i kategoričkog pristupa (Barkley, 2014.).

Kriteriji koje zadovoljava osoba koju se procjenjuje, odnosno kojoj se postavlja dijagnoza ADHD-a pomoću DSM-V priručnika, ukazuju na to o kojem se tipu ADHD-a radi, odnosno o kojoj se manifestaciji poremećaja radi (Barkley, 2014.). Razlikuju se tri tipa ADHD-a: predominantno nepažljivi tip, predominantno hiperaktivni/impulzivni tip i kombinirani tip (Barkley, 2014.). Osim tipa, DSM-V dijagnostički kriteriji razlikuju težinu simptoma. Pomoću njih moguće je specifično odrediti dijagnozu osobe, odnosno jesu li simptomi blago, umjereno ili jako izraženi (Barkley, 2014.). Slijedi opis težine simptoma (American Psychiatric Association, 2013. prema Barkley, 2014.):

- blagi – postoji nekoliko simptoma (ako ijedan) više od onih koji moraju biti prisutni za postavljanje dijagnoze, a simptomi rezultiraju malim teškoćama u socijalnom ili radnom funkcioniranju;
- umjereni – simptomi ili funkcionalna ograničenja koja spadaju između blagih i teških;
- teški – postoji mnogo više simptoma od onih koji moraju biti prisutni za postavljanje dijagnoze ili postoje posebno izraženi simptomi ili simptomi rezultiraju značajnim teškoćama u socijalnom ili radnom funkcioniranju.

## 1.4. Karakteristike ADHD-a

ADHD poremećaj obuhvaća tri osnovna simptoma, a to su hiperaktivnost, impulzivnost i nepažnja. Osim tih „glavnih“ simptoma, kod djece s ADHD-om često se pojavljuju razvojne teškoće i problemi u neuropsihološkom i kognitivnom funkcioniranju (Barkley, 2014.). Razvojna područja na kojima postoje određene teškoće su adaptivno ponašanje, motorička koordinacija, jezične sposobnosti, teškoće učenja i samopercepcija, dok poteškoće u neuropsihološkom i kognitivnom funkcioniranju obuhvaćaju intelektualno funkcioniranje, izvršne funkcije, radnu memoriju i osjećaj za vrijeme (Barkley, 2014.).

### 1.4.1. Teškoće u neuropsihološkom i kognitivnom funkcioniranju

#### *Intelektualno funkcioniranje*

Mišljenja o intelektualnom funkcioniranju djece i mladih s ADHD-om u suprotnosti su s nalazima istraživanja. Neki smatraju da su ova djeca i mladi više inteligentni od svojih vršnjaka bez ADHD-a ili da su više nadareni i kreativni od svojih vršnjaka bez ADHD-a (Hartmann, 1997. prema Barkley, 2014.). Razina intelektualnog funkcioniranja varira unutar opće populacije, a isto se može tvrditi i za osobe s ADHD-om (Barkley, 2014.). Neka istraživanja ukazuju na to da djeca s ADHD-om ostvaruju niže rezultate na standardiziranim testovima inteligencije; u prosjeku ostvaruju 9 bodova manje (Barkley i sur., 1985.; Faraone i sur., 1990.; Frazier i sur., 2004.; Mariani i Barkley, 1997.; McGee i sur., 1989.; Moffitt, 1990.; Prior i sur., 1983.; Stewart i sur., 1966.; Tarver-Behring i sur., 1985.; Werry i sur., 1987. prema Barkley, 2014.). Unatoč tome, drugi nalazi potvrđuju da djeca s ADHD-om imaju IQ koji spada u prosječni rang i nije značajno ispod prosjeka (Barkley, 2014.). To potvrđuje činjenicu da djeca s ADHD-om nisu inteligentnija od ostatka opće populacije te da često ostvaruju niže rezultate na standardiziranim IQ testovima od svojih vršnjaka bez teškoća (Barkley, 2014.).

#### *Izvršne funkcije*

Izvršne funkcije odnose se na funkcionalne moždane mreže koje omogućuju određivanje prioriteta, integraciju i reguliranje ostalih kognitivnih funkcija te osiguravaju mehanizme samoregulacije (Vohs i Baumeister, 2004. prema Bartolac, 2013.). Budući da izvršne funkcije osiguravaju mehanizme samoregulacije, nerazvijenost tog sustava očituje se kroz iskazivanje

emocionalne i bihevioralne impulzivnosti, a to izrazito utječe na socijalno funkcioniranje djece (Bartolac, 2013.). Impulzivnost uključuje manjak kontrole nad vlastitim ponašanjem, teškoće u odgađanju ili inhibiciji dominantne ili automatske reakcije ili odgovora te teškoće u odgađanju zadovoljstva (Barkley, 2006. prema Bartolac, 2013.). Deficiti u izvršnim funkcijama prisutni su kod mnogo osoba s ADHD-om (ali ne kod svih) i također su prisutni u drugim poremećajima (Barkley, 2014.).

Metaanaliza 83 istraživanja koju su proveli Willcutt i suradnici (2005. prema Bartolac, 2013.) ukazuje na značajno lošije rezultate djece s ADHD-om na testovima inhibicije odgovora, održavanja pažnje, radnog pamćenja i planiranja. Istraživanje koje je proveo Biederman sa suradnicima (2004. prema Barkley, 2014.) pokazuje da djeca s deficitima u izvršnim funkcijama imaju niža postignuća i vjerojatnije je da će ponavljati razred. Istraživanje kojeg su proveli Barkley i Fischer (2011. prema Barkley, 2014.) pokazuje da su ova djeca u riziku od različitih teškoća u osnovnim životnim aktivnostima, kao što su briga za sebe, hranjenje, spavanje, hodanje, učenje, komunikacija, pamćenje, mišljenje, rad, itd. (<https://www.law.cornell.edu/uscode/text/42/12102>). Provedena su brojna istraživanja koja su proučavala planiranje kao jedan od konstrukata izvršnih funkcija. Rezultati tih istraživanja nisu konzistentni i ne može se zaključiti postoje li ili ne postoje razlike u problemima s planiranjem između djece s ADHD-om i ostale djece - problemi s planiranjem postoje kod neke djece s ADHD-om, ali ne kod svih i postoje kod djece koja imaju neki drugi poremećaj (Barkley, 2014.). Također, mnoga istraživanja bavila su se istraživanjem inhibicije kod djece s ADHD-om, a rezultati su nekonzistentni (Barkley, 2014.). Mnoga djeca s ADHD-om (ali ne sva) imaju niža postignuća na zadacima koji mjere bihevioralne inhibicije od djece bez teškoća (Barkley, 2014.).

### *Radno pamćenje*

S obzirom da djeca s ADHD-om imaju teškoće s regulacijom pažnje, mogu imati teškoće u funkciji radnog pamćenja koje integrira pažnju i pamćenje te uz pomoć izvršnih funkcija omogućava planiranje i provedbu trenutnog zadatka (Bartolac i Sangster Jokić, 2014.) Istraživanja koja su proučavala radno pamćenje djece s ADHD-om bila su više usmjerena na verbalno radno pamćenje. Nekoliko istraživanja koja su se bavila neverbalnim radnim pamćenjem pokazuju nekonzistentne nalaze (Barkley, 2014.). Neki navode da djeca s ADHD-om imaju poteškoće u vizualno-spacijalnom radnom pamćenju (Douglas i Benezra, 1990.; Mariani i Barkley, 1997.; Reader i sur., 1994.; Weyandt i Willis, 1994. prema Barkley, 2014.),

dok drugi u provedenoj meta-analizi šest istraživanja nisu utvrdili nikakve značajne razlike u deficitima u neverbalnom radnom pamćenju između djece s ADHD-om i kontrolne skupine (Frazier i sur., 2004. prema Barkley, 2014.).

Što se tiče verbalnog radnog pamćenja, rezultati nekoliko istraživanja potvrđuju da djeca s ADHD-om imaju niže rezultate u zadacima koja zahtijevaju pamćenje brojeva uobičajenim i obrnutim redoslijedom od svojih vršnjaka bez teškoća (Asberg i sur., u tisku; Frazier i sur., 2004.; Rapport i sur., 2008. prema Barkley, 2014.). Razlike u postignućima na zadacima radnog pamćenja kod djece s ADHD-om i kod djece bez ADHD-a veće su kada zadaci sadrže kompleksnije informacije i kada se te informacije moraju zadržati duže (Seidman, Biederman, Faraone, Weber i Oullette, 1997. prema Barkley, 2014.). Kofler i suradnici (2011. prema Barkley, 2014.) u svom istraživanju naglašavaju da deficiti u radnom pamćenju mogu negativno utjecati na socijalno funkcioniranje djece s ADHD-om.

### *Osjećaj za vrijeme*

Postoji znatan broj istraživanja koja pokazuju da osobe s ADHD-om imaju poteškoće u percepciji vremena, kao što je na primjer procjena prolaska vremena, procesiranje vremena i diskriminacija vremena (Plummer i Humphrey, 2009.; Smith i sur., 2013.; Walg, Oepen i Prior, u tisku; Wilson i sur., 2013. prema Barkley, 2014.). Barkley (2006. prema Barkley 2014.) objašnjava osjećaj za vrijeme kroz dimenzije, a one su: percepcija vremena, motoričko podešavanje vremena, procjena vremena, vremenska produkcija-reprodukcija i upotreba vremena u prirodnom okruženju. Nalazi istraživanja ovih dimenzija raznoliki su, a istraživanja često imaju metodološka ograničenja (Barkley, 2014.). Faktori koji doprinose poteškoćama u osjećaju za vrijeme mogli bi biti sljedeći: impulzivnost, teškoće održavanja pažnje, ometajući podražaji i smanjena aktivacija određenih moždanih područja (Lee i Goto, 2013.; Weyandt, 2005.; Wilson i sur., 2013. prema Barkley, 2014.).

#### 1.4.2. Teškoće na razvojnim područjima

##### *Adaptivno ponašanje*

Općenito gledajući, istraživanja su pokazala da djeca s ADHD-om imaju slabije razvijene adaptivne vještine od vršnjaka bez teškoća (Jarratt, Riccio i Siekerski, 2005.; Reynolds i Kamphaus, 2002.; Stein, Szumowski, Blondis i Roizen, 1995. prema Barkley, 2014.). Djeca s ADHD-om imaju više teškoća u različitim područjima svakodnevnog života i u socijalnoj komunikaciji (Stein i sur., 1995. prema Barkley, 2014.). Te teškoće manifestiraju se kao nedostaci u organiziranju informacija i učinkovitom komuniciranju istih, u neprikladnom načinu odgovaranja drugima i u pretjeranom pričanju (Roizen, Blondis, Irwin i Stein, 1994. prema Barkley, 2014.).

##### *Motorička koordinacija*

Istraživanja pokazuju da djeca s ADHD-om imaju slabije razvijene motoričke vještine od vršnjaka bez teškoća te da često ta djeca zadovoljavaju kriterije za postavljanje dijagnoze razvojnog koordinacijskog poremećaja (Barkley, 2014.). Više od 50% djece s ADHD-om ima neku vrstu poteškoća motoričke koordinacije (Barkley, 2014.). Harvey i Reid (2003. prema Barkley, 2014.) napravili su pregled 49 istraživanja i utvrdili su da su mnoga djeca s ADHD-om u riziku od razvoja manjkavih motoričkih vještina, a to uključuje snagu, vizualno-motoričku koordinaciju, brzinu i spretnost. U istraživanjima se kao područje motoričke koordinacije u kojem djeca s ADHD-om imaju najviše poteškoća navodi spretnost ruku, a to obuhvaća pisanje, crtanje i sviranje glazbenog instrumenta (Brossard-Racine i sur., 2012.; Flapper, Houwen i Schoemaker, 2006.; Pitcher i sur., 2003. prema Barkley, 2014.). Istraživači također navode da percepcija vremena utječe na motoričku koordinaciju u različitim zadacima, kao što su na primjer vožnja ili bavljenje nekim sportom (Barkley, Murphy i Bush, 2001.; Yang i sur., 2007. prema Barkley, 2014.).

##### *Samopercepcija*

Istraživanja pokazuju da djeca s ADHD-om imaju sklonost „prenapuhati“ svoje samopouzdanje, odnosno djeca precjenjuju svoje sposobnosti i prezentiraju svoje samopouzdanje pozitivnim (Barkley, 2014.). Hoza i suradnici (2002. prema Barkley, 2014.)

usporedili su samoprocjenu dječaka s ADHD-om s procjenama učitelja u akademskoj, bihevioralnoj i socijalnoj domeni. Došli su do rezultata da dječaci imaju sklonost precijeniti svoje sposobnosti u svim područjima (Hoza i sur., 2002. prema Barkley, 2014.). Dječaci s ADHD-om koji su imali više eksternaliziranih ponašanja precijenila su svoje socijalno funkcioniranje i ponašanje, dok su dječaci s ADHD-om koji su imali više nižih akademskih postignuća precijenila svoje akademske kompetencije (Hoza i sur., 2002. prema Barkley, 2014.). U jednom drugom istraživanju, isti autor sa suradnicima (Hoza i sur., 2004. prema Barkley, 2014.) dolazi do rezultata koji pokazuju da djeca s ADHD-om koja imaju sklonost pozitivno precijeniti svoje sposobnosti posebno naglašavaju i precjenjuju svoje sposobnosti i kompetencije u onim područjima u kojima imaju najveće deficite.

### 1.5. Prevalencija ADHD-a

Istraživači su usuglašeni da prevalencija ADHD-a iznosi otprilike između 5 i 7% za djecu te između 3 i 5% za odrasle (Barkley, 2014.). Npr., istraživanje kojega su proveli Polanczyk i suradnici (2007.) obuhvatilo je sistematični pregled baza podataka i velikog broja radova autora diljem svijeta te kontaktiranje velikog broja stručnjaka na području ADHD-a. Došli su do rezultata da prevalencija ADHD-a u svijetu iznosi 5,29% (Polanczyk i sur., 2007.).

Valja naglasiti da postoje određeni izazovi u procjeni broja populacije koja ima ADHD. Kao mogući utjecajni čimbenici u procjeni prevalencije navode se načini procjene ADHD-a, dijagnostičke metode, izvor informacija o poremećaju, slaganje među ispitanicima koji procjenjuju simptome ADHD-a, provođenje procjena u jednom ili više okruženja, raspon dobi ispitanika, geografski položaj i obilježja zajednice iz koje potječu ispitanici (Barkley, 2014.).

### 1.6. Razlike s obzirom na spol

Mnoga istraživanja ukazuju na referalne podatke o dječacima i općenito muškom spolu u kojih je prevalencija ADHD veća (Kudek Mirošević i Opić, 2010.). Prevalencija kod dječaka i djevojčica varira od države do države. Veliko istraživanje kojega su proveli Nøvik, Hervas, Ralston, Dalsgaard, Pereira i Lorenzo (2006.) u deset europskih država pokazalo je da je najveći omjer broja dječaka i djevojčica s ADHD-om u Austriji (16:1), a najmanji u Norveškoj (3:1). Sveukupni omjer u obuhvaćenom uzorku iznosi 5:1 u korist dječaka s ADHD-om (Nøvik i sur., 2006.). Slijedi prikaz njihovih rezultata:

Tablica 1. Omjer dječaka i djevojčica s ADHD-om u europskim državama

Država	Omjer dječaka i djevojčica s ADHD-om
Austrija	16:1
Danska	10:1
Švicarska	8:1
Francuska	7:1
Italija	6:1
Nizozemska	6:1
Ujedinjeno Kraljevstvo	6:1
Njemačka	4:1
Island	4:1
Norveška	3:1
Sveukupno	5:1

Omjeri također variraju ovisno o vrsti uzorka obuhvaćenog ispitivanjem. Omjeri iz kliničkih uzoraka veći su od omjera iz populacijskih uzoraka. American Psychiatric Association je još 1994. godine (prema Sharp i sur., 1999.) objavila da je ADHD u kliničkim uzorcima mnogo češći kod dječaka nego kod djevojčica, navodeći omjer 9:1. MTA studija (MTA Cooperative Group, 1999. prema Barkley, 2014.) i istraživanje mentalnog zdravlja kod djece i mladih u Velikoj Britaniji iz 1999. godine (eng. British Child and Adolescent Mental Health Survey; Ford, Goodman i Meltzer, 2003. prema Nøvik i sur., 2006.) utvrdili su jednake rezultate – omjer dječaka i djevojčica je 4:1. Istraživanje utjecaja spola na ADHD koje je provedeno na Tajvanu također navodi da prevalencija varira od 9:1 do 6:1 u kliničkom uzorku, dok je omjer u populacijskom uzorku otprilike 3:1 (Pinchen, Yuh-Jyh, Li-Chen, Cheng-Sheng, 2004.). Neka istraživanja pronašla su još manji omjer u populacijskim uzorcima, odnosno prema njihovim rezultatima, on iznosi 2,3:1 (Bauermeister i sur., 2007.; Ramtekkar, Reiersen, Todorov i Todd, 2010. prema Barkley, 2014.).

Postavlja se pitanje je li ADHD zaista „muški“ poremećaj ili je pak prevalencija među spolovima podjednaka, ali iz različitih razloga to još nije vidljivo u podacima istraživanja. Mogući razlozi su stvarno postojanje manjeg broja djevojčica s ADHD-om od dječaka s ADHD-om, neprepoznavanje i, kao posljedica toga, nedovoljno dijagnosticiranje ADHD-a kod djevojčica, neprilagođenost mjernih instrumenata, nedovoljan broj istraživanja koja se bave



specifičnostima ADHD-a kod ženskog spola, stereotipi o tipičnom „muškom“ ponašanju (glasni, bučni, nemirni, brži, fizički dominantni, vrše nasilje) i „ženskom“ ponašanju (tihe, povučene, mirne, fizički inferiorne, trpe nasilje) te pristranost istraživača u procjeni i preporukama.

Opsežna klinička istraživanja ADHD-a u kojima je većina sudionika muškog spola utvrdila su relativno malo obilježja specifičnih za ženski spol i razlika između spolova, no istraživanja obično obuhvaćaju premalo djevojaka da bi bila moguća zasebna analiza podataka ili uopće ne obuhvaćaju djevojke (Pinchen, Yuh-Jyh, Li-Chen, Cheng-Sheng, 2004.). Istraživanja koja se bave ADHD-om i njegovim karakteristikama generalno pokazuju da dječaci imaju učestalije i intenzivnije izražene spomenute karakteristike u odnosu na djevojčice u općoj populaciji (Achenbach i Edelbrock, 1983.; DuPaul, 1991. prema Robin i Barkley, 1998.). Ti rezultati istraživanja razlika u odnosu na spol koji više opisuju dječake možda proizlaze iz većeg iskazivanja simptoma u dječaka te u njihovom povećanom iskazivanju raznih ponašanja u okolini kao i povreda, npr. povrede glave (Biederman, Faraone, 2005. prema Kudek Mirošević i Opić, 2010.).

Neki autori navode da dječaci s ADHD-om u prosjeku imaju više hiperaktivno-impulzivnih simptoma od djevojčica (Elkins i sur., 2011.; Hartung i sur., 2002.; Hasson i Fine, 2012.; Newcorn i sur., 2001. prema Barkley, 2014.) te da djevojčice češće od dječaka imaju predominantno nepažljivi tip ADHD-a (Biederman i sur., 1999.; Nøvik i sur., 2006.). Djevojčice su u povećanom riziku od internaliziranih problema, no to ne vrijedi samo za djevojčice s ADHD-om nego općenito za sve djevojčice (Barkley, 2014.). Također, djevojčice su manje sklone konduktivnom poremećaju i opozicijsko-protestnom ponašanju od dječaka te više sklone poremećajima raspoloženja i anksioznosti (Biederman i sur., 1999.). S druge strane, postoje nalazi koji tvrde kako među dječacima i djevojčicama nema razlika u osnovnim simptomima ADHD-a, u tipovima ADHD-a te u broju internaliziranih i eksternaliziranih problema (Barkley, 2014.). Iz navedenih opisa i nalaza istraživanja vidljivo je da je potrebno provesti još mnogo istraživanja koja ispituju rodne razlike kod ADHD-a kako bi istraživači mogli doći do dosljednih i ujednačenih rezultata.

Važno je istaknuti da neprepoznavanje ADHD-a kod djevojčica i žena ima posljedice za njihovo mentalno zdravlje i obrazovanje (Pinchen, Yuh-Jyh, Li-Chen, Cheng-Sheng, 2004.). Nedovoljno prepoznavanje djevojčica s ADHD-om i nedovoljno upućivanje potrebnim službama ima potencijalne ozbiljne posljedice za javno zdravstvo budući da dugoročni problemi povezani s ovim poremećajem uključuju teškoće na socijalnom, akademskom i emocionalnom području (Sayal, Taylor, 2003. prema Nøvik i sur., 2006.).

## 2.KOMORBIDITET KOD ADHD-a

Komorbiditet je postojanje dva ili više poremećaja kod iste osobe, bez obzira na redoslijed njihove pojave (Latas i Starčević, 1998.). Većina djece, mladih ili odraslih osoba s ADHD-om imaju još najmanje jednu dodatnu dijagnozu. ADHD se rijetko javlja kao izolirani poremećaj bez komorbiditeta (Jurin, Šribar i Rukavina, 2009.). Barkley (2014.) navodi da 67-80% djece s ADHD-om koja su bila upućena u klinike i 80% i više odraslih s ADHD-om koji su bili upućeni u klinike imaju najmanje još jednu dijagnozu, a skoro polovica njih ima dvije dijagnoze. Dvije trećine djece s ADHD-om imaju barem još jedan dijagnosticirani psihijatrijski poremećaj (Juretić, Bujas Petković i Ercegović, 2011.)

Bilo koje stanje ili poremećaj može biti u komorbiditetu s ADHD-om, no određena stanja se pojavljuju češće od drugih (<http://www.chadd.org/Understanding-ADHD/About-ADHD/Coexisting-Conditions.aspx>). Istraživači su manje ili više usuglašeni koja su to stanja. Slijedi popis najčešćih dodatnih dijagnoza djece i mladih s ADHD-om (Barkley, 2014.; Juretić, Bujas Petković i Ercegović, 2011.; Jurin, Šribar i Rukavina, 2009.):

- teškoće učenja
- opozicijsko-protestno ponašanje
- konduktivni poremećaji
- poremećaji raspoloženja
- anksiozni poremećaji
- tikovi/Tourettov sindrom
- opsesivno-kompluzivni poremećaj
- poremećaji spavanja
- poremećaji hranjenja
- poremećaji u ponašanju
- govorno-jezične teškoće
- epilepsija.

Komorbiditet je značajan jer komplicira dijagnostički proces i utječe na tijek, prognozu i terapiju (Juretić, Bujas Petković i Ercegović, 2011.). Procjena i podrška kod komorbidnog poremećaja često su važni kao i procjena i tretman simptomatologije ADHD-a (Juretić, Bujas Petković i Ercegović, 2011.).

## 2.1. Specifične teškoće učenja

Mnoga istraživanja bave se temom povezanosti ADHD-a i specifičnih teškoća učenja. Specifične teškoće učenja češće su kod osoba s ADHD-om nego kod opće populacije (Sexton, Gelhorn, Bell i Classi, 2012. prema Barkley, 2014.). Prevalencija se razlikuje od istraživanja do istraživanja. DuPaul, Gormley i Laracy su 2013. (prema Barkley, 2014.) pregledom 17 istraživanja koja se bave procjenom komorbiditeta ADHD-a i specifičnih teškoća učenja došli do rezultata da prevalencija iznosi 45%. Mayes, Calhoun i Crowell (2000. prema Barkley, 2014.) utvrdili su da 70% djece s ADHD-om koja su bila u klinikama imaju teškoće učenja na području čitanja, sricanja, pisanja ili matematike te da djeca s ADHD-om i specifičnim teškoćama učenja imaju veće teškoće u učenju od djece koja imaju samo specifične teškoće učenja.

Juretić, Bujas Petković i Ercegović (2011.) navode da oko 50% djece s ADHD-om ima značajne teškoće u učenju. One opisuju s kojim problemima se susreću djeca s ADHD-om i specifičnim teškoćama učenja – problem obrade percipirane informacije, poteškoće u reprodukciji riječi, rečenica i slova (auditivno pamćenje), auditivna diskriminacija, reprodukcija crteža (vizualno-motorička diskriminacija), nizanje slova, dekodiranje slova ili riječi. Osim toga, istraživanja pokazuju da će djeca s ADHD-om vjerojatnije imati niža akademska postignuća, trebati usluge specijalne edukacije, imati niže ocjene, češće odustajati od obrazovanja u srednjoj školi i rjeđe nastavljati školovanje nakon srednje škole od svojih vršnjaka bez ADHD-a (Barkley i sur., 1990.; Mannuzza i sur., 1993. prema Barkley, 2014.).

## 2.2. Opozicijsko-protestno ponašanje

Opozicijsko-protestno ponašanje obično se pojavljuje kod mlađe djece, a karakterizira ga protestno, neposlušno, nemirno ponašanje koje ne obuhvaća delinkventna djela ili ekstremnije oblike agresivnog ili nesocijalnih ponašanja (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F91.3>). Više autora utvrdilo je da 45-84% djece i mladih s ADHD-om zadovoljava sve kriterije za postavljanje dijagnoze opozicijsko-protestnog ponašanja (Barkley i sur., 1990.; Fischer i sur., 1990.; Pfiffner i sur., 1999.; Pliszka, Carlson i Swanson, 1999.; Wilens i sur., 2002. prema Barkley, 2014.). MTA studija (Multimodal Treatment Study of ADHD; Swanson i sur., 2008. prema Barkley, 2014.) utvrdila je da 40% djece s ADHD-om zadovoljava kriterije za postavljanje ove dodatne dijagnoze. Willens i sur. (2002. prema Barkley, 2014.) navode da 62% predškolske djece s

ADHD-om i 59% školske djece iz uzorka imaju opozicijsko-protestno ponašanje. Emocionalna disregulacija kao komponenta ADHD-a može značiti predispoziciju za komorbiditet koji obuhvaća opozicijsko-protestno ponašanje, anksioznost, depresiju, bipolarni poremećaj i druga stanja (Barkley, 2014.). Djeca kojoj je ovo stanje pridruženo primarnoj dijagnozi (ADHD) često imaju obitelji u kojima je prisutno više psihopatologije i socijalnih problema (Barkley, 2014.). Ta djeca su u većem riziku za bavljenjem antisocijalnim aktivnostima, uzimanjem psihoaktivnih tvari, odbacivanjem od vršnjaka i iskustvom neuspjeha u školi te razvoja anksioznosti i depresije do puberteta (Barkley, 2014.).

### 2.3. Konduktivni poremećaji

Konduktivne poremećaje karakterizira repetitivno i uporno nesocijalno, agresivno ili prkosno ponašanje (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F91>). U literaturi često se zajedno spominju opozicijsko-protestno ponašanje i konduktivni poremećaj, odnosno često se zajedno opisuju i ispituju (Barkley, 2014.). Pliszka (2009. prema Barkley, 2014.) je pregledao 1035 nalaza djece i mladih u sveučilišnoj psihijatrijskoj klinici i došao do rezultata koji pokazuju da u tom uzorku 167 djece i mladih uz ADHD ima još dijagnozu opozicijsko-protestnog ponašanja ili konduktivnog poremećaja. MTA studija (Multimodal Treatment Study of ADHD; Swanson i sur., 2008. prema Barkley, 2014.) utvrdila je da 14,3% djece s ADHD-om zadovoljava kriterije za postavljanje dijagnoze konduktivnog poremećaja. 15-56% djece s ADHD-om i 44-50% mladih s ADHD-om imat će ovu dodatnu dijagnozu (Szatmari, Boyle i Offord, 1989.; Wilens i sur., 2002. prema Barkley, 2014.). Za ovu djecu također vrijedi da njihove obitelji često imaju više psihopatologije i socijalnih problema te su ta djeca u većem riziku od antisocijalnih aktivnosti psihoaktivnih tvari, odbacivanja od vršnjaka, neuspjeha u školi i anksioznosti i depresije (Barkley, 2014.).

### 2.4. Poremećaji raspoloženja

Poremećaji raspoloženja obuhvaćaju poremećaje čiji je osnovni simptom promjena osjećanja ili raspoloženja ili prema depresiji ili prema ushićenju (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F30-F39>). Djeca s ADHD-om kao dodatnu dijagnozu iz ove skupine poremećaja najčešće imaju veliki depresivni poremećaj, poremećaj disregulacije raspoloženja, depresivne epizode i bipolarni poremećaj (Barkley,

2014.). Poremećaj disregulacije raspoloženja relativno je nova dijagnoza u DSM-V klasifikaciji i iz tog razloga nalazi istraživanja nisu ujednačeni niti ih ima mnogo (Barkley, 2014.).

Bipolarni poremećaj je više istraživani, a nalazi pokazuju neujednačena saznanja – u populacijskim uzorcima prevalencija je 0-2%, dok je u kliničkim 11-30% (Pataki i Carlson, 2013. prema Barkley, 2014.). Arnold i sur. (2011. prema Barkley, 2014.) proveli su longitudinalnu procjenu maničnih simptoma (Longitudinal Assessment of Manic Symptoms). Njihovi rezultati su pokazali da 60% uzorka zadovoljava kriterije za ADHD, 6,3% zadovoljava kriterije za bipolarni poremećaj, 16,5% ima i ADHD i bipolarni poremećaj i 17,5% nema niti jedan od navedena dva poremećaja (Arnold i sur., 2011. prema Barkley, 2014.).

Što se tiče depresije, tek je u posljednjem desetljeću postalo očito da se internalizirani poremećaji (anksiozni i depresivni poremećaji) mogu javljati zajedno s ADHD-om (Juretić, Bujas Petković i Ercegović, 2011.). Jedna skupina istraživača navodi da je depresija često komorbidno stanje uz ADHD – jedna trećina djece s ADHD-om mogla bi imati depresiju, a 25-33% djece s depresijom ima ADHD (Angold i Costello, 1993.; Pliszka i sur., 1999. prema Barkley, 2014.). Drugi pak tvrde da se ove dvije dijagnoze uopće ne pojavljuju zajedno (McGee i sur., 1990. prema Barkley, 2014.). Razlike u prevalenciji ovise o vrsti uzorka (klinički ili populacijski), o različitim metodama utvrđivanja depresivnih simptoma i o osobi koja daje informacije (roditelj ili dijete) (Barkley, 2014.).

Mlade osobe koje imaju ADHD i depresiju imaju veće teškoće u socijalnom funkcioniranju, ranije pate od depresije (odnosi se na djevojke) te imaju više stope suicidalnosti i ponovne pojave depresije od osoba koje pate samo od depresije (Daviss, 2008. prema Barkley, 2014.). Adolescenti koji imaju ADHD i depresiju iskuse više obiteljskih konflikata, više negativnih životnih događaja i više traumatskih iskustava od onih koji imaju samo ADHD (Daviss, 2008. prema Barkley, 2014.).

## 2.5. Anksiozni poremećaji

Prema ICD-10 klasifikaciji (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F41>), u anksiozne poremećaje spadaju: panični napadaj, generalizirani anksiozni poremećaj, miješani anksiozno-depresivni poremećaj, drugi miješani anksiozni poremećaji, drugi specifični anksiozni poremećaji, anksiozni poremećaj neodređeni i fobije (socijalna, specifična, agorafobija, neka druga, neodređena).

Predviđanja prevalencije anksioznih poremećaja kod djece s ADHD-om iznose između 25% i 50%, što je više od predviđene prevalencije u općoj pedijatrijskoj populaciji, koja iznosi između

6% i 20% (Costello, Egger i Angold, 2004. prema Barkley, 2014.). Kliničke i epidemiološke studije su dosljedno pokazale da se u jedne trećine djece s ADHD-om zajedno pojavljuje i anksiozni poremećaj (Jensen i suradnici, 2001. prema Juretić, Bujas Petković i Ercegović, 2011.). Sharp i sur. (1999.) utvrdili su da nema statistički značajne razlike između djevojčica i dječaka s ADHD-om po pitanju dodatnih dijagnoza – separacijsku anksioznost ima 2% djevojčica i niti jedan dječak, a specifične fobije ima 7% djevojčica i niti jedan dječak. Nøvik i sur. (2006.) tvrde da će djevojčice jednako kao i dječaci iskusiti teškoće kao posljedice ADHD-a i anksioznosti i/ili depresije kao komorbidnog stanja. To se odnosi na 17,6% djevojčica i 17,9% dječaka (Nøvik i sur., 2006.). U proučavanju dodatnih dijagnoza kod djevojčica i djevojaka, Biederman i suradnici (1999.) prepoznali su anksioznost, poremećaje raspoloženja i konduktivni poremećaj kao najčešća komorbidna stanja. Utvrdili su da 23% djevojčica ima ADHD i anksioznost, 7% djevojčica uz ADHD ima anksioznost i pati od poremećaja raspoloženja, a 4% djevojčica uz ADHD ima anksioznost, poremećaj raspoloženja i konduktivni poremećaj (Biederman i sur., 1999.).

Djeca koja pate od anksioznog poremećaja imaju više stope ADHD-a (Last, Hersen, Kazdin, Finkelstein i Strauss, 1987. prema Barkley, 2014.), kao i odrasle osobe koje pate od paničnih napadaja (Fones, Pollack, Susswein i Otto, 2000.; Safren, Lanka, Otto i Pollack, 2001. prema Barkley, 2014.). Odrasle osobe koje imaju ADHD imaju više stope anksioznih poremećaja od osoba u općoj populaciji (Biederman i sur., 1993. prema Barkley, 2014.).

## 2.6. Tikovi/Tourettov sindrom

Tik je nevoljni, brzi, ponavljajući, neritmički motorički pokret ili proizvedeni glas koji je odjednom nastao bez ikakve svrhe; teško mu se oduprijeti, no može biti potisnut neko vrijeme, nestaje tijekom spavanja, a može biti pogoršan stresom (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F95>).

Poremećaji vezani uz tikove su: prolazni tikovi, kronični poremećaj motoričkih ili vokalnih tikova, Tourettov sindrom, drugi poremećaji i neodređeni poremećaj (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F95>). Tourettov sindrom obuhvaća više motoričkih tikova i jedan ili više vokalnih tikova koji se pojavljuju dulje vrijeme (<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F95>).

U pedijatrijskoj populaciji prevalencija jednostavnih i prolaznih tikova iznosi 6-20% (Khalifa i von Knorring, 2005. prema Barkley, 2014.), dok prevalencija kroničnih motoričkih tikova i

Tourettovog sindroma iznosi 1,2% (Kraft i sur., 2012. prema Barkley, 2014.). 50-60% djece s tikovima i povezanim poremećajima ima ADHD (Rothenberger, Roessner, Banaschewski i Leckman, 2007. prema Barkley, 2014.). Oko 10% djece s ADHD-om ima tikove i povezane poremećaje (MTA Cooperative Group, 1999. prema Barkley, 2014.). Istraživanje utjecaja spola na ADHD (Nøvik i sur., 2006.) pokazalo je da 5,7% djevojčica i 9% dječaka ima tikove i/ili Tourettov sindrom. Sharp i suradnici (1999.) utvrdili su da 2% djevojčica i 13% dječaka imaju poremećaje vezane uz tikove. Kod djece i mladih koji imaju ADHD i tikove ili uz tikove vezana stanja ADHD nije vezan uz jačinu tikova nego uz probleme u učenju, poremećaje u ponašanju i socijalno nefunkcioniranje (Rothenberger i sur., 2007. prema Barkley, 2014.).

## 2.7. Poremećaji spavanja

Vjerojatnije je da će djeca s ADHD-om imati probleme sa spavanjem nego djeca tipičnog razvoja (prema Barkley, 2014.). 56% djece s ADHD-om imat će poteškoće glede vremena koje im je potrebno da zaspu (u odnosu na 23% djece tipičnog razvoja), a skoro 39% djece s ADHD-om učestalo se budi po noći (Corkum, Tannock i Moldofsky, 1998.; Greenhill i sur., 1983.; Kaplan i sur., 1987.; Stein, 1999.; Stewart i sur., 1966.; Trommer, Hoepfner, Rosenberg, Armstrong i Rothstein, 1988. prema Barkley, 2014.). Poremećaji spavanja više se pojavljuju kod osoba s ADHD-om i anksioznošću nego kod osoba koje imaju samo ADHD (Accardo i sur., 2012.; Hansen, Skirbekk, Oerbeck, Richter i Kristensen, 2011. prema Barkley, 2014.). Istraživanje kojega su proveli Biederman i suradnici 1999. godine pokazalo je da je 34% djevojčica s ADHD-om imalo neki poremećaj spavanja u odnosu na 18% djevojčica bez ADHD-a. Nøvik i suradnici (2006.) utvrdili su da su problemi sa spavanjem prisutni kod 14,2% djevojčica i 14,5% dječaka.

Roditelji djece s ADHD-om navode da se po pitanju problema sa spavanjem suočavaju s otporom pri odlasku u krevet, učestalim buđenjem djeteta po noći i malim ukupnim brojem odspavanih sati (Hvolby i sur., 2009.; Stein, 1999.; Wilens, Biederman i Spencer, 1994. prema Barkley, 2014.). Više od 55% djece s ADHD-om roditelji su opisali kao umornu nakon buđenja u odnosu na 27% djece tipičnog razvoja (Trommer i sur., 1988. prema Barkley, 2014.). Djeca s ADHD-om tijekom dana imaju češće epizode pospanosti (Lecendreux, Konofal, Bouvard, Falissard i Mouren-Simeoni, 2000. prema Barkley, 2014.).

## 2.8. Govorno-jezične teškoće

Među djecom s ADHD-om postoji određeni broj djece koji imaju jezične teškoće (Barkley, 2014.). Istraživanja koja su ispitivala učestalost deficita u jeziku došla su do različitih rezultata. Tirosh i Cohen (1998. prema Barkley, 2014.) utvrdili su da 45% djece s ADHD-om u populacijskom uzorku ima deficite u jeziku, a Bruce, Thernlund i Nettelblatt (2006. prema Barkley, 2014.) u kliničkom uzorku utvrdili su da 67% djece s ADHD-om ima visoko izražene jezične poteškoće. Kod djece s ADHD-om prisutne su teškoće i u receptivnom i u ekspresivnom jeziku. Osim toga, postoje i teškoće u drugim jezičnim sposobnostima. McInnes i suradnici (2003. prema Barkley, 2014.) utvrdili su da djeca s ADHD-om koja nemaju nikakve jezične teškoće pokazuju određene deficite u finom slušnom razumijevanju. Staikova, Gomes, Tartter, McCabe i Halperin (2013. prema Barkley, 2014.) došli su do saznanja pri ispitivanju pragmatične uporabe jezika kod djece s ADHD-om da ona imaju razne teškoće u pragmatičnom jeziku.

## 2.9. Epilepsija

Islandsko istraživanje provedeno na populacijskom uzorku utvrdilo je značajnu povezanost između ADHD-a u dječjoj dobi i rizika za epilepsiju i neizazvane napadaje (Hesdorffer i sur., 2004. prema Barkley, 2014.). Djeca s ADHD-om u tom uzorku imala su 2,5 puta veće šanse da imaju epilepsiju ili neizazvane napadaje (Hesdorffer i sur., 2004. prema Barkley, 2014.). Isto tako, kod djece koja imaju epilepsiju ili neizazvane napadaje, prisutnost ADHD-a bila je 2,5 puta veća (Hesdorffer i sur., 2004. prema Barkley, 2014.). U velikom norveškom istraživanju dobiveni su slični rezultati – kod djece s ADHD-om rizik za epilepsiju iznosi 2,3%, što je četiri puta više od opće prevalencije u dječjoj dobi koja iznosi 0,5% (Socanski, Aurlien, Herigstad, Thomsen i Larsen, 2013. prema Barkley, 2014.). Jurin, Šribar i Rukavina (2009.) utvrdili su u istraživanju komorbiditeta kod desetero ispitanika s ADHD-om da je epilepsija najčešći poremećaj koji se javlja u tom uzorku. Nøvik i suradnici (2006.) utvrdili su da 0,4% djevojčica s ADHD-om i 0,5% dječaka s ADHD-om ima epilepsiju kao pridruženu dijagnozu.

U istraživanjima je često zabilježeno da je kod djece s ADHD-om prisutan abnormalni EEG u nalazima (Hastings i Barkley, 1978.; Loo i Makie, 2012. prema Barkley, 2014.). Najčešće pronađena abnormalna aktivnost je povećanje aktivnosti frontalno-središnjih theta-valova (Loo i Makie, 2012. prema Barkley, 2014.).



### 3. EMPIRIJSKI DIO ISTRAŽIVANJA

#### 3.1. Cilj i problem istraživanja

Cilj istraživanja je u okviru diplomskog rada ispitati komorbiditet kod djece i mladih s dijagnozom ADHD-a koji dolaze u Centar za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Također, cilj istraživanja je ispitati razlikuju li se dječaci i djevojčice s obzirom na tip ADHD-a, dob dobivanja dijagnoze ADHD-a i vrstu komorbiditeta. U literaturi se često mogu pronaći tvrdnje o vrstama dodatnih dijagnoza koje su tipične za dječake s ADHD-om, a koje se razlikuju od onih tipičnih za djevojčice s ADHD-om. Najčešće se navodi da su djevojčice sklone razvoju internaliziranih poremećaja (poremećaji raspoloženja, anksiozni poremećaji) (Barkley, 2014.). Manje su sklone konduktivnom poremećaju i opozicijsko-protestnom ponašanju od dječaka (Biederman i sur., 1999.). Dječaci su skloniji eksternaliziranim poremećajima (Barkley, 2014.). Postavlja se sljedeća hipoteza:

(H1) Postoji statistički značajna razlika u dodatnim dijagnozama kod dječaka i djevojčica s ADHD-om.

Prema rezultatima dva strana istraživanja (Nøvik i sur., 2006.; Sharp i sur., 1999.), ne postoji razlika između dječaka i djevojčica s ADHD-om u dobi dobivanja dijagnoze ADHD-a. Iz tog razloga se postavlja sljedeća hipoteza:

(H2) Ne postoji statistički značajna razlika u dobi dobivanja dijagnoze ADHD-a kod dječaka i djevojčica s ADHD-om.

Iako postoje istraživači koji tvrde da postoje razlike u tipu ADHD-a i u manifestaciji simptoma, u literaturi (Nøvik i sur., 2006.) je češće prisutan stav da ne postoje razlike između dječaka i djevojčica po tom pitanju te naglašavaju da je potrebno provesti još mnogo istraživanja kako bi se ove pretpostavke mogle smatrati znanstveno utemeljenima. Za djevojčice se navodi da češće imaju predominantno nepažljivi tip, a za dječake predominantno hiperaktivno-impulzivni tip, no istraživanja pokazuju da je najčešći tip kod oba spola kombinirani tip ADHD-a (Nøvik i sur., 2006.). S obzirom na to, postavlja se sljedeća hipoteza:

(H3) Kod dječaka i djevojčica s ADHD-om najčešći tip ADHD-a je kombinirani tip.

## 4.METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

### 4.1.Uzorak ispitanika

Iz Centra za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu dobiven je popis sve djece i mladih koji su dolazili od 2010. godine na procjenu i kontrolu kod tri psihologice koje rade u Centru. Pregledom popisa i kartona s nalazima koji se nalaze u Centru, izdvojeni su kartoni one djece i mladih koji imaju dijagnozu ADHD-a. Ukupan broj obuhvaćenih ispitanika u odabranom uzorku iznosi 183 djece, od čega je 154 dječaka i 29 djevojčica prosječne dobi 10 godina.

### 4.2.Metode rada

Pregledom kartona s nalazima djece i mladih s ADHD-om koji su dolazili ili dolaze u Centar za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu dobiven je uvid u nalaze djece i mladih obuhvaćenih istraživanjem. Provedena je analiza dokumentacije s obzirom na podatke bitne za istraživanje: spol, dob, grad, škola, razred, postojanje IOOP-a (individualizirani odgojno-obrazovni program), vrsta IOOP-a, tip ADHD-a i dodatne dijagnoze. Istraživanje je provedeno u skladu s etičkim načelima uz odobrenje Etičkog povjerenstva Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta.

Podaci su uneseni u SPSS statistički program, gdje su kvantitativno obrađeni. Provedena je deskriptivna analiza podataka. Kako bi se odgovorilo na postavljene hipoteze, provedeni su Hi-kvadrat testovi i t-test.

## 5.REZULTATI

U statističkom programu za obradu podataka SPSS napravljena je obrada podataka dobivenih pregledom nalaza djece i mladih. Slijedi pregled dobivenih rezultata učinjenih testova.

### 5.1.O uzorku

Iz Grafa 1. vidljivo je da uzorak obuhvaća više dječaka nego djevojčica – dječaka ima 84,2% (N=154), a djevojčica 15,8% (N=29). Omjer broja dječaka i djevojčica u uzorku iznosi 5,3:1. Iz Grafa 2. može se uočiti da su djeca dobila dijagnozu ADHD-a najčešće u dobi od 9 godina (15,8% djece).

Graf 1. Raspodjela ispitanika prema spolu



Graf 2. Raspodjela ispitanika prema dobi



U Grafu 3. uneseni su po šiframa gradovi i općine iz kojih dolaze djeca iz uzorka. Skoro više od polovice djece dolazi iz Zagreba (51,9%), a ukupno 66,1% djece dolazi iz Zagreba i okolice. Sljedeća velika skupina ispitanika dolazi iz sjeverne Hrvatske – njih 24, odnosno 13,1%. Iz Slavonije potječe 8,7% djece, iz Dalmacije 7,1%, a iz Istre i Kvarnera potječe šestero djece, odnosno 3,2%.

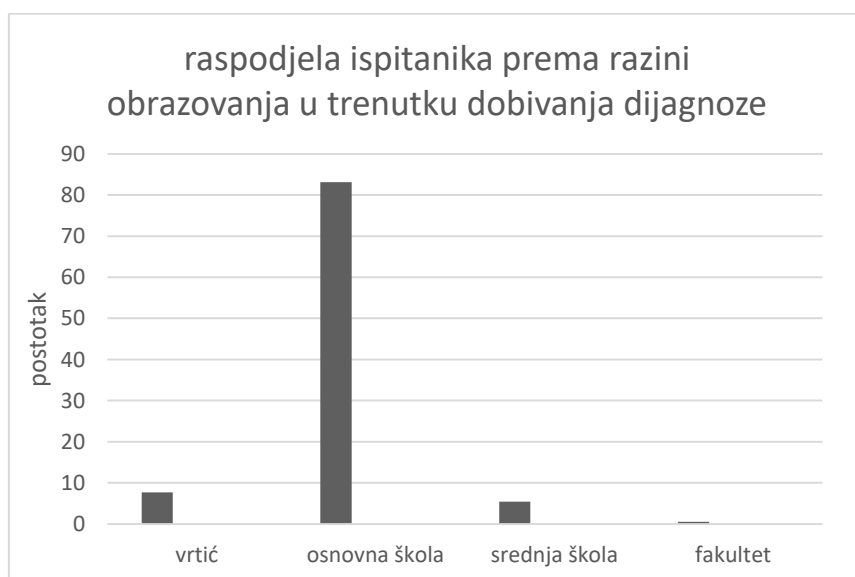
Graf 3. Raspodjela ispitanika prema regijama u Hrvatskoj



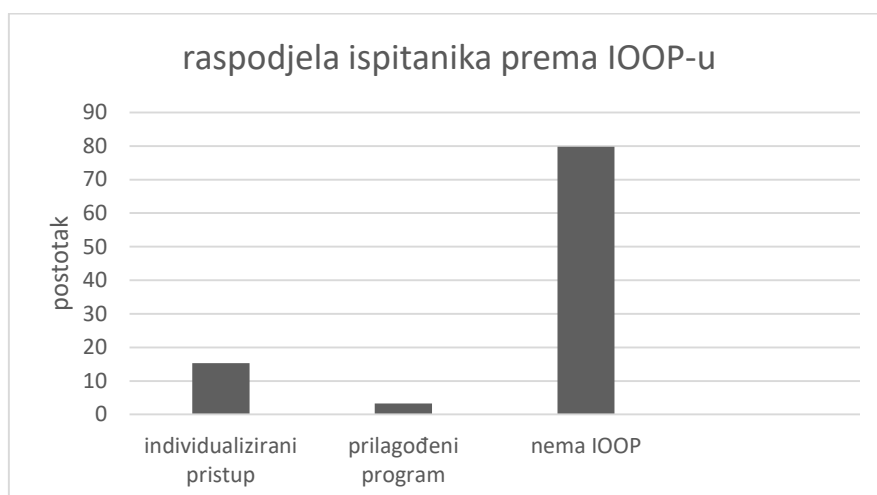
Prema Grafu 4. vidljivo je da je 7,7% djece pohađalo vrtić kada je postavljena dijagnoza ADHD-a. 83,1% djece pohađalo je osnovnu školu, 5,4% pohađalo je srednju školu, a 0,5% fakultet. Najveći broj djece dobio je dijagnozu ADHD-a u drugom razredu osnovne škole (17,5%), što odgovara u prosjeku dobi od 8 godina.

Iz Grafa 5. može se vidjeti da velika većina djece i mladih s ADHD-om (79,8%) do postavljanja dijagnoze nije imala IOOP. Od 34 djece koja su imala pravo na IOOP, 28 djece (15,3%) imalo je pravo na individualizirani pristup, a šestero djece (3,3%) školovalo se po prilagođenom programu.

Graf 4. Raspodjela ispitanika prema razini obrazovanja u trenutku dobivanja dijagnoze

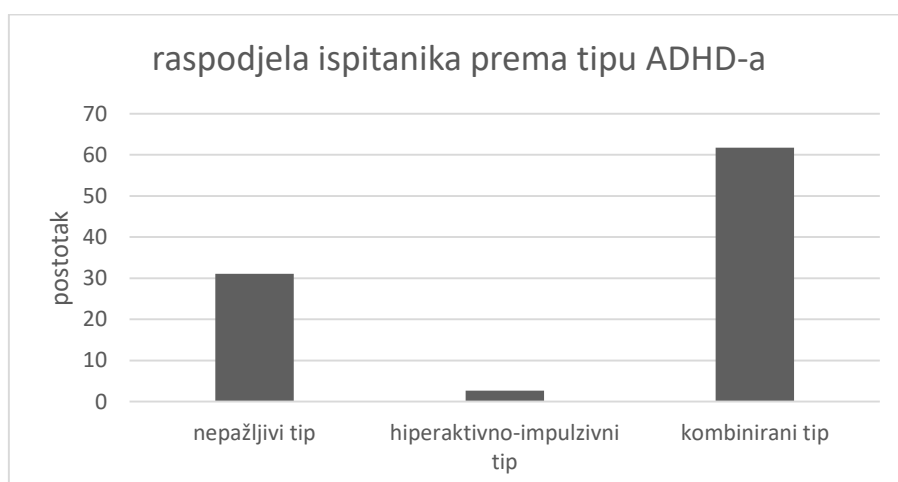


Graf 5. Raspodjela ispitanika prema IOOP-u



Iz Grafa 6. vidljivo je koji tip ADHD-a imaju ispitanici. 61,7% ispitanika ima kombinirani tip, 31,1% ispitanika ima predominantno nepažljivi tip, a svega 2,7% ispitanika ima predominantno hiperaktivno/impulzivni tip.

Graf 6. Raspodjela ispitanika prema tipu ADHD-a



## 5.2.O dodatnim dijagnozama

Slijedi pregled podataka o dodatnim dijagnozama. Najčešće dodatne dijagnoze su teškoće vizualno-motoričke koordinacije (30,6%), govorno-jezične teškoće (12,6%), darovitost (10,9%) i teškoće čitanja (10,4%). Za tri dijagnoze (psihoza, poremećaji spavanja, tikovi) ne postoje podaci budući da niti jedan ispitanik nije imao tu dodatnu dijagnozu.

Tablica 2. Dodatne dijagnoze ispitanika

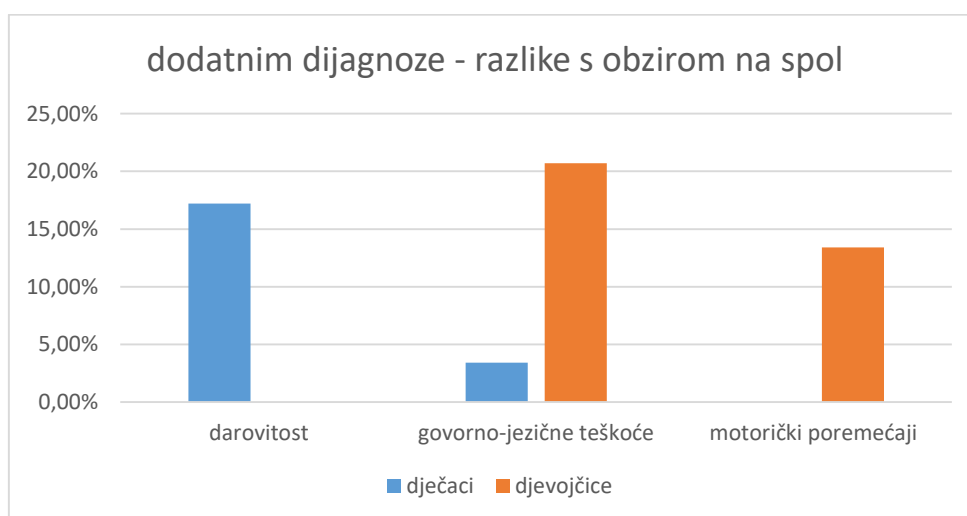
dijagnoza	frekvencija	postotak
teškoće vizualno-motoričke koordinacije	56	30,6
govorno-jezične teškoće	23	12,6
darovitost	20	10,9
teškoće čitanja	19	10,4
dislalija	17	9,3
teškoće pisanja	15	8,2
neurološki poremećaji	9	4,9
specifične teškoće učenja	9	4,9
alergije	8	4,4
emocionalne teškoće	6	3,3
mucanje	6	3,3
astma	5	2,7
anksioznost	4	2,2
poremećaj senzorne integracije	4	2,2
strabizam	3	1,6
motorički poremećaji	3	1,6
kožni problemi	3	1,6
epilepsija	3	1,6
teškoće računanja	3	1,6
distoni sindrom	3	1,6
bronhitis	2	1,1
konvulzije	2	1,1
astigmatizam	2	1,1
srčane bolesti	2	1,1
sindrom brzopletosti	2	1,1
dijabetes	1	0,5
štitnjača	1	0,5
želučani problemi	1	0,5
smanjeni rast	1	0,5
normacysis	1	0,5
rascjep nepca	1	0,5
izostanak očitog fizičkog razvoja	1	0,5
glavobolja	1	0,5
depresija	1	0,5

poremećaji hranjenja	1	0,5
poremećaji iz spektra autizma	1	0,5
intelektualne teškoće	1	0,5
kratkovidnost	1	0,5
opozicijsko-protestno ponašanje	1	0,5
egzotropija	1	0,5
poremećaji socijalne komunikacije	1	0,5

### 5.3. Razlika u dodatnim dijagnozama s obzirom na spol

U SPSS statističkom programu izabrano je 29 parova dječaka i djevojčica koji su izjednačeni po dobi i tipu ADHD-a. Da bi provjerili postoji li statistički značajna razlika između muškog i ženskog spola po dodatnim dijagnozama, učinjen je Hi-kvadrat test. Dječaci i djevojčice uspoređivani su s obzirom na kategorije teškoća prethodno navedene u metodama rada. Rezultati su pokazali da se dječaci i djevojčice u dodatnim dijagnozama statistički značajno ( $p < 0,05$ ) razlikuju po pitanju darovitosti ( $p = 0,019$ ), govorno-jezičnih teškoća ( $p = 0,044$ ) i motoričkih poremećaja ( $p = 0,038$ ). Kod darovitosti kao dodatne dijagnoze pokazalo se da 5 dječaka (17,2%) ima ovu dijagnozu, dok ju niti jedna djevojčica nema. Kod motoričkih poremećaja ispostavilo se da je četirima djevojčicama postavljena ova dijagnoza (13,8%) dok niti jedan dječak nije imao ovu dodatnu dijagnozu. Što se tiče govorno-jezičnih teškoća, one su češće dijagnosticirane kod djevojčica ( $N = 6$ ; 20,7%) nego kod dječaka ( $N = 1$ ; 3,4%). Prihvaća se H1 hipoteza.

Graf 7. Razlike u dodatnim dijagnozama s obzirom na spol



Tablica 3. Rezultat hi-kvadrat testa za darovitost

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	5,472	1	,019

Tablica 4. Rezultat hi-kvadrat testa za motoričke poremećaje

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,296	1	,038

Tablica 5. Rezultat hi-kvadrat testa za govorno-jezične teškoće

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	4,062	1	,044

#### 5.4. Razlika u dobi dobivanja dijagnoze s obzirom na spol

Kako bi utvrdili postoji li statistički značajna razlika u dobi dobivanja dijagnoze ADHD-a između dječaka i djevojčica, proveden je t-test za nezavisne uzorke. Prosječna dob dobivanja dijagnoze kod dječaka (9,75 godina) vrlo je slična prosječnoj dobi dobivanja dijagnoze kod djevojčica (10,03 godina).

Tablica 6. Deskriptivna statistika t-testa za nezavisne uzorke

spol djeteta	N	Mean	Std. Deviation
muško	154	9,75	2,762
žensko	29	10,03	3,006

Tablica 7. Rezultati t-testa za nezavisne uzorke

		t-test for Equality of Means		
		t	df	Sig. (2-tailed)
dob djeteta	Equal variances assumed	-,507	181	,612



	Equal variances not assumed	-,479	37,439	,635
--	--------------------------------	-------	--------	------

Dječaci i djevojčice statistički se značajno ne razlikuju po dobi u kojoj su dobili dijagnozu ADHD-a ( $t=-0,507$ ,  $p=0,612$ ). Prihvaća se H2 hipoteza.

### 5.5. Razlika u tipu ADHD-a s obzirom na spol

Ispitivanje razlika u tipu ADHD-a između dječaka i djevojčica obuhvatilo je 175 ispitanika budući da za njih osam nije bilo podataka o tipu ADHD-a. Da bi se provjerila ova hipoteza, upotrijebljen je Hi-kvadrat test. Iz podataka je vidljivo da najviše dječaka ima kombinirani tip (65,1%), najmanje predominantno hiperaktivno/impulzivni tip (3,4%), a ostatak ima predominantno nepažljivi tip (31,5%). Slične vrijednosti dobivene su i kod djevojčica – više djevojčica ima kombinirani tip (62,1%), a manje predominantno nepažljivi tip (37,9%). Niti jedna djevojčica nema predominantno hiperaktivno/impulzivni tip.

Tablica 8. Ispitivanje razlika u tipu ADHD-a s obzirom na spol ispitanika pomoću Hi-kvadrat testa

		TIP ADHD-a			
		nepažljivi tip	hiperaktivno-impulzivni tip	kombinirani tip	
spol djeteta	muško	Count	46	5	95
		% within spol djeteta	31,5%	3,4%	65,1%
		% within TIP ADHD-a	80,7%	100,0%	84,1%
		% of Total	26,3%	2,9%	54,3%
	žensko	Count	11	0	18
		% within spol djeteta	37,9%	0,0%	62,1%
		% within TIP ADHD-a	19,3%	0,0%	15,9%
		% of Total	6,3%	0,0%	10,3%
Total		Count	57	5	113
		% within spol djeteta	32,6%	2,9%	64,6%
		% within TIP ADHD-a	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	32,6%	2,9%	64,6%

Hi-kvadrat testom utvrđeno je da nema statistički značajne razlike u tipu ADHD-a između dječaka i djevojčica ( $p=0,513$ ). I kod dječaka i kod djevojčica najčešći je kombinirani tip ADHD-a. Prihvaća se H3 hipoteza.

Tablica 9. Rezultat Hi-kvadrat testa

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,333	2	,513

## 6.RASPRAVA

Statističkom obradom podataka i provedenim testovima u SPSS programu ispitane su razlike između dječaka i djevojčica s ADHD-om u broju i vrsti dodatnih dijagnoza, u dobi dobivanja dijagnoze i u tipu ADHD-a.

Rezultati ispitivanja broja i vrsta dodatnih dijagnoza kod djece i mladih koji imaju ADHD razlikuju se od istraživanja do istraživanja. Također, postoji razlika između teoretske podloge i samih rezultata istraživanja. U ovom istraživanju najčešće dodatne dijagnoze su teškoće vizualno-motoričke koordinacije (N=56), govorno-jezične teškoće (N=23), darovitost (N=20), teškoće čitanja (N=19) i dislacija (N=17). Teškoće vizualno-motoričke koordinacije i darovitost su dijagnoze koje se ne spominju u gotovo niti jednom stranom istraživanju koje se bavi komorbiditetom. S druge strane, dijagnoze kao što su opozicijsko-protestno ponašanje (N=1), depresija (N=1) i anksioznost (N=4), a koje su prema teoriji vrlo često dodatne dijagnoze kod djece i mladih s ADHD-om, u ovom uzorku pojavljuju se vrlo rijetko. Osim toga, veći dio navedenih najčešćih dijagnoza povezan je sa sposobnostima govora, pisanja i čitanja, što je drugačije od rezultata stranih istraživanja. Naime, dodatne dijagnoze u njihovim rezultatima najčešće obuhvaćaju poremećaje raspoloženja, anksiozne poremećaje i probleme u ponašanju. Pretpostavka je da su ovakvi rezultati istraživanja posljedica usmjerenosti stručnjaka tijekom procesa dijagnostike na školske vještine (čitanje, pisanje, razvijen govor) dok se problemi u ponašanju i teškoće mentalnog zdravlja rjeđe uočavaju, a time i rjeđe dijagnosticiraju. Osim toga, mentalno zdravlje je i dalje tabu-tema u ovom društvu pa je za pretpostaviti da će dijete koje ima ADHD, a uz to i još neku npr. psihijatrijsku dijagnozu, biti još teže prihvaćeno u svojoj socijalnoj okolini te da će njega i njegovu obitelj pratiti negativna društvena stigma. Moguće je također da djeca kod koje postoje sumnja na poremećaj raspoloženja ili slično budu upućena na procjenu u bolnicu, a ne u Centar za rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta. Djeca s ADHD-om možda i imaju druge dodatne dijagnoze, ali ne dolaze u tolikom broju u Centar za rehabilitaciju na procjenu.

Slijedi prikaz rezultata stranih istraživanja s kojima su uspoređeni rezultati ovog istraživanja. Rohde i suradnici (2004.) utvrdili su najčešće dodatne dijagnoze kod ispitanika koji žive u dvije brazilske regije koncentrirane oko dva velika grada - Porto Alegre ( $N_1$ ,  $p_1$ ) i Rio de Janeiro ( $N_2$ ,  $p_2$ ). Najčešće dodatne dijagnoze bile su opozicijsko-protestno ponašanje ( $p_1=39,1\%$ ,  $p_2=51,3\%$ ), anksiozni poremećaji ( $p_1=24,2\%$ ,  $p_2=30,8\%$ ), konduktivni poremećaji ( $p_1=13,7\%$ ,  $p_2=17,9\%$ ) i poremećaji raspoloženja ( $p_1=11,4\%$ ,  $p_2=10,3\%$ ).

Biederman i suradnici (1999.) istraživali su dodatne dijagnoze kod djevojčica s ADHD-om. Došli su do nalaza da su najčešće dodatne dijagnoze u njihovom uzorku opozicijsko-protestno ponašanje (35%), višestruki anksiozni poremećaji (34%), poremećaji spavanja (34%), poremećaj pretjerane anksioznosti (29%), fobije (29%), separacijska anksioznost (26%), enureza (25%), veliki depresivni poremećaj (17%) te agorafobija (16%).

Barkley (2014.) navodi da dio istraživanja tvrdi da su po pitanju komorbiditeta djevojčice u većem riziku od internaliziranih poremećaja, a dječaci od eksternaliziranih poremećaja, dok dio istraživanja navodi da se djevojčice i dječaci ne razlikuju po pitanju dodatnih dijagnoza. Sharp i suradnici (1999.) utvrdili su da su dječaci i djevojčice slični po pitanju dodatnih dijagnoza. Najčešće dodatne dijagnoze su opozicijsko-protestno ponašanje (dječaci 33%, djevojčice 50%), tikovi (dječaci 13%, djevojčice 2%), enureza (dječaci 18%, djevojčice 12%), teškoće čitanja (dječaci 5%, djevojčice 8%) i konduktivni poremećaj (dječaci 7%, djevojčice 2%).

Nøvik i suradnici (2006.) također su utvrdili u svom istraživanju da su dječaci i djevojčice imali slične dodatne dijagnoze. Najčešće dodatne dijagnoze su teškoće učenja (dječaci 55,2%, djevojčice 59,2%), konduktivni poremećaj i/ili opozicijsko-protestno ponašanje (dječaci 42,5%, djevojčice 35,8%), koordinacijske poteškoće (dječaci 33,6%, djevojčice 30,5%), anksioznost i/ili depresija (dječaci 17,9%, djevojčice 17,6%), tikovi i/ili Tourettov sindrom (dječaci 9%, djevojčice 5,7%) i glavobolje (dječaci 5,6%, djevojčice 4,4%).

Tijekom pregleda dokumentacije ispitanika moglo se uočiti da se u praksi nedovoljno prepoznaju i nedovoljno dijagnosticiraju internalizirani poremećaji. Određeni broj djece s ADHD-om prolazi nezapaženo u svojoj okolini i zbog toga određena stanja i poremećaji, kao što su depresija i anksioznost, ostaju neotkriveni i nažalost, nikada dijagnosticirani.

Rezultati istraživanja u okviru ovog diplomskog rada pokazali su da se dječaci i djevojčice u dodatnim dijagnozama statistički značajno razlikuju po pitanju darovitosti (dječaci 17,2%, djevojčice 0%), govorno-jezičnih teškoća (dječaci 3,4%, djevojčice 20,7%) i motoričkih poremećaja (dječaci 0%, djevojčice 13,4%). Potrebno je uzeti u obzir i istražiti kakve dodatne dijagnoze imaju djeca s ADHD-om koja su išla u druge centre i klinike za procjenu.

Velki i Cimer (2011.) navode da se dijagnoza ADHD najčešće postavlja kada dijete krene u prvi razred osnovne škole (što u prosjeku odgovara dobi od 7 godina) ili kada prelazi iz četvrtog u peti razred (što u prosjeku odgovara dobi od 10 ili 11 godina). Sharp i suradnici (1999.) navode da se generalno smatra da se ADHD kod djevojčica pojavljuje kasnije nego kod dječaka. Njihovo istraživanje bavilo se između ostalog ispitivanjem razlika u dobi dobivanja dijagnoze između dječaka i djevojčica. Istraživanjem je utvrđeno da nema statistički značajne razlike u dobi dobivanja dijagnoze ADHD-a između dječaka i djevojčica (Sharp i sur., 1999.). Jednake rezultate dobili su i Nøvik i suradnici (2006.) u svom istraživanju. Rezultati ovog istraživanja u skladu su s navedenim nalazima stranih istraživanja – ne postoji statistički značajna razlika u dobi dobivanja dijagnoze ADHD-a između dječaka i djevojčica u ovom uzorku. Prosječna dob dobivanja dijagnoze za dječake iznosi 9,75 godina, a za djevojčice 10,03 godine. Connor i suradnici (2003.) u svom istraživanju utvrdili su da su, uz poznate rizične faktore, težina ADHD simptoma u trenutku upućivanja djeteta ili mlade osobe u sustav te procijenjena dob pojave ADHD simptoma povezani s većim stupnjem komorbidnih stanja kod djece iz kliničkog uzorka. Oni navode prema roditeljskim izvješćima da je ranija pojava ADHD-a povezana s izraženijim eksternaliziranim komorbidnim simptomima, a da je kasnija pojava ADHD-a povezana sa depresivnim ili anksioznim simptomima.

Što se tiče tipa ADHD-a, u literaturi se najčešće navodi da djevojčice imaju češće poteškoće s pažnjom, odnosno češće im se dijagnosticira predominantno nepažljivi tip ADHD-a (Sharp i sur., 1999.; Biederman i sur., 1999.; Nøvik i sur., 2006.), dok dječaci imaju više hiperaktivno-impulzivnih simptoma (Elkins i sur., 2011.; Hartung i sur., 2002.; Hasson i Fine, 2012.; Newcorn i sur., 2001. prema Barkley, 2014.). Dio istraživača tvrdi da ne postoje razlike u simptomima i tipu ADHD-a s obzirom na spol ispitanika (Barkley, 2014.). Najčešći tip ADHD-a je kombinirani tip. Prema podacima do kojih su došli Nøvik i suradnici (2006.), ovaj tip ADHD-a ima 39,2% djece u uzorku. Predominantno nepažljivi tip ima 13,6% djece, a predominantno hiperaktivno/impulzivni tip svega 5,6% (Nøvik i sur., 2006.). Prema rezultatima koji su dobiveni tijekom istraživanja u okviru ovog diplomskog rada, nema statistički značajne razlike između dječaka i djevojčica u tipu ADHD-a. Najčešći tip ADHD-a je kombinirani tip, što je u skladu s nalazima iz literature.

## 6.1. Ograničenja istraživanja

Tijekom provedbe istraživanja uočene su određene poteškoće koje su se pojavile, a koje su potencijalno utjecale na ishod istraživanja. Jedno od ograničenja istraživanja proizlazi iz razlika u dijagnozama ispitanika, ovisno o sustavu unutar kojega je izvršena određena dijagnostika ili napisano mišljenje (sustav zdravstva, sustav socijalne skrbi, sustav školstva). Za jednaku dijagnozu koriste se različiti nazivi i izrazi unutar različitih sustava. Iz tog razloga bilo je potrebno razvrstati dodatne dijagnoze ispitanika prema nazivima tipičnima za edukacijsko-rehabilitacijske znanosti.

Na obradu podataka utjecao je nedostatak podataka o gradu, školi, razredu i tipu ADHD-a kod pojedinih ispitanika te nedostatak nalaza i mišljenja drugih stručnjaka iz Centra za rehabilitaciju. Određeni broj ispitanika bio je upućen na daljnju obradu u Centar za rehabilitaciju, ali nalazi i mišljenja s obrada nisu bili pridruženi ostalim nalazima ispitanika. Osim toga, na obradu podataka utjecalo je i isključivanje djece i mladih iz uzorka koji imaju simptome ADHD-a (ali ne i postavljenu dijagnozu ADHD-a) ili koji su za vrijeme istraživanja bili u postupku obrade, odnosno dijagnosticiranja ADHD-a.

Iz analize uzorka ispitanika vidljivo je da dječaci brojčano dominiraju u odnosu na djevojčice ( $N_1=154$ ,  $N_2=29$ ). Uzorak je obuhvatio pet puta više dječaka nego djevojčica. Mogući uzrok toga je neprepoznavanje ADHD-a kod djevojčica, odnosno nedovoljno dijagnosticiranje koje je posljedica neprepoznavanja simptoma od strane okoline.

## 7. ZAKLJUČAK

Jedan od razloga za provedbu ovog istraživanja u okviru diplomskog rada bio je očiti manjak radova i provedenih istraživanja komorbiditeta kod osoba s ADHD-om u Hrvatskoj. Nije bilo moguće pronaći podatke koji se odnose na djecu s ADHD-om u Hrvatskoj. Općenito, u Hrvatskoj ADHD kao tema nije dovoljno zastupljen u radovima i istraživanjima. Istraživanja koja su bila dostupna tijekom provedbe diplomskog rada uglavnom su proveli stručnjaci iz europskih i sjevernoameričkih država. Osim toga, ADHD nije dovoljno zastupljen ni kao tema koja se proučava na hrvatskim fakultetima koji obrazuju stručnjake koji će se u budućnosti baviti osobama s ADHD-om (psihologija, edukacijska rehabilitacija, medicina). Iz tog razloga provedeno istraživanje smatra se doprinosom na području edukacijsko-rehabilitacijskih znanosti u Republici Hrvatskoj.

Rezultati dobiveni istraživanjem važni su, kako za teoriju, tako i za praksu. Statističkom obradom dobiven je pregled najčešćih dodatnih dijagnoza kod djece i mladih s ADHD-om koji dolaze iz različitih dijelova države. Što se tiče nalaza ovog istraživanja, u nekim područjima oni su u skladu s nalazima stranih istraživanja, dok se u nekim područjima ne podudaraju. Rezultati ovog i stranih istraživanja pokazuju da se dječaci i djevojčice statistički se značajno ne razlikuju u dobi dobivanja dijagnoze ADHD-a i tipu ADHD-a. Najčešći tip ADHD-a je kombinirani tip. Dječaci i djevojčice statistički se značajno razlikuju u sljedećim dodatnim dijagnozama: govorno-jezične teškoće, motorički poremećaji i darovitost. Ovo istraživanje razlikuje se od stranih istraživanja po nalazima koji se tiču najčešćih dodatnih dijagnoza. Najčešće dodatne dijagnoze u ovom uzorku su teškoće vizualno-motoričke koordinacije, govorno-jezične teškoće, darovitost, teškoće čitanja i dislalijska, dok su u stranim istraživanjima najčešće dodatne dijagnoze koje spadaju u poremećaje raspoloženja, anksiozne poremećaje i poremećaje u ponašanju. Moguće je da su ovakvi rezultati posljedica rjeđeg dijagnosticiranja psihijatrijskih poremećaja (i internaliziranih i eksternaliziranih), usredotočenosti stručnjaka na akademske vještine (teškoće u govoru, pisanju i čitanju se češće dijagnosticiraju) te nemogućnosti obuhvaćanja u uzorak ispitanika koji su išli u druge centre ili klinike za procjenu. Potrebno je istaknuti da je tijekom istraživanja uočeno nekoliko problema s kojima se stručnjaci svakodnevno susreću u praksi. Ponajprije, to se odnosi na problem neujednačenosti nazivlja za određene dijagnoze. Sustav socijalne skrbi, sustav školstva i zdravstveni sustav nisu usuglašeni oko naziva i izraza koji se koriste u postupku dijagnostike. To predstavlja prepreku i obitelji djeteta koje je dobilo određenu dijagnozu i stručnjacima koji upućuju dijete negdje ili kojima je dijete upućeno te svima ostalima koji su uključeni u proces dijagnostike, procjene, terapije i savjetovanja. Još veću prepreku učinkovitijem funkcioniranju svih sustava predstavlja slaba umreženost samih sustava. Oni bi trebali biti dobro povezani, zajedno funkcionirati i komunicirati te omogućiti što brže i učinkovitije pružanje usluga. Roditelji dolaze stručnjacima s velikim brojem nalaza i mišljenja, opterećeni su birokracijom i vremenski su ograničeni između ostalog i zbog loše umreženosti sustava.

Uz to, prisutna je pristranost u procjenama i preporukama koja ide u korist u pripadnika muškog spola. Dječacima se češće dijagnosticira ADHD, ali to ne znači nužno da doista postoji više dječaka s ADHD-om nego djevojčica. Djevojčice s ADHD-om često nisu primijećene od strane svoje okoline kao one koje bi mogle imati poteškoće s pažnjom, impulzivnošću i hiperaktivnošću. Okolina često ne prepoznaje simptome kod ADHD-a te se kao posljedica tomu, ADHD kod djevojčica rjeđe dijagnosticira. Tome pridonose uvriježena stereotipna razmišljanja o „tipičnom muškom“ i „tipičnom ženskom“ ponašanju, a pogotovo nedovoljna

informiranost okoline djeteta - roditelji i članovi obitelji, stručnjaci koji rade s djetetom i pružatelji usluga. No, nije to jedini uzrok nedovoljnog dijagnosticiranja ADHD-a kod pripadnica ženskog spola. U literaturi zaista postoji manjak istraživanja koji se bave dijagnostičkim kriterijima, dijagnostičkim instrumentima te specifičnim manifestacijama ovog poremećaja kod žena, a to pogotovo vrijedi za Hrvatsku.

Da bi rezultati ovog istraživanja bili više reprezentativni, bilo bi potrebno imati ispitanike koji dolaze iz svih dijelova Hrvatske podjednako. U ovom uzorku može se primijetiti da nešto više od polovice ispitanika dolazi iz Zagreba i zagrebačke okolice.

U završnom razmatranju, autorica ovog rada osvrnut će se na sadašnju situaciju, ali i na budućnost djece s ADHD-om i njihovih roditelja. Vidljivo je da djeci s ADHD-om, a pogotovo djeci koja uz ADHD imaju još jednu ili više teškoća, nedostaje kvalitetna i sustavna podrška. Nažalost, isto vrijedi za njihove roditelje, odnosno skrbnike. Najveću potrebu za podrškom imaju roditelji koji u obitelji imaju dvoje djece s teškoćama u razvoju te djeca koja imaju ADHD, ali kod kojih nisu prepoznate dodatne teškoće (npr. depresija, anksioznost). Nedostatna podrška rezultira posljedicama koje su negativne, kako za pojedinca s teškoćama i njegovu obitelj, tako i za društvo u cjelini.

## 8. POPIS LITERATURE

Barkley, R.A. (2014.) Attention-Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment. Fourth edition. The Guilford Press, New York, SAD; str. 52.-74., 116.-130., 140.-158., 223.-298.

Bartolac, A. (2013.) Socijalna obilježja svakodnevnog života djece i mladih s ADHD-om. Ljetopis socijalnog rada 2013., 20 (2), str. 269.-300.

Bartolac, A., Sangster Jokić, C. (2014.) Pristup kognitivne usmjerenosti na izvedbu dnevnih okupacija (CO-OP) za djecu s ADHD-om. Klinička psihologija 7 (2014.), 1-2, str. 69.-86.

Biederman, J., Faraone, S.V., Mick, E., Williamson, S., Wilens, T.E., Spencer, T.J., Weber, W., Jetton, J., Kraus, I., Pert, J., Zallen, B. (1999.) Clinical Correlates of ADHD in Females: Findings From a Large Group of Girls Ascertained From Pediatric and Psychiatric Referral Sources. American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 1999, 38:8, str. 966.-975.

Brown, T.E. (2006.) Executive Functions and Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Implications of two conflicting views. International Journal of Disability, Development and Education. Vol. 53, 1, March 2006, str. 35.-46.

Connor, D.F., Edwards, G., Fletcher, K.E., Baird, J., Barkley, R.A., Steingard, R.J. (2003.) Correlates of Comorbid Psychopathology in Children with ADHD. Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. Vol. 42:2, February 2003, str. 193.-200.

<http://adhd.org.sa/en/adhd/resources/diagnosing-adhd/diagnostic-criteria/icd-10-criteria/>  
(pristupljeno 4. svibnja 2017.)

<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F30-F39> (pristupljeno 9. srpnja 2017.)

<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F41> (pristupljeno 11. srpnja 2017.):



<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F90> (pristupljeno 4. svibnja 2017.)

<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F91> (pristupljeno 8. srpnja 2017.)

<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F91.3> (pristupljeno 8. srpnja 2017.).

<http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2010/en#/F95> (pristupljeno 10. srpnja 2017.).

<http://www.adhd-institute.com/burden-of-adhd/adhd-facts> (pristupljeno 10. siječnja 2017.)

<http://www.chadd.org/Understanding-ADHD/About-ADHD.aspx> (pristupljeno 9. siječnja 2017.)

<http://www.chadd.org/Understanding-ADHD/About-ADHD/Coexisting-Conditions.aspx>  
(pristupljeno 9. siječnja 2017.)

<https://www.law.cornell.edu/uscode/text/42/12102> (pristupljeno 23. lipnja 2017.)

Juretić, Z., Bujas Petković, Z., Ercegović, N. (2011.) Poremećaj pozornosti/hiperkinetski poremećaj u djece i mladeži. *Paediatrica Croatia*, 55, str. 61.-67.

Jurin, M., Sekušak-Galešev, S. (2008.) Poremećaj pozornosti s hiperaktivnošću (ADHD) – multimodalni pristup. *Paediatrica Croatia*, 52, 3, str. 195.-203.

Jurin, M., Šribar, A., Rukavina, I. (2009.) Komorbiditet u desetero djece koja imaju poremećaj pozornosti s hiperaktivnošću (ADHD). Sažetak sa skupa. *Paediatrica Croatica*, Vol. 53, No. 3, studeni 2009., Zagreb. Sažetak.

Kudek Mirošević, J., Opić, S. (2010.) Ponašanja karakteristična za ADHD. *Odgojne znanosti*, Vol. 12, br. 1, str. 167.-183.

Latas, M., Starčević, V.P. (1998.) Komorbiditet između psihijatrijskih poremećaja – teorijska razmatranja. *Psihijatrija danas*, 1998, vol. 30, br. 1. Sažetak.

Nøvik, T.S., Hervas, A., Ralston, S.J., Dalsgaard, S., Pereira, R.R., Lorenzo, M.J. (2006.) Influence of gender on Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Europe – ADORE. *European Child & Adolescent Psychiatry*, Vol. 15, Supplement 1, 2006, str. I/15.-I/24.

Pinchen, Y., Yuh-Jyh, J., Li-Chen, C., Cheng-Sheng, C. (2004.) Gender differences in a clinic-referred sample of Taiwanese attention-deficit/hyperactivity disorder children. *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, December 2004, Vo. 58, 6, str. 619.-623.

Polanczyk, G., De Lima, M.S., Horta, B.L., Biederman, J., Rohde, L.A. (2007.) The Worldwide Prevalence of ADHD: A Systematic Review and Metaregression Analysis. *The American Journal of Psychiatry*, June 2007, Vol. 164, 6, str. 942.-948.

Pravilnik o osnovnoškolskom i srednjoškolskom odgoju i obrazovanju učenika s teškoćama u razvoju, NN 24/2015

Robin, A.L., Barkley, R.A. (1998.) *ADHD in Adolescents, Diagnosis and Treatment*. The Guilford Press, New York, SAD; str. 10., 19., 34.-38., 122.

Romstein, K. (2011.) Kvalitativni pristup interpretaciji simptoma ADHD-a: implikacije za pedagošku praksu. *Život i škola*, br. 26 (2/2011.), god. 57., str. 101. – 113.

Sharp, W.S., Walter, J.M., Marsh, W.L., Ritchie, G.F., Hamburger, S.D., Castellanos, F.X. (1999.) ADHD in Girls: Clinical Comparability of a Research Sample. *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38:1, January 1999, str. 40.-47.

Vaida, N., Hussain Mattoo, N., Madhosh, A.G. (2013.) Intelligence among Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Children (Aged 5-9). *J Psychology*, 4(1): 9-12 (2013).

Velki, T., Cimer, R. (2011.) Primjena teorije ekoloških sustava u radu s djetetom s ADHD-om. *Učiteljski fakultet i Filozofski fakultet Osijek Sveučilište J.J. Strossmayera u Osijeku*

Žic Ralić, A., Šifner, E. (2014.) Obilježja vršnjačke interakcije i iskustvo vršnjačkog nasilja kod djece i mladih s ADHD-om. *Ljetopis socijalnog rada* 2014., 21 (3), str. 453.-484.