УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ – ФАКУЛТЕТ ЗА СПЕЦИЈАЛНУ ЕДУКАЦИЈУ И РЕХАБИЛИТАЦИЈУ

Образложење приједлога пројекта докторске дисертације

СПЕЦИФИЧНОСТИ СОЦИЈАЛНЕ КОГНИЦИЈЕ КОД ОДРАСЛИХ ОСОБА СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ И ПРИДРУЖЕНИМ ПСИХИЈАТРИЈСКИМ СТАЊИМА

Приједлог за ментора
Доц. др Мирјана Ђорђевић

Кандидат
Бојана Мастило

Београд, 2020.

I Увод

Поријекло појма социјалне когниције (у даљем тексту СК) потиче из социјалне психологије касних шездесетих и раних седамдесетих година двадесетог вијека (Sperry, 1993, према Totić-Poznanović, 2011). Иако не постоји универзално прихваћена дефиниција овог мултидимензионалног конструкта (Cook & Oliver, 2011), неки аутори сматрају да се СК односи на процесе којима људи разумију себе и друге људе (Beer & Ochsner, 2006) путем обраде сигнала генерисаних од осталих припадника исте врсте (Blackemore & Mils, 2014) и обухвата читав спектар когнитивних задатака који појединцима омогућавају разумијевање и интеракцију једних са другима (Frith & Frith, 2007).

Интелектуална ометеност (у даљем тексту ИО) је неуроразвојни поремећај који карактеришу значајна ограничења, како у интелектуалном функционисању тако и у адаптивном понашању, што се испољава у концептуалним, социјалним и практичним адаптивним вештинама (APA, 2013). Леферт и Сиперстејн (Leffert & Superstain, 2002) истичу да је СК кључ за објашњење адаптивних вјештина код особа са ИО те је важно да се идентификују и измјере когнитивни процеси који објашњавају индивидуалне перформансе тих вјештина. ИО се доводи у везу са неиспуњавањем социјалних очекивања што се неријетко манифестује напуштањем школе, социјалном изолацијом, неадекватним емоционалним односима и ризиком за развој менталних болести и маладаптивних образаца понашања у адолесценцији или одраслом добу (Douma et al., 2007; Emerson & Hatton, 2007; Hassiotis et al., 2008).

Концепт дуална дијагноза настао је осамдесетих година прошлог вијека и подразумијева коегзистирајућу ИО и ментални поремећај (Matson, 1985; Matson & Sevin, 1994; Sturmey, 2002; Szymanski & Grossman, 1984). ИО је релативно често праћена придруженим психијатријским стањима (Cooper et al., 2007; Dekker & Koot,

2003; Dykens, 2000; Emerson, 2003; Emerson & Hatton, 2007) те се, у зависности од процјењиваних варијабли, инструмената процјене и карактеристика испитиване популације, сматра да 30– 60% дјеце и одраслих са ИО има неки психијатријски поремећај, што је три до четири пута већа заступљеност него код типичне популације (Dekker et al., 2002; Linna et al., 1999). Бројне психијатријске поремећаје одликује постојање дефицита СК, а најешће су, у овом контексту, изучаване категорије психотичних и депресивних поремећаја (Andrić i sar., 2015; Fett et al., 2011).

Поред коморбидних психијатријских стања чест пратилац ИО су и маладаптивна понашања чија се преваленца креће од 6,1% (Emerson, 1995) до 22,5% (Cooper et al., 2007), а испољавају се у екстернализованој и интернализованој форми (Campbell, 2006). Наиме, утврђено је да је повећана фреквенција маладаптивних понашања повезана са постојањем психијатријских болести као и да се она чешће јављају код особа са ИО и менталним обољењима (Rojahn et al., 2004). Маладаптивна понашања могу довести до отежаног успостављања пријатељских веза и проблема са вршњацима јер се особе са ИО перципирају као мање социјално компетентне и нижег социјалног статуса од њихових вршњака типичног развоја (у даљем тексту ТР) (Solish et al., 2010).

Истраживања су утврдила да неуспјех у академском домену није једини фактор који утиче на социо-емоционалне потешкоће код особа са ИО, већ да перспектива СК може понудити оквир за испитивање разлика у социјалном прилагођавању унутар ове популације (Brian et al., 1998; Tur-Kaspa, 2002; Tur-Kaspa & Brian, 1994). Погрешно тумачење намјера, поступака, жеља, вјеровања других људи и посљедичне непримјерене реакције у социјалним ситуацијама узрок су социјалног повлачења, страха, слабљења иницијативе, али и конфликтних ситуација и маладаптивног понашања, тако да, у свим случајевима, оне негативно утичу на функционалност индивидуе у готово свим областима живота (Mitrović, 2016).

Због свега наведеног, као и чињенице да су малобројне студије које су процјењивале СК код одраслих са ИО и коморбидним психијатријским стањима, везу овог конструкта са проблемима понашања и пријатељским везама, веома је важно спровођење овакве врсте истраживања.

II Проблем истраживања

СК је била централна тема дјечије психологије од њеног зачетка. О томе свједочи и Пијажеов (Piaget, 1926) рад који је представљао доминантан приступ дјечијем когнитивном развоју, а који је тврдио да размишљање мале дјеце карактерише егоцентризам тј. немогућност одвајања властите перспективе од перспективе друге особе. Накнадна истраживања су показала да је Пијаже потцијенио способност заузимања перспективе мале дјеце, али је његов рад постао изазов у било којој социо-когнитивној активности (Miller, 2010). Напори усмјерени на разумијевање социјалног ума код популације ТР допуњавани су истраживањима на популацији особа са ИО, посебно познате етиологије (Skwerer, 2017).

Пионирски покушаји примјене СК у разумијевању социјалног понашања код особа са ИО приказани су у раним радовима Едмонсона и сарадника (De Jung, Holen, & Edmonson, 1973; Edmonson et al., 1967) који су истицали улогу дефицита социјалне перцепције (у даљем тексту СП) у проблемима социјалног прилагођавања. Са друге стране, неки аутори као Афлек (Affleck, 1975a, 1975b, 1976) и Блечер-Диксон и Сименсон (Blacher-Dixon & Simenson, 1978) су примјењивали Пијажеову теоријску оријентацију како би испитали способност особа са ИО да заузму перспективу друге особе (све према Leffert & Superstain, 2002). Основна, непровјерена, претпоставка била

је да су код особа са ИО социо-когнитивне вјештине искључиво повезане са општим когнитивним способностима и да ће, као такве, вјероватно бити ограничене у развоју и распону. Ова претпоставка стоји у супротности са доказима прилично велике варијације ових способности код особа са ИО различите етиологије, а сличног нивоа интелектуалног функционисања (Даунов синдром, Вилијамсов синдром, поремећаји из спектра аутизма − у даљем тексту ПСА). Објашњење ове варијабилности, и на индивидуалном и на нивоу синдрома представља главни задатак како за теорију тако и за образовну праксу (Wishart et al., 2007).

Први корак у истраживању неке појаве би требало да представља њено дефинисање. Процјењује се да постоји више од 100 дефиниција СК (Ostrom, 1994, према Cook & Oliver 2011). Иако се може тврдити да не постоји универзално прихваћена дефиниција овог феномена, Бомингер и сарадници (Bauminger et al., 2005) је дефинишу као скуп различитих способности међу којима издвајају сљедеће: 1) способност да се спонтано прочитају и правилно интерпретирају вербални и невербални социјални и емоционални сигнали; 2) могућност да се препознају централне и периферне социјалне и емоционалне информације; 3) знање о различитим облицима социјалног понашања и њихових посљедица у различитим друштвеним задацима; 4) способност да се адекватно препознају ментална стања друге особе тј. способност теорије ума. СК се као термин најчешће користи да опише међуљудске односе, понашање у заједници (почев од најједноставнијих као што је куповина), способност самосталног живљења, вјештине социјалне комуникације и вјештине рјешавања социјалних проблема (Totić- Poznanović i sar., 2011).

Прије него се дубље зађе у проблем изучавања СК и њених специфичности у популацији особа са ИО, поменућемо да је СК мултидимензионални конструкт и да је проучавана углавном доменски. Иако међу истраживачима не постоји сагласност у

погледу домена који сачињавају сам конструкт, литература издваја следеће: а) теорија ума (у даљем тексту ТОМ) која подразумијева приписивање менталних стања (вјеровања, жеља, намјера и емоција) себи и другима како би се предвидјело и објаснило уочено понашање (Baron-Cohen, 1995, према Givens, 2009); б) препознавање емоција (у даљем тексту ПЕ) се односи на способност идентификације и схватања значења емоција других људи, пре свега путем тумачења израза њихових лица, али и модулације/интонације гласа и говора (Brosch et al., 2010); ц) социјална перцепција која подразумијева способност особе да тумачи или прочита релевантне социјалне поруке а које се састоје од вербалних и невербалних стимулуса у окружењу (Maheady et al., 1987); д) каузална атрибуција која се односи на индивидуалну склоност приписивања узрочности догађаја себи, другим особама или спољашњој средини (Seidel et al., 2010) (све према Andrić-Petrović, 2018; Đorđević et al., 2017; Green et al., 2008; Green & Horan, 2010; Pinkham et al., 2014; Totić-Poznanović i sar., 2011).

Теорија ума

Једна од првих дефиниција ТОМ, овај конструкт објашњава као способност доношења закључака о сопственим менталним стањима и менталним стањима других особа (Premack & Woodruf, 1978, према Duval et al., 2011). Развој ТОМ Стирнмен (Steerneman, 2009, према Lo et al., 2013) посматра кроз три стадијума или развојна нивоа. Први ниво развоја односи се на препознавање емоција и разликовање реалности од фантазије. Други стадијум обухвата „вјеровања првог реда” (способност разумијевања сопствених менталних стања) и „погрешно вјеровање” (разумијевање да је уверење других људи погрешно). Трећи развојни ниво су „вјеровања другог реда” (вјеровање особе А о вјеровању особе Б), дакле симултано преузимање двије

перспективе (на примјер, *Бојана мисли да Милица мисли да ће касније пасти киша, јер је понијела кишобран*).

У раним истраживањима Барона-Коена (Baron-Cohen) владало је увјерење да је ТОМ код особа са ИО у складу са вербалним и менталним узрастом и да 86% особа са Дауновим синдромом успјешно рјешава задатке првог реда на основу чега су ове особе укључиване као контролна група у истраживањима ТОМ код особа са поремећајима из спектра аутизма (Baron-Cohen et al., 1985, према Brojčin, 2008). Особе са ИО касне у развоју ТОМ, а то се примјећује у различитим аспектима ове способности: разумијевању узрока и посљедица емоција, разумијевању вјеровања и разумијевању погрешних вјеровања (Tirion-Marissiaux & Nader-Grosbois, 2008a, 2008b, према Fiasse & Nader-Grosbois, 2012). Хипотеза „сличних структура“ предвиђа да ће развој ТОМ код ИО бити у складу са њиховим менталним узрастом тако да неће постојати разлике у постигнућима на задацима ТОМ у поређењу са постигнућима особа ТР истог развојног нивоа. Према хипотези „различитости“ развој ТОМ код особа са ИО је атипичан у односу на особе ТР (Giaouri et al., 2010).

Истраживања у којима су проучаване компоненте ТОМ су дошла до закључка да различити задаци за процјену ТОМ ангажују различите процесе. Једна група задатака испитује намјере и увјерења других људи што представља когнитивну ТОМ, док друга група процјењује емоционална стања других људи што представља афективну ТОМ (Shamay-Tsoory et al., 2005). Истраживањима су идентификовани фактори који утичу на боље усвајање ТОМ, како код особа ТР тако и код особа са ИО. Као важан предиктор наводе се егзекутивне функције (Bull et al., 2008; Cvijetić, 2017); вербална интелигенција (Cutting & Dunn, 1999, према Zrinščak i sar., 2014); билингвизам (Chan, 2004; Farhadian et al., 2010), број браће и сестара у породици (McAlister &

Piterson, 2007), ниво образовања оца и мајке (Cutting & Dunn, 1999; Farhadian et al., 2010).

Препознавање емоција

Велики број истраживања ПЕ указује на то да одрасли и дјеца са ИО имају више потешкоћа у препознавању и идентификацији емоција путем фотографија, вокалне и фацијалне експресије у поређењу са вршњацима ТР (Dimitrovsky et al., 2000; McAlpine et al., 1991; Mc Alpine et al.,1992; Memisević i sar., 2016; Owen et al., 2001; Plesa-Skwerer et al., 2006; Rojahn et al., 1995; Rojahn, Lederer, & Tasse, 1995; Scotland et al., 2015; Scotland et al., 2016; van Nieuwenhuijzen et al., 2011). Студије у којима је испитиван утицај интелектуалног дефицита на постигнућа на задацима ПЕ су показале да су особе са вишим IQ (лака ИО) биле успјешније на задацима ПЕ од оних са нижим IQ (умјерена ИО) (McAlpine et al., 1991; McAlpine et al., 1992). Рojан и сарадници (Rojahn et al., 1995) су предложили хипотезу „емоционалне специфичности“ тврдећи да је лошији учинак на задацима ПЕ код ИО повезан са специфичним оштећењем емоционално-перцептивних способности и да се не може објаснити самим когнитивно-интелектуалним дефицитом. За разлику од овог схватања, Мур (Moore, 2001) налази да лошији разултат на задацима ПЕ настаје као посљедица когнитивно-интелектуалних дефицита и износи неколико закључака у вези са овом способношћу код особа са ИО: 1) Способност дискриминације пријатних у односу на непријатне емоције је једнако тачна код особа са ИО и особа без ИО. Међутим, особе са ИО имају више потешкоћа у препознавању специфичних емоција (Owen et al., 2001); 2) Особе са ИО лакше препознају одређене емоције као што је срећа (Matheson & Jahoda, 2005; Moore, 2001; Owen et al., 2001; Wishart et al., 2007), док им је идентификовање неутралне емоције

теже од препознавања позитивног или негативног емоционалног изражавања (Moore, 2001).

Предмет различитих истраживања били су и предиктори препознавања емоција и резултати показују да се издвајају: рецептивни говор (Tirion-Marissiaux & Nader-Grosbois, 2008, према Đorđević i sar., 2017), социо-економске карактеристике испитаника и тип смјештаја (Raver et al., 2014). Неке студије наводе да су мушкарци мање успјешни у ПЕ путем фацијалне експресије (Montagne et al., 2007), а Сајмон и сарадници (Simon et al.,1996) истичу да старењем особе са ИО имају мањи број тачних одговора на задацима ПЕ. Раније студије су такође утврдиле да ограничена животна искуства особа са ИО током дужег боравка у институцији могу утицати на способност ПЕ (McAlpine et al.,1992; Reed & Clements,1989).

Социјална перцепција

Трећи домен СК важан за развој социјалних вјештина је СП (Morrison & Bellack 1981; Leffert et al., 2000). О значају овог сегмента свједоче и Леферт и сарадници (Leffert et al., 2000) који дефинишу двије области СК: СП и генерисање социјалне стратегије.

Теоретски оквир који се користи за објашњење СП код особа са ИО је модел социо-информационог процесирања (у даљем тексту СИП) (Crick & Dodge, 1994; Dodge, 1986) који садржи пет социо-когнитивних процеса: кодирање и тумачење знакова (социјална перцепција), долажење до циља, генерисање стратегије и евалуација и одабир стратегија. По неким ауторима овај модел садржи и базу података социјалног знања која је настала на основу искустава из прошлости и учења које омогућава сваком појединцу основно знање потребно за обављање ових процеса (Leffert & Siperstein,

2002; Lemerise & Arsenio, 2000). Кодирање знакова се односи на фокусирање пажње на одређене социјалне знаке и њихово представљање радној меморији**.** Тумачење (интерпретација) знакова се односи на извлачење закључка о њиховом значењу (нпр. о намјерама других) (Leffert et al., 2000). СП је уско повезана са социјалним искуством и односи се на разумијевање друштвених норми и конвенција, па се самим тим социјална и емоционална перцепција често помињу заједно (Totić-Poznanović, 2011). Истраживања која су проучавала СП код дјеце и одраслих са ИО се ослањају на СИП који су дали Крик и Доџ (Crick & Dodge, 1986, 1994) доводећи је у везу са ПЕ (Bauminger, Edelsztein, & Morash, 2005; Bauminger & Kimhi-Kind, 2008), атачментом (Bauminger & Kimhi-Kind, 2008) и проблемима у понашању (van Nieuwenhuizen et al., 2004; Tur-Kaspa, 2004).

Каузалне атрибуције

Каузалне атрибуције су узрочне изјаве, тј. изјаве које укључују или имплицирају ријеч „зато“. Оне су врло чест тип вербалног понашања. За разлику од ТОМ, атрибуције одражавају начин на који људи обично закључују о узроцима одређених позитивних и негативних догађаја у своме животу (Totić-Poznanović i sar., 2011). Потребно је направити разлику између вањских атрибуција (тј. узрока приписаних другим људима), ситуационих атрибуција (тј. узрока који се приписују ситуационим факторима и спољашњој средини) и унутрашњих атрибуција тј. приписивања узрочности догађаја самом себи (Green et al., 2008).

Интелектуална ометеност и придружена психијатријска стања

Поред недостатка покушаја свеобухватне процјене СК, друга, важна чињеница је да научна литература показује мањак студија на тему СК код особа са ИО и коморбидним психијатријским поремећајима што доприноси отварању нове димензије истраживачког проблема. Придруженост психијатријског поремећаја стању ИО се назива „дуална дијагноза“. Међутим, у литератури, под појмом дуална дијагноза се чешће подразумијева удруженост алкохолизма и менталних поремећаја, те се ова појава удружености психијатријских поремећаја и ИО неријетко означава и као „друга дуална дијагноза“ (Lakić, 2007).

Нека истраживања наглашавају да је код особа са лаком ИО и граничним нивоима интелигенције присутна већа заступљеност психијатријских симптома у односу на особе са тежом ИО код којих је испољавање психијатријсих симптома атипично (Holden & Gitlesen, 2004; Myrbakk & von Tetzchner, 2008).

Од коморбидних психијатријских стања најчешће су описиване различите форме депресивних стања (Riches et al., 2006; Tomić & Mihajlović, 2008). Процјењује се да је преваленција депресије код одраслих особа са ИО око 4% (Cooper & Bailey, 2001; Cooper et al., 2007; Deb et al., 2001). Симптоматологија депресивног поремећаја врло је слична манифестацијама овог поремећаја код особа ТР, с тим што се истиче да се симптоми поремећаја повећавају са годинама (Hurley, 2006). Аутори истичу да код особа са лаком ИО депресивни поремећај негативно корелира са позитивним самопоштовањем и позитивним социјалним поређењем, учесталим позитивним искуствима у социјалним интеракцијама и позитивним атрибуционим стиловима, то јест склоношћу ка придавању позитивног значења догађајима (Hartley & MacLean, 2009). Код особа са депресијом постоје тешкоће у препознавању емоција на основу израза лица тј. оне показују појачану осјетљивост према тужном лицу у односу на весело (Weightman et al., 2014). Такође, студије које су процјењивале способност ТОМ

код депресивних испитаника су утврдиле да су перфомансе на овим задацима ослабљене мада знатно мање у поређењу са особама са ПСА и психотичним поремећајима (Bazin et al., 2009; Wang et al., 2008).

Схизофренија (у даљем тексту СХ) се, према резултатима студије из 2000. године, јавља код 17% особа са ИО (Salvador-Carulla et al., 2000) док неки аутори извјештавају да се много чешће јавља од биполарног и депресивног поремећаја (Morgan et al., 2008). СК је идентификована као значајан конструкт у истраживањима СХ важан за дијагностиковање, процјену, третман и функционални исход болести (Hoe et al., 2012). Метааналитичка студија Савла и сарадника (Savla et al., 2013) утврдила је да су особе са СХ имале лошије резултате од испитаника ТР у свим доменима СК са различитим величинама ефекта док су лонгитудиналне студије показале да су ти дефицити релативно стабилни у свим фазама болести (Horan et al., 2012). Када су у питању способности ТОМ, више од 30 студија на испитаницима са СХ указују на јасне дефиците ових способности у односу на испитанике ТР и особе са другим психијатриским болестима (Pinkham et al., 2003) док су истраживања емоционалне перцепције утврдила да ове особе имају значајно изражене дефиците, посебно у перцепцији негативних емоција (Kohler & Brenan, 2004) у односу на испитанике ТР и особе са депресијом (Edwards et al., 2002).

У последњих 10 година дошло је до појачаног интересовања за социо-когнитивне процесе код испитаника са психозама (Healey et al., 2016). Тако, студије које су проучавале ПЕ код особа са психозом су утврдиле значајне дефиците у овом домену (Amminger et al., 2012; Thompson et al., 2012). Резултати тих студија су показали да се негативне емоције (страх, љутња и гађење) теже препознају (Comparelli et al., 2013). Истражујући способност ТОМ (лажног вјеровања првог и другог реда) студије су пронашле значајно ослабљену способност код ових испитаника (Herold et al., 2009; Ho

et al., 2015), иако неке студије наговјештавају да они пролазе задатке лажног вјеровања првог реда (Achim et al., 2012). Студије социјалне перцепције код психотичних пацијената су утврдиле значајне дефиците у односу на испитанике типичне популације (Achim et al., 2012; Bertrand et al., 2007).

Социјална когниција и маладаптивна понашања

Особе са ИО често испољавају маладаптивне обрасце понашања и имају придружене клиничке ентитете, као што су поремећај пажње са хиперактивношћу, агресивност, поремећаји понашања са противљењем и пркосом, асоцијална и антисоцијална понашања (Tomić, 2012). Као један од могућих начина објашњења ове вулнерабилности, а који се ослања на социо-когнитивне критеријуме, наводи се СИП, који предвиђа пет секвенцијалних фаза у процесирању социјалних ситуација и моделовању бихевиоралних реакција дјетета на те ситуације, а то су: 1) фаза енкодирања социјалних сигнала, 2) фаза формирања менталних репрезентација и интерпретација сигнала, 3) фаза трагања за адекватним одговорима (понашањима), 4) фаза одлучивања о најадекватнијем одговору (понашању) и 5) фаза реализовања одабраног понашања. Грешке у било којој од поменутих фаза процесирања срединских информација могу довести до маладаптивних одговора и проблема у понашању (Crick & Dodge, 1994).

У поређењу са вршњацима ТР особе са ИО показују тешкоће у свим корацима СИП. Ове особе чешће имају тенденцију кодирања негативних социјалних знакова, интерпретирају више непријатељских знакова, генеришу субмисивне и агресивне одговоре, и чешће бирају агресивна рјешења (van Nieuwenhuijzen et al., 2004; van

Nieuwenhuijzen et al., 2011). Ове тешкоће су повезане са вишим скоровима агресије код особа са лаком ИО и умјереном ИО (van Nieuwenhuijzen et al., 2009).

Тако, у истраживању квалитета социјалног процесирања код дјеце са лаком ИО утврђено је да она чешће, у односу на дјецу ТР, недовољно јасним социјалним ситуацијама приписују *хостилне атрибуције*, тј. испољавају маладаптивно реаговање на недовољно јасне знаке из социјалне средине. Хостилне атрибуције генеришу негативне, асоцијалне и агресивне бихевиоралне стратегије, посебно када се од дјеце захтјева моментална реакција, без помоћи у елаборирању социјалне ситуације и евентуалном мобилисања просоцијалног понашања (van Nieuwenhuijzen et al., 2006). Наводи се да, прије него што објасни своје емоционално стање, особа мора бити у стању да препозна различита осјећања и да разумије шта значи бити сретан, тужан, уплашен или љут тј. када особе могу закључити о знањима, намјерама, увјерењима и разумјети лажно вјеровање, то им омогућава да усвоје когнитивну перспективу других људи и да прилагоде сопствено понашање (Baurain & Nader-Grosbois, 2012). Уколико особа показује тешкоће у тумачењу емоционалних подражаја, то може утицати на њен социјално-емоционални развој и као посљедица тога могу се појавити маладаптивна понашања.

Пријатељство и социјална когниција

Пријатељство представља централни концепт који се детаљно проучава у дјетињству, адолесценцији и одраслом добу дијелом због тога што ствара драгоцјене могућности учења и вјежбања вјештина које су од суштинског значаја за социјални, когнитивни, комуникативни и емоционални развој (Guralnick et al., 2007; Harris, 2006, према Moore-Dean et al., 2016). Пријатељи су особе које проводе вријеме заједно,

учествују интензивније у друштвеним активностима и показују већу спремност за међусобну сарадњу и помагање при чему је акценат на једнакости, а не на конкурентности и доминацији (Newcomb & Bagwell, 1995, према Bowker, 2004). Пријатељство представља блиски и добровољни дијадични однос који карактерише висок ниво реципроцитета, сигурности, помоћи и емоционалне подршке (Bukowski et al., 2009, према Kersh et al., 2013).

Истраживања наводе да особе са ИО имају ограничену могућност склапања пријатељстава и провођења времена са пријатељима. Тако, Булм и сарадници (Bulm et al.,1991) наводе да само 7% особа са ИО има прилику да одржи „постојан однос“ са најбољим пријатељем. Фресе и сарадници (Froese et al., 1999, према Emerson & Mc Villy, 2004) проналазе да је 81% испитаника са ИО изразило жељу за већим бројем пријатеља док је 65% њих навело да би жељели више прилика за развијање односа „најбољег пријатеља“. Робертсон и сарадници (Robertson et al., 2001) наводе да је величина мреже пријатељства особа са ИО, не укључујући породицу и особље, сведена на двије особе.

У свјетлу истраживања ТОМ и ПЕ на особама ТР и њиховог значаја за развој пријатељства и позитивних социјалних исхода, и недостатком оваквих студија на особама са ИО, у оквиру нашег истраживања ћемо отворити нову димензију истраживачког проблема. Хјуџис и Катинг (Huges & Cutting, 1999, према Wellman, 2015) су прије двије деценије дошли до закључка да се дјечији друштвени живот драматично трансформише када дјеца схвате да се у позадини људских поступака налазе ментална стања као што су вјеровања, жеље и намјере. То је резултовало закључком да СК код дјеце утиче на њихове социјалне акције и интеракције. Посебно су проучавани односи између развијености ТОМ и прихватања и популарности међу вршњацима, те у складу са тим резултатима показују да предшколска дјеца која имају

развијеније способности ТОМ и пролазе задатке лажног вјеровања су популарнија и прихваћенија од својих вршњака у Израелу, Аустралији, Канади и другим државама (Wellman, 2015). Међутим, мало је студија директно истражило пријатељства одраслих особа са ИО, а још мањи број је пријатељства посматрао из перспективе самих особа (Hurd et al., 2018).

Истраживања пријатељстава углавном укључују испитивање квалитета пријатељства. Висок квалитет пријатељства се обично операционализује као висок ниво позитивних особина и релативно низак ниво конфликта и повезан је са нижим нивоима усамљености (Clifford, 2017).

Одређен број истраживања сугерише да постоји позитивна повезаност између развоја ТОМ и социјалних веза код особа ТР. На примјер, наводи се да су способности ТОМ повезане са позитивним вршњачким односима, популарношћу међу вршњацима и већим ангажманом у просоцијалном и емпатичном понашању (Mizokawa & Koyasu, 2011; Slaughter et al., 2002). С друге стране, дефицит ТОМ повећава ризик за појаву маладаптивног понашања (Fahie & Symons, 2003; Hughes et al., 1998). Студије на одраслим особама ТР показале су да је ТОМ повезана не само са квантитативним, већ и са квалитативним аспектима пријатељства, те да је она условљена и друштвеном мотивацијом. Да би имали добре и подржавајуће вјештине пријатељства особе морају имајти и добру развијену ТОМ (Lecce et al., 2019; Lecce et al., 2017).

Поред квалитета пријатељства, неколико студија је истраживало односе између ТОМ, селф-концепта, самопоуздања и усамљеност код адолесцената ТР (Maes, Vanhalst, Spithoven, Van den Noortgate, & Goosens, 2016). На примјер, новије студије показују углавном негативне односе између ТОМ, искуства усамљености и других интернализујућих проблема попут анксиозности и депресије (Caputi et al., 2017; Caputi et al., 2018; Devine & Hughes, 2013; Ronchi et al., 2019, према Bosacki et al., 2019).

Истраживања СК код особа са ИО нису малобројна, али су углавном проучавала и доводила у везу поједине домене овог конструкта и била усмјерена више на дјецу, него на одрасле особе (Amado et al., 2016; Al-Yagon & Margalit, 2013; Bauminger et al., 2005; Bauminger & Kimhi-Kind, 2008; Cebula et al., 2010; Cook & Oliver, 2011; Galway & Metsala, 2011; Lefert & Siperstain, 2002; Leffert et al., 2010; Thirion-Marissiaux & Nader-Grosbois, 2008; Tur-Kaspa, 2004; van Nieuwenhuijzen et al., 2004; van Nieuwenhuijzen & Vriens, 2012).

III Преглед истраживања социјалне когниције код особа са интелектуалном ометеношћу

С обзиром на недостатак истраживања на тему свеобухватне процјене СК, у тексту који слиједи ћемо дати приказ студија у којима су проучавани појединачни домени овог феномена.

У једном од ранијих истраживања о развоју ТОМ, Бенсон и сарадници (Benson et al.,1993) испитивали су способност адолесцената са ИО да размишљају о менталним стањима других особа. Испитаницима су постављена питања о знању и вјеровањима ликова у причама. Адолесценти са ИО су имали лошије резултате него дјеца ТР упарена према менталном узрасту. Такође, они показују боље перформансе на задацима лажног вјеровања првог реда него на задацима вјеровања другог реда што је слично постигнућу код дјеце ТР.

Кемпбел (Campbell, 1997) у докторској дисертацији поставља два истраживачка задатка: а) да се утврди да ли дјеца са ИО имају дефицит ТОМ у односу на млађу дјецу исте вербалне менталне доби и б) да се провјери да ли су способности ТОМ специфичне или повезане са општим когнитивним функцијама. У истраживању су

учествовале три групе: 15 дјеце са ИО (просјечна старост = 10 година), 15 дјеце ТР (просјечна старост = 10 година) и 15 деце ТР (просјечна старост = шест година) упарене према вербалном менталном узрасту са дјецом са ИО. За процјену ТОМ су кориштени следећи задаци: Задатак неочекиваног садржаја (*Smarties task*, Baron-Cohen, 1995); Сали-Ени задатак лажног вјеровања (*Sally-Anne false belief task*, Hobson, 1993); Сали-Ени задатак лажног вјеровања другог реда (*Sally-Anne-Ben, second order false belief*, Baron-Cohen, 1995). Дјеца са ИО су показала дефицит на задацима ТОМ у односу на дјецу истог узраста просјечне интелигенције, али не и у односу на млађу дјецу ТР истог вербалног менталног узраста чиме се закључује да се ове способности не развијају независно од општих когнитивних способности. Аутор предлаже да се уведе више задатака за процјену ТОМ другог реда и сензитивнија мјера од броја тачно одговорених питања за процјену ТОМ перформанси.

Настојећи истражити развија ли се СК код дјеце са ИО у складу са њиховим менталним узрастом, Гјаури и сарадници (Giaouri et al., 2010) су испитивали ТОМ код три групе испитаника: 12 испитаника са Дауновим синдромом, 20 испитаника са неспецификованом ИО и 20 испитаника ТР. Способности ТОМ су испитиване задацима погрешних вјеровања о мјесту и садржају као и задацима разликовања фантазије од стварности. Резултати су показали да дјеца са Дауновим синдромом постижу лошије резултате у задацима ТОМ од преостале двије групе што се објашњава специфичним когнитивним фенотипом Дауновог синдрома, а не њиховим општим способностима.

Студија Кравеца и сарадника (Kravetz et al., 2003) је испитивала да ли индивидуалне разлике у когнитивном развоју ТОМ код одраслих особа са ИО могу објаснити разлике у способности ових особа да дају тачне, поуздане и валидне сопствене извјештаје о квалитету живота. У истраживању је учествовало 75 одраслих са лаком ИО и умјереном ИО, који су попуњавали Упитник квалитета живота (*Quality of*

Life Questionnaire − QOL, Kravetz & Katz, 1997). Поред тога, испитаницима су презентована четири задатка ТОМ, два која се односе на способност приписивања незнања и два везана за способност приписивања лажног вјеровања. Сви ови задаци су прилагођени задаци за процјену ТОМ (Benson et al., 1993; Hogrefe et al., 1986). Није пронађена веза између развоја ТОМ и поузданости самоизвјештаја квалитета живота.

У једној домаћој студији Бројчин и сарадници (2014) испитивали су усвојеност ТОМ, сагледану кроз задатке погрешног вероваља првог и другог реда, код дјеце с лаком ИО школског узраста, као и однос ове способности с узрастом, полом, нивоом интелектуалног функционисања и билингвизмом испитаника. Усвојеност ТОМ првог и другог реда испитана је код 120 дјеце и адолесцената с лаком ИО, узраста од осам до 16 година, тест причама „Сања и Ана” које спадају у задатке „неочекиваног премештања”. Резултати су показали да ТОМ првог реда усваја 68% испитаника, док је при провјери усвојености ТОМ другог реда успешно 48% испитаника. Усвојеност ТОМ прати уобичајен ток развоја. Није пронађена значајна разлика у усвојености ТОМ првог и другог реда код испитаника различитог пола и нивоа интелигенције, као ни код монолингвалних и билингвалних испитаника. Насупрот томе, пронађена је значајна разлика у успјешности рјешавања задатака ТОМ када су у питању неки индикатори социо-економског статуса (нпр. дјеца која имају лошије услове становања и дјеца мање образованих и незапослених мајки имају боље развијену ТОМ).

У студији Баглија и сарадника (Baglio et al., 2016) главни истраживачки задатак је био утврђивање да ли дјеца са лаком ИО (Н = 28) показују образац ТОМ који одступа од оног који се обично примјећује код дјеце ТР (Н = 31). Они су испитивали корелацију између нивоа интелектуалних способности и ТОМ али и између егзекутивних функција и постигнућа на задацима ТОМ. За процјену ТОМ кориштена је батерија тестова која садржи сљедеће задатке: Обмањујућа кутија (*Deceptive Box Task*, Perner et al., 1987), два

задатка лажног вјеровања другог реда: Задатак предвиђања (*Look − prediction task*, Castelli et al., 2014) и Прича о сладоледу (*Ice-cream story*, Marchetti et al., 2014) као и напредније задатке ТОМ („*Чудне приче*“ Happé, 1994; Mazzola, 2002). Резултати ове студије показују да дјеца са лаком ИО показују дефицит у способностима ТОМ који је уско повезан са егзекутивним функцијама и мета-репрезентативним компетенцијама. Дјеца са лаком ИО су могла савладати задатке ТОМ када ментални садржаји нису били укључени у разумијевање (она су могла да разумију логички редослијед догађаја, упутства и узрочно-посљедични однос чињеница који је представљен у причама). Међутим, значајне разлике између ове двије групе су пронађене када се од дјеце тражи да размотре ментална стања других особа. Ове разлике су присутне код најједноставнијих задатака (лажно вјеровање првог реда) као и оних напреднијих (Чудне приче).

У пољској студији Смогорзевске и сарадника (Smogorzewska et al., 2018) која је обухватила 750 дјеце (249 испитаника са лаком ИО, 268 дјеце са оштећењем слуха и 243 дјеце ТР) једно од истраживачких питања је било како се дјеца са сензорним и когнитивним дефицитима међусобно разликују у погледу развоја ТОМ. За испитивање ТОМ кориштена је скала ТОМ која садржи следеће задатке: различите жеље, различита уверења, приступ знању, лажна уверења, скривене емоције (*Diverse desires, Diverse beliefs, Knowledge access, False beliefs, Hidden emotions*, Wellman et al., 2001) и Задатак погрешног корака (*Faux pas recognition test*, Baron-Cohen et al., 1999). Резултати су показали да су дјеца са лаком ИО имала најлошије постигнуће на оба задатка (скали ТОМ и Задатаку погрешног корака), док су најбоље перформансе показала дјеца ТР. Као једно од ограничења овог истраживања се истиче нешто нижа поузданост теста лажног вјеровања ($\alpha = 0{,}70$).

У једној раној студији, Мек Алпин и сарадници (Mc Alpine et al., 1992) испитивали су способност дјеце и одраслих са ИО да препознају емоције на основу фацијалне експресије. Узорак се састојао од 40 дјеце (20 са лаком ИО и 20 са умјереном ИО), 40 одраслих (20 са лаком ИО и 20 са умјереном ИО) и контролне група од 80 деце ТР која је била упарена са остале двије групе на основу менталног узраста и пола. У истраживању су кориштене Екманове и Фризенове нормиране фотографије шест основних емоција (љутња, гађење, страх, срећа, туга и изненађење). Испитаницима су појединачно прочитане приче (састављене из двије реченице) представљене уз насумични низ шест фотографија основних емоција, а затим су замољени да одаберу фотографију која приказује емоцију идентификовану у причи. Нпр. „*Ако се Марков најбољи пријатељ одсели, Марко ће бити веома тужан. Можеш ли да ми покажеш лице које је тужно?*“. Овај поступак је поновљен са 24 различите приче, при чему је свака од шест основних емоција представљена четири пута. Резултати су показали да група са ИО није била успјешнија од контролне групе упарене на основу менталног узраста. Иако су одрасли са лаком ИО били успјешнији у задатку ПЕ од особа са умјереном ИО овакав резултат није пронађен код дјеце. Такође пронађена је разлика између дјеце са умјереном ИО и контролне групе у способности да препознају израз лица одвратности. Једно од ограничења ове студије је широк распон година (од 19 до 63 године) али и то што није узето у обзир постојање додатне психијатријске дијагнозе која може да утиче на способност ПЕ.

Плеса-Скверер и сарадници (Plesa-Skwerer et al., 2006) спровели су истраживање у ком су код испитаника са Вилијамсовим синдромом (Н = 47), испитаника са ИО непознате етиологије (Н = 49) и особа ТР (Н = 58) процјењивали способност ПЕ (среће, туге, бијеса и страха) преко фацијалне и вокалне експресије. Групе испитаника са ИО и Вилијамсовим синдромом су међусобно биле уједначене

према нивоу интелектуалног функционисања и језичком развоју, док су ове групе са групом типичних испитаника биле усклађене према старосној доби. Просјечна старосна доб свих испитаника износила је 18,52 година. У истраживању је кориштена компјутеризована верзија DANVA2 (Nowicki & Duke, 1994), теста састављеног од четри субтеста. Када су у питању задаци фацијалне експресије, све три групе боље препознају срећу него негативне емоције. Испитаници са Вилијамсовим синдромом и ИО боље препознају тугу од љутње и страха. Када је у питању вокална експресија, све три групе најбоље препознају љутњу. Са друге стране, испитаници са ИО и Вилијамсовим синдромом најслабије идентификују страх у вокалној експресији. Ови аутори нису пронашли разлике у способности вокалног и фацијалног препознавања емоција између испитаника са Вилијамсовим синдромом и испитаника са ИО. Одговори на DANVA2 су ограничени на четири основне категорије емоција док суптилнији емоционални изрази (нпр. изненађење, одвратност, срамота) нису обухваћени, што представља ограничење ове студије.

Још један рад у ком су процјењиване способности процесирања фацијалне експресије код одраслих особа са ИО, је истраживање Карвахала и сарадника (Carvajal et al., 2012). У узорку овог истраживања нашли су се: испитаници са Дауновим синдромом (Н = 23), испитаници са умјереном ИО непознате етиологије (Н = 24) и особе са лаком ИО (Н = 26). Просјечна старосна доб свих учесника износила је 29,7 година. Након прелиминарне процјене која је обухватила тестирање интелигенције, визуелне дискриминације и разумијевања говора, примјењени су прилагођени делови задатака из Флорида батерије за процену емоција (*The Florida Affect Battery* – FAB, Bowers et al., 1991), као и задаци упаривања кореспондентних фотографија, који су осмишљени за потребе ове студије. Особе са Дауновим синдромом су остариле слабије резултате од остале две групе на задацима фацијалне дискриминације где се

очекивало да испитаник уочи иста и различита лица, као и исте и другачије емоције код различитих лица. У поређењу са остале две групе, испитаници са Дауновим синдромом су правили много више грешака и у задатку упаривања кореспондентних фотографија. Међутим, способност препознавања и именовања емоција, била је слична код особа са Дауновим синдромом и особа са лаком и умјереном ИО. Једно од могућих објашњења које аутори наводе као разлог отежаног процесирања фацијалне експресије код ових особа, јесте њихова склоност да при оваквом типу задатака обраћају више пажњу на регион око усана, умјесто на лице у цјелини. Ограничење ове студије је мали узорак.

У студији Боријан и Нејдер-Грозбуа (Baurain & Nader-Grosbois, 2012) главни истраживачки задатак је био да се тестирају хипотезе кашњења или разлике у развоју кроз испитивање сличности и разлика у социјално-емоционалној регулацији код 45 испитаника са ИО и 45 испитаника ТР упарених на основу развојног узраста. У истраживању су кориштени задаци афективне ТОМ (*ToM− Emotion Tasks*, Nader-Grosbois & Thirion-Marissiaux, 2011) и Задатак рјешавања проблема (*Social Solving Task*, Barisnikov et al., 2004). Ова студија је открила сличности у социјално-емоционалном понашању, поштовању социјалних правила, емоционалном изражавању и прилагођавању емоција код обје групе испитаника. Током игре испитаници са ИО нису показали разлике у интензитету емоционалног испољавања, нису били мање способни да прилагоде своје емоције (радост, туга, фрустрација и бес) и нису лошије усмјерили своје екстернализовано понашање од испитаника ТР. Што се тиче вербалних насупрот невербалним модалитетима социјално-емоционалне регулације, резултати су показали да група испитаника ТР није више користила вербални модалитет да изрази и регулише своје емоције него група са ИО. Резултати њихове студије подржавају хипотезу о кашњењу у развоју социјално-емоционалне регулације у групи са ИО у поређењу са вршњацима ТР. Ови испитаници спорије развијају способности социјално-емоционалне

регулације, али не показују никакву разлику у развоју у поређењу са млађим испитаницима ТР.

У систематском прегледу Скотланда и сарадника (Scotland et al., 2015) обухваћено је девет радова о способности ПЕ на основу израза лица код одраслих особа са ИО. Прегледом су обухваћени радови који су укључивали пунољетне особе са ИО без коморбидних дијагноза и упоређиване су способности ПЕ са особама ТР. Све студије су пријавиле: релативно оштећење ПЕ код испитаника са ИО на барем неким од задатака, а за већину значајних резултата пронађена је велика величина ефекта. Преглед сугерише да одрасле особе са ИО имају лошију способност ПЕ на основу фацијалне експресије у поређењу са одраслима или дјецом ТР.

У сљедећој студији Скотланда и сарадника (Scotland et al., 2016) главни истраживачки задатак је био да се процјени способности ПЕ путем фацијалне експресије код одраслих особа са ИО (Н = 23) у поређењу са контролном групом деце ТР (Н = 23) која је била упарена са експерименталном групом на основу процјењених когнитивних способности. Студија је испитивала утицај: парадигме задатака, типа стимулуса и преферираног стила обраде (глобални и локални) на тачност ПЕ. Резултати су показали да је контролна група дјеце ТР била значајно боља од испитаника са ИО што подржава хипотезу емоционалне специфичности. Локални стил обраде стимулуса није значајно утицао на однос ИО и ПЕ што сугерише да је стил обраде повезан са ПЕ независно од постојања ИО. У поређењу са осталим парадигмама задатка примјећено је да доступност контекстуалних информација побољшава способност ПЕ код особа са ИО.

У студији Мемишевић и сарадници (2016) циљ је био да се упореде адолесценти са ИО и оштећењем слуха на задатку ПЕ путем фацијалне експресије. Аутори су поставили два циља: да се испита утицај пола на ПЕ и да се одреди које

емоције је лакше, а које теже идентификовати. Узорак за ову студију обухватио је 78 адолесцента подијељених у три групе: адолесценати са ИО (Н = 26), са оштећењем слуха (Н = 26) и ТР (Н = 26). Способности ПЕ биле су мјерене коришћењем компјутеризованог теста ПЕ који је укључивао основне емоције (срећа, туга страх, бијес и неутрална емоција). Аутори су се одлучили за ове емоције јер још увек постоји полемика у вези са разликовањем емоционалних категорија: 1) изненађење и страх и 2) гађење и гњев (Rassell, 1994). Адолесценти с ИО су постигли ниже резултате на тесту ПЕ у поређењу са адолесцентима са оштећењем слуха и адолесцентима ТР посебно код ПЕ страха и неутралне емоције док се утицај пола није показао као статистички значајан.

У домаћем истраживању Ђорђевић и сарадници (2017) циљ је био утврдити разлике у препознавању примарних емоција у комуникацији уз помоћ паралингвистиких показатеља код одраслих особа са лаком и умјереном ИО у односу на пол, ниво интелектуалног функционисања, тип становања и способност разумијевања говора. У узорку овог истраживања нашле су се одрасле особе са лаком ИО (Н =25) и умјереном ИО (Н = 35) старосне доби од 20 до 55 година. Резултати овог истраживања су показали да испитаници са лаком ИО најуспјешније препознају емоцију среће, док испитаници са умјереном ИО највећа постигнућа остварују на задацима за процјену емоције љутње. Сви испитаници имају највише потешкоћа у ПЕ страха. Резултати су такође показали да између мушкараца и жена нису утврђене разлике у способности ПЕ а да дужина боравка у институцији позитивно и умјерено корелира са способношћу ПЕ љутње.

Леферт и сарадници (Leffert et al., 2000) процјењују СП и вјештине генерисања стратегије код 59 дјеце са ИО и 58 испитаника ТР (I−V разред) у односу на динамично социјално окружење у учионици, презентујући им контрастне социјалне знакове

(непријатељске, двосмислене и бенигне) и различите врсте социјалних сукоба (вршњачки улазак и вршњачка провокација). Дјеца са ИО имају тешкоће у СП посебно у препознавању и тумачењу социјалних знакова у намјерама вршњака (лошије мијењају социјалну стратегију као одговор на социјалне проблеме и траже помоћ наставника у рјешавању сукоба за разлику од вршњака ТР). Такође, када негативни догађај прате социјални знаци који наговјештавају бенигне намјере, дјеца са лаком ИО испољавају тешкоће социјалне перцепције. Исти аутори (Leffer & Siperstain, 2002) у прегледу литературе изводе закључак да је СК кључ за објашњење адаптивног понашања код особа са лаком ИО. Теоретска поставка овог истраживања је СИП (Crick & Dodge, 1994; Dodge, 1986).

Бомингер и сарадници (Bauminger et al., 2005) испитују социо-когнитивне процесе фокусирајући се на СИП (Tur-Kaspa & Bryan, 1994) и разумијевање емоција (комплексне, помијешане и скривене) код дјеце са ИО (Н = 50) и дјеце ТР (Н = 50). У истраживању су користили модификовани СИП модел (Dodge, 1986; Tur-Kaspa & Bryan, 1994) који се заснива на пет кратких друштвених вињета, а ПЕ су мјерили путем два задатка: задатак ПЕ (*Emotion Comprehension Task*, Cermele et al., 1995) и Кушов афективни интервју (*Kusche Affective Interview* − KAI-R, Kusche et al., 1988). Налази њихове студије указују на недослиједан профил дјеце с ИО у моделу обраде СИП (ови испитаници лошије кодирају информације, склонији су додавању ирелевантних информација током обраде социјалних ситуација, доносе мање социјалних рјешења за социјални проблем, слабије повезују циљеве са доношењем одлуке). Студија је такође показала да испитаници са ИО лошије разумију сложене друштвене емоције (срамота, кривица, понос, усамљеност), помијешане (двије емоције се могу истовремено доживјети, само ако имају исти тон, на примјер негативне: туга и бијес) и скривене емоције, као и да је разумијевање емоција повезано са обрадом социјалних

информација, односима са вршњацима и социјалним статусом. Аутори наглашавају да је једно од ограничења студије што се ПЕ пратило путем интервијуа и указују на то да би директна опсервација у различитим социјалним контекстима током стварних друштвених интеракција пружила бољи увид у дјечије ПЕ.

У наредној студији, Тур-Каспа (Tur-Kaspa, 2004) поставља три истраживачка задатка: да се свеобухватно испитају вјештине обраде социјалних информација користећи СИП модел (Crick & Dodge, 1994) код 20 дјеце са лаком ИО предшколске доби у поређењу са 20 вршњака ТР; да се испита однос између способности обраде социјалних информација и субјективне перцепције друштвеног живота (осјећај усамљености и кохерентности), као и учитељске процјене њиховог социјалног прилагођавања. Резултати показују да дјевојчице са лаком ИО имају лошије развијене вјештине обраде социјалних информација у поређењу са контролном групом, бирају мање квалитетна рјешења социјалних ситуација, имају лошије социјално прилагођавање оцјењено од стране учитеља док обје групе показују сличну субјективну перцепцију друштвеног живота. Такође наводи се да није пронађена корелација између СИП, осјећаја усамљености и кохерентности. Аутори наводе да би будућа истраживања требало организовати на већем узорку, испитујући полне и узрасне разлике, али и испитујући СИП код различитих категорија особа са ИО.

Студија Мофата и сарадника (Moffatt et al., 1995) је имала за циљ да процјени ПЕ, афективну ТОМ и емпатију код институционализованих одраслих особа са лаком и умјереном ИО. Такође, аутори су упоређивали перформансе на овим способностима код особа са хроничним маладаптивним понашањем и њихових вршњака без проблема у понашању. Резултати су показали да су испитаници са лаком ИО били успјешнији од испитаника са умјереном ИО на задацима дискриминације емоција и изражавања емпатије. Даље, испитаници са лаком ИО без хроничног маладаптивног понашања

постигли су значајно бољи резултат од групе са лаком ИО која је испољавала проблеме у понашању, док ова разлика није утврђена код група са умјереном ИО.

У истраживању Волца и Бенсона (Walz & Benson, 1996) испитана је способност испитаника са агресивним понашањем (Н = 18) и оних без испољених црта агресивног понашања (Н = 21) са лаком и умереном ИО да означе и дискриминишу емоцију на основу израза лица. Иако резултати њиховог истраживања не подржавају хипотезу да ће испитаници са агресивним понашањем имати већих потешкоћа са означавањем и дискриминацијом емоција у односу на испитанике без испољене агресије, они сугеришу да испитаници из прве групе могу имати негативну емоционалну пристраност према двосмисленим изразима лица. Такође резултати показују да испитаници са ИО нису у стању да означе шест основних израза лица с једнаком тачношћу и пружају доказе да више обраћају пажњу на регију уста приликом посматрања израза лица.

Полазећи од хипотезе да је агресивно понашање код особа са ИО посљедица социо-когнитивних дефицита аутори Јахода и сарадници (Jahoda et al., 2006a, b) су, у двије студије, упоређивали ПЕ и заузимање перспективе код особа са ИО и испољеним агресивним понашањем (Н = 43) и вршњака који нису били склони испољавању агресивности (Н = 46). Резултати прве студије нису утврдили разлике у способностима ове двије групе да препознају емоцију путем израза лица. Резултати друге студије су показали да су испитаници са испољеним агресивним понашањем били супериорнији на задацима заузимања перспективе у предвиђању бијесних и смирених ликова у конфликтним ситуацијама. Аутори закључују да се не може поуздано тврдити да когнитивни дефицити и посљедични недостатак социо-емоционалног разумијевања леже у основи агресивног понашања код особа са ИО.

Студија Нејдер-Гробоа и сарадника (Nader-Grosbois et al., 2012) је упоређивала способности ПЕ и лажног вјеровања (ТОМ) код 43 дјеце нижих интелектуалних способности са испољеним проблемима у понашању, 40 дјеце са ИО и 33 испитаника ТР предшколског узраста (који су упарени на основу развојног узраста). Студија је поставила сљедеће хипотезе: а) дјеца са екстернализованим проблемима у понашању и дјеца са ИО ће показати дефицит у ТОМ, социо-емоционалном рјешавању проблема и у стратегијама саморегулације; б) развојни узраст и саморегулација ће бити позитивно повезани са нивоом и способностима управљања и рјешавања социјално-емоционалних проблема у обје експерименталне групе; ц) ниже социјално прилагођавање ће бити присутно у свим димензијама профила у обје експерименталне (агресивније понашање код деце са екстерналиованим проблемима него код дјеце са ИО и ТР); д) код обје експерименталне групе се предвиђа да ће ТОМ и саморегулација бити позитивно повезане са способностима социјалног прилагођавања и са нижим нивоима екстернализације или интернализације проблема. Резултати су показали да дјеца са екстернализованим проблемима лошије разумију узроке, али не и посљедице емоција у поређењу са групом испитаника са ИО и ТР. Нису добијене разлике међу групама на перформансама у решавању социо-емоционалних проблема: обје експерименталне групе су показале само незнатно кашњење, али не и дефицит. У обје експерименталне групе развојни узраст и саморегулација су били позитивно повезани са развојем ТОМ и рјешавањем социо-емоционалних проблема.

У студији попречног пресјека Дејвиса и сарадника (Davies et al., 2014) главни истраживачки задатак био је да се испита повезаност маладаптивног понашања и емоционалне перцепције код одраслих особа са ИО. У студији је учествовало 95 особа са ИО и 95 његоватеља који познају испитанике најмање шест мјесеци. Испитаници са ИО су попуњавали Упитник емоционалне пецепције (*Emotional Perception Questionnaie*

− EPQ, Davies et al., 2014) док су његоватељи попуњавали Чек листу изазовних понашања (*Checklist for Challenging Behaviour* − CCB, Harris et al., 1994). Резултати су утврдили значајну негативну корелацију између учесталости и тежине маладаптивног понашања и способности емоционалне перцепције. Такође, резултати групног поређења су утврдили разлике у способностима емоционалне перцепције између групе испитаника са високом учесталошћу проблематичног понашања и оних са нискофреквентним маладаптивним понашањем.

У холандској студији Ван Њувенхујзена и сарадника (van Nieuwenhuijzen et al., 2004) циљ је био да се истражи да ли је обрада социјалних информација повезана са ИО или проблемима у понашању. У истраживању је учествовало 56 дјеце са лаком ИО и 31 дијете ТР, старости од 10 до 14 година. Налази показују да дјеца са лаком ИО кодирају више негативних знакова, генеришу више одговора и показују већу варијабилност у одговорима од дјеце ТР. Дјеца са лаком ИО су генерисала мање асертивних одговора, оцјењивала су асертивне одговоре мање позитивно, показивала су мање самопоуздања у примјени и одабиру асертивних одговора од дјеце ТР. Дјеца са лаком ИО генеришу више спонтаних субмисивних одговора. За процјену односа између ИО, обраде социјалних информација и проблема у понашању је кориштена регресиона анализа. У генерисању субмисивних одговора варијанса је била у вези са ИО и екстернализованим проблемима у понашању. Варијанса у кодирању сигнала, броју генерисаних одговора, варијабилности генерисаних одговора, евалуацији асертивних и субмисивних одговора, самоефикасности и избору асертивних одговора повезана је са ИО, док је варијанса у генерисању агресивних одговора била повезана са екстернализованим проблемима у понашању.

У кључном раду Финка и сарадника (Fink et al., 2015) под називом „Пријатељство и теорија ума: проспективна лонгитудинална студија“, наводе се нова

сазнања о ТОМ и њеном утицају на каснији социјални развој. Наиме, у свом истраживању аутори истичу везу између дефицита ТОМ код дјеце узраста пет година и њихових пријатељства двије године касније тј. када су та иста дјеца имала седам година. Иако њихово истраживање није посветило довољно пажње другим доменима СК, осим ТОМ, остаје нејасно да ли емоционална перцепција тј. способност ПЕ, има улогу у развијању социјалне компетенције. Тако у једном јапанском истраживању дјеца која су имала ниске способности ТОМ, али високе способности разумијевања скривених емоција, имала су потешкоћа у формирању квалитетних вршњачких односа, укључујући међусобно пријатељство (Mizokawa & Koyasu, 2011, према Mizokawa & Koyasu, 2014). Штавише, треба напоменути да се утицај ТОМ на односе са вршњацима мијења у зависности од узраста дјеце. На примјер, Слојтер и сарадници (Slaughter et al., 2002) утврдили су да је ТоМ била најбољи предиктор прихватања од стране вршњака код петогодишње дјеце, али не и код млађе дјеце.

IV ТЕОРИЈСКИ И ПРАКТИЧНИ ЗНАЧАЈ ИСТРАЖИВАЊА

Теоријски значај истраживања СК код одраслих особа са ИО проистиче из више уочених проблема са којима се сусрећемо у литератури. Први проблем представља чињеница да, колико је познато ауторима овог истраживања, не постоје свеобухватни начини процјене СК код одраслих особа са ИО, већ су они углавном парцијалног карактера тј. узимају у обзир само појединачне домене овог конструкта (нпр. ТОМ, ПЕ, каузалну атрибуцију, СП). Такође, већина аутора се осврта на дјецу и адолесценте, док је мали број њих разматрао проблематику одраслог доба.

Друго, недовољно је истражено како се присуство коморбидних психијатријских стања одражава на специфичност СК код ових особа, стога би ово

истраживање тежило да да одговоре и на ово питање. Сљедећи значај овог истраживања се огледа у могућности утврђивања везе између способности СК и маладаптивног понашања тј. изучавања начина на који се присуство маладаптивног понашања одражава на способности СК и да ли се, у том процесу, могу детектовати одређене спацифичности. Додатна вриједност овог истраживања се огледа у сагледавању везе СК са пријатељским односима (квалитетом пријатељства и осјећањем усамљености).

Са теоријског аспекта истраживање ће пружити могућност за унапрјеђивање разумијевања СК код особа са ИО кроз проучавање различитих профила и специфичности социо-когнитивних снага и слабости.

Из теоријског значаја истраживања проистиче и његов практични значај. Добијени резултати могу послужити као водич за дизајнирање и развој циљаних интервенција, тренинга и образовних стратегија усмјерених на унапрјеђење СК, а самим тим и на побољшање социјалних исхода особа са ИО.

V ДЕФИНИЦИЈА ОСНОВНИХ ПОЈМОВА, ПРЕДМЕТ И ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

1. Дефиниција основних појмова

Узимајући у обзир проблем истраживања неопходно је дефинисати неколико кључних појмова као што су СК, ТОМ, ПЕ, СП, атрибуција, ИО, дуалне дијагнозе, маладаптивно понашање, квалитет пријатељства.

Социјална когниција (СК) − се односи на процесе којима људи разумију себе и друге људе путем обраде сигнала генерисаних од осталих припадника исте врсте и

обухвата читав спектар когнитивних задатака који појединцима омогућавају разумијевање и интеракцију једних са другима.

Теорија ума (ТОМ) − се дефинише као способност разумијевања сопствених, али прије свега менталних стања других особа што омогућава тумачење и антиципацију њиховог понашања.

Препознавање емоција (ПЕ) − се односи на способност идентификације и схватања значења емоција других људи, прије свега путем тумачења израза њихових лица, али и модулације или интонације гласа и говора.

Социјална перцепција (СП) − се дефинише као способност особе да тумачи или „прочита“ релевантне социјалне поруке од других. Ове поруке, познате као социјални знаци састоје се од вербалних и невербалних стимулуса у окружењу и укључују покрете, ријечи, израз лица, тон гласа и говор тијела који говоре о понашању, осјећањима и намјерама других.

Каузална атрибуција − се односи на индивидуалну склоност приписивања узрочности догађаја себи, другим особама или спољашњој средини.

Интелектуална ометеност (ИО) − је неуроразвојни поремећај који карактеришу значајна ограничења, како у интелектуалном функционисању тако и у адаптивном понашању, што се испољава у концептуалним, социјалним и практичним адаптивним вештинама (APA, 2013).

Дуална дијагноза− појава придружених психијатријских поремећаја стању интелектуалне ометености јесте „дуална дијагноза“.

Маладаптивна понашања − су понашања која се у одређеној култури сматрају аберантним, а која су таквог интензитета, учесталости и трајања да угрожавају здравље и физичку безбједност саме особе или особа из њеног окружења. Она се дефинишу и као понављани облици понашања који ометају учење и учешће у просоцијалним

интеракцијама и директно или индиректно умањују права, достојанство и квалитет живота индивидуе. У ова понашања спадају: агресивна понашања према стварима или људима, самоповрјеђивање, стереотипно понашање, сексуално непримјерено понашање, уврједљиво понашање, маниризми и ритуали, а њихова преваленца код особа са ИО се креће од у распону од 5,7% до 63,9% (Jones et al., 2008).

Квалитет пријатељства − пријатељи су дефинисани као особе које проводе вријеме заједно, учествују интензивније у друштвеним активностима и показују већу спремност за међусобну сарадњу и помагање. Квалитет пријатељства састоји се од позитивне и негативне димензије. Позитивну димензију карактерише блискост, дружење и једнакост, док негативну чине сукоб, конкуренција и агресија.

Предмет и циљ истраживања

Предмет истраживања је СК код одраслих особа са ИО и коморбидним психијатријским стањима.

Циљеви истраживања

1. Примарни циљ истраживања је утврђивање карактеристика СК код одраслих особа са ИО у односу на социо-демографска обиљежја.

2. Други циљ истраживања је утврђивање односа између способности СК код одраслих особа са ИО, са једне стране, и маладаптивног понашања, пријатељства и придружених психијатријских стања, са друге стране.

3. Трећи циљ истраживања је испитивање разлика у маладаптивном понашању и пријатељству код одраслих особа са ИО, дуалном дијагнозом и особа ТР.

4. Четврти циљ истраживања је испитивање односа између маладаптивног понашања и пријатељства код испитиваних група.

Операционализација постављених циљева доводи до следећих задатака истраживања:

1. Прикупљање података о нивоу интелектуалног функционисања;
2. Тријажа испитаника на групе према сљедећим критеријумима: пол, узраст, присуство/одсуство придружених психијатријских стања;
3. Формирање контролне групе испитаника ТР уједначене према одређеним параметрима;
4. Процјена интелектуалног функционисања;
5. Потврђивање присуства психијатријских болести;
6. Процјена способности разумијевања говора;
7. Процјена СК способности (ТОМ, ПЕ, СП);
8. Процјена маладаптивног понашања;
9. Процјена квалитета пријатељства;
10. Процјена осјећаја усамљености;
11. Испитивање разлика између постигнућа на тестовима за процјену СК код испитиваних група;
12. Испитивање разлика између постигнућа на скали за процјену маладаптивног понашања код испитиваних група;
13. Испитивање разлика између постигнућа на скалама за процјену пријатељства и усамљености код испитиваних група;

14. Испитивање односа између постигнућа на тестовима за процјену СК и постигнућа на скали за процјену маладаптивног понашања испитиваних група;
15. Испитивање односа између постигнућа на тестовима за процјену СК и постигнућа на скалама за процјену пријатељства и усамљености код испитиваних група;
16. Испитивање односа између постигнућа на скали за процјену маладаптивног понашања и скалама за процјену пријатељства и усамљености код испитиваних група;
17. Испитивање односа између СК способности, маладаптивног понашања и пријатељских веза код испитиваних група.

VI ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА

1. Претпоставља се да, код одраслих особа са ИО, неће постојати разлике у социо-когнитивним способностима односу на социо-демографска обиљежја.
2. Претпоставља се да ће одрасле особе са ИО бити успјешније у појединим доменима СК (ТОМ, ПЕ, СП) од особа са дуалном дијагнозом.
3. Претпоставља се да ће социо-когнитивне способности одраслих особа са ИО бити негативно повезане са њиховом склоношћу ка испољавању маладаптивног понашања.
4. Претпоставља се да ће социо-когнитивне способности одраслих особа са ИО бити позитивно повезане са квалитетом пријатељства а негативно са осјећањем усамљености.

5. Претпоставља се да ће особе са дуалном дијагнозом испољаити већу учесталост и тежину маладаптивних понашања и имати лошији квалитет пријатељсва од особа са ИО и особа ТР.
6. Претпоставља се да ће маладаптивно понашање бити негативно повезано са квалитетом пријатељства у све три испитиване групе.

VII МЕТОДОЛОШКА РЈЕШЕЊА

1. Узорак

Узорком истраживања ће бити обухваћено најмање 120 особа, оба пола, старости од 20-50 година. Након добијања сагласности Министарства здравља и социјалне заштите и Етичког комитета Медицинског факултета контактираћемо руководиоце установа за особе са ИО на територији Босне и Херцеговине, Републике Српске и Републике Србије. Руководиоцима установа ће бити представљен процес истраживања (добровољност, анонимност), а након њихове дозволе ће се приступити прикупљању информисаних сагласности за учеснике који задовољавају критеријуме за укључивање у истраживање. Након прикупљених сагласности од испитаника, њихових родитеља или старатеља приступиће се самом истраживању. Први корак у формирању узорка ће бити прикупљање података о нивоу интелекуалног функционисања. Узорком ће бити обухваћене одрасле особе од 20 до 50 година са потврђеном дијагнозом лаке ИО. Следећи корак у формирању узорка ће бити процјена нивоа интелектуалног функционисања уз Равенове прогресивне матрице ради добијања прецизног увида у ниво интелектуалног функционисања и евентуалног формирања подгрупа у опсегу лаке ИО. Наредни корак ће се односити на прикупљање

бподатака о присуству психијатријске дијагнозе код испитаника са лаком ИО након чега ће се приступити процјени присуства дуалне дијагнозе одговарајућом скалом. Цјелокупни узорак ће бити подјељен у три групе.

Прву групу чиниће 30 испитаника са лаком ИО. Друга група биће сачињена од 30 испитаника са дуалним дијагнозама (ИО и коморбидним психијатријским стањем). Трећу групу чиниће 60 испитаника просјечних интелектуалних способности.

Критеријум за формирање прве групе су: узраст између 20 и 50 година, ИО, без присуства психијатријских болести.

Критеријум за формирање друге групе су: узраст између 20 и 50 година, ИО, дијагноза психијатријског поремећаја.

Критеријум за формирање контролне групе су: узраст између 20 и 50 година, просјечна интелигенција без психијатријских болести.

Искључујући критеријуми су: тешко оштећење слуха и вида, двојезичност, трауматске повреде мозга.

Испитаници из свих група биће уједначени у односу на пол и узраст.

2. Варијабле

Независне варијабле

1. Социо-демографске карактеристике испитаника;
2. Присуство маладаптивних понашања;
3. Квалитет пријатељства и усамљеност;
4. Присуство коморбидних психијатријских стања.

Зависне варијабле

1. Постигнуће на ESCOT тесту за процјену СК;
2. Постигнуће на BICS тесту за процјену СК.

Контролне варијабле

1. Ниво интелектуалног функционисања;
2. Разумијевање говора;
3. Старосна доб.

3. Мјесто и вријеме истраживања

Истраживање ће бити реализовано током 2020-2021. године у установама социјалне заштите, здравственим и образовним установама, као и удружењима и друштвима за помоћ особама са ИО.

4. Инструменти и начин прикупљања података

Контролне варијабле

1**.** За прикупљање општих података биће кориштен упитник који је конструисан за потребе овог истраживања.

2. За процјену способности разумијевања говора као контролне варијабле биће кориштен Пибодијев тест за процену рецептивног говора (*Peabody Picture Vocabulary Test, PPVT–4*, Dunn & Dunn, 2007). Тест се може користити од најранијег узраста (2, 6 година), до одраслог доба (90+ година) за процјену способности разумијевања говора.

Ајтеми су груписани у 19 категорија по 12 ријечи (укупан број ријечи износи 228). Испитаницима се задаје налог да покажу једну од четири изложене слике, која одговара изговореној речи. Тест је кориштен на нашем говорном подручју и показао је високу унутрашњу конзистентност која се креће од 0,92 до 0,98 (Đorđević i sar., 2017, 2018).

3. За утврђивање нивоа интелектуалног функционисања биће кориштен тест Равенове прогресивне матрице (Raven, 2000) који се користи за мјерење генералног фактора интелигенције. Инструмент се састоји 60 невербалних задатака организованих у пет серија, распоређених у виду „мустри“ (шара), али тако да увијек један сегмент недостаје. Серије су организоване у односу на теме: допуњавање континуираних склопова, откривање аналогија међу паровима фигура, прогресивно мењање склопова, пермутација фигура и разлагање фигура на дијелове, а задаци су распоређени по тежини. Од испитаника се тражи да, од неколико понуђених шара, уочи правило по коме су оне распоређене и одабере ону која недостаје. Тест се задаје у контролисаним условима, индивидуално или групно. Вријеме потребно за задавање теста је око 45 минута. Коефицијент унутрашње поузданости је висок и износи 0,96, док је тест ретест поузданост нешто нижа (0,88). Узимајући у обзир да тестове за процјену интелигенције могу користити само психолози, за потребе овог истраживања дипломирани психолог примјењиваће Равенове матрице.

Независне варијабле

1. Инвентар проблематичног понашања (*Behavior Problems Inventory, BPI-01*, Rojahn et al., 2001) ће бити кориштена за процјену учесталости и тежине маладаптивног понашања. Инструмент се састоји од 52 ајтема који су груписани у три подскале којима

се утврђује фреквенција и тежина различитих облика самоповрјеђивања (14 ајтема, нпр. *Уједа себе (са таквом снагом да се отисак зуба види неко вријеме; може доћи до закрвављености или прекида коже*), стереотипног понашања (24 ајтема, нпр. *Љуља се напријед - назад*) и агресије/деструкције (11 ајтема, нпр. *Удара друге*). Учесталост испољавања понашања се оцјењује петостепеном скалом Ликертовог типа (0 − никад; 1 − мјесечно; 2 − недјељно; 3 − дневно; 4 − сваког сата). Тежина специфичног облика понашања се оцјењује четверостепеном скалом Ликертовог типа (0 − није проблем, 1 − мали проблем, 2 − умјерени проблем; 3 − тежак проблем). Свака подскала садржи дефиницију проблематичног понашања чије присуство и тежину описује (Rojahn et al., 2008). На свакој субскали се налази по један ајтем („остало“) гдје информант може да наведе понашање које је присутно код испитаника, а није описано ниједним од ајтема. Ова скала је адаптирана и примјењена интервијуисањем информанта на 432 испитаника са ИО старости од 14 до 91 годину. Аутори наводе да приликом процјене треба узети у обзир само оне облике понашања који су се испољили најмање једном у протекла два мјесеца. Сабирањем оцјена на сваком појединачном ајтему, који припада одређеној подскали, добија се укупан скор за дату подскалу. Виши скор указује на већу учесталост и тежину маладаптивног понашања. Информације о понашању испитаника ће бити добијене од информаната, а то су особе које раде са њима и познају испитанике најмање шест мјесеци. Аутори наводе да је интерна поузданост цијеле скале α = 0,83 док се поузданости подскала крећу од: α = 0,61 (Самоповрјеђивање), α = 0,79 (Стереотипно понашање), до α = 0, 82 (Агресивно/деструктивно понашање). Скала је примјењивана и на нашем говорно-језичком подручју на популацији особа са ИО. Утврђена је висока интерна конзистентност подскала (Самоповрјеђивање: учесталост (α = 0,81); тежина (α = 0,82); Стереотипно понашање: учесталост (α = 0,77); тежина (α =

0,76); Агресија/деструкција: учесталост (α = 0,63); тежина (α = 0,75); Скала у цјелини (учесталост (α = 0,86); тежина (α = 0,87) (Marković i Tomić, 2018).

2. За процјену пријатељства користићемо следеће скале:

а) Скала квалитета пријатељства (*FQS− Friendship Quality Scale*, Bukowski et al., 1994). Ова скала садржи 23 ајтема и користи се за процјену самоперцепције квалитета пријатељства особе у односу на најбољег пријатеља. Сваки ајтем је се оцјењује петостепеном Ликертовом скалом која се креће од „1 − потпуно нетачно“ до „5 − потпуно тачно“. Скала се састоји од пет субскала и то: Дружење (нпр. *Мој пријатељ и ја проводимо сво наше слободно време заједно*), *Сукоб* (нпр. *Мој пријатељ и ја се много свађамо*), Помоћ (нпр. *Мој пријатељ би ми помогао ако ми затреба помоћ*), Сигурност (нпр. *Ако имам проблем у школи или код куће, могу разговарати са својим пријатељем о томе*) и Блискост (нпр. *Размишљам о свом пријатељу чак и кад мој пријатељ није у близини*). Укупан скор скале је збир аритметичких средина појединачних ајтема. Виши резултати указују на бољи перцепцијски квалитет пријатељства на свим субскалама. Кронбахова алфа за појединачне субскале су: Дружење − 0,72; Сукоб − 0,68; Блискост − 0,76; Помоћ − 0,81; Сигурност − 0,58 (Bukowski et al., 1994).

б) Модификовани упитник усамљености на радном мјесту (*Modified Worker Loneliness Questionnaire− MWLQ*, Stancliffe & Keane, 2000) који представља модификовану верзију Упитника о усамљености радника (*Worker Loneliness Questionnaire*, Chadsey-Rusch et al., 1992) кориштена је код особа са ИО. Упитник се састоји од два фактора: Усамљеност (α = 0,65) и Социјално незадовољство (α = 0,80). Скала је адаптирана тако што је избрисана ријеч „на послу“ из сваког ајтема, тако да је

оригинални ајтем „Да ли се осјећате усамљено на послу?“ постао „Осјећате ли се усамљено?“. Коначна верзија упитника садржи 12 ајтема (шест ајтема који припадају фактору *Усамљеност* и шест ајтема из *Социјалног незадовољства*). Скала је показала прихватљиву интерну конзистентност на популацији особа са лаком ИО и умјереном ИО са Кромбаховом алфом за субскале Усамљеност (α = 0,67) и Социјално незадовољство (α = 0,80) (Stancliffe & Keane, 2000).

3. За потврђивање присуства коморбидних психијатријских стања ће се користити MINI-PAS ADD скала (Prosser et al., 1998). Ова скала потиче од полуструктурисаног клиничког интервијуа (PAS-ADD, Costello et al., 1997; Moss et al., 1993) и намјењена је за идентификацију психијатријских карактеристика, али не и за потпуну дијагностичку процјену. Скала се састоји од 86 ајтема (психијатријских симптома) распоређених у седам подскала: Депресија (20 ајтема), Анксиозност и фобије (16 ајтема), Манија (10 ајтема), Опсесивно-компулзивни поремећај (пет ајтема), Психоза (осам ајтема), Неспецификовани поремећај (укључујући деменцију) (пет ајтема) и Первазивни развојни поремећај (17 ајтема). Сви ајтеми се оцјењују на четверостепеној Ликертовој скали у односу на тежину симптома. Аутори скале потврђују високу интерну конзистентност за појединачне субскале оцјењиване од стране психијатара: Депресија – α = 0,88; Анксиозност – α = 0,79; Манија – α = 0,77; Опсесивно-компулсивни поремећај – α = 0,55; Психозе – α = 0,77; Неспецификовани поремећај – α = 0,55; Первазивни развојни поремећај – α = 0,95, али и од стране других информаната (особља): Депресија – α = 0,84; Анксиозност – α = 0,73; Манија – α = 0,81; Опсесивно-компулсивни поремећај – α = 0,64; Психозе – α = 0,83; Неспецификовани поремећај – α = 0,69; Первазивни развојни поремећај – α = 0,94 (Prosser et al., 1998).

Зависне варијабле

1. ***Интегрисана батерија тестова за процјену социјалне когниције*** (*Integrated Social Cognition Battery − BICS*, Achim et al., 2012). Ова батерија обухвата сљедеће тестове:

а) Тест комбинованих прича (*Combined Story Test − COST*, Achim et al., 2012).

Овај вербални тест ментализације развијен је како би се савладала ограничења постојећих тестова, који често укључују ограничени број ајтема. Тест се састоји од комбинације прича преведених и прилагођених из разних задатака експерименталне психолошке литературе, укључујући Задатак наговјештаја (*Hinting task*, Corcoran et al., 1995), Задатак лажног вјеровања (*Falce belief task*, Baron-Cohen, 1989), Задатак погрешног корака (*Faux pas*, Baron-Cohen et al., 1999), и Чудне приче (*Strange stories*, Happé, 1994). Комбинацијом прича из више тестова, задатак покрива широк распон менталних стања, укључујући вјеровања, знања, намјере, жеље и емоције. Испитанику се представља 30 прича другог реда гдје је у свакој приказан лик који има одређено ментално стање у односу на стање и вербализацију другог лика. Поред водича за администрацију теста потребан материјал укључује: брошуру одговора, брошуру подстицаја, ексел датотеку која аутоматски израчунава укупни резултат за ТОМ и контролне варијабле, и табелу норми (ексел датотека). Прије почетка испитивања се мора припремити брошура подстицаја (30 прича). За сваког ипитаника мора бити припремљена и брошура одговора у коју испитивач биљежи одговоре и прати ток истраживања. Сваком испитанику је потребно изрећи сљедеће упутство: *„Овај се тест састоји од кратких прича које ћу вас замолити да прочитате наглас. Након читања сваке приче, поставит ћу вам два, три или четири питања. Прва прича је вјежба и*

користи се за упознавање с врстом прича, врстом питања и врстом одговора које тражимо. Дајте све од себе, а затим наставите с осталим причама. Ако испитаник има потешкоћа с читањем, испитивач му може прочитати причу и замолити га да га слиједи приказујући му приче у брошури за подстицај.

Након читања испитивач одмах поставља питања везана за ову причу и биљежи одговоре испитаника. Одговори се биљеже онако како их испитаник изговара, а затим их испитивач оцјењује са 2, 1 или 0 поена. Прича остаје пред очима испитаника током тестирања како би се смањило оптерећење радне меморије. Ако испитаник оклијева да да одговор, испитивач га може подстакнути да поново прочита или му прочитати причу. Ако испитаник дода нове ставке одговора прије него што испитивач пређе на следеће питање или причу, испитивач ће их забиљежити и ове нове ставке ће бити укључене у оцјену. Ако се додају нови елементи, након што је испитивач прешао на сљедеће питање или причу, ове се ставке неће узимати у обзир. Међутим, може бити релевантно узети у обзир ове нове елементе (осим у одјељку с одговорима), јер су квалитативни елементи који могу водити ка клиничкој интерпретацији резултата.

Током администрације не дају се повратне информације о успјешности одговора. У случају приче која служи за вјежбање потребно је пружити повратне информације испитанику. За ову причу, ако испитаник даје тачан одговор на питање, испитивач му каже да је то тражени одговор. Ако даје непотпуни, двосмислен или погрешан одговор, испитивач му даје примјере тачних одговора (представљен као примјер врсте траженог одговора, спомињући: "У ствари, овдје је врста одговора коју тражимо“ (прочитамо му очекивани одговор прије наставка). Након постављања свих питања о причи која је управо прочитана, испитивач каже „Сљедећа прича“ и тражи од испитаника да окрене страницу брошуре подстицаја и прочита сљедећу причу, говорећи: „Када будете спремни“.

Тест показује добру унутрашњу конзистентност ($r(31) = 0,98$, $p < 0,001$) (Achim et al., 2012; Thibaudeau et al., 2018).

б) ***Тест ситуација (социјалног знања)*** (*The Social Knowledge Test* − SKT, Achim et al., 2012)

Тест обрађује друштвене теме наведене у раду Блејра и Циполотија (Blairu & Cipolotti, 2000) и процјењује сазнања о менталним стањима која су обично повезана с неким социјалним контекстом. Испитаницима се усмено презентује четрнаест хипотетичких ситуација, а они треба да укажу на то како ће се актери осјећати у тим ситуацијама. Исправни одговори обухватају седам емоција (срећу, изненађење, тугу, стидљивост, љутњу, гађење и страх). Сваки ајтем се оцјењује са 1 за тачан одговор и са 0 за нетачан одговор. Укупни сирови скорови ће се користити као зависна варијабла у овом истраживању. Поред водича за администрацију теста, тест садржи лист одговора и таблицу стандарда. За сваког испитаника се мора одштампати листа одговора коју ће испитивач користити за праћење тока испитивања и биљежење одговора испитаника. Испитаницима се читају следеће инструкције: „*У сљедећем тесту ћу навести ситуације и хтјела бих да ми одговорите како се људи уопште осећају у овим ситуацијама. Дакле, питање се не односи на то како се ви осјећате у некој ситуацији, већ како мислите да би се људи осјећали у одређеним ситуацијама. Тражимо једноставне емоције, на примјер, постоје ситуације у којима се људи осећају срећно. Прва ситуација, ...*“ Након читања упутства испитивач наглас чита сваку ситуацију и биљежи одговоре. Ако испитаник изнесе неколико емоција испитивач би требао да га замоли да изабере онај одговор за који мисли да је најбољи (који би искусила већина људи). Међутим и емоције изражене са више од једне ријечи

ће бити прихваћене (нпр. „у бијесу“). Испитаник може промијенити свој одговор све док се не започне читање следеће ситуације. Након што се започне читање сљедеће ситуације више није могуће промијенити одговор испитаника. Овај тест је показао добру интерну конзистентност (α = 0,76) (Achim et al., 2012; Thibaudeau et al., 2018).

Након добијања сагласности од аутора тестова, оба теста су преведена са француског на српски језик кориштењем методе дуплог слијепог превода. Оригинална верзија инструмента је преведена на српски језик, а затим је српска верзија превода, од стране друге особе, поново преведена на француски језик. Те двије верзије су упоређене и након унијетих исправки је добијена коначна форма теста.

2. ***Единбуршки тест социјалне когниције*** (*Edinburhg Social Cognition Test − ESCoT*, Baksh et al., 2017)

ESCoT мјери четири социо-когнитивне способности: когнитивну ТОМ, афективну ТОМ, интерперсонално разумијевање социјалних норми и интраперсонално разумијевање социјалних норми. Састоји се од 11 динамичних социјалних интеракција у стилу цртаних филмова (анимација) и свака траје, у просјеку, око 30 секунди: прва анимација је вјежба, пет анимација укључују кршење друштвених норми и пет приказују свакодневне социјалне интеракције које не укључују кршење друштвених норми. Свака анимација има другачији контекст и специфична питања која се односе на тај контекст. Анимације се приказују на већини медијских плејера, али се препоручује VLC због једноставне употребе. Анимација је представљена на средини екрана рачунара и на крају сваке анимације је приказана статична сликовна плоча (у виду стрипа) која приказује сажету верзију интеракције која остаје на екрану током испитивања.

Након гледања анимације испитаници треба да опишу шта се догодило у интеракцији (ово се не оцјењује). Затим се испитаницима поставља једно питање за процјену сваког од четири субтеста СК. Да би се испитаницима омогућило да дају оптималну интерпретацију сваке интеракције и дају најбољи квалитет одговора (ако су дали ограничен одговор или су у њиховом одговору недостајале важне информације из интеракције) њима се постављају додатна питања: „Можете ли рећи више о томе шта мислите под тим?“ или „Можете ли то објаснити мало детаљније“? Испитаник може бити подстакнут само једном за свако питање.

Сваки одговор се оцијењује на основу квалитета са максималним бројем бодова за испитанике који су успјешно издвојили и интегрисали релевантне информације из интеракција и артикуласали одговор на контекстуално специфичан начин. Важно је напоменути да дужина одговора није у вези с квалитетом; испитаници могу освојити максималан број бодова за минималан одговор. За бодовање субтеста Интраперсоналног разумевања социјалних норми, одговори који буду узимали у обзир нијансе социјалне интеракције биће скоровани већом оцјеном него одговори који истичу личне особине учесника.

Свако питање се оцјењује са максимално три бода, што резултује оцјеном од 12 бодова за сваку социјалну интеракцију. Укупна максимална оцјена сваког субтеста је 30, а укупна максимална оцјена за тест у цјелини је 120 бодова. За задавање ESCoT-а је потребно 20− 25 минута. Гутманов ламбда коефицијент интерне конзистентности за ESCoT износи 0,70 (Baksh et al., 2017).

По добијању сагласности од аутора, тест је преведен са енглеског на српски језик кориштењем методе дуплог слијепог превода. Оригинална верзија инструмента је преведена на српски језик, а затим је српска верзија превода, од стране друге особе,

поново преведена на енглески језик. Те двије верзије су упоређене и након унијетих исправки је добијена коначна форма теста.

5. Програм истраживања

Истраживање ће се према програму реализовати у три фазе. Прву фазу ће представљати тријажа испитаника за узорак. Друга фаза предвиђена је за прикупљање података и тестирање испитаника. Анализа података и писање дисертације обавиће се у трећој фази истраживања.

6. Обрада и анализа података

Обрада и анализа података извршиће се помоћу пакета намењеног статистичкој обради података за друштвене науке (SPSS for Windows, version 22.0). Значајност ефеката испитиваних варијабли биће процјењена примјеном адекватних параметријских и непараметријских статистичких метода (дескриптивне, корелационе, дискриминативне статистичке технике и остале по потреби). Резултати ће бити приказани табеларно и графички.

VIII Очекивани резултати

С обзиром на проблем истраживања и постављене циљеве, резултати које очекујемо су сљедећи:

1. Код одраслих особа са ИО не постоје разлике у СК у односу на социјално-демографска обиљежја.

2. Одрасле особе са ИО су успјешније у појединим доменима СК од особа са дуалном дијагнозом.
3. Социо-когнитивне способности су негативно повезане са испољавањем младаптивног понашања .
4. Социо-когнитивне способности су позитивно повезане са квалитетом пријатељства а негативно са осјећањем усамљености.
5. Одрасле особе са дуалном дијагнозом ће испољити већу учесталост и тежину маладаптивних понашања и имати нижи квалитет пријатељства у поређењу са особама са ИО и контролном групом.
6. Код све три групе испитаника маладаптивно понашање ће бити негативно повезано са квалитетом пријатељства.

Литература

Achim, A. M., Ouellet, R., Roy, M. A., & Jackson, P. L. (2012). Mentalising in first-episode psychosis. *Psychiatry Research*, *196*(2-3), 207-213. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.10.011

Al-Yagon, M., & Margalit, M. (2013). Social cognition of children and adolescents with LD: Intrapersonal and interpersonal perspectives. In H. L. Swanson, K. Harris, & S. Graham (Eds.), *Handbook of learning disabilities* (pp. 278-292). Guilford Press.

Amadó, A., Serrat, E., & Vallès-Majoral, E. (2016). The role of executive functions in social cognition among children with Down syndrome: Relationship Patterns. *Frontiers in Psychology*, *7*(1), 1363-1375. https://doi.org/ 10.3389/fpsyg.2016.01363

American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. American Psychiatric Association.

Amminger, G, P., Schäfer, M. R., Klier, C. M., Schlögelhofer, M., Mossaheb, N., Thompson, A., Nelson, B. (2012a). Facial and vocal affect perception in people at ultra-high risk of psychosis, first-episode schizophrenia and healthy controls. *Early Intervention in Psychiatry*, *6*(4), 450-454. https://doi.org/10.1111/j.1751-7893.2012.00362.x

Andrić, S., Marić, N. P., Bojović, N. (2015). How social cognition deficits affect psychopathology – a neuroscientific approach. *Medical Youth*, *66*(2), 25-30. https://doi.org/ 10.5937/medpodm1502025A

Andrić-Petrović, S. (2018). *Analiza kognicije i razvojnih prilagođavanja kod osoba pod različitim rizikom za psihozu.* [Doktorska disertacija, Medicinski fakultet Beograd]. PHAIDRA. https://fedorabg.bg.ac.rs/fedora/get/o:16040/bdef:Content/download

Baglio, G., Basi, V, Sanguliano Intra, F., Castelli, I., et al., (2016). Social competence in children with borderline intellectual functioning: Delayed development of theory of mind across all complexity levels. *Frontier Psyhology*, *7*(2), 1-10. https://doi.org/ 10.3389/fpsyg.2016.01604

Baksh, A., Abrahams, S., Auyeung, B., MacPherson, S. (2018). The Edinburgh Social Cognition Test (ESCoT): Examining the effects of age on a new measure of theory of mind and social norm understanding, *PloS One*, *13*(4), 1-16. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0195818

Barisnikov, K., Van der Linden, M., & Hippolyte, L. (2004). *Tache de resolution sociale*. Universite de Geneve.

Baron-Cohen S, O'Riordan, M., Stone, V., Jones, R., Plaisted, K. (1999). A new test of social sensitivity: Detection of faux pas in normal children and children with Asperger syndrome. *Journal of Autism Developmental Disorder, 29*(5), 407-418. https://doi.org/10.1023/A:1023035012436

Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a "theory of mind" ? *Cognition, 21*(1), 37-46. https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8

Bauminger, N., & Kimhi-Kind, I. (2008). Social information processing, security of attachment, and emotional regulation in children with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities, 41*(4), 315-332. https://doi.org/10.1177/0022219408316095

Bauminger, N., Edelsztein, S. H., & Morash, J. (2005). Social information processing and emotional understanding in children with LD. *Journal of Learning Disabilities,38*(1), 45-61. https://doi.org/10.1177/00222194050380010401

Baurain, C., Nader- Grosbois, N. (2012). Theory of mind, socio-emotional problem-solving, socio-emotional regulation in children with intellectual disability and in typically developing children. *Journal of Autism Developmental Disorder*, *43*(5), 1080-1097. https://doi.org/ 10.1007/s10803-012-1651-4

Bazin, N., Brunet-Gouet, E., Bourdet, C., Kayser, N., Falissard, B., Hardy-Bayle, M, C., & Passerieux, C. (2009). Quantitative assessment of attribution of intentions to others in schizophrenia using an ecological video-based task: A comparison with manic and depressed patients. *Psychiatry Research, 167*(1-2), 28-35. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2007.12.010

Beer, J. S., & Ochsner, K. N. (2006). Social cognition: A multi level analysis. *Brain Research, 1079*(1), 98-105. https://doi.org/10.1016/j.brainres.2006.01.002

Benson, G., Abbeduto L., Short, K., Nuccio, J. B., & Maas, F. (1993). Development of a theory of mind in persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation, 98*(3), 427-33.

Bertrand, M.-C., Sutton, H., Achim, A. M., Malla, A. K., & Lepage, M. (2007). Social cognitive impairments in first episode psychosis. *Schizophrenia Research, 95*(1-3), 124-133. https://doi.org/10.1016/j.schres.2007.05.033

Blackmore, S. J., Mills, K. L. (2014). Is adolescence a sensitive period for sociocultural processing? *Annual Review of Psychology, 65*(1), 187-207.

Bosacki, S., Moreira, F. P., Sitnik, V., Andrews, K., & Talwar, V. (2019). Theory of mind, self-knowledge, and perceptions of loneliness in emerging adolescents. *The Journal of Genetic Psychology, 181*(1), 14-31. https://doi.org10.1080/00221325.2019.1687418

Bowers, D., Blonder, L. X., & Heilman, K. M. (1991). *The Florida Affect Battery*. Center for Neuropsychological Studies.

Bowker, A. (2004). Predicting friendship stability during early adolescence. *Journal of Early Adolescence*, *24*(2), 85-112. https://doi.org/10.1177/0272431603262666

Brojčin, B. (2008). Teorija uma. U N. Glumbić (Ur.), *Teorija uma dece sa posebnim potrebama* (str. 9-28). Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.

Brojčin, B., Glumbić, N., Đorđević, M. (2014). Usvojenost teorije uma kod djece i adolescenata sa lakom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija, 13*(1),11-34. https://doi.org/10.5937/specedreh13-5428

Brosch, T., Pourtois, G., & Sander, D. (2010). The perception and categorization of emotional stimuli: A review. *Cognition and Emotion*, *24*(3), 377-400. https://doi.org/10.1080/02699930902975754

Bryan, T., Sullivan-Burstein, K., & Mathur, S. (1998). The influence of affect on social-information processing. Assessing the personal and social status of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, *31*(5), 418-426. https://doi.org/10.2307/1593631

Bukowski, V., M, Hoza, B., Boiwin, M. (1994). Measuring friendship quality during pre and early adolescence. The development and psihometric properties of the Friendship Qualities Scale. *Journal of Social and Personal Relationship*, *11*(2), 471-84. https://doi.org/10.1177/0265407594113011

Bull, R., Phillips, L., H. & Conway C. A. (2008). The role of control functions in mentalizing: dual-task studies of theory of mind and executive function. *Cognition*, *107*(2)**,** 663-672. https://doi.org/10.1016/j.cognition.2007.07.015

Bulm, R., Resnick, M., Nelson, R., & Germaine, A. (1991). Family and peer issues among adolescents with spina bifida and cerebral palsy. *Paediatrics*, *88*(2), 280-285.

Campbell, D. (1997). *Theory of mind deficits in children with intellectual disabilities*: A *test of specificity and uniqueness hypotheses*. [Doctoral thesis, Edith Cowan University]. https://ro.ecu.edu.au/theses_hons/785

Campbell, S. B. (2006). Maladjustment in preschool children: A developmental psychopathology perspective. In K. McCartney & D. Phillips (Eds.), *Blackwell Handbook of Early Childhood Development* (pp. 358-377). Blackwell Publishing.

Carvajal, F., Fernández-Alcaraz, C., Rueda, M., & Sarrión, L. (2012). Processing of facial expressions of emotions by adults with Down syndrome and moderate intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, *33*(3), 783-790. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.12.004

Castelli, I., Massaro, D., Bicchieri, C., Chavez, A., and Marchetti, A. (2014). Fairness norms and theory of mind in an ultimatum game: Judgments, offers, and decisions in school-aged children. *PLoS ONE*, *9*(8), e105024. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0105024

Cebula, K. R., Moore, D. G., Wishart, J. G. (2010). Social cognition in children with Down's syndrome: Challenges to research and theory building. *Journal of Intellectual Disability Researh*, *54*(2), 113-134. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01215.x

Chan, K. T. (2004). *Chinese-English bilinguals' theory-of-mind development*. [Doctoral dissertation, University of Toronto].

Clifford, M. E. (2017). *Beyond Behavior: An Examination of the Associations Between Social Cognition, Aggression, and Friendship Quality*. [Doctoral thesis, Duke University]. https://psychandneuro.duke.edu/sites/psychandneuro.duke.edu/files/file-attachments/Meghan%20Clifford%20Thesis_Final.pdf

Cook, F., & Oliver, C. (2011). A review of defining and measuring sociability in children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, *32*(1), 11-24. https://doi.org/ 10.1016/j.ridd.2010.09.021

Cooper, S. A., Smiley, E., Morrison, J., Williamson, A., Allan, L. (2007). Mental ill health in adults with intellectual disabilities: Prevalence and associated factors. *British Journal of Psychiatry*, *190*(1), 27-35. https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.022483

Corcoran, R., Mercer, G., Frith, C. D. (1995). Schizophrenia, symptomatology and social inference: Investigating “theory of mind” in people with schizophrenia. *Schizophrenia Research*, *17*(1), 5-13. https://doi.org/10.1016/0920-9964(95)00024-g

Crick, N. R., & Dodge, K. A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children’s social adjustment. *Psychological Bulletin*, *115*(1), 74-101. https://doi.org/10.1037/0033-2909.115.1.74

Cutting, A. L., Dunn, J. (1999). Teory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development*, *70*(4), 853-865. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00061

Cvijetić, M. (2017). Teorija uma i egzekutivne fuknkcije kod djece sa lakom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, *16*(4), 397-424. https://doi.org/10.5937/specedreh16-13593

Davies, B., Frude, N., & Jenkins, R. (2015). The relationship between emotional recognition ability and challenging behaviour in adults with an intellectual disability: A systematic review. *Journal of Intellectual Disabilities*, *19*(4), 393-406. https://doi.org/10.1177/1744629515581730

Davies, B., Frude, N., Jenkins, R., Harding, C., & Hill, C. (2014). A preliminary study into the relationship between emotional perception ability and challenging behaviour in adults with an intellectual disability. *Journal of Intellectual Disabilities*, *18*(4), 382-392. https://doi.org/ 10.1177/1744629514554846

De Bildt, A., Serra, M., Luteijn, E., Kraijer, D., Sytema, S., & Minderaa, R. (2005). Social skills in children with intellectual disabilities with and without

autism. *Journal of Intellectual Disability Research*, *49*(5), 317-328. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2005.00655.x

Deb, S., Thomas, M., & Bright, C. (2001). Mental disorder in adults with intellectual disability. 1: Prevalence of functional psychiatric illness among a community-based population aged between 16 and 64 years. *Journal of Intellectual Disability Research*, *45*(6), 495-505. https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2001.00374.x

Dekker, M. C., Koot, H. M., van der Ende, J., & Verhulst, F. C. (2002). Emotional and behavioral problems in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *43*(8), 1087-1098. https://doi.org/10.1111/1469-7610.00235

Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, A., & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child Development*, *74*(1), 238-256. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00533

Dimitrovsky, L., Spector, H., & Levy-Shiff, R. (2000). Stimulus gender and emotional difficulty level: Their effect on recognition of facial expressions of affect in children with and without LD. *Journal of Learning Disabilities*, *33*(5), 410-416. https://doi.org/10.1177/002221940003300501

Dodge, K. A. (1986). A social information processing model of social competence in children. In M. Perlmutter (Ed.), *Cognitive perspectives on children's social and behavioral development* (pp. 18, 77-125). Hillsdale, NJ. Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Douma, J. C., Dekker, M. C., de Ruiter, K. P., Tick, N. T., Koot, H. M. (2007). Antisocial and delinquent behaviors in youth with mild or borderline disabilities. *American Journal of*

Mental Retardation, *112*(3), 2017-2020. https://doi.org/10.1352/0895-8017(2007)112[207:AADBIY]2.0.CO;2

Dunn, L. M., & Dunn, D. M. (2007). *Peabody Picture Vocabulary Test, (PPVT-4).* Pearson Assessments.

Duval, C., Piolino, P., Bejanin, A., Eustache, F., & Desgranges, B. (2011). Age effects on different components of theory of mind. *Consciousness and Cognition*, *20*(2), 627-642. https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.10.025

Đorđević, J., Pavlović, D., Živanović, M., Vojvodić, M. (2017). Socijalno kognitivni deficiti u psihijatrijskim poremećajima. *Engrami*, *39*(2), 13-24. https://doi.org/618.92-008.441.1-02-056.7

Đorđević, M., Glumbić N., Brojčin, B. (2018). Razlike između pragmatskih sposobnosti odraslih osoba sa Daunovim sindromom i osoba sa intelektualnom ometenošću nepoznate etiologije – preliminarno istraživanje. *Beogradska defektološka škola*, *24*(2), 29-40.

Đorđević, M., Glumbić, N., Brojčin, B. (2017). Prepoznavanje primarnih emocija u komunikaciji kod odraslih osoba sa intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, *16*(1),73-94. https://doi.org/10.5937/specedreh16-13558

Edwards, J., Jackson, H. J., & Pattison, P. E. (2002). Emotion recognition via facial expression and affective prosody in schizophrenia: A methodological review. *Clinical Psychology Review*, *22*(6), 789-832. https://doi.org/10.1016/s0272-7358(02)00130-7

Emerson, E. (1995). *Challenging behaviour. Analysis and intervention in people with severe intellectual disabilities*. Cambridge University Press.

Emerson, E. (2003). Prevalence of psychiatric disorders in children and adolescents with and without intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, *47*(1), 51-58. https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2003.00464.x

Emerson, E., & Hatton, C. (2007). Mental health of children and adolescents with intellectual disabilities in Britain. *British Journal of Psychiatry*, *191*(6), 493-499. https://doi.org/10.1192/ bjp.bp.107.038729

Emerson, E., & McVilly, K. (2004). Friendship activities of adults with intellectual disabilities in supported accommodation in Northern England. *Journal of Applie Research in Intellectual Disabillity*, *17*(3), 191-207. https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2004.00198.x

Fahie, C., & Symons, D. (2003). Executive functioning and theory of mind in children clinically referred for attention and behavior problems. *Journal of Applied Developmental Psychology*, *24*(1), 51-73. https://doi.org/10.1016/S0193-3973(03)00024-8

Farhadian, M., Abdullah, R., Mansor, M., Redzuan, M. A., Gazanizadand, N., Kumar, V. (2010). Teory of mind in bilingual and monolingual preschool children. *Journal of Psychology*, *1*(1), 39-46. https://doi.org/10.1080/09764224.2010.11885444

Fenning, R. M., Baker, B. L., & Juvonen, J. (2011). Emotion discourse, social cognition, and social skills in children with and without developmental delays. *Child Development*, *82*(2), 717-731. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01569.x

Fett, A. K., Viechtbauer, W., Penn, D. L., et al. (2011). The relationship between neurocognition and social cognition with functional outcomes in schizophrenia: a meta-analysis. *Neuroscience Biobehavioral Review*, *35*(3), 573-88. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2010.07.001

Fiasse, C., Nader-Grosbois, N. (2012). Perceived social acceptance, theory of mind and social adjustment in children with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, *33*(6), 1871-1880. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2012.05.017

Fink, E., Begeer, S., Peterson, C. C., Slaughter, V., & de Rosnay, M. (2015). Friends, friendlessness, and the social consequences of gaining a theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, *33*(1), 27-30. https://doi.org/10.1111/bjdp.12080

Frith, C. D., & Frith, U. (2007). Social cognition in humans. *Current Biology*, *17*(16), 724-732. https://doi.org/10.1016/j.cub.2007.05.068

Galway, T. M., & Metsala, J. L. (2010). Social cognition and its relation to psychosocial adjustment in children with nonverbal learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, *44*(1), 33-49. https://doi.org/10.1177/0022219410371680

Giaouri, S., & Alevriadou, A. (2010). Second-order false belief attribution in children with non-specific intellectual disabilities and down syndrome: social-cognitive profile research and educational planning challenges. *Buletinul Achizitiilor Publice*, *62*(2), 102-108.

Giaouri, S., Alevriadou, A., Tsakiridou, E. (2010). Teory of mind abilities in children with Down syndrome and non-specifc intellectual disabilities: An empirical study with some educational implications. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, *2*(2), 3883-3887. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2010.03.609

Givens, J. E. (2009). *Does Teory of Mind mediate aggression and bullying in middle school males and females? [*PhD dissertation, University of Nebraska]

Green, M. F., Penn, D.L., Bentall, R, et al. (2008). Social cognition in schizophrenia: an NIMH workshop on definitions, assessment, and research opportunities. *Schizophrenia Bulletin*, *34*(6), 1211-1220. https://doi.org/10.1093/schbul/sbm145

Green, M. F., Horan, W., P. (2010). Social cognition in schizophrenia. *Current Direction in Psychological Science, 19*(4), 243-248. https://doi.org/10.1177/0963721410377600

Happe, F. G. (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 Disorder*, *24*(2), 129-154. https://doi.org/10.1007/bf02172093

Hartley, S. L., & MacLean Jr, W. E. (2009). Depression in adults with mild intellectual disability: Role of stress, attributions, and coping. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, *114*(3), 147-160. https://doi.org/10.1352/1944-7588-114.3.147

Hassiotis, A., Strydom, A., Hall, I.J., Ali, A., Lawrence-Smith, G., Meltzer, H., Head, J., & Bebbington, P. (2007). Psychiatric morbidity and social functioning among adults with borderline intelligence living in private households. *Journal of Intellectual Disability Research*, *52*(2), 95-106. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2007.01001.x.

Healey, K. M., Bartholomeusz, C. F., & Penn, D. L. (2016). Deficits in social cognition in first episode psychosis: A review of the literature. *Clinical Psychology Review*, 50, 108-137. https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.10.001

Herold, R., Feldmann, A., Simon, M., Tenyi, T., Kövér, F., Nagy, F., Varga, E., Fekete, S. (2009). Regional gray matter reduction and theory of mind deficit in the early phase of

schizophrenia: a voxel-based morphometric study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *119*(1), 199-208. https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2008.01297.x

Ho, K. K. Y., Lui, S. S. Y., Hung, K. S. Y., Wang, Y., Li, Z., Cheung, E. F. C., Chan, R. C. K. (2015). Theory of mind impairments in patients with first-episode schizophrenia and their unaffected siblings. *Schizophrenia Research*, *166*(1-3), 1-8. https://doi.org/10.1016/j.schres.2015.05.033

Hoe, M., Nakagami, E., Green, M., F, & Brekke, J., S. (2012). The causal relationships between neurocognition, social cognition and functional outcome over time in schizophrenia: a latent difference score approach. *Psihological Medicine*, *42*(11), 2287-2299. https://doi.org/10.1017/S0033291712000578

Hogrefe, J. G., Wimmer, H., & Perner, J. (1986). Ignorance versus false belief: A developmental lag in attribution of epistemic states. *Child Development*, *57*(3), 567-582. https://doi.org/10.2307/1130337

Holden, B., & Gitlesen, J. P. (2004). The association between severity of intellectual disability and psychiatric symptomatology. *Journal of Intellectual Disability Research*, *48*(6), 556-562. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2004.00624.x

Horan, W. P., Green, M. F., De Groot, M., Fiske, A., Hellemann, G., Kee, K., Nuechterlein, K. H. (2012). Social cognition in schizophrenia, part 2: 12-month stability and prediction of functional outcome in first-episode patients. *Schizophrenia Bulletin*, *38*(4), 865-872. https://doi.org/10.1093/schbul/sbr001

Hughes, C., Dunn, J., & White, A. (1998). Trick or treat?: Uneven understanding of mind and emotion and executive dysfunction in “hard-to-manage” preschoolers. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *39*(7), 981-994. https://doi.org/10.1111/1469-7610.00401

Hurd, C., Evans, C., & Renwick, R. (2018). “Having friends is like having marshmallows”: Perspectives of transition-aged youths with intellectual and developmental disabilities on friendship. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, *31*(6), 1186-1196. https://doi.org/10.1111/jar.12493

Jahoda, A., Pert, C., Trower, P. (2006a). Socio-emotional understanding and frequent aggression in people with mild to moderate intellectual disabilities. *American Journal on Mental Retardation*, *111*(2), 77-89. https://doi.org/10.1352/0895-8017(2006)111[77:suafai]2.0.co;2

Jahoda, A., Pert, C., Trower, P. (2006b). Frequent aggression and attribution of hostile intent in people with mild to moderate intellectual disabilities: An empirical investigation. *American Journal on Mental Retardation*, *111*(2), 90-99. https://doi.org/10.1352/0895-8017(2006)111[77:suafai]2.0.co;2

Jenkins, J. M, Astington, J. W. (2000). Theory of mind and social behavior: Causal models tested in a longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly*, *46*(2), 203-220. https://doi.org/jstor.org/stable/23093714

Kersh, J., Corona, L., Siperstein, G. (2013). Social well-being and friendship of people with intellectual disability. In Wehmeyer, M. L. (Ed.), The Oxford handbook of positive psychology and disability (pp. 60–81). Oxford University. https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780195398786.013.013.0006

Kohler, C., G, Brennan, A., R. (2004). Recognition of facial emotions in schizophrenia. *Current Opinion Psychiatry*, *17*(2), 81-86. https://doi.org/10.1097/00001504-200403000-00003

Kravetz, S., Katz, S., Alfa-Roller, I., & Yehoshua, S. (2003). Aspects of a theory of mind and self-reports of quality of life by persons with mental retardation. *Journal of*

Developmental and Physical Disabilities, *15*(2), 165-183. https://doi.org/10.1023/A:1022879401484

Lakić, A. (2007). Deca sa specijalnim potrebama – dualna dijagnoza. U D. Radovanović (Ur.), *Nove tendencije u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji* (str. 237-241). Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.

Lecce, S., Ceccato, I., & Cavallini, E. (2019). Theory of mind, mental state talk and social relationships in aging: The case of friendship. *Aging & Mental Health*, *23*(9), 1105-1112. https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1479832

Lecce, S., Ceccato, I., Bianco, F., Rosi, A., Bottiroli, S., & Cavallini, E. (2017). Theory of Mind and social relationships in older adults: The role of social motivation. *Aging & Mental Health*, *21*(3), 253-258. https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1114586

Leffert, J. S., Siperstein, G. N., & Millikan, E. (2000). Understanding social adaptation in children with mental retardation: A social-cognitive perspective. *Exceptional Children*, *66*(4), 530-545. https://doi.org/10.1177/001440290006600406

Leffert, J. S., Siperstein, G. N., & Widaman, K. F. (2010). Social perception in children with intellectual disabilities: The interpretation of benign and hostile intentions. *Journal of Intellectual Disability Research*, *54*(2), 168-180. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2009.01240.x

Leffert, J., & Siperstein, G. (2002). Social cognition: A key to understanding adaptive behavior in individuals with mild mental retardation. *International Review of Research in Mental Retardation*, *25*(2), 135-181. https://doi.org/0.1016/S0074-7750(02)80008-8

Lemerise, E. A., & Arsenio, W.F. (2000) An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development, 71*(1), 107-118. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00124

Linna, S., L, Moilanen, I., Ebeling, H., Piha, J., Kumpulainen, K.,Tamminen, T., & Almqvist, F. (1999). Psychiatric symptoms in children with intellectual disability. *European Child and Adolescent Psychiatry*, *8*(4),77-82. https://doi.org/10.1007/PL00010704

Maes, M., Vanhalst, J., Spithoven, A., Van den Noortgate, W., & Goosens, L. (2016). Loneliness and attitudes toward aloneness in adolescence: A person-centred approach. *Journal of Youth and Adolescence*, *45*(3), 547-567. https://doi.org/ 10.1007/s10964-015-0354-5

Maheady, L., Harper, G. F., & Sainato, D. M. (1987). Social perception deficits: Have we misinterpreted the data? *Journal of Research and Development in Education*, *20*(3), 27-36.

Marchetti, A., Castelli, I., Sanvito, L., & Massaro, D. (2014). Is a bird in the hand worth two in the future? intertemporal choice, attachment and theory of mind in school-aged children. *Frontier Psychology*, *5*(2), 483-492. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00483

Marković, D., & Tomić, K. (2018). Maladaptivno ponašanje kod djece sa poremećajem autističkog spektra i djece sa intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija, 17*(1), 33-61. https://doi.org/10.5937/specedreh17-15469

Matheson, E., & Jahoda, A. (2005). Emotional understanding in aggressive and nonaggressive individuals with mild or moderate mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *110*(1), 57-67. https://doi.org/10.1352/0895-8017(2005)110<57:euiaan>2.0.co;2

Matson, J. L. (1985). Biosocial theory of psychopathology: A three by three factor model. *Applied Research in Mental Retardation, 6*(2), 199- 227.

Matson, J. L., & Sevin, J. A. (1994). Theories of dual diagnosis in mental retardation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *62*(1), 6-16. https://doi.org/10.1037/0022-006X.62.1.6

McAlister, A., Peterson, C. (2007). A longitudinal study of child siblings and theory of mind development. *Cognitive Development*, *22*(2), 258-270. https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2006.10.009

McAlpine C., Singh, N., Kendall, K., A. & Ellis C. R. (1992). Recognition of facial expressions of emotion by persons with mental retardation: a matched comparison study. *Behavior Modification*, *16*(4), 543-558. https://doi.org/10.1177/01454455920164006

McAlpine, C., Kendall, K. A., & Singh, N. N. (1991). Recognition of facial expressions of emotion by persons with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *96*(1), 29-36. https://doi.org/10.1177/01454455920164006

Memisevic, H., Mujkanovic, E., & Ibralic-Biscevic, I. (2016). Facial emotion recognition in adolescents with disabilities. *Perceptual and Motor Skills*, *123*(1), 127-137. https://doi.org/10.1177/0031512516660781

Miller, S. A. Social-Cognitive Development in Early Childhood. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Zelazo PD, topic ed. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. http://www.child-encyclopedia.com/social cognition/according-experts/social-cognitive-development-early-childhood. Updated December 2019. Accessed February 17, 2020

Mitrović, M. (2016). *Dijagnostička procena afektivne i kognitivne komponente teorije uma, emocionalne empatije i afektivne vezanosti kod kod paranoidne shizofrenije.* [Doktorska disertacija, Univerzitet u Nišu]. NaRDuS.

Mizokawa, A., & Koyasu, M. (2011). Understanding false beliefs, hidden emotions, and social interactions among five- and six-year-olds. *The Japanese Journal of Developmental Psychology*, *22*(2), 168-178.

Mizokawa, A., & Koyasu, M. (2014). Digging deeper into the link between socio-cognitive ability and social relationships. *British Journal of Developmental Psychology*, *33*(1), 21-23. https://doi.org/10.1111/bjdp.12072

Moffatt, C., Hanley-Maxwell, C., & Donnellan, A. (1995). Discrimination of emotion, affective perspective taking and empathy in individuals with mental retardation. *Education and Training in Mental retardation and Developmental Disabilities*, *30*(1), 76-85. https://www.jstor.org/stable/23879141

Montagne, B., Kessels, R. P., De Haan, E. H., & Perrett, D. I. (2007). The emotion recognition task: A paradigm to measure the perception of facial emotional expressions at different intensities. *Perceptual and Motor Skills*, *104*(2), 589-598. https://doi.org/ 10.2466/pms.104.2.589-598

Moore, C. Social cognition in infancy. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, Boivin M, eds. [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2010:1-4. Available at: http://www.child-encyclopedia.com/sites/default/files/dossiers-complets/en/social-cognition.pdf. Updated February 2011. Accessed September 21, 2019.

Morgan, V. A., Leonard, H., Bourke, J., & Jablensky, A. (2008). Intellectual disability co-occurring with schizophrenia and other psychiatric illness:

population-based study. *The British Journal of Psychiatry*, *193*(5), 364-372. https://doi.org/10.1192/bjp.bp.107.044461

Mostow, A. J, Izard, C. E., Fine, S., Trentacosta, C. J. (2002). Modeling emotional, cognitive, and behavioral predictors of peer acceptance. *Child Development*, *73*(6), 1775-1787. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00505

Myrbakk, E., von Tetzchner, S. (2008). Psychiatric disorders and behavior problems in people with intellectual disability. *Research of Developmental Disabilities*, *29*(4), 316-332. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2007.06.002

Nader-Grosbois, N., Houssa, M., & Mazzone, S. (2013). How could theory of mind contribute to the differentiation of social adjustment profiles of children with externalizing behavior disorders and children with intellectual disabilities? *Research in Developmental Disabilities*, *34*(9), 2642-2660. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.05.010

Nowicki, S., & Duke, M. P. (1994). Individual differences in the nonverbal communication of affect: The diagnostic analysis of nonverbal accuracy scale. *Journal of Nonverbal Behavior*, *18*(1), 9-35. https://doi.org/10.1007/BF02169077

Odom, S. L., Zercher, C., Li. S., Marquart, J. M., Sandall, S., & Brown, W. H. (2006). Social acceptance and rejection of preschool children with disabilities: A mixedmethod analysis. *Journal of Educational Psychology*, *98*(4), 807-823. https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.4.807

Owen, A., Browning, M., & Jones, R. S. (2001). Emotion recognition in adults with mild-moderate learning disabilities. An exploratory study. *Journal of Intellectual Disabilities*, *5*(3), 267-281. https://doi.org/10.1177/146900470100500309

Perner, J., Leekam, S. R., & Wimmer, H. (1987). Three–year–olds' difficulty withfalse belief: the case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology*, *5*(2), 125-137. https://doi.org/10.1111/j.2044-835X.1987.tb01048.x

Piaget, J. (1926). *The language and thought of the child*. Harcourt Brace

Pinkham, A. E., Penn, D. L., Perkins, D. O., Lieberman, J. (2003). Implications for the neural basis of social cognition for the study of schizophrenia. *American Journal of Psychiatry*, *160*(5), 815-824. https://doi.org/10.1176/appi.ajp.160.5.815

Pinkham, A., E, Penn, D., L, Green, M., F, Buck, B., Healey, K., Harvey, P., D. (2014). The social cognition psychometric evaluation study: Results of the expert survey and RAND panel. *Schizophrenia Bulletin*, *40*(4), 813-823. https://doi.org/10.1093/schbul/sbt081

Plesa-Skwerer, D., Verbalis, A., Scholield, C., Faja, S., Tager-Flusberg, H. (2006b). Social-perceptual abilities in adolescents and adults with Williams syndrome. *Cognitive Neuropsychology*, *23*(2), 338-49. https://doi.org/10.1080/02643290542000076

Plesa-Skwerer, D., Faja, S., Schofeld, C., Verbalis, A., & TagerFlusberg, H. (2006). Perceiving facial and vocal expressions of emotion in individuals with Williams syndrome. *American Journal of Mental Retardation*, *111*(1), 15-26. https://doi.org/10.1352/0895-8017(2006)111[15:PFAVEO]2.0.CO;2

Prosser, H., Moss, S., Costello, H., Simpson, N., Patel, P., & Rowe, S. (1998). Reliability and validity of the Mini PAS-ADD for assessing psychiatric disorders in adults with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, *42*(4), 264-272. https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.1998.00146.x

Raven, J. (2000). The Raven's progressive matrices: change and stability over culture and time. *Cognitive Psychology*, *41*(1), 1-48. https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0735

Raver, C. C., Blair, C., & Garrett-Peters, P. (2014). Poverty, household chaos, and interparental aggression predict children's ability to recognize and modulate negative emotions. *Development and Psychopathology*, *27*(3), 695-708. https://doi.org/10.1017/s0954579414000935

Reed, J., & Clements, J. (1989). Assessing the understanding of emotional states in a population of adolescents and young adults with mental handicaps. *Journal of Mental Deficiency Research*, *33*(3), 229-233. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.1989.tb01470.x

Riches, V. C., Parmenter, T. R., Wiese, M., & Stancliffe, R. J. (2006). Intellectual disability and mental illness in the NSW criminal justice system. *International Journal of Law and Psychiatry*, *29*(5), 386-396. https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2005.10.003

Robertson, J., Emerson, E., Gregory, N., Hatton, C., Kessissoglou, S., Hallam, A. & Linehan, C. (2001). Social networks of people with mental retardation in residential settings. *Mental Retardation*, *39*(1), 201-214. https://doi.org/10.1352/0047-6765(2001)039<0201:SNOPWM>2.0.CO;2

Rojahn, J., Rabold, D. E. & Schneider, F. (1995). Emotion specificity in mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *99*(5), 477-486.

Rojahn, J., Kroeger, T. L., & McElwain, D. C. (1994). Performance on the penn facial discrimination task by adults with mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, *99*(3), 316-319.

Rojahn, J., Lederer, M., & Tassé, M. J. (1995). Facial emotion recognition by persons with mental retardation: A review of the experimental literature. *Research in Developmental Disabilities*, *16*(5), 393-414. https://doi.org/10.1016/0891-4222(95)00019-j

Rojahn, J., Matson, J. L., Lott, D., Esbensen, A. J., & Smalls, Y. (2001). Te Behavior Problems Inventory: An instrument for the assessment of self-injury, stereotyped behavior, and aggression/ destruction in individuals with developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *31*(6), 577-588. https://doi.org/10.1023/A:1013299028321

Rojahn, J., Matson, J. L., Naglieri, J. A., & Mayville, E. (2004). Relationships between psychiatric conditions and behavior problems among adults with mental retardation. *American Journal on Mental Retardation*, *109*(1), 21-33. https://doi.org/10.1352/0895-8017(2004)109<21:rbpcab>2.0.co;2

Salvador-Carulla, L., Rodríguez-Blázquez, C., De Molina, M. R., Pérez-Marín, J., & Velazquez, R. (2000). Hidden psychiatric morbidity in a vocational programme for people with intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, *44*(2), 147-154. https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2000.00272.x

Savla, G. N., Vella, L., Armstrong, C. C., Penn, D. L., & Twamley, E. W. (2013). Deficits in domains of social cognition in schizophrenia: A meta-analysis of the empirical evidence. *Schizophrenia Bulletin*, *39*(5), 979-999. https://doi.org/10.1093/schbul/sbs080

Scotland, J. L., Cossar, J., & McKenzie, K. (2015). Te ability of adults with an intellectual disability to recognise facial expressions of emotion in comparison with typically developing individuals: A systematic review. *Research in Developmental Disabilities*, *41*(2), 22-39. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.05.007

Scotland, J., Mc Kenzie, K., Cossar, J., Murray, A.L., Michie, A. (2016). Recognition of facial expresion of emotion by adults with intellectual disability: Is there evidence for emotion specitivity hipotesis? *Research in Developmental Disabilities*, *48*(2), 69-78. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.10.018

Seidel, E. M., Eickhoff, S. B., Kellermann, T., Schneider, F., Gur, R. C., Habel, U. (2010). Who is to blame? Neural correlates of causal attribution in social situations. *Social Neuroscience*, *5*(4), 335-350. https://doi.org/10.1080/17470911003615997

Shamay-Tsoory, S. G., Tomer, R., Berger, B. D., Goldsher, D., & Aharon-Peretz, J. (2005). Impaired „affective theory of mind“ is associated with right ventromedial prefrontal dammage. *Cognitive and Behavioral Neurology*, *18*(1), 55-67. https://doi.org/10.1097/01.wnn.0000152228.90129.99

Simon, E., Rosen, M., & Ponpipom, A. (1996). Age and IQ as predictors of emotion identification in adults with mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, *17*(5), 383-389. https://doi.org/10.1016/0891-4222(96)00024-8

Skwerer, D. P. (2017). Chapter three − social cognition in individuals with intellectual and developmental disabilities: Recent advances and trends in research. *International Review of Research in Developmental Disabilities*, 53, 91-161. https://doi.org/10.1016/bs.irrdd.2017.08.004

Slaughter, V., Dennis, M. J., & Pritchard, M. (2002). Theory of mind and peer acceptance in preschool children. *British Journal of Developmental Psychology*, *20*(4), 545-564. https://doi.org/10.1348/026151002760390945

Smogorzewska, J., Szumski, G., & Grygiel, P. (2018). Same or different? Theory of mind among children with and without disabilities. *PloS One*, *13*(10), 1-15. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0202553

Solish, A., Perry, A., & Minnes, P. (2010). Participation of children with and without disabilities in social, recreational and leisure activities. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, *23*(3), 226-236. https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2009.00525.x

Stancliffe, R. J., & Keane, S. (2000). Outcomes and costs of community living: A matched comparison of group homes and semi-independent living. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, *25*(4), 281-305. https://doi.org/10.1080/13668250020019584

Sturmey, P. (2002). Mental retardation and concurrent psychiatric disorder: assessment and treatment. *Current Opinion in Psychiatry*, *15*(2), 489-496.

Szymanski, L., Grossman, H. (1984). Dual implications of "dual diagnosis." *Mental Retardation*, *22*(4), 155-156.

Thirion-Marissiaoux, A., F & Nader-Grosbois, N. (2008). Theory of mind ''emotion'', developmental characteristics and social understanding in children and adolescents with intellectual disabilities. *Research in developmental dissability*, *29*(5), 414-430. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2007.07.001

Tomić, K. (2012). *Poremećaji ponašanja i depresivnost kod djece sa lakom intelektualnom ometenošću*. [Doktorska disertacija,Univerzitet u Kragujevcu]. Fakultet medicinskih nauka**.**

Tomić, K., Mihajlović, G., Mihajlović- Jovanović, N., Dejanović- Đukić, S., Mihajlović, P., Petrović, G. (2011). Dijagnoza i tretman depresije kod osoba sa intelektualnom ometenošću. *Acta Medica Medianae*, *50*(3), 81-89.

Totić-Poznanović, S., Pavlović, D. M., Đorđević, J. R., Pavlović, A. M., & Marinković, D. (2011). Socijalna kognicija osoba sa shizofrenijom. *Srpski arhiv za celokupno lekarstvo*, *139*(11-12), 828-833. https://doi.org/10.2298/SARH1112828T

Tur-Kaspa, H. (2002). The socioemotional adjustment of adolescents with LD in the Kibbutz during high school transition periods. *Journal of Learning Disabilities*, *35*(1), 87-96. https://doi.org/10.1177/002221940203500107

Tur-Kaspa, H. (2004). Social-information-processing skills in kindergarten children with developmental learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, *19*(1), 3-11. https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2004.00084.x

Tur-Kaspa, H., & Bryan, T. (1994). Social information-processing skills of students with learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice*, *9*(1), 12-23. https://doi.org/10.1111/j.1540-5826.2004.00084.x

van Nieuwenhuijzen, M., & Vriens, A. (2012). (Social) cognitive skills and social information processing in children with mild to borderline intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, *33*(2), 426-434. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2011.09.025

van Nieuwenhuijzen, M., de Castro, B. O., van der Valk, I., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2006). Do social information-processing models explain aggressive behaviour by children with mild intellectual disabilities in residential care? *Journal of Intellectual Disability Research*, *50*(11), 801-812. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2005.00773.x

van Nieuwenhuijzen, M., de Castro, B. O.,Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2004). The relations between intellectual disabilities, social information processing, and behaviour

problems. *European Journal of Developmental Psychology*, *1*(3), 215-229. https://doi.org/10.1080/17405620444000111

van Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., Wijnroks, L., Vermeer, A., & Matthys, W. (2009). Social problem solving and mild intellectual disabilities: Relations with externalizing behavior and therapeutic context. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, *114*(1), 42-51. https://doi.org/10.1352/2009.114:42-51

van Nieuwenhuijzen, M., Vriens, A., Scheepmaker, M., Smit, M., & Porton, E. (2011). The development of a diagnostic instrument to measure social information processing in children with mild to borderline intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, *32*(1), 358-370. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2010.10.012

Walz, N., & Benson, B. (1996). Labelling and discrimination of facial expressions by aggressive and non-aggressive men with mental retardation. *American Journal of Mental Retardation*, *101*(3), 282-291.

Wang, Y. G., Wang, Y. Q., Chen, S. L., Zhu, C. Y., Wang, K. (2008). Theory of mind disability in major depression with or without psychotic symptoms: a componential view. *Psychiatry Research*, *161*(2),153-161. https://doi.org/10.1016/j.psychres.2007.07.018

Weightman, M. J., Air, T. M., & Baune, B. T. (2014). A review of the role of social cognition in major depressive disorder. *Frontiers in psychiatry*, *5*(2), 179-187. https://doi.org/10.3389/fpsyt.2014.00179

Wellman, H. M, Fang, F., & Peterson, C., C. (2001). Sequential Progressions in a Theory-of-Mind Scale: Longitudinal Perspectives. *Child Development*, *82*(3), 780-792. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01583.x

Wellman, H. M. (2015). Friends, friendlessness and social cognition. *British Journal of Developmental Psychology*, *33*(2), 24-26. https://doi.org/10.1111/bjdp.12073

Wishart, J. G., Cebula, K. R., Willis, D. S., & Pitcairn, T. K. (2007). Understanding of facial expressions of emotions by children with intellectual disabilities of differing aetiology. *Journal of Intellectual Disability Research*, *51*(7), 561-563. https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2006.00947.x

Zrinščak, I., Šimleša, S., i Kuterovac Jagodić, G. (2014). Individualni i obiteljski čimbenici razumijevanja teorije uma u djece predškolske dobi. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, *50*(2), 61-79. https://hrcak.srce.hr/131193

БИОГРАФИЈА

А) ОСНОВНИ БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Бојана Р. Мастило је рођена у Фочи, 22.04.1984. године гдје је завршила основну и средњу школу. Запослена је на Универзитету у Источном Сарајеву, Медицинском факултету у Фочи – студијски програм Специјална едукација и рехабилитација. Мајка је двоје дјеце.

Б) СТРУЧНА БИОГРАФИЈА, ДИПЛОМЕ И ЗВАЊА

Бојана Мастило је завршила основне академске студије 2011. године на Медицинском факултету у Фочи-студијски програмСпецијална едукација и рехабилитација, Универзитета у Источном Сарајеву са просјечном оцјеном 9,17 и стекла звање професор специјалне едукације и рехабилитације (смјер Развојни поремећаји).

Мастер академске студије, смјер Развојни поремећаји је уписала 2013/2014. године на матичном факултету и одбранила 2015. године са просјечном оцјеном 9,80.Одбранила је завршни рад на тему „*Развојне способности дјеце млађег школског узраста*“ под менторством доц.др Весна Радовановић.

Академске 2016/2017. године је уписала докторске академске студије на Факултету за специјалну едукацију и рехабилитацију, Универзитета у Београду, на студијском програму Специјална едукација и рехабилитација.Све испите предвиђене наставним планом и програмом докторских студија положила је просјечном оцјеном 9.

Од 2012. године је запослена на Медицинском Факултету у Фочи, студијском програму Специјална едукација и рехабилитација, у звању асистента, а од 2016. године

у звању вишег асистента на смјеру Развојни поремећаји.Учествује у извођењу вјежби на основним академским студијама из сљедећих наставних предмета: *Теоријске основе развојних поремећаја, Рана интервенција, Клиничка соматопедија, Окупациона терапија, Креативна терапија.* Била је учесник у пројекту „Социјализација дјеце Републике Српске“у Кумбору који организује Фонд дјечије заштите РС; едукације под називом Спектар аутистичких поремећаја, која је одржавана на Медицинском факултету у Фочи, 14. октобра 2017. године; учествовала у пројекту *Assisting better comunication* (ABC). Служи се енглеским језиком.

БИБЛИОГРАФИЈА

Mastilo, B., Ćalasan, S. (2020). Maladaptivno ponašanje kod osoba sa intelektualnom ometenošću. *Biomedicinska istraživanja,11*(1), 54-63. https://doi.org/10.7251/BII2001054M

Mastilo, B., Šeatović, S.(2020). Vještine prijateljstva učenika sa intelektualnom ometenošću iz perspektive nastavnog osoblja. Zbornik rezimea sa III međunarodno naučnog skupa “Mulidisciplinarni pristup u edukaciji i rehabilitaciji“, 3-4. juni. (str.80). Sarajevo. Univerzitet u Sarajevu

Mastilo, B., Vuković, B., Šeatović, S., Ćalasan, S. (2019). Agresivno ponašanje žena sa intelektualnom ometenošću smještenih u instituciji za trajni smještaj. *Biomedicinska istraživanja,10*(1), 47-55https://doi.org/10.7251/BII1901047M

Mastilo, B., Zečević, I. (2019). Determinante stavova prosvetnih radnika prema inkluzivnom obrazovanju. *Inovacije u nastavi, 32*(1), 89-104.https://doi.org/ 10.5937/inovacije1901089M

Mastilo, B., Zečević, I., Šeatović, S.,& Živanović, S.(2019).Socio-demografske determinante razvojnih sposobnosti djece mlađeg školskog uzrasta. Zbornik rezimea sa VI stručno-naučnogskupa sa međunarodnim učešćem,,Aktuelnosti u edukaciji i rehabilitaciji osoba sa smetnjama u razvoju". 25-26. maj 2019. (str.41). Beograd: Resursni centar za specijalnu edukaciju.

Šeatović, S., **Mastilo, B.,** Matijaš, A.(2019). Sociodemografske determinante stresogenih događaja roditelja djece sa smetnjama u razvoju. Zbornik rezimea sa II međunarodno naučnog skupa „Multidisciplinarni pristupi u edukaciji i rehabilitaciji“. (5-7.april). Str. 40 Sarajevo. Univerzitet u Sarajevu.

Zečević, I., & **Mastilo, B**. (2019). Uticaj roditelja na socijani razvoj djece sa oštećenjem vida. Zbornik rezimea sa X Međunarodnog naučnog skupa “Specijalna edukacija i rehabilitacija danas” 25-26. oktobar 2019. godine (str. 175). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

Mastilo, B., Šeatović, S.,& Malikanović, N.(2018). Zdravlje i psihopatološka obilježja kod osoba sa intelektualnom ometenošću, Tematski zbornik, ,,Unapređenje kvalitete života djece i mladih", Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih, Edukacijsko rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli, str. 75-85

Bakoč, A., Kalajdžić, O., Zečević, I., &**Mastilo, B.** (2018). Socijalno ponašanje i školski uspjeh učenika sa intelektualnom ometenošću. *Nova škola, 8*(1), 115-125.

Mastilo, B., Bakoč, A., & Zečević, I. (2018). Razvojne sposobnosti kod djece mlađeg školskog uzrasta. *Nova škola, 8*(1), 85-97.

Mastilo, B., Zečević, I., Ćalasan, S., Vuković, B. (2018). Elektonska pristupačnost i elektronsko učenje u radu sa učenicima sa intelektualnom ometenošću (prednosti i

rizici). *Zbornik apstrakata IX Naučnog skupa sa međunarodnim učešćem "Nauka i nastava danas" Pedagoški fakultet, Bijeljina*

Bakoč, A., Zečević, I., **Mastilo, B.,** Kalajdžić, O.,& Perućica, R. (2018). Primjena asistivne tehnologije u nastavi kod učenika sa intelektualnom ometenošću. *Zbornik apstrakata IX Naučnog skupa sa međunarodnim učešćem "Nauka i nastava danas"* Pedagoški fakultet, Bijeljina

Zečević, I., **Mastilo, B**., Bakoč, A., Vuksanović, G., Perućica, R., & Kalajdžić, O. (2018). Socijalna kompetencija i antisocijalno ponašanje slijepih učenika i učenika tipičnog razvoja. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja, 54*(1), 24-36. https://hrcak.srce.hr/203879

Zečević, I., **Mastilo, B**., Perućica, R., Bakoč, A., Vuksanović, G., & Kalajdžić, O. (2018). Taktilna stimulacija i kvalitet života slijepih osoba. Tematski zbornik, „Unapređenje kvalitete života djece i mladih", Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih, Edukacijsko rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli, 113-121.

Zečević, I., **Mastilo,B.,** Bakoč, A., Kalajdžić,O., Perućica, R., Vuksanović, G., Ćalasan, S., & Vuković, B. (2017). Socijalna interakcija djece sa oštećenjem vida. Tematski zbornik, „Unapređenje kvaliteta života djece i mladih", Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih, Edukacijsko rehabilitacijski fakultet Univerziteta u Tuzli, 249-260.

Zečević, I., Mastilo, B., **Bakoč, A**., Kalajdžić, O., Perućica, R., & Vuksanović, G. (2017). Značaj asistivne tehnologije u prilagođavanju radnog mjesta za osobe sa invaliditetom. Zbornik rezimea, V stručno-naučni skup sa međunarodnim učešćem „Aktuelnosti u edukaciji i rehabilitaciji osoba sa smetnjama u razvoju”,Valjevo, str (стр. 26).

Ćalasan,S., Vuković, M.,**Mastilo,B.,**Vuković, B., Bakoč, A., & Zečević, I. (2017).Uticaj tipa poremećaja pisanja na školski uspjeh učenika sa disgrafijom. *Biomedicinska istraživanja*, *8*(2), 136-143. https://doi.org/ 10.7251/BII1702136C

Mastilo, B., Zečević, I., Bakoč, A., Kalajdžić, O., Ćalasan,S., Vuković, B., & Vuksanović,G. (2016). Sposobnost vizuelnog i auditivnog pamćenja kod djece mlađeg školskog uzrasta. *Biomedicinska istraživanja,* *7*(2), 141-149. https://doi.org/ 10.7251/BII1602141M

Bakoč, A., Odović, G., **Mastilo, B**., Kalajdžić, O., Zečević, I., Ćalasan, S., Vuković, B., & Vuksanović, G. (2016). Povezanost socijalne kompetencije i antisocijalnog ponašanja kod učenika sa intelektualnom ometenošću. Tematski zbornik, *„Unapređenje kvalitete života djece i mladih",* Edukacijsko-rehabilitacijiski fakultet Univerziteta u Tuzli, 441-448.

Brojčin, B., Pavlović, A., **Mastilo, B.,** & Glumbić, N. (2015). Stavovi budućih specijalnih edukatora prema osobama s ometenošću. *Nastava i vaspitanje, 64*(3), 489-505. https://doi.org/ 10.5937/nasvas1503489B

Mastilo, B., Pavlović, A., Zečević, I., & Vasiljević, M. (2015). Vizuomotorna koordinacija kod djece mlađeg školskog uzrasta. *Obrazovna tehnologija, 1*(2), 59-66.

Kalajdžić,O., Vuksanović, G., Pavlović, A., **Mastilo, B.,** Zečević, I., Ćalasan, S., & Vuković, B. (2015). Socio – demografske determinante školskog uspjeha. *Biomedicinska istraživanja, 6*(2), 138-145. https://doi.org/ 10.7251/BII1502138K

Vuksanović, G., Kalajdžić, O., Ćalasan, S., Zečević, I., Pavlović, A., **Mastilo, B**., & Vuković, B. (2015). Socijalno-statusna obilježja kao determinante pri odabiru tipova profesionalnih interesovanja. *Nastava, 1*(1),104-115.

Zečević, I., Stanimirov, K., **Mastilo, B.** (2015). Motorni razvoj slijepe djece. *Obrazovna tehnologija*, *1*(2), 75-84

Pavlović, A., **Mastilo, B.,** Brojčin, B., & Kalajdžić, O. (2014). Determinante stavova studenata medicine i zdravstvene njege prema osobama sa ometenošću. *Biomedicinska istraživanja, 5*(2), 52-59. https://doi.org/10.7251/BII1402052P

Mastilo, B., Zečević, I., Pavlović, A. (2012). Socijalna kompetencija osoba sa invaliditetom. I Stručno-naučni skup sa međunarodnim učešćem "Aktuelnosti u edukaciji i rehabilitaciji osoba sa smetnjama u razvoju" Zbornik rezimea, Šabac, 14-15. decembar 2012, 39

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ФАКУЛТЕТ ЗА СПЕЦИЈАЛНУ

ЕДУКАЦИЈУ И РЕХАБИЛИТАЦИЈУ

ЛИЧНИ ПОДАЦИ КАНДИДАТА ЗА ИЗРАДУ

ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ПРЕЗИМЕ, ИМЕ ЈЕДНОГ РОДИТЕЉА И ИМЕ **МАСТИЛО (РАЈКО) БОЈАНА**
ДАТУМ, МЕСТО, ОПШТИНА И РЕПУБЛИКА РОЂЕЊА **22.04.1984., Фоча, Република Српска/Босна и Херцеговина**
НАРОДНОСТ **Српска**
МЕСТО СТАЛНОГ БОРАВКА ОПШТИНА, РЕПУБЛИКА **Фоча, Република Српка/Босна и Херцеговина**
МЕСТО, ГОДИНА И НАЗИВ ЗАВРШЕНОГ ФАКУЛТЕТА **Фоча, 2011.,Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију**
ДАТУМ СТИЦАЊА ЗВАЊА МАГИСТРА НАУКА, НАУЧНА ОБЛАСТ 17.11.2016.ГОДИНЕ
НАЗИВ ТЕЗЕ И МЕСТО ОДБРАНЕ **РАЗВОЈНЕ СПОСОБНОСТИ ДЈЕЦЕ МЛАЂЕГ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА**
ЗАНИМАЊЕ **Професор специјалне едукације и рехабилитације (смјер развојни поремећаји)**
РАДНА ОРГАНИЗАЦИЈА У КОЈОЈ ЈЕ ЗАПОСЛЕН, МЕСТО И АДРЕСА **Универзитет у Источном Сарајеву, Медицински факултет у Фочи, студијски програм Специјална едукација и рехабилитација, Студентска бр. 5**

ПОТПИС КАНДИДАТА:

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ ЗА СПЕЦИЈАЛНУ
ЕДУКАЦИЈУ И РЕХАБИЛИТАЦИЈУ

САГЛАСНОСТ МЕНТОРА

ИМЕ И ПРЕЗИМЕ **Мирјана Ђорђевић**
ЗВАЊЕ И ДАТУМ ИЗБОРА доцент,23.6.2016.
НАЗИВ УСТАНОВЕ У КОЈОЈ ЈЕ ИЗАБРАН У ЗВАЊЕ И УЖА НАУЧНА ОБЛАСТ **Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију Олигофренологија**
УСТАНОВА У КОЈОЈ ЈЕ ЗАПОСЛЕН **Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију**
ПРЕЗИМЕ И ИМЕ КАНДИДАТА **Мастило Бојана**
НАЗИВ ТЕМЕ **СПЕЦИФИЧНОСТИ СОЦИЈАЛНЕ КОГНИЦИЈЕ КОД ОДРАСЛИХ ОСОБА СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ И ПРИДРУЖЕНИМ ПСИХИЈАТРИЈСКИМ СТАЊИМА**
УЖА НАУЧНА ОБЛАСТ **Олигофренологија**
САГЛАСНОСТ

И З Ј А В А

Потписани/а **Бојана Мастило**

Број уписа

И з ј а в љ у ј е м

да предложена тема докторске дисертација под насловом**„СПЕЦИФИЧНОСТИ СОЦИЈАЛНЕ КОГНИЦИЈЕ КОД ОДРАСЛИХ ОСОБА СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ И ПРИДРУЖЕНИМ ПСИХИЈАТРИЈСКИМ СТАЊИМА“** није предложена на другој високошколској установи у земљи или иностранству.

У Београду, **Потпис**