

# Asperger sindrom i empatija

---

Mišković, Ivana

Master's thesis / Diplomski rad

2018

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

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:158:523571>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-05**



Repository / Repozitorij:

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



Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad  
**Asperger sindrom i empatija**

Ivana Mišković

Zagreb, rujan 2018.

Sveučilište u Zagrebu  
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Diplomski rad  
**Asperger sindrom i empatija**

Ivana Mišković

Prof. dr. sc. Jasmina Frey Škrinjar

Zagreb, rujan 2018.

## Izjava o autorstvu rada

Potvrđujem da sam osobno napisala rad „*Asperger sindrom i empatija*“ 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 literatura.

Ime i prezime: Ivana Mišković

Mjesto i datum: Zagreb, rujan 2018.

*Zahvaljujem se svojoj mentorici prof.dr.sc. Jasmini Frey Škrinjar na strpljenju, stručnom vodstvu, savjetima, podršci te uloženom trudu i vremenu tijekom izrade ovog diplomskog rada.*

*Hvala svim profesorima, kolegama i prijateljima bez kojih ovaj studij ne bi bio isti.*

*Najveća zahvala mojim roditeljima i ostatku obitelji, kojima ovaj rad i posvećujem.*

## **Asperger sindrom i empatija**

### *Sažetak*

*Asperger sindrom jedan je od poremećaja iz spektra autizma. Njegova obilježja su nedostatak socijalno komunikacijskih vještina i neuobičajeno usko područje interesa uz prisutnost stereotipnih ponašanja. Specifičan je zbog izostanka odgode u verbalnom razvoju, prosječnih ili nadprosječnih intelektualnih sposobnosti te razvijenih vještina brige o sebi.*

*Empatija je vještina koja nam omogućuje prepoznavanje emocionalnih stanja i razmišljanja drugih, a time i nesmetano društveno djelovanje. Čine ju dvije dimenzije: kognitivna i afektivna dimenzija empatije. Smanjena sposobnost percipiranja misli i osjećaja drugih osoba predstavlja suštinu odstupanja kod osoba s Asperger sindromom. Izostanak kognitivne dimenzije empatije uzrokovan je deficitom teorije uma. Teorija uma sposobnost je pripisivanja mentalnih stanja- uvjerenja, namjera, želja, emocija i znanja samom sebi, ali i drugim osobama.*

*Cilj ovog diplomskog rada prikaz je i analiza deficita empatije, odnosno kognitivne dimenzije empatije koja je primarno oštećena kod osoba s Asperger sindromom i njegov utjecaj na socijalnu prihvaćenost i emotivno stanje osoba.*

*U skladu s postavljenim ciljem i analizom relevantne literature rad sadrži definiciju Asperger sindroma u skladu sa kriterijima dijagnostičkog priručnika DSM-V i istaknute razlike i sličnosti između Asperger sindroma i Visoko funkcionirajućeg autizma. Pregledom domaće i strane literature, prikazan je utjecaj nedostatka empatije na kvalitetu međuljudskih odnosa i uvažnost osobe u socijalnom okruženju u kojem se nalazi, ali i na emotivno stanje osobe. Razmotrene su razlike u fenotipu ponašanja između muškaraca i žena, ali i određene teškoće s kojima se suočavaju u razvoju i razumijevanju romantičnih veza. Uzete su u obzir i kompenzacijske strategije koje koriste osobe s Asperger sindromom kako bi nadomjestile nedostatak socijalnih vještina.*

*Opisom dostupnih instrumenata za mjerenje empatije, temeljem studije relevantne i dostupne literature, izneseni su i kritički osvrti uz naglasak na specifičnosti i vrijednost svakog od njih. Rad sadržava i prikaz učinaka i sadržaja tretmana i intervencija za razvoj teorije uma i empatije organiziranih s ciljem poboljšanja kakvoće socijalnih interakcija i uključivanja u život zajednice.*

*Ključne riječi: poremećaji iz spektra autizma, Asperger sindrom, empatija, teorija uma, tretmani i intervencije*

## **Asperger's syndrome and empathy**

### *Summary*

*Asperger's syndrome is one of the autism spectrum disorders. Its main features are lack of social communication skills and unusually narrow field of interest, as well as presence of stereotypical behaviors. It is specific because of the absence of speech and language delay, including normal to high intelligence along with developed self care skills.*

*Empathy is a skill which allows us to recognize emotional states and thoughts of others, and thus undisturbed social activity. It has two dimensions: cognitive and affective dimension. Reduced ability to perceive thoughts and feelings of others is the essence of deviation when it comes to Asperger's syndrome. The absence of cognitive dimension of empathy is caused by the theory of mind deficit. Theory of mind is the ability to attribute mental states- beliefs, intents, emotions, knowledge to oneself, and to others.*

*The aim of this paper is to analyze the deficit of empathy, particularly the cognitive dimension of empathy that is primarily damaged in Asperger's syndrome including its impact on the social acceptance and emotional state of an individual.*

*In accordance with the set aim and analysis of relevant documents, this paper contains the definition of Asperger's syndrome in accordance with DSM-V diagnostic criteria as well as highlighted differences and similarities between Asperger's syndrome and High functioning autism (HFA). By reviewing domestic and foreign literature sources, the influence of lack of empathy on the quality of interpersonal relations along with the importance of an individual in its social environment, as well as on his emotional state, is illustrated. Differences in the phenotype of behavior between men and women have been discussed, as well as some difficulties encountered in the development and understanding of romantic relationships. Consideration is also given to the compensatory strategies used by people with Asperger's syndrome to compensate the lack of social skills.*

*With the description of available instruments used for measuring empathy, based on studies of relevant and accessible literature, this paper also introduces critical reviews with an emphasis on the uniqueness and value of the each instrument. Likewise, it includes an overview of the effects and content of treatments and interventions for the development of theory of mind and empathy organized to improve the quality of social interaction and inclusion in community life.*

*Keywords: autism spectrum disorders, Asperger's syndrome, empathy, theory of mind, treatments and interventions*

## Sadržaj

1. UVOD .....	7
1.1. Poremećaji iz spektra autizma .....	7
1.2. Asperger sindrom .....	8
1.3. Razlikovanje Asperger sindroma i visoko funkcionirajućeg autizma .....	10
2. EMPATIJA .....	11
2.1. Afektivna i kognitivna dimenzija empatije .....	12
2.2. Odnos između empatije i suosjećanja.....	14
3. INSTRUMENTI ZA MJERENJE EMPATIJE KOD ODRASLIH OSOBA .....	14
3.1. The Empathy Quotient Instrument (EQ).....	14
3.2. Chapin Social Insight Test .....	15
3.3. Skala mjerenja empatije .....	16
3.4. Interpersonal Reactivity Index (IRI) .....	16
3.5. The Basic Empathy Scale (BES) .....	17
3.6. Empathy [EM] Scale.....	19
3.7. The Questionnaire Measure of Emotional Empathy [QMEE].....	19
4. EMPATIJA U KONTEKSTU ASPERGER SINDROMA.....	20
4.1. Teorija uma.....	20
4.2. Deficit kognitivne komponente empatije .....	23
4.2.1. Test očiju ( <i>Reading the Mind in the Eyes</i> ) .....	25
4.2.2. Test neobičnih priča ( <i>Strange stories test</i> ).....	26
4.2.3. Test prepoznavanja pogrešnog koraka [ <i>Faux-Pas Recognition Test</i> ].....	29
4.2.4. The Cambridge Mindreading (CAM) Face-Voice Battery .....	31
4.3. Utjecaj deficita empatije .....	31
5. TRETMANI I INTERVENCIJE ZA RAZVOJ TEORIJE UMA I EMPATIJE.....	37
6. ZAKLJUČAK .....	43
7. Literatura:.....	46
8. PRILOZI .....	51
8.1. The Empathy Quotient Instrument (EQ) (Psychology Tools, 2018).....	51
8.2. Primjer pitanja iz testa očiju (Lab In The Wild, 2017):.....	56
8.3. The Emotion Trainer (Golan i Baron-Cohen, 2006) .....	58



# 1. UVOD

## 1.1. Poremećaji iz spektra autizma

*The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.; DSM–V; American Psychiatric Association, 2013) je jedna od najkorištenijih nomenklatura za razvrstavanje mentalnih poremećaja. Za razliku od prethodnog priručnika DSM-IV iz 1994 i onog revidiranog DSM-IVTR iz 2000 godine, najnoviji donosi sjedinjenje autističnog poremećaja, Asperger sindroma, Rettovog poremećaja, dezintegracijskog poremećaja u djetinjstvu i pervazivnog razvojnog poremećaja neodređenog u **poremećaj iz spektra autizma (PSA)**.

Simptomi ovih poremećaja su predstavljeni kroz kontinuum od blažih do težih oštećenja na dva područja koja uključuju socijalnu komunikaciju i ograničena, ponavljajuća ponašanja/interese. Promjenom s tri područja (kvalitativno oštećenje socijalnih interakcija, kvalitativno oštećenje komunikacije i ograničeni, repetitivni i stereotipni obrasci ponašanja, interesa i aktivnosti) na dva prethodno navedena područja na kojima su prisutna oštećenja, nastoji se poboljšati specifičnost i osjetljivost kriterija za dijagnozu poremećaja iz spektra autizma te ustanoviti primjereni postupci ciljani na specifično oštećenje (American Psychiatric Association, 2013). Trajni deficit socijalne komunikacije i socijalne interakcije, kao jedna od značajki poremećaja iz spektra autizma, prisutan je kroz različite kontekste uključujući manjak socijalnog reciprociteta, neverbalne komunikacije u svrhu socijalne interakcije te vještina za izgradnju, održavanje i razumijevanje odnosa. Stereotipni i ponavljajući motorički pokreti, korištenje predmeta ili govora (primjerice jednostavne motoričke stereotipije, razvrstavanje igračaka ili okretanje predmeta, eholalije, idiosinkratska upotreba jezika); privrženost rutinama te ponavljajući obrasci verbalnog i neverbalnog izražavanja (primjerice, uznemirenost zbog malih promjena, otežano prilagođavanje u prijelaznim razdobljima, rigidni obrasci razmišljanja ili rituali tijekom pozdravljanja); ograničeni i fiksirani interesi abnormalnog intenziteta ili fokusa (primjerice, snažna odanost ili zaokupljenost neobičnim predmetima te ograničeni i perzistirajući interesi) i pretjerana osjetljivost ili nedovoljna osjetljivost na senzorne podražaje te neuobičajene reakcije na senzorne aspekte okoliša (primjerice, vidljiva neosjetljivost na bol i temperaturu, odbojnost prema pojedinim zvukovima ili materijalima, pretjerano dodirivanje ili mirisanje predmeta, opčinjenost svjetlosnim promjenama i pokretima) čine obilježja ponašanja nužna za postavljanje dijagnoze poremećaja iz spektra autizma (Autism Speaks, 2018).

U sklopu dijagnoze poremećaja iz spektra autizma, individualne karakteristike su naznačene kroz upotrebu diferencijalnodijagnostičkih kriterija (s ili bez intelektualnih oštećenja; s ili bez jezičnih oštećenja; pridruženi neurorazvojni, mentalni ili poremećaji ponašanja), ali i kroz diferencijalnodijagnostičke kriterije koji opisuju simptome autizma (godina javljanja zabrinutosti; s ili bez gubitka razvijenih vještina; težina/ozbiljnost poremećaja). U skladu s tim, mnogi pojedinci s Asperger sindromom bi sada, primjerice, imali dijagnozu poremećaja iz spektra autizma bez jezičnih i intelektualnih oštećenja. Priručnik također navodi kako su intelektualne teškoće često pridružene uz poremećaj iz spektra autizma, a sama procjena intelektualnih sposobnosti može biti složena zbog socijalno-komunikacijskog i ponašajnog deficita, koji, kao takvi, mogu ometati razumijevanje testova. Zbog navedenog, vrlo je bitno imati prikladnu procjenu intelektualnog funkcioniranja osoba s poremećajem iz spektra autizma s kojom ćemo iznova procjenjivati razvojne periode poradi nestabilnog kvocijenta inteligencije, posebice u ranom djetinjstvu (American Psychiatric Association, 2013).

## 1.2. Asperger sindrom

Kao što je i ranije navedeno, u skladu sa promjenama do kojih je došlo u *The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.; DSM–V), dijagnoza Asperger sindroma sada čini dio dijagnoze poremećaja iz spektra autizma (PSA). Pod PSA također je uvrštena i dijagnoza **socijalno (pragmatično) komunikacijski poremećaj (SKP)**, koji spada pod kategoriju **komunikacijskih poremećaja** te može biti korištena kao alternativna dijagnoza za osobe koje imaju simptome slične onima koji su karakteristični za Asperger sindrom (Optimum Performance Institute, 2017).

Karakteristike Asperger sindroma su trajno oštećenje reciprociteta u komunikaciji i poremećaj socijalnih interakcija, te ograničeni i repetitivni obrasci ponašanja, interesa ili aktivnosti, no i nepostojanje klinički značajnih odstupanja u ekspresivnom i receptivnom jeziku, kognitivnom razvoju, vještinama samopomoći te znatiželji za okolinu. Motorička nespretnost je još jedna karakteristika uobičajena za osobe s Asperger sindromom, iako nije neophodna za dijagnozu istog. Prepoznavanje sindroma događa se osjetno kasnije nego kod PSA, a razlog leži u očuvanim kognitivnim i jezičnim sposobnostima djece s Asperger sindromom. Ipak, pravilan jezično-govorni razvoj više se odnosi na formu jezika (fonologiju, sintaksu, semantiku), dok se smatra da primjena jezika (pragmatika), koja nije u značajnoj mjeri sustavno istraživana, ne slijedi uredan obrazac razvoja (Šimleša i Ljubešić, 2009). Govor kod djece s Asperger sindromom više je razvijen no što je to vidljivo, a naglasak je na specifičnim interesima i

jedinstvenim sposobnostima samih osoba s Asperger sindromom zbog kojih su često zamjećene u javnosti (poput zapanjujuće sposobnosti memoriranja informacija vezanih uz određeno područje te apstraktnog razmišljanja) (Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010).

Već u ranom djetinjstvu roditelji zamjećuju prvotne pokazatelje Asperger sindroma, kao što su različiti interesi od vršnjaka, nedostatak interesa za društvo vršnjaka, manjkav i lako uočljiv način socijalizacije te neuobičajen kontakt očima (Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010). Djeca s visoko funkcionirajućim autizmom i Asperger sindromom, za razliku od svojih vršnjaka tipičnog razvoja koji pokazuju prstom ili pogledom na predmet koji žele, uglavnom fizički vode skrbnika ili neku drugu odraslu osobu do željenog predmeta kako bi isti taj predmet dobili (Landry i Loveland, 1988). U okviru komunikacije, vidljive su i poteškoće kod uporabe riječi kojima se značenje mijenja ovisno o kontekstu (Fay i Schuler, 1980; Šimleša i Ljubešić, 2009), što možemo povezati s problemom generalizacije, ali i poteškoće u prepričavanju sadržaja, razumijevanju humora, razumijevanja pročitano (unatoč ranom savladavanju vještina čitanja i pisanja). Još u predškolskoj dobi, ali i tijekom sazrijevanja, iste teškoće socijalne komunikacije posebno dolaze do izražaja. Izražene su kroz izbjegavanje socijalnih interakcija, socijalnu naivnost, nametljivost ili dominantnost. U razrednoj nastavi, mogu se uočiti putem neuočavanja i nerazumijevanja neverbalnih znakova (Attwood, 2007).

Kako navode Klin i suradnici (2005, prema Šimleša i Ljubešić, 2009), tri su klinički značajne odlike koje se poglavito odnose na pragmatiku, odnosno na korištenje jezika u socijalnom kontekstu, istaknute kod pojedinaca s Asperger sindromom:

- 1) Oskudna prozodija te neuobičajena brzina govora ili nedovoljna fluentnost uz slabo podešavanje glasnoće.
- 2) Neorganiziranost i nedosljednost govora uz obogaćenost odgovora nebitnim detaljima.
- 3) Razgovorljiv komunikacijski stil uz nerazvijen osjećaj za dvosmjernu komunikaciju, tj. za aktivno uključivanje sugovornika u razgovor.

Posebnosti ponašanja osoba s Asperger sindromom odnose se i na neuobičajene i ograničene interese poput sakupljanja opširnog faktografskog znanja o različitim znanstvenim sferama ili pojedinim dijelovima svakodnevnog života (Volkmar i Klin, 2000) uz nerazvijeno razumijevanje konteksta kojem pripadaju informacije i znanja kojima raspolažu te prisutne poteškoće u odvajanju bitnih informacija od onih nebitnih (Ozonoff, Dawson i McPartland,

2002). Ipak, praćenjem isključivih interesnih sfera osobe s Asperger sindromom nerijetko postižu značajan uspjeh u akademskom i profesionalnom životu.

Socijalno komunikacijski deficit te fiksirani i repetitivni obrasci ponašanja otežavaju uspješnu integraciju u društvenu zajednicu te predstavljaju težak izazov roditeljima, učiteljima i ostalim stručnjacima koji rade sa osobom s poremećajem iz spektra autizma. Značajne teškoće na području socijalne interakcije su, kao što je ranije i spomenuto, temeljna karakteristika osoba s poremećajem iz spektra autizma (Fletcher-Watson i sur., 2014, prema Mazza i sur., 2014), zbog čega se ne bi trebao zanemariti njihov utjecaj na kvalitetu života i budućnost samih osoba, ali i njihovih obitelji.

### **1.3. Razlikovanje Asperger sindroma i visoko funkcionirajućeg autizma**

Asperger sindrom i visoko funkcionirajući autizam često se poistovjećuju. Poteškoće u prepoznavanju i izražavanju osjećaja prisutne su kod djece s Asperger sindromom, kao i kod djece s visoko funkcionirajućim autizmom, jednako kao i poteškoće u ostvarivanju međuljudskih odnosa, izostanak kontakta očima te čitanja izraza lica i gesti drugih ljudi (Autism Speaks, 2017). Istraživanjima je potvrđena učinkovitost terapijskih pristupa, koji su ključni za život osoba s visoko funkcionirajućim autizmom, i u postizanju boljeg funkcioniranja osoba s Asperger sindromom (Aspergers101, 2017). Stereotipni i repetitivni obrasci ponašanja, kao i rigidno praćenje rasporeda te neuobičajeni načini izražavanja, ali i ograničeni specifični predmeti interesa i pojačana osjetljivost na različite podražaje (poput zvukova, odjeće ili namirnica), također su karakteristike Asperger sindroma i visoko funkcionirajućeg autizma (Autism Speaks, 2017) koje otežavaju njihovo razlikovanje.

Van Kreveln i Kuipers (1962, prema Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010) prvi su pokušali dijagnostički razdvojiti Asperger sindrom i visoko funkcionirajući autizam. Kao osnovne karakteristike Asperger sindroma koje ga razlikuju od visoko funkcionirajućeg autizma naveli su kasniji početak (poslije treće godine), razvoj govora, manjak interesa za druge osobe, nekonvencionalan način ponašanja u društvenim situacijama i dobru prognozu. Temeljne razlike između Asperger sindroma i visoko funkcionirajućeg autizma čine razvoj govora i motorika (Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010). Motorička nespretnost i slabo razvijene motoričke vještine lako su uočljive za vrijeme izvođenja složenih, ali i jednostavnih finih i grubih motoričkih pokreta, kao što su hodanje, trčanje, rukovanje loptom, održavanje ravnoteže, pisanje te oponašanje posture, gesti i pokreta drugih osoba (Attwood, 1998). Ista

nije prisutna kod osoba s poremećajem iz spektra autizma. Štoviše, osobe s poremećajem iz spektra autizma u djetinjstvu su izuzetno spretni (Volkmar i sur., 1987), što nije slučaj i u odrasloj dobi, jer motorička nespretnost tada postaje vidljiva i kod njih (Ghaziuddin i Butler, 1998). Kao što je navedeno i ranije, za postavljanje dijagnoze Asperger sindroma neophodan je netaknut razvoj govora. Međutim, isto nije karakteristično i za visoko funkcionirajući autizam. Naime, njega obilježava značajan deficit razvoja verbalne komunikacije i zamjetne razlike između verbalnog i neverbalnog kvocijenta, koje se postupno smanjuju s većim kvocijentom inteligencije (Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010).

## 2. EMPATIJA

Definicija empatije vrlo je raznolika te se može predstavljati simultano kao mogućnost, proces i ekspresija, tj. iznesena je kao mogućnost osobe da instinktivno i intuitivno osjeti drugu osobu kroz određeni proces koji uključuje i izražavanje emocija (Lichtenberg i Kaplan, 1983, prema Moro, 2016). Empatiju je moguće opisati i kao način prolongiranog prikupljanja podataka o drugim osobama te zamišljanja njihovog unutarnjeg doživljaja iako isti nije moguće neposredno promatrati, no služi i kao prijenosnik za razlikovanje složenih mentalnih stanja drugih (Kohut, 1966, prema Moro, 2016). Karush (Greenson, 1972, prema Moro, 2016) empatiju označava kao komunikaciju i razumijevanje mentalnih procesa i mentalnog sadržaja druge osobe koji može biti u potpunosti drugačiji od našeg uobičajenog promatranja i zaključivanja. Pritom nam empatija sama po sebi pomaže u razumijevanju jednog dijela druge osobnosti te mentalnog sadržaja njezinih osjećaja i potreba, koje su duboko nesvjesne.

Empatija predstavlja sposobnost koja nam dopušta da se poistovjetimo s osjećajima drugih, ali i da shvatimo što drugi ljudi misle. Omogućava nam razumijevanje namjera, predviđanje ponašanja te doživljaj osjećaja potaknutih osjećajima osoba iz okoline. Ukratko, omogućuje uspješne interakcije, ali i predstavlja poveznicu koja utječe na poticanje pomoći drugima i zaustavlja nas u povrjeđivanju drugih osoba u okolini (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Termin *empatija* donio je Titchener kao prijevod njemačke riječi "Einfühlung", koja bi doslovno prevedena značila "projicirati se u ono što promatramo" (Titchener, 1909, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Empatično ponašanje obuhvaća suosjećajnost i brižnost te potiče prosocijalna ponašanja, potiskuje agresivnost te utire put moralnom rasuđivanju (Eisenberg i Eggum, 2009, prema Decety, 2010). Sigmund Freud naglašava kako je empatično razumijevanje jedini mogući način kojim se stječe mišljenje o duševnom životu

drugih, tj. bez empatije gubimo i mogućnost utvrđivanja je li nečije ponašanje neprijateljsko ili intoksicirano te zadovoljava li nas ili ne (Moro, 2016). Kao što Wertag (2016) ističe, empatija ima ključnu ulogu u socijalnim odnosima.

Početno shvaćanje empatije naglašava osnovnu razliku između empatije, koja podrazumijeva određenu distancu i razumijevanje razlike između sebe i drugih, od potpunog procesa poistovjećivanja s drugom osobom. Međutim, došlo je do promjene u predodžbi empatije, izričito na račun procesa uključenih u obradu emocija i procesa koji su angažirani tijekom socijalnih interakcija (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004), a koji će biti predstavljeni u daljnjem tekstu. Nadalje, brojnim je istraživanjima utvrđena povezanost između empatije i aleksitimije, što ukazuje na veću vjerojatnost da osoba koja ima teškoće u izražavanju i prepoznavanju vlastitih osjećaja doživi jednake poteškoće prilikom suočavanja s osjećajima drugih ljudi (D'Ambrosio i sur., 2009; Grynberg, Luminet, Corneille, Grezes i Berthoz, 2010; Jolliffe i Farrington, 2006, prema Carre i sur., 2013).

## **2.1. Afektivna i kognitivna dimenzija empatije**

Empatija kao širok konstrukt objedinjuje *afektivnu* i *kognitivnu dimenziju empatije* (Davis, 1983a, 1983b; Deutsch i Madle, 1975; Hoffman, 1977; Hogan, 1969; Jolliffe i Farrington, 2006; Lawrence, Shaw, Baker, Baron-Cohen i David, 2004; Mehrabian i Epstein, 1972, prema Carre i sur., 2013). U skladu s tom teorijom, empatija je ključna stavka u emocionalnom djelovanju i međuljudskom poimanju, pri čemu pojedince čini osjetljivima na mentalna stanja i osjećaje drugih (Decety, 2010). Primjerene empatične reakcije rezultat su učinkovitog rada nekoliko procesa. U osnovi, kako bi osoba imala razumijevanja za emocionalna stanja i potrebe drugih, onda mora biti posebno osjetljiva na njihove osjećaje (Decety i Jackson, 2004; W.L. Marshall, Hudson, Jones i Fernandez, 1995, prema Carre i sur., 2013).

*Afektivna dimenzija* definira empatiju kao promatračev emocionalni odgovor na emotivno stanje druge osobe, tj. iskustvo dijeljenja unutarnjih stanja druge osobe (Zaki i Ochsner, 2012, prema Mazza i sur., 2014). Emocionalni prijenos prethodi afektivnoj empatiji, a njegovo ostvarenje ima za posljedicu oblikovanje predodžbe o osjećajima druge osobe te pritom i dijeljenje emocionalnog iskustva (Hadjikhani i sur., 2014, prema Mazza i sur., 2014). Unutar afektivne dimenzije variraju različite definicije empatije s obzirom na to koliko prostran ili

uzak promatračev emocionalni odgovor na emociju druge osobe treba biti. Uzimajući u obzir prethodno navedenu pretpostavku, postoje četiri vrste empatije:

- 1) Osjećaji promatrača odgovaraju osjećajima osobe koju promatra (primjerice osjećanje straha u trenutku kada je uočen strah kod druge osobe) (Eisenberg i Miller, 1987; Hoffman, 1984, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004).
- 2) Osjećaji promatrača u skladu su s emocionalnim stanjem osobe koju promatra, iako se ne preklapaju u potpunosti (primjerice sažalijevanje osobe koja osjeća tugu) (Stotland, 1969, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004).
- 3) Osjećaji promatrača mogu biti bilo koja emocionalna reakcija na osjećaje druge osobe (primjerice promatrač može osjećati zadovoljstvo zbog boli druge osobe), što je pojava poznata i kao "kontrastna empatija" (Stotland, Sherman i Shaver, 1971, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004).
- 4) Osjećaji promatrača su osjećaji brige ili suosjećanja prema brigama druge osobe (Batson, 1991, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004).

Treća navedena vrsta empatije je upitna s obzirom da je općeprihvaćeno stajalište kako empatija isključuje neprikladne emocionalne reakcije na emotivno stanje drugih (primjerice osjećaj zadovoljstva izazvan nečijom boli), točnije, afektivna definicija empatije naglašava prikladnost promatračevog emocionalnog odgovora. Definiranje prikladnosti emocionalne reakcije nije u potpunosti jednostavno. Primjerice, nakon što čujemo vijest o smrti mladog prijatelja koji je obolio od neizlječive bolesti s kojom se dugo borio i patio, možemo istovremeno osjećati olakšanje jer je njegova patnja gotova, i tugu jer je tako mlad život prekinut. Obje emocionalne reakcije su prikladne te se mogu klasificirati kao empatijski primjerene (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004).

***Kognitivna dimenzija empatije*** odnosi se na razumijevanje osjećaja druge osobe (Kohler, 1929, Baron-Cohen i Wheelwright, 2004, prema Dziobek i sur., 2008). Također uzima u obzir kompleksne spoznajne procese kao što su podjela uloga, tj. preusmjeravanje pozornosti s ciljem zauzimanja perspektive druge osobe (Mead, 1934, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004) i decentriranje, tj. zanemarivanje egocentričnog stajališta (Piaget, 1932, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Stvaranje mentalne predodžbe i dijeljenje iskustva predstavljaju dva aspekta istog predmeta, to jest razumijevanje unutarnjih stanja druge osobe i uzvraćanje na iste uz istovremeni angažman različitih mentalnih sustava (Zaki i Ochsner, 2012, prema Mazza i sur., 2014).

## 2.2. Odnos između empatije i suosjećanja

Nužno je razlikovati koncept empatije od osjetljivosti prema nevoljama drugih, odnosno suosjećanja (Decety, 2010). S obzirom da se značenje pojmova empatija i suosjećanje učestalo poistovjećuju, bitno je naglasiti razliku između istih. Suosjećanje se pojavljuje kada promatračeva emocionalna reakcija na bol druge osobe uključuje i želju za poduzimanjem mjera koje će tu bol ublažiti (Davis, 1994, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004), ali promatrač u pravilu ne mora djelovati u skladu s istom. Dakle, suosjećanje je čisti primjer afektivne komponente empatije. Joliffe i Farrington navode da, suosjećanje ne podrazumijeva da se osoba koja suosjeća sa drugom osobom osjeća jednako, odnosno suosjećanje se može razaznati od empatije. (2006, prema Carre i sur., 2013) Samo empatično iskustvo može voditi ka suosjećanju ili osobnom osjećaju uznemirenosti, ali i egoističnoj pobudi ka smanjenju stresa povlačenjem od samog stresora. Time se smanjuje vjerojatnost za pojavu prosocijalnog ponašanja (Decety, 2010).

## 3. INSTRUMENTI ZA MJERENJE EMPATIJE KOD ODRASLIH OSOBA

Uzevši u obzir naglašenu vrijednost empatije za opće funkcioniranje pojedinca u njegovom društvenom okruženju, nije neobičan interes istraživača s područja socijalne i razvojne psihologije, kao i evolucijske psihologije, za empatiju. Na području suvremenih istraživanja empatije posebno je istaknut rad britanskog psihologa Simona Baron-Cohena, koji je zajedno sa svojim timom na *The Cambridge Autism Research Centre* posvetio više od dvadeset godina istraživanju na ovom području (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004).

### 3.1. The Empathy Quotient Instrument (EQ)

Jedan od rezultata njihovog sveobuhvatnog istraživačkog rada je *The Empathy Quotient Instrument* (EQ), koji služi za mjerenje empatije kao sposobnosti prepoznavanja i razumijevanja misli i osjećaja drugih, kao i vještine prikladnog emocionalnog reagiranja na iste. *The Empathy Quotient* (EQ) je upitnik koji je namijenjen mjerenju empatije u odraslih osoba. Oblikovan je s ciljem razumijevanja deficita empatije kao područja psihopatologije, no koristi se i na drugim područjima istraživanja u psihologiji. Izvorna verzija sastoji se od 60 pitanja koja su podijeljena u dva tipa. Četrdeset pitanja odnose se direktno na empatiju, dok je dodatnih dvadeset uključeno kako bi odvratile pažnju sudionika istraživanja od neumornog



fokusa na empatiju (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Lawrence i suradnici (2004, prema Wertag, 2016) predložili su skraćivanje skale na 28 čestica u tri faktora:

- 1) Kognitivna empatija (*Cognitive Empathy CE*; 11 čestica)
- 2) Emocionalna reaktivnost (*Emotional Reactivity ER*; 11 čestica)
- 3) Društvene vještine (*Social Skills SS*; 6 čestica)

Skraćena, trofaktorska struktura djelomično je priznata u prevedenim verzijama u Japanu (Wakabayashi i sur., 2007, prema Wertag, 2016), Francuskoj (Berthoz i sur., 2008, prema Wertag, 2016), Kanadi (Lepage i sur., 2009, prema Wertag, 2016), Koreji (Kim & Lee, 2010, prema Wertag, 2016), Italiji (Preti i sur., 2011, prema Wertag, 2016), Srbiji (Dimitrijević i sur., 2012, prema Wertag, 2016) i Nizozemskoj (Groen i sur., 2015, prema Wertag, 2016) te je dokazana valjanost i pouzdanost skale u procjeni empatije u kliničkim i nekliničkim uzorcima (Wertag, 2016).

Prilikom oblikovanja ovog instrumenta prvotna želja za odvajanjem čestica u afektivnu i kognitivnu kategoriju nije ostvarena jer je za većinu slučajeva vezanih uz empatiju karakteristična povezanost između afektivne i kognitivne komponente koje se i zajedno pojavljuju te nisu lako odvojive jedna od druge. EQ je napisan u formatu prisilnog izbora, može biti samoupravljan te daje neposredan rezultat s obzirom da ne ovisi o interpretaciji (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Klinički, ovaj instrument se koristi za procjenu poremećaja društvenih vještina kod osoba s određenim razvojnim poremećajem, no može se primijeniti i kod šire populacije.

### **3.2. Chapin Social Insight Test**

Postoji još nekoliko instrumenata koji se koriste u mjerenju empatije, počevši od *Chapin Social Insight Test* (Chapin, 1942, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004) koji se sastoji od 25 čestica u kojima su ispitanicima predstavljeni hipotetski scenariji (primjerice, uznemiravanje od strane glasnih susjeda) te se od njih očekuje da izaberu najviše učinkovitu reakciju od četiri ponuđene opcije, što se smatra mjerilom empatije, iako je vidljivo kako uključuje više od empatije. Naime, odabir učinkovite reakcije zasnovan je i na poznavanju društvenih normi i kulturno usvojenih pravila ponašanja.

### 3.3. Skala mjerenja empatije

Instrument koji se koristi kao pokazatelj vrijednosti empatije je i skala mjerenja (Dymond, 1949, 1950, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004) koja uključuje interakciju između više ispitanika, nakon čega svaki od ispitanika procjenjuje kako su se ostali ispitanici samoocjenjivali. Namjera je procijeniti točnost u predviđanju samopercepcije. Međutim, istaknuto je kako je moguće postići visoku uspješnost u testu, bez da odražava empatiju (Davis, 1994, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Primjerice, kada bi svi ispitanici izabirali sredinu skale, rezultat bi bio prividno točan (Cronbach, 1955, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004).

### 3.4. Interpersonal Reactivity Index (IRI)

*Interpersonal Reactivity Index* (IRI) je upitnik koji se sastoji od četiri subskale od sedam čestica, počevši od "zauzimanja perspektive", "empatijske zabrinutost", "osobne boli" i "mašte". Uzimajući u obzir subskale koje ovaj upitnik mjeri, od kojih su tri direktno povezane sa empatijom, IRI je jako koristan instrument u procjeni empatije (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Oblikovan je kao pet-stupanjska Likertova skala koja sadrži 28 čestica (Carre i sur., 2013) te objedinjuje kognitivnu i afektivnu dimenziju empatije i predstavlja njeno najznačajnije mjerilo (Wertag, 2016). Omogućava opisivanje kognitivnih procesa koji čine empatiju (primjerice, sposobnost razumijevanja osjećaja drugih) i ocrtavanje načina emocionalnog funkcioniranja druge osobe (primjerice, sposobnost doživljavanja osjećaja drugih) (Carre i sur., 2013).

Kognitivna komponenta empatije procjenjuje se uz pomoć dvije subskale: *zauzimanje perspektive* (*Perspective Taking; PT*) i *mašta* (*Fantasy; FS*), dok se afektivna komponenta empatije procjenjuje pomoću subskala *empatijska zabrinutost* (*Empathic Concern; EC*) i *osobna bol* (*Personal Distress; PD*). *Zauzimanje perspektive* odnosi se na sposobnost uzimanja u obzir perspektiva i mentalnih stanja drugih osoba. *Mašta* služi sa mjerenje zamišljenog poistovjećivanja. *Osobna bol* procjenjuje sklonost osjećanju tjeskobe u negativnim situacijama i nedostatku kontrole u emocionalno zahtjevnim situacijama. Subskala *empatijska zabrinutost* procjenjuje osjećaje koje gajimo prema drugima te sposobnost vođenja brige o njima (Carre i sur., 2013).

Međutim, postoji sumnja kako IRI mjeri procese koji su širi od same empatije, budući da su u subskali *mašta* uključene i čestice poput : "Često sanjaram i maštam o onome što bi mi se

moglo dogoditi", a u subskali *osobna bol* mogu se naći i čestice kao što je: "U hitnim slučajevima se osjećam uznemireno i bolesno". Uz pomoć prethodno navedenih subskala procjenjuje se maštovitost i samokontrola emocija te, iako ovi faktori mogu biti u korelaciji sa empatijom, jasno je kako sami za sebe ne predstavljaju empatiju (Davis, 1980). Kao što navode Jolliffe i Farrington (2004, 2006, prema Carre i sur., 2013), komponenta IRI testa koja se odnosi na zauzimanje perspektive nije ograničena isključivo na razumijevanje osjećaja, već procjenjuje i širu sposobnost usvajanja perspektive druge osobe čak i kada nisu uključeni osjećaji. Isto je i s česticom broj 25 ("Kada sam uzrujan zbog nekoga, obično nakratko pokušam shvatiti njegovu stranu priče") (Davis, 1980, Carre i sur., 2013).

*Empatijska zabrinutost* kao subskala poistovjećuje empatiju i suosjećanje, jer je izrađena za procjenu "osjećaja koji su usmjereni prema drugima, tj. suosjećanje i briga za unesrećene" (Davis, 1980; Jolliffe i Farrington, 2006). Batson, Early i Salvarani (1997, prema Carre i sur., 2013) svojim su istraživanjima potvrdili prethodne sumnje vezane uz IRI. Naime, ustanovili su kako ispitivanje koje je osmišljeno tako da se ispitanicima da zadatak da zamisle osjećaje koje bi doživjeli u određenim situacijama dovodi do empatične reakcije kod istih ispitanika, ali i uzrokuje javljanje vlastite boli i osjećaja sažalijevanja. Drugim riječima, ova subskala procjenjuje suosjećanje, koje se, kao što je ranije i navedeno, razlikuje od empatije. Prethodni rezultati oslabili su subskalnu *empatijska zabrinutost* u IRI jer su čestice oblikovane na način da traže od ispitanika da odrede kako bi se osjećali u određenoj situaciji. Primjerice, u čestici broj dva ("Često sam zabrinut za ljude koji imaju manje sreće nego ja"; Davis, 1980) ne nalazi se ništa što bi ukazalo na to da osoba koja ima manje sreće doživljava vlastitu situaciju negativno. Nadalje, ni procjena afektivne komponente empatije uz pomoć subskale *osobna bol* nije važeća jer se sve odgovarajuće čestice odnose na izvanredne situacije (primjerice čestica broj pet: "U izvanrednim situacijama, osjećam strah i mučninu") (Davis, 1980). Međutim, empatičan odgovor ne podrazumijeva nužno izvanredne situacije. Prethodno navedena pitanja objašnjavaju zašto IRI ne predstavlja najbolji izbor prilikom ocjene procesa uključenih u empatiju (Carre i sur., 2013).

### 3.5. The Basic Empathy Scale (BES)

*The Basic Empathy Scale (BES)* obuhvaća 20 čestica (Jolliffe i Farrington, 2006; Albiero i sur., 2009, prema Mazza i sur., 2014). Skala se fokusira na dvije subskale (kognitivni i afektivni faktor empatije) i četiri osnovna osjećaja (ljutnja, strah, sreća i tuga). U BES, *afektivni faktor empatije* (11 čestica) definiran je kao sposobnost osjećanja primjerenog

emocionalnog odgovora u trenutku kada je osoba izložena mentalnom stanju druge osobe, dok *kognitivni faktor empatije* (*CE subscale*, devet čestica) procjenjuje sposobnost razumijevanja osjećaja drugih ljudi (Jolliffe i Farrington, 2006; Albiero i sur., 2009, prema Mazza i sur., 2014). Za razliku od IRI, *kognitivni faktor empatije* u BES-u ograničen je na razumijevanje razloga zbog kojeg drugi osjećaju određenu emociju (primjerice: "Razumijem zašto je moj prijatelj sretan kada je u nečem uspješan"), dok je kod *afektivnog faktora empatije* fokus na načinu na koji osoba doživljava osjećaje drugih u svakodnevnim situacijama (primjerice: "Nakon što provedem određeno vrijeme sa prijateljem koji je zbog nečega tužan, obično sam i ja tužan").

Ipak, BES kao dvofaktorska skala, oslanja se na teoriju empatije koja se sastoji od tri komponente:

- 1) *Prijenos osjećaja* – odgovara automatskom stvaranju preslike osjećaja druge osobe
- 2) *Kognitivna empatija* – sposobnost razumijevanja i predočavanja afekata drugih. Čini posebnu komponentu s obzirom da se mehanizam kognitivne empatije smatra odvojenim od prijenosa osjećaja i automatske identifikacije
- 3) *Emocionalna nepovezanost* – kontrolni faktor koji obuhvaća samoobranu od boli, ekstremnog emocionalnog utjecaja i patnje (Carre i sur., 2013).

Jedan od argumenata koji potvrđuju kako bi trofaktorski model trebao biti točan je shvaćanje empatije kao aktivnog procesa utemeljenog na funkcionalnim i dinamičnim mehanizmima koji su uključeni u društveni kontekst te se tumače kroz procese koji čine empatiju (Gerdes, Lietz i Segal, 2011).

Neuropsihološka istraživanja također podržavaju ideju o tri komponente koje čine empatiju. Prijenos osjećaja obuhvaća automatske i nesvjesne procese koji dozvoljavaju ubrzan razvoj prirode emocija, bilo da su pozitivne ili negativne, ugodne ili neugodne. Smatra se kako sačinjava prvi korak u empatijskom funkcioniranju koji se razvija tijekom predverbalnog perioda. Obzirom na automatski karakter prijenosa osjećaja, isti obuhvaća subkortikalne strukture, kao što je limbički sustav, koji je poznat po svojoj uključenosti u obradu emocija. Druga komponenta, koja se odnosi na kognitivnu empatiju, obuhvaća pobuđivanje inzularnog korteksa, koji podupire emocionalnu svijest, kao i ventromedijalni prefrontalni koteks (PFC) i medijalni PFC, koji su odgovorni za razumijevanje emocija. Podudara se sa pojmom empatije kao "usmjerenosti prema drugima", zajedno sa sposobnošću razumijevanja perspektive drugih. Treća komponenta empatijskog funkcioniranja omogućuje regulaciju emocija kroz

mehanizme emocionalne nepovezanosti. To se odnosi na izvršne funkcije ostvarene kroz mrežu usmjerenu odozgo prema dolje, zasnovanu u orbitofrontalnom korteksu, medijalnom i dorzolateralnom prefrontalnom korteksu, kao i prednjom cingularnom korteksu. Ista strategija regulacije emocija može se smatrati djelomično učinkovitim načinom reagiranja na emocionalno zahtjevne situacije, naspram potpune emocionalne procjene (Carre i sur., 2013).

Uzmemo li u obzir razvojnu perspektivu, procesi prijenosa osjećaja su prva komponenta koja se pojavljuje. Nakon nje, više kognitivnih (tj., kognitivna empatija) i regulatornih (tj., emocionalna nepovezanost) funkcija se razvija paralelno s kognitivnim i cerebralnim sazrijevanjem. Doduše, obje navedene komponente empatije usko su povezane s razvojem teorije uma i izvršnih funkcija, koje se kasnije razvijaju (Zelazo, Carlson i Kesek, 2008).

Među različitim instrumentima korištenim za procjenu empatije, BES izbjegava neke od slabosti koje su prisutne u IRI (Joliffe i Farrington, 2006) te predstavlja prikladan instrument u potrazi za obračunom karakteristika empatije. Svaka čestica (primjerice: "Često razumijem kako se drugi osjećaju i prije no što mi kažu.") traži od ispitanika da izraze svoj stupanj slaganja sa izjavom na pet stupanjskoj Likertovoj skali, u rasponu od 1 ("u potpunosti se ne slažem") do 5 ("u potpunosti se slažem"). Ova skala je pokazala dobru valjanost (Joliffe i Farrington, 2006; Albiero i sur., 2009, prema Mazza i sur., 2014).

### **3.6. Empathy [EM] Scale**

*Empathy Scale (EM)* (Hogan, 1969, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004) je široko korišten test koji se sastoji od 64 čestice te se smatra kako sadrži četiri relativno nepovezana faktora: društveno samopouzdanje, staloženost, osjećajnost i neprilagodljivost (Johnson, Cheek i Smither, 1983, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Uzevši u obzir faktore pojedinačno, vidljivo je kako skala ne predstavlja čisto mjerilo empatije. Tek jedan prethodno naveden faktor predstavlja čisto mjerilo empatije- osjećajnost. Upotreba čitave skale više je primjerena mjerenju socijalnih vještina (Davis, 1994, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004).

### **3.7. The Questionnaire Measure of Emotional Empathy [QMEE]**

*The Questionnaire Measure of Emotional Empathy (QMEE)* oblikovan je s jasnim ciljem ocjenjivanja individualnih sklonosti za snažnu reakciju na iskustvo drugih (Mehrabian i Epstein, 1972).

Upitnik sadrži sedam podskala:

1. Osjetljivost na prijenos osjećaja (primjer čestice: *Osobe koje me okružuju snažno utječu na moje raspoloženje*)
2. Uvažavanje osjećaja nepoznatih i distanciranih osoba (primjer čestice: *Usamljene osobe su najvjerojatnije neljubazne*)
3. Ekstremno odgovaranje na osjećaje drugih (primjer čestice: *Ponekad snažno reagiram na riječi nekih pjesama*)
4. Osjećanje ganutosti zbog pozitivnih emocionalnih iskustava drugih (primjer čestice: *Volim gledati druge dok otvaraju poklone*)
5. Osjećanje ganutosti zbog negativnih emocionalnih iskustava drugih (primjer čestice: *Uzrujan sam kada vidim da netko plače*)
6. Sklonost suosjećanju (primjer čestice: *Teško mi je gledati kako određene situacije i događaji znaju biti jako uznemirujući za druge*)
7. Voljnost ostati u kontaktu sa drugima koji se suočavaju sa nekim problemom (primjer čestice: *Radije bih bio socijalni radnik, nego radio u centru za obučavanje za posao*) (Mehrabian i Epstein, 1972).

Po prijedlogu autora, kao pojedinačan koncept uzima se i emocionalna osjetljivost na okolinu u cijelosti, više nego na određene emocije drugih (Mehrabian, Young i Sato, 1988, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004).

## 4. EMPATIJA U KONTEKSTU ASPERGER SINDROMA

### 4.1. Teorija uma

Čovjek koristi mnoštvo znakova (izrazi lica, položaj tijela i držanje, boja glasa) kako bi predvidio ponašanje drugih osoba u vlastitom okruženju. No, ljudi ne koriste iste te informacije samo kako bi reagirali na ponašanja drugih, već jasno oblikuju obrazac kojim će odgovoriti na njihovo mentalno stanje, koje obuhvaća znanja, namjere, uvjerenja i želje. Ista sposobnost donošenja zaključka o mentalnom stanju drugih naziva se **teorija uma** (Premack i Woodruff, 1978; Wellman, 1990, prema Stone i sur., 1998). Značajan je broj dokaza koji upućuju na to da se sposobnost razboritog korištenja teorije uma kod djece uobičajenog razvoja izgrađuje već u predškolskoj dobi (Baron-Cohen, Leslie i Frith, 1985; Hogrefe,

Wimmer i Perner, 1986; Macnamara, Baker i Olsen, 1976; Shantz, 1983; Shultz i Cloghesy, 1981; Wellman, 1985; Wimmer i Perner, 1983, prema Leslie, 1987).

Kognitivni proces donošenja zaključka o psihičkim stanjima drugih osoba zove se "teorija uma" jer su pretpostavke i razmišljanja koja imamo nerijetko utemeljene na nepćenito, teorija uma može se definirati kao sposobnost pripisivanja mentalnih stanja sebi i drugima. Naime, u određenoj dobi djeca počinju sebi i drugima pripisivati mentalna stanja koja nije moguće izravno opažati, kao npr. namjere, želje, vjerovanja, agadanjima i razmatranjima koja nesvjesno činimo (Bujas Petković i Frey Škrinjar (2010).

U ranom djetinjstvu (8 do 12 mjeseci) teorija uma očituje se kroz združenu pažnju (Baron-Cohen, 1989, prema Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010) koja djetetu omogućuje razumijevanje predmeta interesa drugoga, ali i dijeljenje interesa prema istom objektu i privlačenje pažnje odrasle osobe na djetetu zanimljiv predmet. Samim time predstavlja temelj za razvoj teorije uma. Mnoga djeca s poremećajem iz spektra autizma ne pokazuju razvijenu združenu pažnju. Ne promatraju predmet interesa drugih ljudi niti privlače pozornost drugih na ono što njih same zanima (Stone i sur., 1998), dok su iste vještine kod djece tipičnog razvoja razvijene već oko 14. mjeseca života. Razvoj i stvaranje znanja na područjima: tipični moralni razvoj, razumijevanje posljedica neznanja i zabluda, razlikovanje priviđenja od stvarnosti, shvaćanje određenih komunikacijskih situacija, savladavanje izraza i naziva mentalnih stanja zahtjeva implementaciju metareprezentacija (Leslie, 1987), koje nam omogućuju razmišljanje o mišljenju (Stanovich, 2006, prema Teovanović, 2013). Metareprezentacije povezuju vještine pretvaranja i razumijevanje pretvaranja kod drugih, uz angažiranje teorije uma (Leslie, 1987) tijekom druge etape u razvoju teorije uma- igre pretvaranja, u vrijeme koje djeca imaju mogućnost razlikovati maštu od stvarnosti. Obzirom da sadržava kreiranje vlastitog nestvarnog svijeta te razmišljanje o zamišljenom svijetu koji postoji isključivo u nečijem umu, maštanje ima naglašenu ulogu u razvoju teorije uma (Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010). Između 18 i 24 mjeseca, djeca razvijaju razumijevanje mentalnog stanja "pretvaranja" kroz igre pretvaranja (Leslie, 1987; Stone i sur., 1998), koje su rani pokazatelj sposobnosti ocrtavanja i vještog rukovanja kognitivnim odnosima između vlastitih znanja i znanja drugih ljudi. Također, do druge godine života, djeca razvijaju čvrsto shvaćanje želje, primjerice: "John želi hamburger" (Wellman i Wolley, 1990, prema Stone i sur., 1998), a razvoj razumijevanja želje potiče shvaćanje vjerovanja.

Između treće i četvrte godine života, dolazi do usavršavanja sposobnosti poimanja pogrešnih uvjerenja (Gopnik i Asington, 1988; Johnson i Wellman, 1980; Wellman, 1990; Wimmer i Perner, 1983, prema Stone i sur., 1998). Prije dostizanja ove razvojne dobi, dijete ne razumije da drugi ljudi mogu imati uvjerenja o svijetu koja se razlikuju od njegovog. Uz to, dijete pretpostavlja kako drugi ljudi imaju jednaka znanja kao i oni sami. Međutim, između treće i četvrte godine, djeca počinju shvaćati kako to nije nužno istinito, te kako drugi ljudi mogu biti u zabludi (Dennett, 1978, prema Stone i sur., 1998). Između šeste i sedme godine, počinju razumijevati kako drugi ljudi također mogu zastupati mentalna stanja. U isto vrijeme sposobna su razumjeti zablude drugog reda: "uvjerenje o uvjerenju drugoga", odnosno uzimaju u obzir i promišljanja drugih u određenoj situaciji (Perner i Wimmer, 1985, prema Sullivan i sur, 1994).

Tipični zadatak procjene zablude drugog reda:

*Muškarac i žena nalaze se u sobi. Žena je ostavila knjigu na polici i napustila sobu. Zatim je muškarac tu istu knjigu sakrio na neko drugo mjesto. Nije znao da ga žena promatra kroz ključanicu te je vidjela kako je premjestio knjigu.*

Ispitanik je upitan: *Kada se žena vrati u sobu, što će muškarac misliti gdje ona smatra kako se knjiga nalazi?*

Kako bi riješilo postavljeni problemski zadatak, dijete mora uzeti u obzir ne samo uvjerenje obje osobe o mjestu na kojem se objekt nalazi, već i muškarčevu zabludu o ženinom uvjerenju (Stone i sur., 1998).

Općenito je poznato kako osobe s poremećajem iz spektra autizma ne posjeduju u potpunosti razvijenu teoriju uma (Ponnet i sur., 2004, prema Mazza i sur., 2014), već uglavnom imaju osnovne elemente teorije uma, no i značajne poteškoće u njenoj upotrebi, u usporedbi s razinom inteligencije na drugim područjima (Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010). Isto su već 1985. godine ustanovili Baron-Cohen, Leslie i Frith, te objasnili kao nemogućnost zamišljanja mentalnih stanja drugih, odnosno nesposobnost pripisivanja uvjerenja drugima.

Prema teoriji koja poremećaje iz autističnog spektra tumači kao deficite u teoriji uma, osobe s poremećajem iz autističnog spektra pokazuju teškoće u pripisivanju mentalnih stanja sebi i



drugima te se te teškoće očituju kao nemogućnost zauzimanja tuđe perspektive i razumijevanja tuđih želja, namjera, vjerovanja i znanja (Šimleša, 2011).

Posljedično dolazi do ozbiljnog nedostatka prilikom predviđanja ponašanja osoba u vlastitoj okolini što naposljetku dovodi do specifičnosti u razvoju socijalnih vještina. Uzimajući u obzir da najčešće ne pokazuju znakove razvijene združene pažnje, velika je vjerojatnost da neće razviti ni prethodno navedene vještine teorije uma. Isto je potvrdio i Baron-Cohen (1989, prema Bujas Petković i Frey Škrinjar, 2010) svojim istraživanjem uz pomoć kojeg je ustanovio kako kod djece s poremećajem iz spektra autizma prevladavaju geste imperativnog pokazivanja (pokazivanje kada dijete nešto zahtjeva), dok je deklarativno pokazivanje (pokazivanje u svrhu dijeljenja interesa sa drugom osobom) u potpunosti zanemareno. Obzirom da je deklarativno pokazivanje rani pokazatelj socijalnog razumijevanja, odnosno sposobnost korištenja deklarativnog pokazivanja povezana je s razumijevanjem namjera drugih ljudi (Camaioni i sur., 2004), jasno je da kod djece s poremećajem iz spektra autizma izostaje shvaćanje mentalnog stanja druge osobe. Djeca s poremećajem iz spektra autizma slabija su u igri pretvaranja (Baron-Cohen, 1995), te nisu u mogućnosti riješiti zadatke procjene zabluda prvog i drugog reda (Baron-Cohen i sur., 1985; Perner, Leekam i Wimmer, 1987, prema Stone i sur., 1998). Općenito, teškoće osoba s poremećajem iz spektra autizma vezane su uz spoznajne procese u odnosu na znanje i uvjerenja. Iste teškoće mogu značajno utjecati na vještine rasuđivanja i ponašanje (primjerice, u razlikovanju namjernih i slučajnih postupaka drugih, ili zamjećivanju utjecaja vlastitog ponašanja ili komentara na mišljenje drugih) (Attwood, 2000).

## **4.2. Deficit kognitivne komponente empatije**

Kognitivna dimenzija empatije povezuje se s korištenjem teorije uma (Astington, Harris i Olson, 1988; Wellman, 1990, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). U osnovi, teorija uma uključuje zanemarivanje vlastite trenutne perspektive, pripisivanje mentalnog stanja (ili stavova) drugoj osobi (Leslie, 1987, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004) te zaključivanje o sadržaju mentalnog stanja, uzimajući u obzir iskustvo osobe. U nekim slučajevima, prethodno navedeni procesi su isključivo kognitivni, pri čemu ne obuhvaćaju emotivna stanja te sa sobom povlače i sposobnost predviđanja ponašanja i mentalnog stanja druge osobe (Dennett, 1987, prema Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Postoji razlika između razina teorije uma. Teorija uma prvog reda uključuje izvođenje zaključka o vlastitom mentalnom stanju, dok teorija uma drugog reda obuhvaća unutarnja shvaćanja mentalnih

stanja drugih (Baron-Cohen, 2000, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010). Poremećaji na području afektivne dimenzije empatije prvenstveno su povezani s kognitivnim prepoznavanjem i obradom emocija (Mazza i sur., 2014).

I u slučaju Asperger sindroma, deficiti na području socijalnih interakcija objašnjeni su kao posljedica temeljnog deficita teorije uma (Baron-Cohen, 1995; Baron-Cohen i Wheelwright, 2004, prema Rueda i sur., 2014). Iako je karakteristično da djeca s Asperger sindromom imaju poteškoće na području teorije uma prvog i drugog reda, većina odraslih osoba s Asperger sindromom ne pokazuje teškoće na istom području (Baron-Cohen, 2000; Bowler, 1992; Happe, 1994, Ozonoff i sur., 1991a, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010). Međutim, isto ne povlači za sobom da te osobe mogu primjereno funkcionirati u socijalnim situacijama, budući da su informacije karakteristične za svakodnevne socijalne situacije pretežito suptilne te teške za interpretirati (Ozonoff i sur., 1991b, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010). Prema tome, "napredna teorija uma" predstavlja se kao viša i teža razina, u usporedbi s teorijom uma prvog i drugog reda. Ista uključuje tumačenje kompleksnih socijalnih situacija, uzimajući u obzir dostupne suptilne informacije.

Najčešće korišteni instrumenti u procjeni *napredne teorije uma* kod odraslih osoba s poremećajem iz spektra autizma su test "Reading the mind in the eyes", poznat kao i *test očiju* ("Eyes test") (Baron-Cohen i sur., 1997b, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010), *test neobičnih priča* ("Strange stories test") (Happe, 1994) i *test prepoznavanja pogrešnog koraka* ("Faux pas recognition test") (Stone i sur., 1998). Međutim, postoji tek nekoliko službenih istraživanja kojima se uz pomoć navedenih instrumenata procjenjivala *napredna teorija uma* kod odraslih osoba s Asperger sindromom, a sami rezultati su izmiješani. Iako je većina istraživanja potvrdila oštećenja na području *napredne teorije uma* kod odraslih osoba s Asperger sindromom (Baron-Cohen i sur., 1997a, b, 2001; Happe, 1994; Kaland i sur., 2002; Stone i sur., 1998; Zalla i sur., 2008, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010), dvije studije nisu ponovile iste rezultate (Ponnet i sur., 2004; Roeyers i sur., 2001, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010). Prethodno navedeni proturječni rezultati posljedica su premalih istraživačkih grupa, koje je činilo najviše 17 osoba s poremećajem iz spektra autizma, te varijacija u korištenim testovima.

Suvremeni razvoj u općem istraživanju osoba s poremećajem iz spektra autizma odnosi se na korištenje samo-izvještavanja s ciljem ispitivanja teorije uma. Rezultati pokazuju kako odrasle osobe s poremećajem iz spektra autizma izvještavaju o oštećenjima na području vlastitih

sposobnosti vezanih uz teoriju uma (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004). Korištenje samo-izvještavanja kod osoba s poremećajem iz spektra autizma je sporno zbog pretpostavljenog oštećenja sposobnosti samopromatranja (Frith i Happe, 1999; Hobson, 2005, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010). Ipak, kao što Frith i Happe (1999) opisuju, "eksplicitna" teorija uma koja karakterizira odrasle osobe s Asperger sindromom im omogućuje prepoznavanje i primjereno opisivanje vlastitih jakih i slabih strana.

#### 4.2.1. Test očiju (*Reading the Mind in the Eyes*)

*Test očiju* oblikovan je (Baron-Cohen i sur., 1997a, b, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010), te preraden (Baron-Cohen i sur., 2001) za procjenu suptilnih individualnih razlika socijalne osjetljivosti odraslih osoba. Preispitana verzija *testa očiju* sadrži 36 fotografija područja oko očiju muškaraca i žena (Baron-Cohen i sur., 2001). Kao dio testa, ispitanici imaju zadaću odrediti koja od četiri predložene riječi najbolje opisuje ono što osoba na fotografiji misli ili osjeća (Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010). Za svaki točan odgovor ispitanik dobiva jedan bod, dok svaki netočan i prazan odgovor nosi nulu. Krajnji rezultat je zbroj svih dobivenih bodova (Khorashad i sur., 2015).

Test je zamišljen kao procjena sposobnosti shvaćanja perspektive druge osobe i prilagođavanja njenom mentalnom stanju. Analiza zadatka kojeg ima ispitanik *testa očiju*: **ispitanik mora posjedovati rječnik mentalnih stanja te poznavati značenje korištenih termina.** *Test očiju* zatim obuhvaća povezivanje istih termina s dijelovima izraza lica koji se vežu uz određena mentalna stanja- isključivo se odnosi na područje oko očiju. Na nesvjesnoj, ubrzanoj i automatskoj razini, ispitanik mora povezati oči na svakoj slici sa primjerima izraza područja oko očiju koji su sačuvani u memoriji te su viđeni u kontekstu određenih mentalnih stanja, s ciljem donošenja odluke o terminu kojem izraz lica oko očiju najbolje odgovara. Iako je *test očiju* opisan kao test *napredne teorije uma*, u praksi uključuje jedino prvu fazu primjene teorije uma: pripisivanje odgovarajućeg mentalnog stanja (odnosno, suosjećanje), a ne sadrži drugu fazu: zaključivanje o sadržaju mentalnog stanja (primjerice, suosjećanje zbog gubitka majke).

Kritika *testa očiju* odnosi se na statičnost podražaja, u odnosu na stvarni svijet koji nikada nije statičan, što otežava prepoznavanje emocija u situacijama koje uključuju interakciju sa stvarnim osobama. U budućim istraživanjima bi bilo korisno upotrijebiti dinamične podražaje, tj. prikaze područja oko očiju. Statični podražaji, ipak, čine test bržim i lakšim za korištenje,

budući da na taj način može biti predstavljen kao test koji se rješava uz pomoć papira i olovke (Baron-Cohen i sur., 2001). Još jedna kritika odnosi se na isključivu usmjerenost testa na ispitivanje različitih kompleksnih emocija i mentalnih stanja uz nedostatak sistematičnog istraživanja prepoznavanja određenih emocija. Naime, *test očiju* obuhvaća mnoštvo podražaja koji daju tek sveobuhvatni rezultat prepoznavanja emocija, bez obraćanja pozornosti na raspoznavanje pojedinačnih osnovnih emocija (Golan, Baron-Cohen i Hill, 2006).

#### 4.2.2. Test neobičnih priča (*Strange stories test*)

Uzimajući u obzir da osobe s Asperger sindromom imaju teškoće u shvaćanju figurativnog govora, kao što su ironija, šale, bezopasne (bijele) laži te metafore i indirektna pitanja, ista vrsta oštećenja socijalnog razumijevanja indirektnih izraza prikazana je kroz *Strange stories test* (Kaland i sur., 2005). Ovaj test razvio je Happe (1994, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010) u svrhu mjerenja napredne teorije uma. Dvadeset i četiri vinjete u testu predstavljaju svakodnevne situacije u kojima ljudi izgovaraju nešto što ne misle, s obzirom da različite motivacije čine podlogu ljudskih iskaza. Primjerice, netko tko je dobio rođendanski poklon, može reći "Krasan je, sviđa mi se. Upravo sam to želio", što može biti rečeno jer se osobi zaista svidio poklon i željela ga je ili je to rekla kako ne bi povrijedila onoga tko joj je taj poklon i dao. Test je konstruiran tako da osobe uobičajenog razvoja mogu lako protumačiti motivaciju iza svakog predstavljenog iskaza (Kaland i sur., 2005). Priče se čitaju naglas te se tekstovi vezani uz svaku vinjetu postavljaju ispred sudionika istraživanja, tako da ih mogu i samostalno pročitati, čime su smanjeni zahtjevi prema radnoj memoriji. Sudionicima je postavljeno pitanje o namjerama koje imaju osobe u predstavljenim pričama (Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010).

U svrhu istraživanja razvijenosti teorije uma, Happe (1994; 1999, prema Kaland i sur., 2005) je okupio ispitanike različitih sposobnosti te ustanovio da i najспособniji sudionici istraživanja s poremećajem iz spektra autizma nerijetko griješe prilikom davanja kontekstualno prikladnih objašnjenja mentalnih stanja te korištenja kontekstualno prikladne interpretacije iskaza. Osam priča koje su istraživači izabrali pokazale su se kao najteže za odrasle osobe. Te priče sadržavaju nerazumijevanje, dvostruku obmanu, nagovaranje i bezopasne (bijele) laži. Dvije vrste rezultata izvedene su iz odgovora koje su dobili: zbir točnih odgovora, koji predstavljaju sumu rezultata odgovora o *namjerama osoba u pričama* (2 boda za potpuno točan odgovor, 1 bod za djelomično točan odgovor i 0 bodova za netočnu prosudbu) (Happe i sur., 1998, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010). Druga

skupina rezultata obuhvaća zbir priča u kojima su ispitanici koristili *mentalnu prosudbu* kao odgovor (umjesto fizičke prosudbe). Sve priče su bodovane od strane ocjenjivača koji nije uključen u testiranje te nije upoznat s dijagnostičkim statusom ispitanika.

Test obuhvaća kontekstualno uklopljene zadatke te realistične zadatke teorije uma, uključujući i jednostavne prikaze događaja vezane uz različite motive koji stoje u podlozi svakodnevnih iskaza. Osobe s Asperger sindromom dokazano su uspješne u rješavanju uobičajenih zadataka iz teorije uma koji zahtijevaju tek osnovnu razinu razumijevanja socijalnih situacija, dok su im u rješavanju naprednih testova teorije uma sa složenijim društvenim situacijama ustanovljena oštećenja na području socijalnog shvaćanja (Happe, 1994, prema Kaland i sur., 2002). Prema rezultatima istraživanja kojeg su proveli Kaland i suradnici (2005), utvrđeno je kako je sudionicima s Asperger sindromom prilikom rješavanja testa bilo potrebno više potpitanja kako bi donijeli mentalnu prosudbu i odgovorili na pitanja vezana uz priče. Istom prilikom istraživači su ustanovili i povezanost između rezultata u testu verbalnog kvocijenta inteligencije i dobi ispitanika. Pritom je utvrđena visoka povezanost između rezultata u *Strange Stories* testu i verbalnog kvocijenta inteligencije kod ispitanika s Asperger sindromom, no ne i značajna korelacija s kronološkom dobi.

Tijekom rješavanja testa, ispitanici s Asperger sindromom pokazali su specifičan način tumačenja, odnosno shvaćanja svakodnevnih situacija, koji su zajedno sa davanjem kontekstualno neprikladnih odgovora, uz iskazivanje razvijenih intelektualnih vještina, povezani sa deficitom centralne povezanosti (Frith i Happe, 1994, prema Kaland i sur., 2005). Deficit centralne povezanosti počiva na dva osnovna principa:

- 1) pojedinci s poremećajem iz spektra autizma posjeduju prirodnu sklonost za usredotočiti se na ograničene značajke podataka;
- 2) pojedinci s poremećajem iz spektra autizma doživljavaju teškoće prilikom povezivanja istih ograničenih značajki podataka u smislene cjeline (Frith, 1989, prema Vanegas i Davidson, 2015)

Istraživanje koje su proveli Kaland i sur. (2005) donijelo je i doslovne interpretacije društvenih događaja koje su iznijeli neki od ispitanika. Izražene poteškoće u pripisivanju kontekstualno prikladnih mentalnih stanja u ispitnim situacijama učinile su fizička objašnjenja prioritarnim i jednostavnijim izborom. Čak i kada bi pojedinci sa Asperger sindromom prepoznali razliku između izmišljenog prikaza i stvarne situacije, nerijetko bi

istaknuli razliku između istih rečenicom: "...ali u stvarnom svijetu to nije istinito". Prema tome, "kognitivni stil" ispitanika, smatran je više "fizičkim" nego "mentalnim". Zaključni rezultati testa pokazali su značajna odstupanja u razumijevanju društvenih situacija kod ispitanika s Asperger sindromom, u usporedbi sa ostalim ispitanicima bez razvojnih teškoća (Kaland i sur., 2005).

Pretpostavka o oštećenju na području donošenja zaključka u okviru konteksta djelomično objašnjava brojne greške u testu, posebno kontekstualno neprikladne i specifične odgovore koje imaju ispitanici s Asperger sindromom (Happe, 1994, prema Kaland i sur., 2005), a tipovi priča: *šala, fraze, ironija i suprotni osjećaji* pokazale su im se kao najteže za interpretirati.

Primjer priče u testu kod zadataka koji zahtijevaju mentalnu prosudbu:

*Tip priče: Bezopasne (bije) laži*

*Jednog dana teta Jane došla je u posjet Peteru. Peter jako voli svoju tetu, ali ona danas nosi novi šešir, za kojeg on smatra da je vrlo ružan. Peter misli kako teta izgleda smiješno sa svojim novim šeširom, te da joj puno ljepše stoji stari šešir. Međutim, kada je teta upitala Petera: "Kako ti se sviđa moj novi šešir?", on je rekao: "Vrlo je lijep".*

1) *Govori li Peter istinu?*

- a) *Da*
- b) *Ne*
- c) *Ne znam*

2) *Zašto je to rekao?*

*Tip priče: Ironija*

*Anina majka provela je dugo vremena kuhajući Anino najdraže jelo: krumpiriće i ribu. No, kada je donijela jelo do Ane, Ana je gledala TV, te nije uopće podigla pogled niti zahvalila majci. Majka je bila ljuta i rekla: "Pa nije li ovo krasno! Nazvala bih to pristojnošću!"*

1) *Govori li Anina majka istinu?*

- a) *Da*
- b) *Ne*
- c) *Ne znam*

2) *Zašto je Anina majka to rekla?*

Primjer priče u testu kod zadataka koji zahtijevaju fizičku prosudbu:

*Vojska*

*Dvije suprotstavljene vojske dugo su ratovale. Svaka vojska osvojila je nekoliko bitki, ali konačni ishod još uvijek je bio nepoznat. Snage su bile jednako raspodijeljene. Ipak, Plava vojska je jača od Žute vojske u pješastvu i topništvu. Međutim, Žuta vojska je jača od Plave vojske u zračnim snagama. Na dan kada se vodila odlučujuća bitka, bila je gusta magla na planinama gdje se bitka odvijala. Niski oblaci su se nalazili iznad vojnika. Do kraja dana, Plava vojska je pobijedila.*

1) *Zašto je Plava vojska pobijedila?* (Davies, 2008).

**4.2.3. Test prepoznavanja pogrešnog koraka [*Faux-Pas Recognition Test*]**

Kao dio testa, ispitanike se pita ako je netko u priči, koju im prezentira ispitivač, imao neku neobičnu izjavu te se od njih traži da preispitaju motive koji leže u podlozi te iste izjave. Ispitivač priče čita na glas, dok su pisani primjerci položeni ispred ispitanika kako bi ih mogli pratiti. Iza svake priče slijede kontrolna pitanja koja se odnose na opće razumijevanje priče i sastavljena su u istom obliku (Stone i Baron-Cohen, 1998). Uz njih, test sadrži i pitanja kojima se ispituje uočavanje pogrešnih koraka (odnosno, ako je netko od likova u priči izrekao nešto neobično), prepoznavanje osobe (koja je to izrekla), sadržaj (što je bilo neobično), objašnjenje (zašto je neobično), zablude (ako su je znali ili zapamtili) te empatija (kako se netko od likova osjećao). Inačica testa prepoznavanja pogrešnih koraka za odrasle koju su razvili Stone i sur. (1998) izgleda približno poput varijante izrađene za djecu (Baron-Cohen i sur., 1999, prema Spek, Scholte i Van Berckelaer-Onnes, 2010), a sam test obuhvaća dvadeset priča. Deset priča sadrži pogrešne korake, dok preostalih deset ima kontrolnu ulogu, odnosno, ne sadrže pogrešan korak kojeg bi ispitanik trebao uočiti.

Primjer priče iz *Testa prepoznavanja pogrešnog koraka*:

***Priča 1***

*Vicky je bila na zabavi kod prijatelja Olivera. Dok je razgovarala sa Oliverom, neka žena im je prišla. To je bila Oliverova susjeda. Pozdravila ih je, a zatim se okrenula*

prema Vicky i rekla: "Ne vjerujem da smo se upoznale. Ja sam Maria, kako se vi zovete?" "Ja sam Vicky."

"Biste li htjele nešto popiti?", Oliver ih je upitao.

1. Je li netko rekao nešto što nije trebao reći ili nešto neobično?

Ako je odgovor **DA**, postavi pitanje:

2. Tko je rekao nešto što nije trebao reći ili nešto neobično?

3. Zašto to nije trebao reći i zašto je to bilo neobično?

4. Zašto misliš da je to rekao?

5. Jesu li se Vicky i Maria ranije poznavale?

6. Što misliš, kako se Vicky osjećala?

Kontrolna pitanja:

7. Gdje se Vicky nalazi u priči?

8. Tko je bio domaćin na zabavi?

## Priča 2

Helenin suprug organizirao je zabavu iznenađenja za njen rođendan. Na zabavu je pozvao i Heleninu prijateljicu, Sarah, i rekao "Nemoj nikom reći za zabavu, posebno ne Helen." Na dan prije zabave, Helen je bila kod Sarah. Sarah je slučajno prosula

kavu po novoj haljini koja je bila ostavljena na stolici. "Oh!", rekla je Sarah,

"Planirala sam ju odjenuti za tvoju zabavu!"

"Koju zabavu?", upitala je Helen.

"Hajde", rekla je Sarah, "Hajdemo vidjeti može li se mrlja ukloniti."

1. Je li netko rekao nešto što nije trebao reći ili nešto neobično?

Ako je odgovor **DA**, postavi pitanje:

2. Tko je rekao nešto što nije trebao reći ili nešto neobično?

3. Zašto to nije trebao reći i zašto je to bilo neobično?

4. Zašto misliš da je to rekao?

5. Je li se Sarah sjetila da je riječ o zabavi iznenađenja?

6. Što misliš, kako se Helen osjećala?



Kontrolna pitanja:

7. *Za koga je organizirana zabava iznenađenja u priči?*
8. *Što se prosulo po haljini?*

Rezultati testa ne prikazuju se kroz cjelokupni rezultat. Cjelokupni rezultat može se izračunati, no potrebno je napraviti izvješće o nekoliko pojedinačnih rezultata kako bi bilo jasno što ispitaniku predstavlja veći izazov, odnosno, gdje su izražene poteškoće shvaćanja priče i predmetno bitnih dijelova priče (Stone i Baron-Cohen, 1998). Sami autori ističu kako se navedeni način ocjenjivanja doima zamršeno, no u suštini je dosta intuitivan i oslanja se na zdrav razum.

#### **4.2.4. The Cambridge Mindreading (CAM) Face-Voice Battery**

*The Cambridge Mindreading (CAM)* baterija je testova za prepoznavanje kompleksnih emocija i mentalnih stanja na temelju glasa i izraza lica. CAM omogućuje procjenu sposobnosti prepoznavanja određenih emocija i mentalnih stanja, kao i sveobuhvatnu izvedbu, no i zasebno raspoznavanje u dva perceptivna kanala. Isto tako služi za ispitivanje prepoznavanja kompleksnih emocija i mentalnih stanja koristeći video snimke izraza lica. Rezultati istraživanja koje su proveli Golan, Baron-Cohen i Hill (2006) pokazali su kako pojedinci s Asperger sindromom, u usporedbi sa kontrolnom grupom opće populacije, imaju veće poteškoće u prepoznavanju mentalnih stanja na osnovi izraza lica i boje glasa. Unatoč razvijenoj sposobnosti prepoznavanja osnovnih emocija, odrasle osobe s poremećajem iz spektra autizma teško raspoznaju kompleksna mentalna stanja na osnovu prikazanih izraza lica i glasova.

### **4.3. Utjecaj deficita empatije**

Nedostatak empatije, odnosno poteškoće u izražavanju empatije, ograničava socijalne interakcije te vodi ka teškoćama razumijevanja i izražavanja interesa za vršnjake, kao i stvaranju i održavanju prijateljskih odnosa (Baron-Cohen i Wheelwright, 2004, prema Laugeson i sur., 2009). Kod pojedinaca s poremećajem iz spektra autizma, empatija ima utjecaja na osjetljivost na socijalne nagrade (Neufeld i sur., 2014, prema Kern Koegel i sur., 2016), što može nagovijestiti kako pobliže određuje motiviranost pojedinca za obraćanje pažnje na socijalne informacije (Chevallier i sur., 2012, prema Kern Koegel i sur., 2016).

Odrasle osobe s Asperger sindromom često su izložene osjećaju društvene izolacije, teškoćama u započinjanju socijalnih interakcija i komunikaciji, kao i čežnji za povećanjem intimnosti u vezama (Muller, Schuler i Yates, 2008, prema Roy i Dillo, 2017). Adolescenti iskazuju lošiju kvalitetu prijateljstva te manju motiviranost za razvijanje istih. Također obavještavaju i o relativno visokim razinama usamljenosti (Whitehouse, Durkin, Jaquet i Ziatas, 2009, prema Roy i Dillo, 2017). Istraživanjima je utvrđena prisutnost depresivnih i anksioznih simptoma u adolescentskoj dobi. Isti značajno utječu na život ostalih članova obitelji osoba s Asperger sindromom, na način da je anksioznost i depresija nerijetko popraćena agresivnim ponašanjem koje za posljedicu ima ograničene socijalne aktivnosti roditelja, lošije odnose sa profesorima, vršnjacima, ali i članovima obitelji (Kim i sur., 2000).

Kao što navodi Goleman (2006, prema Myhill i Jekel, 2008), dobro razvijene socijalne vještine značajniji su prediktor životnog uspjeha, nego akademske sposobnosti, a upravo na tom području osobe s Asperger sindromom nailaze na najveći broj izazova. Naime, nemogućnost intuitivnog razumijevanja pravila socijalnih ponašanja te poteškoće međuljudske komunikacije, kao i poteškoće izvršnih funkcija predstavljaju značajnu prepreku u socijalno- emocionalnom razvoju, kao i stabilnom zaposlenju, čak i kod visokoobrazovanih osoba (Myhill i Jekel, 2008). Jednako tako, Hermelin i O'Connor (1985, prema Kaland i sur., 2005) smatraju kako su neke osobe s poremećajem iz spektra autizma sposobne koristiti kognitivne mehanizme u suočavanju sa problemima prema kojima se inače postupa u skladu s afektivnim procesima. Korištenje kognitivnih, prije nego afektivnih postupaka, može dovesti do usporenih reakcija i poremećaja suptilnog odabira trenutka reagiranja u socijalnim interakcijama, zbog čega ostali članovi društva u određenim društvenim situacijama osobu mogu smatrati neobičnom (Bowler, 1992, prema Kaland i sur., 2005).

Partnerski odnosi predstavljaju osobit oblik međuljudskih odnosa s određenim zahtjevima vezanim uz socijalne interakcije i kompetencije koji su posebno izazovni za pojedince s Asperger sindromom. Istraživanjima je potvrđeno kako odrasle osobe s Asperger sindromom koje često razvijaju odnose na poslu, nerijetko doživljavaju izgradnju i održavanje privatnih odnosa te društveno prihvatljivo ponašanje u interakciji s osobama suprotnog spola, kao društveni izazov (Sperry i Mesibov, 2005, prema Roy i Dillo, 2017). Seksualnost je podjednako prisutna u razvoju i životu osoba s poremećajem iz spektra autizma (Dewinter i sur., 2015; Kellaher, 2015, prema Roy i Dillo, 2017), jednako kao i izražena potreba za bliskom emocionalnom i seksualnom vezom (Hellemans, Colson, Verbraeken, Vermeiren i Deboutte, 2007, prema Strunz i sur., 2017). Međutim, ograničena prijateljska iskustva koja su

posljedica smanjenog kontakta s vršnjacima onemogućuju učenje vještina međuljudskih odnosa (Prendeville, Prelock i Unwin, 2006, prema Strunz i sur., 2017), što dalje utječe i na razvijanje dubljih prijateljskih, ali i seksualnih odnosa. Izazov u ljubavnim vezama, ali i međuljudskim odnosima općenito su promjenjivi, različiti stupnjevi složenosti te potrebne brzine obrade informacija. Osim toga, izazov predstavljaju i problemi osjetnog sustava, anksioznost, depresija, ustrajnost i rigidnost u razmišljanju, kao i raznoliki stadiji razvoja izvršnih funkcija (Myhill i Jekel, 2008).

Strunz i sur. (2017), ustanovili su kako pojedinci s poremećajem iz spektra autizma, unatoč želji da uspostave romantičnu vezu, nerijetko imaju problema sa zadovoljavanjem svih zahtjeva koje bliski kontakt nosi. Naime, partnerski odnosi im mogu uzrokovati senzorno preopterećenje. Jednako tako, uobičajene rutine je teže pratiti u paru, u odnosu na samački život. Nedovoljna fleksibilnost reagiranja na partnerove potrebe, kao i nerazvijenost socijalnih vještina u dovoljnoj mjeri da se izgradi razumijevanje očekivanja koja donosi uloga ljubavnog partnera objašnjavaju zbog čega su ljubavni odnosi iscrpljujući za osobe s poremećajem iz spektra autizma. Međutim, ustanovljena je visoka razina zadovoljstva ljubavnom vezom u kojoj oba partnera imaju Asperger sindrom zbog sličnih interesa, očekivanja te životnih stilova, ali i pozitivnih karakteristika partnera s Asperger sindromom koje promiču uspjeh ljubavnih veza, kao što su pouzdanost, ustrajnost i vjernost (Myhill i Jekel, 2008).

Teškoće u prepoznavanju i čitanju izraza lica dodatno otežavaju međuljudske odnose. Iste su prisutne i kod prepoznavanja emocija drugih osoba s poremećajem iz spektra autizma te nastaju kao posljedica atipičnih prikaza facijalnih ekspresija (Brewer i sur., 2016, prema Roy i Dillo, 2017). Roy i Dillo (2017) svojim su istraživanjem identificirali najčešće probleme sa kojima se susreću pojedinci s Asperger sindromom i njihovi životni partneri, a to su:

- a) *Vještine rješavanja problema*; odnosno smanjena učinkovitost u rješavanju problema i sporova, što može biti povezano sa manjkom pojedinih vještina ili burnim reakcijama i nesposobnošću raspravljanja o bitnim temama. Generalne poteškoće u komunikaciji su općepoznate, s obzirom da predstavljaju jedan od temeljnih simptoma poremećaja iz spektra autizma, dok su vještine rješavanja problema povezane s apstraktnim mišljenjem. Kod pojedinaca s poremećajem iz spektra autizma prisutne su i teškoće prepoznavanja relevantnih činjenica kao i stvaranja i odabiranja rješenja apstraktnog mišljenja, koje sadrži prepoznavanje i oblikovanje ideja, što je povezano s poremećajem izvršnih funkcija (Klann i sur., 2006; Williams i sur., 2014; Hill i Bird,

2006; Channon i sur., 2001; Solomon, Buaminger i Rogers, 2011, prema Roy i Dillo, 2017).

- b) *Izražavanje osjećaja*; poteškoće u šifriranju i odgovaranju na govor tijela kod pojedinaca s poremećajem iz spektra autizma (Molnar-Szakacs i sur., 2009, prema Roy i Dillo, 2017) otežavaju interakciju između partnera, zbog čega se oboje osjećaju neshvaćeno i emocionalno udaljeno. Kako poteškoće socijalnih interakcija općenito ometaju međuljudske odnose, jasno je da će posebno remetiti partnerske odnose, koji uvelike ovise o interakciji. Ipak, u drugu ruku, bliskost i intimnost između partnera pomaže u boljoj međusobnoj procjeni ponašanja.
- c) *Neslaganje zbog financija*; izražene poteškoće u rukovođenju financijama kod osoba s poremećajem iz spektra autizma. Uzimajući u obzir da je upravljanje financijama pod utjecajem izvršnih funkcija, kao što su strateško planiranje i kontrola nagona, deficit na istom području može biti razlog za postojanje problema upravljanja novčanim sredstvima. Jednako tako, moguće je kako osobe s poremećajem iz spektra autizma i njihovi partneri imaju različite ideje o tome gdje žele ulagati vlastiti novac, budući da su osobe s poremećajem iz spektra autizma često usredotočene na vlastite određene interese (Bal i sur., 2015; DSM-V, 2013, prema Roy i Dillo, 2017).
- d) *Učestali sukobi*; uzrok mogu biti različiti čimbenici, kao što su razilaženja u mišljenju ili impulzivnost i niska razina tolerancije na frustraciju kod jednog ili oboje partnera. Međutim, prepirke same po sebi mogu poslužiti kao indikatori za opće međuljudske razlike, kao i odražavati razliku u percepciji između osoba s poremećajem iz spektra autizma i opće populacije.
- e) *Fizički kontakt i seksualnost*; pojedinci s poremećajem iz spektra autizma često su pretjerano osjetljivi na taktilne podražaje te dodire doživljavaju kao vrlo neugodne, u nekim slučajevima i kao izrazito bolne te ih pokušavaju izbjeći. Često su im, zbog poremećaja senzorne integracije prihvatljiviji dodiri s dubljim pritiskom od laganog dodira poput maženja (Attwood, 2008, prema Roy i Dillo, 2017).

Uzimajući u obzir osobne reakcije na različitosti koje donosi Asperger sindrom, postoji jasna razlika između muškaraca i žena s Asperger sindromom. Naime, žene koriste posebne strategije suočavanja i prilagodbe kako bi prikrile vlastitu zbunjenost u socijalnim situacijama ili ostvarile površni društveni uspjeh uz pomoć oponašanja ili bijega u prirodu ili svijet mašte. Dečki s Asperger sindromom zbog vlastitog socijalno neprimjerenog ponašanja nerijetko postaju nemirni, a njihove su nespretnosti i nezrele vještine sudjelovanja u igri vršnjacima i

odraslim osobama lako upadljive i dosadne. Djevojke s Asperger sindromom češće se od dječaka imaju potrebu smiriti i ispričati za vlastito neprimjereno ponašanje, ali i više puta prepoznaju vlastitu zbunjenost u socijalnim situacijama i učestale pogrešne korake. Reagiraju na način da ostaju na periferiji socijalnih zbivanja, kako ne bi bile opažene u grupi i kako bi skrile od drugih vlastitu društvenu zbunjenost. Međutim, djevojke s Asperger sindromom često su strastveni promatrači ljudskog ponašanja te ulažu veliki trud kako bi protumačile što bi trebale učiniti i kako se ponašati, odnosno kako bi njihovo ponašanje trebalo izgledati. Nerijetko u tišini i izolaciji podnose probleme s društvenom zbunjenosti u učionici ili na igralištu, no drugačiju narav pokazuju kod kuće, gdje uklanjaju "masku" te koriste pasivno-agresivno ponašanje kako bi kontrolirale obitelj i socijalna iskustva. Žene s Asperger sindromom mogu biti izrazito osjetljive na emocionalnu atmosferu društvenih događanja. Gotovo bi se moglo reći kako imaju šesto čulo za osjećanje neprijateljstva, straha i očaja između drugih u grupnim situacijama.

Još jedna konstruktivna prilagodba na karakteristike Asperger sindroma koje koriste žene i djevojke je uporaba oponašanja ili mašte. Često se poistovjećuju s nekim od vršnjaka tko je društveno uspješan i popularan, ili s nekim od likova iz televizijskih serija, tako da usvajaju ličnost te osobe oponašanjem govornih obrazaca, fraza, govora tijela, odjeće i interesa. Pritom postaju netko drugi učenjem prikladnih obrazaca ponašanja u određenim situacijama, kako bi bile lako prihvaćene, a ne prepoznate kao drugačije. Djevojke i žene s Asperger sindromom su poput društvenih kameleona, mijenjaju ulogu u skladu sa situacijom u kojoj se nalaze, a da pritom nitko ne dobije priliku upoznati njihovu izvornu ličnost. U strahu su jer smatraju kako vlastitu ličnost moraju skrivati pošto nije dovoljno dobra. Učestali mehanizam suočavanja s vlastitom različitostu je i bijeg u maštu. Isti im pomaže da postignu društveni uspjeh u izmišljenom svijetu u kojem će se osjećati cijenjeno i uvaženo, kad već ne ostvaruju isto među vršnjacima. Poistovjećuju se i s izmišljenim likovima kao što su Harry Potter ili Hermione Granger, koji se također suočavaju s vlastitim različitostima, no posjeduju posebne moći i prijatelje. U situacijama u kojima se osjeća usamljeno, imaginarni prijatelji joj pružaju utjehu, društvo i podršku. Razvijaju interes prema antičkim civilizacijama kako bi pronašle svijet u kojem će se osjećati prihvaćeno, ili prema drugoj državi kao što je Japan u kojoj će biti priznate i kojem će biti srodne. Mnoga djeca tipičnog razvoja povremeno vole maštati, no djeca s Asperger sindromom imaju u potpunosti drugačije razloge za isto, a svijet mašte im može označavati izbjegavanje stvarnosti i doživljavanje relativno sigurnog i uspješnog društvenog života.

Unatoč uspješnosti strategija suočavanja i prikrivanja karakteristika Asperger sindroma, postoje psihološke posljedice koje postaju vidljive u adolescenciji. Opservacija i analiza društvenih ponašanja uz neprekidno izbjegavanje društvenih grešaka s vremenom postaju emocionalno iscrpljujući. Usvajanje zamjenske uloge dovodi do problema samo-identifikacije i niske razine samopouzdanja. Prethodno navedene strategije suočavanja i prikrivanja pridonose kliničkoj depresiji kod mladih ljudi, kao i godinama provedenim u potrazi za objašnjenjem vlastite različitosti, preispitivanjem razloga zbog kojeg se osjećaju manjkavo i deprimirano (Tony Attwood, 2018).

S ciljem olakšavanja seksualnog života i svih tema kontekstualno vezanih uz seksualni život osoba s Asperger sindromom, Sarah Attwood napisala je vodič kroz pubertet, spolne odnose i ljubavne veze namijenjen samim osobama s Asperger sindromom i njihovim skrbnicima ili njegovateljima *Making Sense of Sex: A Foothright Guide to Puberty, Sex, and Relationships for People with Asperger's Syndrome*. Vodič je napisan nedvosmislenim jezikom uz korištenje mnoštva detaljnih dijagrama i ilustracija na način da ga lako mogu razumjeti osobe s Asperger sindromom. Počinje jednostavnim upoznavanjem ljudskog tijela, i nastavlja se na sveobuhvatni pregled raznolike podloge seksualnosti uključujući održavanje higijene, stvaranje i održavanje prijateljstava, donošenje razumnih odluka itd.. KomPLICIRANE odluke koje osoba donosi u okviru seksualnosti, Sarah Attwood razbija uz konkretne upute i pravila kojih se osobe moraju pridržavati. Primjerice, vodič sadrži i dijagram s koracima koje je potrebno provesti kako bi pozvali nekoga na spoj, a što se tiče prijateljstva, listu konkretnih pokazatelja koji pomažu u prepoznavanju zainteresiranosti druge osobe za prijateljstvo. Uzimajući u obzir izazove s kojima se susreću osobe s Asperger sindromom u prijateljskim i ljubavnim odnosima, vodič kroz jedanaest poglavlja objašnjava sve segmente bitne za zdrav seksualni život osobe. Prvo poglavlje iznosi detaljne informacije o muškom i ženskom tijelu. Pritom je naglasak stavljen na razlikovanje privatnih i javnih okruženja, kao i odvajanje dijelova tijela koji mogu i ne mogu biti pokazivani i dodirnuti u svakom od navedenih okruženja. Drugo poglavlje posvećeno je pubertetu, posebno konkretnim promjenama koje osoba može očekivati u pubertetu, kao i primjerenim strategijama koje će osoba koristiti kako bi reagirala na te promjene (primjerice, kako kupiti grudnjak). Treće poglavlje obuhvaća prikaz vođenja brige o novom, razvijenom tijelu, počevši od pravilne higijene, do brige o vlastitom privlačnom izgledu. Četvrto poglavlje fokusirano je na donošenje razumnih odluka u skladu sa većom razinom samostalnosti razvijenom u pubertetu. Neke od odluka odnose se

na osnovnu brigu o sebi (primjerice, zdrava prehrana), dok su neke usmjerene na sprječavanje problema (primjerice, pušenje cigareta ili uzimanje droga).

S petim poglavljem vodič se više usmjerava prema socijalizaciji. Prvenstveno, peto poglavlje pomaže u objašnjavanju osjećaja koji su povezani sa pubertetom, kao što su slika tijela ili osjećaj pripadanja. Šesto poglavlje pomaže u shvaćanju prijateljstva, počevši od razjašnjavanja pojma prijatelj, zatim koliko prijatelja je potrebno imati, kako se sprijateljiti, kako održavati prijateljstvo i zadržati prijatelja itd.. Nadalje, vodič pokriva i osjetljive teme, kao što su pritisak od strane vršnjaka i vršnjačko nasilje. Šesto poglavlje uvodi u sedmo i osmo poglavlje koje pokriva konkretnu logistiku spolnih odnosa i seksualnosti, kao i emocionalne odluke koje se trebaju donijeti vezano uz seksualnost. Vodič se zatim usmjerava na teme vezane uz zdravlje u devetom i desetom poglavlju, s naglaskom na seksualno zdravlje, trudnoću i kontracepciju. Naposljetku, završava sa jedanaestim poglavljem, koje sadrži priručnik za upoznavanje seksualnih izraza, odnosno rječnik s formalnim i kolokvijalnim sinonimima (Glasberg, 2010).

## **5. TRETMANI I INTERVENCIJE ZA RAZVOJ TEORIJE UMA I EMPATIJE**

Poteškoće socijalne interakcije uzrokovane nedostatkom empatije vrlo rano su prisutne kod pojedinaca s Asperger sindromom te se s vremenom mogu pogoršati (Locke i sur., 2010, 2013, prema Kern Koegel i sur., 2016). U nedostatku primjerenih intervencija, poteškoće socijalne komunikacije i iskazivanja empatije mogu se nastaviti kroz čitav životni vijek te pritom utjecati na socijalno djelovanje pojedinca (Kern Koegel i sur., 2016). Shvaćajući važnost, ali i kompleksnost teorije uma i empatije, osmišljene su intervencije i tretmani za njihov razvoj. Intervencije koje su se pokazale uspješnima visoko su strukturirane i imaju fokus na razvoju primjerenih socijalnih i komunikacijskih vještina (Howlin i Rutter, 1987, prema Silver i Oakes, 2001). Temelje se na ponavljanju zadatka uz traženje povratne informacije; korištenju zadataka koji su ispitanicima zabavni i zanimljivi; podjeli zadataka na dijelove; započinjanju s jednostavnim vještinama koje osobe tipičnog razvoja savladavaju u ranijoj razvojnoj dobi (Howlin i sur., 1999, prema Silver i Oakes, 2001). Utvrđeno je kako u radu s djecom s poremećajem iz spektra autizma postoji pojačana potreba za individualnim pristupom, a poduka temeljena na radu na računalu jedan je od načina na koji se isto može postići (Higgins i Bone, 1996, prema Silver i Oakes, 2001). Naime, djeca pokazuju veće oduševljenje u korištenju računala, nego igračka, kao i povišenu razinu motivacije, pažnje,

odgovorljivost na podražaje, hotimičnost, rješavanje problema, referencijalnu komunikaciju, no i umanjene probleme u ponašanju prilikom korištenja računala, u usporedbi s podukom od strane predavača (Bernard-Opitz i sur., 1990; Chen i Bernard-Opitz, 1993, prema Silver i Oakes, 2001).

Postoje određene komunikacijske vještine koje se mogu koristiti u svrhu prikladnog iskazivanja empatije, kao što su vještine aktivnog slušanja te postavljanje relevantnih pitanja (Hill, 2009; Nugent i Halvorson, 1995, prema Kern Koegel i sur., 2016). Aktivno slušanje smatra se ključnim u kontekstu empatije (Huitt, 2009; Nugent i Halvorson, 1995, prema Kern Koegel i sur., 2016), jer uključuje obraćanje pažnje na drugu osobu uz emocionalno poistovjećivanje, suosjećanje, te uvid u emocionalno stanje. Osnovno načelo empatijski aktivnog slušanja je: "pokušaj shvatiti, a ne biti shvaćen". Drugo ključno načelo odnosi se na postizanje emocionalne povezanosti uz istovremeno nastojanje ostvarivanja kognitivne povezanosti. Uključuje ponavljanje onoga što mislimo da je osoba željela reći s ciljem izražavanja razumijevanja izrečenog. Postavljanjem pitanja o osjećajima koje osoba veže uz određenu situaciju, kao i iznošenje vlastite prosudbe o osjećajima s kojima se nosi, predstavlja tehniku provođenja emocionalnog povezivanja (Huitt, 2009). Iniciranje relevantnih pitanja pomaže u emocionalnom povezivanju jer se postavljanjem pitanja iskazuje zainteresiranost i uključenost u ono što osoba govori (Salem, 2003, prema Kern Koegel i sur., 2016). Učinkovitost istog pristupa u jačanju empatijskih vještina verbalne komunikacije dokazana je istraživanjem koje su proveli Kern Koegel i sur. (2016). Pritom su poučavane vještine odgovaranja koristeći prikladnu verbalnu empatiju. Posljedično je došlo do poboljšanja opće razine empatije, kao i veće samouvjerenosti po pitanju komunikacijskih vještina (Kern Koegel i sur., 2016). Istu intervenciju koristili su i Koning i Magill-Evans (2001) te postigli pozitivne rezultate. Naime, intervencijom su unaprijedili sposobnosti odgovaranja na višestruke znakove koji se pojavljuju tijekom socijalnih interakcija, kao što su pokreti tijela, geste, glasovna obilježja i kontekst situacije u kojoj se osoba nalazi, te verbalnu empatiju.

Uvježbavanjem empatijskih odgovora osobama s poremećajem iz spektra autizma pružena je mogućnost stvaranja neuobičajenih odgovora, umjesto onih koji su im od ranije poznati. Također im je omogućeno i učenje prepoznavanja kompleksnih emocija te načina korištenja istih u kontekstu socijalnih situacija (Kern Koegel i sur., 2016).

U svrhu poučavanja osnovnih emocija, osmišljen je multimedijalni računalni program od pet dijelova, *The Emotion Trainer* (Silver, 2000, prema Silver i Oakes, 2001), u kojem svaka



stranica programa sadrži digitalnu fotografiju lica, događaja ili predmeta; kratko pitanje i dva ili četiri gumba za odgovor. Kako bi prešao na sljedeći dio programa, korisnik mora točno odgovoriti na 20 čestica u onom dijelu u kojem se nalazi. Točni odgovori nagrađeni su porukom "Bravo!" i animacijom, dok su netočni odgovori popraćeni porukom "Pokušaj opet" i nagovještajem o točnom odgovoru. Prvi dio programa sadrži fotografije izraza lica uz pitanje "Izgleda li osoba sa fotografije sretno, tužno, ljuto ili preplašeno?". Fotografije prikazuju odrasle osobe i djecu oba spola, a čitava sekcija je oblikovana da bi korisnici upoznali kako izgledaju izrazi lica koje povezujemo uz osnovne emocije. U drugom dijelu korisniku su prezentirane fotografije uz koje se nalazi opis/priča o osobama što se nalaze u određenoj situaciji koja pokreće emocionalnu reakciju (primjerice, ljutnja: "Školski nasilnik je ukrao Jamesu piće", uz priloženu sliku limenke Coca-Cole; sreća: "Angela je prva završila utrku", uz priloženu sliku utrke). Korisnici imaju zadatak odabrati kako se osoba iz priče osjeća u predstavljenoj situaciji (sretno, tužno, ljuto ili preplašeno), i kliknuti na gumb sa odabranom emocijom na dnu ekrana. Ovaj dio je oblikovan kako bi korisnici naučili da situacije i događaji mogu izazvati emocionalnu reakciju. U trećem dijelu programa predstavljene su slike onoga što lik želi i onoga što može dobiti, uz pitanje hoće li ga to učiniti sretnim ili tužnim (primjerice, tuga: "Carol želi pizzu, no dobila je hamburger"; sreća: "Greg želi jabuku i dobije jabuku"). Treći dio je konstruiran kako bi korisnici naučili da osobe čini sretnima kada dobiju ono što žele, a tužnima kada im se ista želja ne ostvari. Četvrti dio je sličan drugom, no ne koristi opise stvarnih događaja, već mentalnih stanja (primjerice, strah: "Kathy je mislila da je groblje ukleto"). U nekima od zadataka postoje stvarni distraktori. Distraktori služe kako bi se dokazalo da mentalne slike mogu uzrokovati emocionalnu reakciju čak i kad su pogrešne (primjerice, tuga: "John je mislio da je njegov kunić uginuo, ali on je samo spavao"). Zadatak je izabrati je li osoba zbog pogrešnog uvjerenja sretna, tužna, ljuta ili preplašena. Cilj je kroz ovaj dio naučiti korisnike kako mentalna stanja mogu izazvati emocionalnu reakciju, čak i kad se mentalne slike ne ostvare. Peti dio sadrži prikaze predmeta ili događaja koje predstavljene likovi vole ili ne vole. Opis zatim govori o tome jesu li likovi došli u kontakt sa tim predmetom ili situacijom (primjerice, razočaranje: "Lisa mrzi zmije, vidjela je zmiju u zoološkom vrtu"). Korisnici imaju zadatak prepoznati jesu li likovi zadovoljni ili razočarani ishodom situacije. Isti dio konstruiran je s ciljem učenja o osjećaju zadovoljstva koje se javlja zbog prisutnosti željenih predmeta ili događaja i zbog odsustva neželjenih predmeta ili događaja, te učenja o razočarenju zbog odsustva željenih predmeta ili događaja i zbog prisutnosti neželjenih predmeta ili događaja. Silver i Oakes (2001) svojim su istraživanjem dokazali pozitivan utjecaj *The Emotion Trainera* na izvedbu korisnika u prepoznavanju

emocija, sa značajnim napretkom u dijelovima programa koji se odnose na predviđanje emocija uzrokovanih određenim vanjskim podražajima i mentalnim stanjima. *The Emotion Trainer* jedinstven je na području poučavanja prepoznavanja emocija, jer kombinira intervenciju koja uči kako prepoznati i predvidjeti osjećaje kod drugih koristeći utemeljenu psihološku teoriju i pristup zasnovan na računalnom prikazu poželjnom za rad s osobama s poremećajem iz spektra autizma. Računalni nacrt omogućuje neograničeno ponavljanje bez zamora i usklađenost sa tempom svakog pojedinačnog djeteta. Intervencija korištenjem računala uklonila je socijalni aspekt poučavanja koji za neke učenike s poremećajem iz spektra autizma mogu biti zbunjujući. Ujedno je omogućila i cjelovito sakupljanje podataka u svrhu nadgledanja napretka svakog djeteta. *The Emotion Trainer* prikazan je na jednostavan i korisnicima poželjan način, zbog čega ga djeca vrlo brzo prihvaćaju i ostaju fokusirana tijekom rješavanja zadataka (Silver i Oakes, 2001).

Izražene teškoće prepoznavanja kompleksnih emocija (kao što je stid, neiskrenost, intimnost itd.) prisutne kod odraslih osoba i djece s poremećajem iz spektra autizma (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste i Plumb, 2001; Baron-Cohen, Wheelwright i Jolliffe, 1997; Baron-Cohen, Wheelwright, Spong, Scahill i Lawson, 2001; Golan, Baron-Cohen i Hill, 2006, prema Golan i Baron-Cohen, 2006), moguće je smanjiti korištenjem sustavnog priručnika za emocije i mentalna stanja: *Mind Reading* (Baron-Cohen, Golan, Wheelwright i Hill, 2004; LaCava, Golan, Baron-Cohen i Smith Myles, 2007). Priručnik se temelji na taksonomskom sustavu od 412 emocija i mentalnih stanja, razvrstanih u 24 grupe emocija i šest razvojnih razina (od četvrte godine do odrasle dobi). Emocije i mentalna stanja su organizirana sistematski, u skladu sa grupom emocija i razvojnom razinom kojoj pripadaju. Svaka grupa emocija predstavljena je i demonstrirana kroz kratki video klip koji sadrži neke od znakova bitne za kasniju analizu emocija u grupi. Svaka od emocija je definirana i demonstrirana u šest nijemih filmova, šest glasovnih snimki, te šest napisanih primjera situacija koje su izazvale istu emociju.

Kao rezultat je nastala knjižnica obrazovnih materijala (video klipova, audio snimaka, kratkih priča) od mnoštva emocionalnih informacija za prepoznati i razumjeti. Video klipovi i audio snimke sadržavaju lica i glasove glumaca oba spola, različite životne dobi i etničke pripadnosti, s ciljem olakšavanja generalizacije. Lica i glasovi prezentirani su odvojeno za svaku emociju (primjerice, nijemi klipovi u kojima su prikazana lica i audio snimke bez prikaza lica) kako bi se poticalo prepoznavanje emocija na različite načine. Ovoj bazi podataka moguće je pristupiti kroz tri aplikacije:

a) *Knjižnica emocija*

Korisnicima omogućuje slobodno istraživanje različitih emocija i grupa emocija; puštanje video klipova, audio snimaka i scenarija u kojima se daju primjeri emocija; čitanje priča; dodavanje bilješki; uspoređivanje različitih emocionalnih izraza na licu i u glasu.

b) *Medij za učenje*

Koristi lekcije, kvizove, te nekoliko zbirki sustava nagrađivanja za učenje o emocijama na strukturiran i usmjeren način. Kao dodatak učenju o 24 grupe emocija, obuhvaća i lekcije i kvizove od 20 do 100 najčešće korištenih emocija, kao i opciju za izgradnju vlastite obuke/kviza. Različite zbirke sustava nagrađivanja odabrane su za potrebe korisnika s poremećajem iz spektra autizma, te su sistematski raspoređene (primjerice slike i informacije o svemirskim tijelima, po vrstama poredani isječki o pticama, različite vrste kolekcionarskih vlakova itd.). Nagrada slijedi nakon postizanja točnog odgovora iz prvog pokušaja.

c) *Zona za igru*

Obuhvaća pet obrazovnih igara koje omogućuju istovremeno učenje o emocijama i uživanje u igri. Program je osmišljen za odrasle osobe i djecu različite razvojne dobi. Glasovni i animirani pomagači daju upute na svakom od zaslona.

Golan i Baron-Cohen (2006) svojim su istraživanjem dokazali kako je moguće značajno poboljšati prepoznavanje kompleksnih i društveno bitnih emocija i mentalnih stanja kroz relativno kratak vremenski period (10-15 tjedana) uvježbavanjem istih uz pomoć *Mind Reading* metode (Baron-Cohen, Golan, Wheelwright i Hill, 2004). Ipak, prepoznali su i potrebu za dodatnim sistematičnim metodama (po mogućnosti kroz duži vremenski period), koje su nužne kako bi došlo do generalizacije. Naime, generalizacija znanja na ostale zadatke prepoznavanja emocija na temelju glasova i prikaza očiju, kao i povezivanje glasovnih, kontekstualnih znakova i znakova lica, pokazala se zahtjevnom za osobe s poremećajem iz spektra autizma. Kako su isti problemi s generalizacijom uočeni i u procesima poučavanja i učenja teorije uma, prepoznavanja emocija i socijalnih vještina (Bolte i sur., 2002; Hadwin i sur., 1996; Swettenham, 1996, 2000, prema Golan i Baron-Cohen, 2006), jasno je kako je riječ o poteškoćama koje su karakteristične za poremećaje iz spektra autizma (Rimland, 1965, prema Golan i Baron-Cohen, 2006). Na iste je teškoće potrebno utjecati s ciljem poboljšanja općeg funkcioniranja pojedinca. Golan i Baron-Cohen (2006) predlažu kako bi *Mind Reading*

(Baron-Cohen, Golan, Wheelwright i Hill, 2004) trebao biti prvi korak programa uvježbavanja prepoznavanja emocija. Nakon njega bi slijedilo sustavno upoznavanje konteksta i povezivanje različitih socio-emocionalnih znakova u jednu fleksibilnu sliku. Svaki korak bi bio jasno povezan sa prethodnim koracima, s istaknutim glavnim svojstvima, kako bi se generalizacija olakšala (Ozonoff, 1995b, prema Golan i Baron-Cohen, 2006).

Howlin i sur. (1999, prema Attwood, 2000) identificirali su nekoliko razina poučavanja mentalnih stanja s ciljem razvoja teorije uma. Program počinje od određivanja osnovnih emocija (sreće, tuge, ljutnje i straha) na temelju fotografija izraza lica. Zatim slijedi prepoznavanje istih emocija iz shematskih crteža. Sljedeća razina odnosi se na predviđanje emocionalnih reakcija likova iz situacija koje su prikazane pričom i crtežom, te prepoznavanja emocija likova ovisno o tome jesu li želje koje imaju ispunjene ili ne. Program sadrži i aktivnosti za poticanje vještina razumijevanja zapažanja, znanja i uvjerenja drugih, kao i predviđanja njihovih reakcija na osnovi tih spoznaja. Dizajn materijala za poučavanje u okviru programa vrlo je domišljat. Autori programa ustanovili su kako su djeca uspješna u razumijevanju osnovnih emocija i informacijskih stanja (znanja i uvjerenja) drugih nakon relativno kratkog perioda uvježbavanja, kao i da su se poboljšanja u vještinama teorije uma održala. Međutim, naišli su na jednak problem kao i ostali istraživači, a to je generalizacija sposobnosti na ostale aspekte teorije uma.

Ozonoff i Miller (1995, prema Attwood, 2000) su u poučavanju socijalnih vještina koristili grupu podrške kako bi korisnike podučili zauzimanju perspektive. Pritom su koristili razne tehnike, poput stavljanja poveza preko očiju kako bi se razumjela vizualna perspektiva osobe, tj. kako jedna osoba može znati nešto što druga ne zna. Također su koristili i igre uloga kako bi objasnili da percepcija utječe na znanje te su omogućili i poučavanje čitanja, tumačenja i izražavanja neverbalnih znakova. Rezultati istraživanja potvrdili su značajan napredak u izvedbi na zadacima procjene zablude, čak i do razine primjerene njihovoj razvojnoj dobi, no nije zabilježeno i opće poboljšanje socijalne kompetencije.

## 6. ZAKLJUČAK

Cilj ovog diplomskog rada bio je predstaviti i razmotriti deficit empatije, posebno kognitivne dimenzije empatije koja je primarno oštećena kod osoba s Asperger sindromom, shvaćajući djelovanje koje ima na prihvaćenost u međuljudskim odnosima i posljedično opće emocionalno stanje i funkcioniranje osobe. Rad obuhvaća i teorijski pregled relevantnih koncepata vezanih uz samu tematiku koju objedinjuje, a odnosi se na upoznavanje definicije poremećaja iz spektra autizma po novoj DSM-V klasifikaciji, položaj i značenje Asperger sindroma u okvirima nove definicije, vodeće odrednice empatije, ali i teorije uma kao polazne točke u shvaćanju uzroka deficita empatije.

Empatija je temeljna komunikacijska vještina za razvijanje pozitivnih odnosa, te uključuje razmišljanje, osjetljivost i razumijevanje perspektive drugih (Rogers, 1980; Salem, 2003, prema Kern Koegel i sur., 2016). Afektivna dimenzija empatije ključna je u stvaranju emocionalne reakcije na emocionalno stanje druge osobe, dok kognitivna dimenzija, koja je slabije razvijena kod osoba s Asperger sindromom, ima vodeću ulogu u razumijevanju osjećaja drugih. Izražene teškoće razumijevanja emocija osnovna su karakteristika poremećaja iz spektra autizma, a neki stručnjaci smatraju kako je isti deficit glavna prepreka njihovom uobičajenom funkcioniranju. Sve prethodno navedene sposobnosti i njihovo usavršavanje predstavljaju specifičan izazov za osobe s Asperger sindromom, prisutan zbog osnovnih karakteristika samog sindroma, kao što su teškoće u komunikaciji, teškoće u održavanju socijalnih interakcija, generalizaciji, ali i izostanku empatije, nastale kao posljedica deficita teorije uma.

Osobama s Asperger sindromom potrebna je poprilična količina vremena i intelektualnih napora za vlastito pravilno izvođenje prikladnih izraza lica, ali i za uočavanje i razumijevanje istih na licima drugih osoba (Attwood, 2000). Znatan trud zahtjeva i održavanje primjerene komunikacije i uvažavanje osjećaja i mišljenja drugih, odnosno aktivno sudjelovanje u socijalnim interakcijama. Međutim, istraživanja su potvrdila kako je korištenjem provjerenih metoda i postupaka pod okriljem znanstveno priznatih intervencija i tretmana, moguće izgraditi i usavršiti vještine teorije uma i empatije. Prije samog poučavanja i početka rada na razvitku istih sposobnosti, nužno je ustanoviti opseg i stupanj razvoja teorije uma i empatije uz pomoć instrumenata za procjenu. Najčešće korišteni instrumenti za procjenu razvoja teorije uma su *test očiju [Reading the Mind in the Eyes]*, *test neobičnih priča [Strange stories Test]* i *test prepoznavanja pogrešnog koraka [Faux-Pas Recognition Test]*, no nerijetko se koristi i

baterija testova *The Cambridge Mindreading (CAM)*. Za mjerenje empatije razvijena je nekolicina instrumenata, od kojih su u ovom diplomskom radu istaknuti *The Empathy Quotient Instrument (EQ)*, *Chapin Social Insight Test*, skala mjerenja empatije, *Interpersonal Reactivity Index (IRI)*, *The Basic Empathy Scale (BES)*, *Empathy Scale (EM)* i *The Questionnaire Measure of Emotional Empathy (QMEE)*.

Teškoće socijalne komunikacije nastale pod utjecajem deficita empatije uzrokuju nisko zadovoljstvo i samouvjerenost u socijalizaciji, smanjeno samopouzdanje, kao i manji broj prijateljstava i romantičnih veza kod osoba s poremećajem iz spektra autizma (Byers i sur., 2013, prema Kern Koegel i sur., 2016). Uzimajući u obzir izražen interes za povećanom prisnošću i čest neuspjeh u ostvarivanju i održavanju kvalitetnih međuljudskih odnosa, jasno je zbog čega se kod osoba s Asperger sindromom različitih životnih dobi nerijetko susreću simptomi anksioznosti i depresije, ali i određeni problemi u ponašanju koju negativno utječu i na kvalitetu života njihove obitelji. Odrasle osobe s Asperger sindromom se međusobno vrlo razlikuju prema osobnostima, talentima interesima sposobnostima pa prema tome i u načinu kompenziranja i stjecanja socijalnih vještina što im omogućava relativno dobro snalaženje u svakodnevnom životu (Myhill i Jekel, 2008), a djevojke i žene pritom imaju veću prednost zbog vlastitih vještina upravljanja socijalnim situacijama te povećanim interesom za međuljudske odnose i položaj u društvenim grupama. Ipak, neke od metoda suočavanja koje pritom koriste nerijetko rezultiraju sniženim samopouzdanjem, problemom samo-identifikacije i depresivnim simptomima. Iz istog bi razloga bilo značajno naučiti ih strategijama jačanja samopouzdanja i prihvaćanja vlastitih različitosti.

Uzimajući u obzir da su međuljudski odnosi nesumnjivo važna domena kvalitete života, kao za opću populaciju, isto tako i za pojedince s Asperger sindromom (Strunz i sur., 2017), jednako kao i društveno sudjelovanje (Orsmond i sur., 2013, prema Strunz i sur., 2017), i u želji da se ista unaprijedi, razvijene su razne intervencije i programi za razvoj teorije uma i empatije. Tretmane i intervencije koji su se pokazali kao najviše učinkoviti karakterizira usmjerenost na razvitak odgovarajućih socijalnih i komunikacijskih vještina, visoka razina organiziranosti u primjeni te upotreba postupaka i načela koji su u skladu sa glavnim obilježjima Asperger sindroma, ali i sklonostima samih osoba s Asperger sindromom. Multimedijalni računalni program *The Emotion Trainer* intervencijski je pristup uz pomoć kojeg se korisnike uči raspoznati i predosjetiti emocionalna stanja drugih uporabom utemeljene psihološke teorije i metoda računalnog prikaza za koje se utvrdilo kako su najviše pogodne za rad s osobama s Asperger sindromom. Osim toga, vrijedan je i zato što

omogućuje potpuno prikupljanje podataka s ciljem provođenja nadzora nad razvitkom svakog od korisnika. Osim *The Emotion Trainer-a*, u poučavanju vještina teorije uma i empatije koristi se *Mind Reading*, sustavni priručnik za emocije i mentalna stanja. *Mind Reading* primjenjuje niz poučnih materijala poput video klipova, audio snimki i kratkih priča koje sadrže brojne emocionalne informacije korisne za učenje raspoznavanja i razumijevanja emocija.

Opetovan problem u poučavanju vještina teorije uma i empatije je generalizacija, poteškoća u funkcioniranju svojstvena poremećajima iz spektra autizma. Međutim, kako i s usvajanjem svake vještine, tako i sa savladavanjem niza osnovnih operacija od kojih su sastavljene vještine empatije i teorije uma, unapređenje i postupnu generalizaciju vještina moguće je postupno ostvariti primjenom više relevantnih metodičkih postupaka kroz produžen vremenski period.

Zaključak koji se može izvesti na temelju svih informacija i saznanja predstavljenih u ovom diplomskom radu je složenost empatije i deficita empatije karakterističnog za poremećaje iz spektra autizma općenito, no i za ovaj rad specifično u kontekstu Asperger sindroma, kao i značajan utjecaj koji isti deficit ima na određene aspekte kvalitete života. Negativan učinak deficita empatije nije nepromjenjiv. Imajući u vidu da je kvaliteta života osobama s Asperger sindromom jednako važna kao i svakom drugom pojedincu, naglasak je na znanstveno utemeljenim intervencijama i tretmanima za razvoj teorije uma i empatije nastalih s ciljem unaprjeđenja njenih oštećenih aspekata. Za kraj, vrijedno je istaknuti ulogu i odgovornost koju pouzdan i angažiran krug stručnjaka ima u sveobuhvatnom postupku poučavanja. Nužno je ukazati na potrebu za stalnom podrškom, usmjeravanjem i nadgledanjem tijekom procesa poučavanja radi postizanja optimalne razine razvoja vještina, no i ostvarivanja najpovoljnijeg stupnja kontrole nad vještinama generalizacije. Uvrštavanje sklonosti i prioriteta samih osoba uključenih u intervencije i tretmane, kao i savjetovanja nedvojbeno ima pozitivan učinak na rezultate i brzinu postizanja ciljeva. Ujedno je ključno uvažavanje i uključivanje važnih osoba iz života pojedinaca s Asperger sindromom.

## 7. Literatura:

1. American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Washington, DC: Author.
2. Attwood, T. (1998). *Asperger's syndrome: A guide for parents and professionals*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
3. Attwood, T. (2000). Strategies for Improving the Social Integration of Children with Asperger Syndrome. *Autism*, 4(1), 85-100.
4. Attwood, T. (2007). *The Complete Guide to Asperger's Syndrome*. London and Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
5. Baron-Cohen, S., Leslie, A.M., Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind"? *Cognition*, 21(1), 37-46.
6. Baron-Cohen, S. (1995). *Learning, development, and conceptual change. Mindblindness: An essay on autism and theory of mind*. Cambridge, MA, US: The MIT Press.
7. Baron-Cohen, S. i sur. (2001). The "Reading the Mind in the Eyes" Test Revised Version: A Study with Normal Adults, and Adults with Asperger Syndrome or High-functioning Autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42(2), 241-251.
8. Baron-Cohen, S. i Wheelwright, S. (2004). The Empathy quotient: An Investigation of Adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and Normal Sex Differences. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(2), 163-175.
9. Baron-Cohen, S., Golan, O., Wheelwright, S., & Hill, J.J. (2004). Mind reading: The interactive guide to emotions [Computer software]. London: Jessica Kingsley .
10. Bujas Petković, Z. i Frey Škrinjar, J. (2010). *Poremećaji iz autističnog spektra-značajne i edukacijsko-rehabilitacijska podrška*. Sveučilišni udžbenik. Školska knjiga, Zagreb.
11. Camaioni, L. i sur. (2004). The Role of Declarative Pointing in Developing a Theory of Mind. *INFANCY*, 5(3), 291-308.
12. Carre i sur. (2013). The basic Empathy Scale in Adults (BES-A): Factor Structure of a Revised Form. *Psychological Assessment*, 25(3), 679-691.
13. Davies, J. (2008). A selection of Strange Stories. Preuzeto iz <https://www.slideshare.net/jamiedavies/a-selection-of-strange-stories-presentation-652250>



14. Davis, M.H. (1980). A multidimensional approach to individual difference in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*, 10, 85.
15. Decety, J. (2010). The Neurodevelopment of Empathy in Humans. *Developmental Neuroscience*, 32(4), 257-267.
16. DSM-V and how it affects the diagnosis of Asperger's Disorder. Posjećeno 14.12.2017. na mrežnoj stranici Optimum Performance Institute: <https://www.optimumperformanceinstitute.com/aspergers-treatment/dsm-v-and-how-it-affects-the-diagnosis-of-aspergers-disorder/>
17. DSM-V Diagnostic Criteria. Posjećeno 5.6.2018. na mrežnoj stranici Autism Speaks: <https://www.autismspeaks.org/what-autism/diagnosis/dsm-5-diagnostic-criteria>
18. Dziobek, I. i sur. (2008). Dissociation of Cognitive and Emotional Empathy in Adults with Asperger Syndrome Using the Multifaceted Empathy Test (MET). *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 464-473.
19. Empathy Quotient. Posjećeno 12.1.2018. na mrežnoj stranici Psychology Tools: <https://psychology-tools.com/empathy-quotient/>
20. Frith, U. i Happe, F. (1999). Theory of mind and self-consciousness: What is it like to be autistic? *Mind and Language*, 14(1), 1-22.
21. Gerdes, K.E., Lietz, C.A i Segal, E.A. (2011). Measuring empathy in the 21st century: Development of an empathy index rooted in social cognitive neuroscience and social justice. *Social Work Research*, 35(2), 83-93.
22. Ghaziuddin, M. i Butler, E. (1998). Clumsiness in autism and Asperger syndrome: A further report. *Journal of Intellectual Disability Research*, 42(1), 43-48.
23. Girls and women who have Asperger's syndrome: Foreword for *Safety Skills for Asperger Women* by Liane Holliday Willey. Posjećeno 20.2.2018. na mrežnoj stranici TONY ATTWOOD: <http://www.tonyattwood.com.au/about-aspergers/girls-and-women-who-have-aspergers>
24. Glasberg, B. (2010). Sarah Attwood: *Making Sense of Sex: A Foothright Guide to Puberty, Sex, and Relationships for People with Asperger's Syndrome*. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 392-393.
25. Golan, O. i Baron-Cohen, S. (2006). Systemizing empathy: Teaching adults with Asperger syndrome or high-functioning autism to recognize complex emotions using interactive multimedia. *Development and Psychopathology*, 18, 591-617.
26. Golan, O., Baron-Cohen, S. i Hill, J. (2006). The Cambridge Mindreading (CAM) Face-Voice Battery: Testing Complex Emotion Recognition in Adults with and

- without Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36(2), 169-183.
27. Happe, F.G.E. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24(2), 129-154.
  28. High-Functioning Autism vs. Asperger's Syndrome. Posjećeno 12.12.2017. na mrežnoj stranici Aspergers101: Your Resource for High-Functioning Autism and Aspergers Syndrome: <https://aspergers101.com/high-functioning-autism-vs-asperers-syndrome/>
  29. How are Asperger Syndrome and High Functioning Autism Different? Posjećeno 12.12.2017. na mrežnoj stranici Autism Speaks: <https://www.autismspeaks.org/family-services/tool-kits/asperger-syndrome-and-high-functioning-autism-tool-kit/how-are-and-hfa-dif>
  30. Huit, W. (2009). Empathetic listening. *Educational Psychology Interactive*. Valdosta, GA: Valdosta State University. URL: <http://www.edpsycinteractive.org/topics/process/listen.html> (8.2.2018.)
  31. Jolliffe, D. i Farrington, D.P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of adolescence*, 29(4), 589-611.
  32. Kaland, N. i sur. (2002). A new 'advanced' test of theory of mind: evidence from children and adolescents with Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(4), 517-528.
  33. Kaland, N. i sur. (2005). The Strange Stories test: A replication study of children and adolescents with Asperger syndrome, 14(2), 73-82.
  34. Kern Koegel, L. i sur. (2016). Improving Empathic Communication Skills in Adults with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 46, 921-933.
  35. Khorashad, B.S. i sur. (2015). The "Reading the Mind in the Eyes" Test: Investigation of Psychometric Properties and Test-Retest Reliability of the Persian Version. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45, 2651-2666.
  36. Kim, J.A. i sur. (2000). The prevalence of anxiety and mood problems among children with autism and Asperger syndrome. *SAGE Publications and The National Autistic Society*, 4(2), 117-132.
  37. Koning, C. i Magill-Evans, J. (2001). Social and language skills in adolescent boys with Asperger syndrome. *Autism*, 5(1), 23-36.

38. LaCava, P.G., Golan, O., Baron-Cohen, S. i Smith Myles, B. (2007). Using Assistive Technology to Teach Emotion Recognition to Students With Asperger Syndrome: A Pilot Study. *Remedial and Special Education*, 28(3), 174-181.
39. Landry, S.H. i Loveland, K.A. (1988). Communication Behaviors in Autism and Developmental Language Delay. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 29(5), 621-634.
40. Laugeson, E.A. i sur. (2009). Parent-assisted social skills training to improve friendships in teens with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39(4), 596-606.
41. Leslie, A.M. (1987). Pretense and Representation: The Origins of "Theory of Mind". *Psychological Review*, 94(4), 412-426.
42. Mazza, M. i sur. (2014). Affective and cognitive empathy in adolescents with autism spectrum disorder. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, 1-6.
43. Mehrabian, A. i Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy. *Journal of Personality*, 40(4), 525-543.
44. Moro, Lj. (2016). Empatija u Freudovim teorijskim razmatranjima i psihoanalitičkoj perspektivi (reprint) Muradif Kulenović (1937.-2000.) Tko je bio Muradif Kulenović? *Psihoterapija*, 30(1), 27-57.
45. Myhill, G., Jekel, D. (2008). Asperger Marriage: Viewing Partnerships thru a Different Lens. *The National Association of Social Workers Massachusetts (NASWM). Focus CE Course*, 1-11.
46. Ozonoff, S., Dawson, G., McPartland, J. (2002). *A Parent's Guide to Asperger Syndrome & High-Functioning Autism*. New York London: The Guilford Press.
47. Roy, M. i Dillo, W. (2017). Asperger syndrome and partnership. *Journal of Autism*, 4(1), 1-7.
48. Rueda, P. i sur. (2014). Dissociation between cognitive and affective empathy in youth with Asperger syndrome. *European Journal of Developmental Psychology*, 12(1), 85-98.
49. Silver, M. i Oakes, P. (2001). Evaluation of a new computer intervention to teach people with autism or Asperger syndrome to recognize and predict emotions in others. *Autism*, 5(3), 299-316.
50. Social Intelligence Test. Posjećeno 12.12.2017. na mrežnoj stranici Lab In The Wild: <http://socialintelligence.labinthewild.org/mite/>

51. Spek, A.A., Scholte, E.M., Van Berckelaer-Onnes, I.A, (2010). Theory of Mind in Adults with HFA and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40, 280-289.
52. Stone, V.E. i Baron-Cohen (1998). Faux Pas Recognition Test
53. Stone, V.E. i sur. (1998). Frontal Lobe Contributions to Theory of Mind. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 10(5), 640-656.
54. Strunz, S. i sur. (2017). Romantic Relationships and Relationship Satisfaction Among Adults With Asperger Syndrome and High-Functioning Autism. *Journal of Clinical Psychology*, 73(1), 113-125.
55. Sullivan, K., Zaitchik, D., Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers Can Attribute Second-Order Beliefs. *Developmental Psychology*, 30(3), 395-402.
56. Šimleša S. (2011). Izvršne funkcije i teorija uma kod osoba s poremećajem iz autističnoga spektra, *Psihologijske teme* 20 (2011), 1, 91-114.
57. Šimleša, S., Ljubešić, M. (2009). Aspergerov sindrom u dječjoj dobi. *Suvremena psihologija*, 12(2), 373-389.
58. Teovanović, P.R. (2013). *Sklonost kognitivnim pristrasnostima*. Doktorska disertacija. Beograd: Univerzitet u Beogradu.
59. Vanegas, S.B. i Davidson, D. (2015). Investigating distinct and related contributions of Weak Central Coherence, Executive Dysfunction, and Systemizing theories to the cognitive profiles of children with Autism Spectrum Disorders and typically developing children. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 11, 77-92.
60. Volkmar, F.D. i sur. (1987). Social Deficit sin Autism: An Operational Approach Using the Vineland Adaptive Behavior Scales. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 26(2), 156-161.
61. Volkmar, F.D. i Klin, A. (2000). Asperger's disorder and higher functioning autism: Same or different? *International Review of Research in Mental Retardation*, 23, 83-110.
62. Wertag, A. (2016). Factor structure and psychometric properties of the Croatian short version of The Empathy Quotient. *Suvremena psihologija*, 19(1), 101-110. [file:///C:/Users/Marija/Downloads/Wertag\\_7%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Marija/Downloads/Wertag_7%20(1).pdf)
63. Zelazo, P.D., Carlson, S.M. i Kesek, A. (2008). *The development of executive function in childhood*. Cambridge, MA: MIT Press.

## 8. PRILOZI

### 8.1. The Empathy Quotient Instrument (EQ) (Psychology Tools, 2018)

	U potpunosti se slažem	Uglavnom se slažem	Uglavnom se ne slažem	U potpunosti se ne slažem
1. Lako primjećujem kada netko želi započeti razgovor.				
2. Više volim životinje nego ljude.				
3. Trudim se pratiti aktualne trendove i modu.				
4. Teško mi je nekom objasniti nešto što osobno lako razumijem, ako ta osoba to ne shvati iz prvog pokušaja objašnjavanja.				
5. Gotovo svaku večer sanjam.				
6. Volim se brinuti za druge ljude.				
7. Više volim samostalno riješiti vlastiti problem, nego raspravljati o istom s drugim ljudima.				
8. Teško se snalazim u društvenim situacijama.				
9. Najbolje se osjećam ujutro.				
10. Ljudi mi često kažu kako pretjerujem u isticanju vlastitih stavova tijekom rasprave.				
11. Ne smeta mi ako kasnim na sastanak sa prijateljem.				
12. Prijateljstva i odnosi sa drugim ljudima su mi preteški, zbog				

čega se ne trudim održat ih.				
13. Ne bih nikada prekršio neki zakon, bez obzira koliko se činio beznačajan.				
14. Teško mi je presuditi koje je ponašanje pristojno koje ne.				
15. Tijekom razgovora sam češće usredotočen na vlastita razmišljanja, nego na ono što moj sugovornik misli.				
16. Više volim psine, nego šale.				
17. Živim za danas, radije nego da razmišljam što će biti sutra.				
18. U djetinjstvu sam volio rezati crve kako bi vidio što će se dogoditi.				
19. Primjećujem kada netko ne misli ono što govori.				
20. Imam vrlo visoko mišljenje o moralnosti.				
21. Teško shvaćam zašto određene pojave uznemiruju ljude.				
22. Lako shvaćam perspektive drugih.				
23. Smatram kako je kultura ponašanja ono najvažnije što roditelji trebaju naučiti svoje dijete.				
24. Volim donositi odluke u žaru trenutka.				
25. Dobro mi ide predviđanje osjećaja drugih.				
26. Lako primjećujem kada se u grupi netko osjeća zbunjeno ili mu je neugodno.				

27. Ako kažem nešto što nekog vrijeđa, smatram da je to njegov problem, ne moj.				
28. Da me netko pita kako mi se sviđa njegova frizura, odgovorio bi mu iskreno, čak i da mi se ne sviđa.				
29. Ne shvaćam uvijek zašto bi nekoga uvrijedila primjedba.				
30. Često mi kažu da sam vrlo nepredvidljiv.				
31. Uživam biti u centru pozornosti tijekom svakog društvenog okupljanja.				
32. Ne uznemiruje me plač drugih ljudi.				
33. Uživam u raspravama o politici.				
34. Vrlo sam netaktičan, što neki ljudi smatraju nepristojnim, iako nisam namjerno takav.				
35. Društvene situacije me ne zbunjuju.				
36. Govore mi kako sam dobar u razumijevanju osjećaja i razmišljanja drugih.				
37. Kada razgovaram sa nekim, radije pričam o njegovim iskustvima, nego o svojim.				
38. Uznemiren sam kada vidim životinju koja pati.				
39. Sposoban sam donositi odluke bez da na njih utječu osjećaju drugih ljudi.				
40. Ne mogu se opustiti ako ne obavim sve što				

<p>sam isplanirao za taj dan.</p>				
<p>41. Primjećujem ako je netko zainteresiran za ono što govorim ili mu je dosadno.</p>				
<p>42. Uznemiruje me patnja drugih ljudi koju vidim na vijestima.</p>				
<p>43. Prijatelji obično pričaju sa mnom o svojim problemima te kažu da sam pun razumijevanja.</p>				
<p>44. Osjećam kada ometam nekoga, čak i kada mi to ta osoba ne kaže sama.</p>				
<p>45. Često započinjem neke nove hobije, no brzo mi dosade pa se počnem baviti nečim drugim.</p>				
<p>46. Često mi kažu kako sam pretjerao u zadirkivanju.</p>				
<p>47. Previše bih bio uzbuđen za vožnju vlakom smrti.</p>				
<p>48. Često mi kažu da sam bezosjećajan, iako ne shvaćam zašto.</p>				
<p>49. Kada vidim nepoznatu osobu u grupi, smatram da je na njemu da se potruži pridružiti ostalima.</p>				
<p>50. Obično sam na emocionalnoj distanci dok gledam film.</p>				
<p>51. Volim se svakodnevno organizirati te često pravim liste obaveza koje moram obaviti.</p>				
<p>52. Brzo i intuitivno se prilagođavam osjećajima drugih.</p>				



53. Ne volim riskirati.				
54. Vrlo lako shvaćam o čemu druga osoba želi razgovarati.				
55. Primjećujem ako netko pokušava skriti svoje prave osjećaje.				
56. Prije donošenja odluke, uvijek prvo izvažem prednosti i nedostatke.				
57. Ne shvaćam društvena pravila ponašanja u određenim situacijama.				
58. Dobar sam u predviđanju ponašanja drugih ljudi.				
59. Obično se emocionalno poistovjećujem s problemima svojih prijatelja.				
60. Obično poštujem mišljenje drugih, iako se s istim uvijek ne slažem.				

## 8.2. Primjer pitanja iz testa očiju (Lab In The Wild, 2017):

1. *Koju emociju možeš iščitati iz očiju osobe na slici?*

- a) *Šaljivost*
- b) *Uzrujanost*
- c) *Žudnja*
- d) *Uvjerenost*



2. *Koju emociju možeš iščitati iz očiju osobe na slici?*

- a) *Šaljivost*
- b) *Ustrajnost*
- c) *Zabavljenost*
- d) *Opuštenost*



3. *Koju emociju možeš iščitati iz očiju osobe na slici?*

- a) *Uznemirenost*
- b) *Sarkazam*
- c) *Zabrinutost*
- d) *Ljubaznost*



4. *Koju emociju možeš iščitati iz očiju osobe na slici?*

- a) *Ljubomoru*
- b) *Uspaničenost*
- c) *Aroganciju*
- d) *Mržnju*



5. *Koju emociju možeš iščitati iz očiju osobe na slici?*

a) *Prestravljenost*

b) *Uzrujanost*

c) *Aroganciju*

d) *Uznemirenost*



### 8.3. The Emotion Trainer (Golan i Baron-Cohen, 2006)



Slika 1: Knjižnica emocija- stranica emocije



Slika 2: 6 od 24 grupe emocija



Slika 3: Medij za učenje- pitanje u kvizu



Slika 4: Zona za igru- skriveno lice