

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ ЗА СПЕЦИЈАЛНУ ЕДУКАЦИЈУ И РЕХАБИЛИТАЦИЈУ
ВЕЋЕ ЗА МАСТЕР, СПЕЦИЈАЛИСТИЧКЕ И ДОКТОРСКЕ СТУДИЈЕ

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ УРАЂЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат: Бојан Дучић

„САМОРЕГУЛАЦИЈА КОД ОСОБА СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ“

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ

Датум и орган који је именовао Комисију: 29.11.2016.године, Веће за мастер, специјалистичке и докторске студије, Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.

Састав Комисије:

1. Др Милица Глигоровић, редовни професор, Олигофренологија, 18.05.2015. године, Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
2. Др Светлана Каљача, ванредни професор, Олигофренологија, 30. 04. 2014. године, Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
3. Др Александра Ђурић-Здравковић, доцент, Олигофренологија, 29.01.2016. године, Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију
4. Др Шпела Голубовић, редовни професор, Специјална рехабилитација и едукација, 15.01.2014. године, Универзитет у Новом Саду – Медицински факултет.

II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

Име, име једног родитеља, презиме: Бојан (Зоран) Дучић

Датум рођења, општина, република: 31.5.1979. године, Сарајево, Босна и Херцеговина.

III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

САМОРЕГУЛАЦИЈА КОД ОСОБА СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ

IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Докторска дисертација *Саморегулација код особа са интелектуалном ометеношћу* написана је на 287 страна, уз додатних 17 страна прилога (приказа коришћених инструмената, биографије кандидата и изјава о ауторству, истоветности штампане и електронске верзије докторског рада и коришћењу). Садржи 121 табелу, чији је списак и опис дат на почетку рада. Рукопис, коме претходи резиме на српском и енглеском језику, списак табела и списак коришћених акрониома, подељен је на следећа поглавља: Увод (од 1. до 3. стране), Теоријски оквири (од 4. до 53. стране), Истраживачки део (од 54. до 227. стране), Закључак (од 228. до 237. стране), Литература и Прилози. Истраживачки део садржи: предмет истраживања (54. страна), циљеве и задатке истраживања (од 55. до 56. стране), варијабле истраживања (57. страна), методе и технике истраживања (од 58. до 68.

странице), резултате истраживања (од 69. до 169. странице) и дискусију (од 170. до 227. странице).

Литературу чини 414 библиографских јединица, од тога 400 (96,62%) иностраних наслова и 14 (3,38%) домаћих. Издања у последњих пет година обухватају 82 референце. Од тог броја, 72 су стране референце, а 10 домаће.

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Уводни део рукописа докторске дисертације посвећен је разматрању улоге вештина саморегулације у процесу рехабилитације особа са интелектуалном ометеношћу (у даљем тексту ИО) и краткој рекапитулацији предмета и истраживачког поступка докторске дисертације. Кандидат наглашава да се ограничења у доменима интелектуалних способности и адаптивних вештина код особа са ИО могу у извесној мери превазићи систематским усвајањем вештина саморегулације, које су блиско повезане и са нивоом социјалне компетенције и успешношћу социјалне инклузије. Особа са ИО која може да контролише импулсивне реакције и која се успешно одупире деловању дистрактора како би остварила унапред дефинисани циљ, лакше ће бити препозната од стране друштвеног окружења као особа која поседује квалитете неопходне за функционисање у заједници на равноправној основи.

Поглавље **Теоријски оквири** садржи шест делова, у којима се разрађују: концепт саморегулације (појмовно одређење концепта саморегулације и самоконтроле, развој и процена капацитета саморегулације), саморегулација код особа са ИО, пажња и егзекутивне функције (у даљем тексту ЕФ), однос ЕФ и саморегулације, социјализација (социјалне вештине и карактеристике социјалних вештина код особа са ИО) и однос социјалних вештина и саморегулације. Кандидат наглашава специфичности саморегулације, ЕФ и социјалних вештина код особа са ИО, истичући у први план потребу за ближим сагледавањем њиховог међусобног односа у функцији ефикаснијих програма рехабилитације. Посебно истиче да, упркос значају вештина саморегулације за процесе социјалне интеграције и едукације, истраживања посвећена саморегулацији код особа са ИО нису довољно заступљена. Доступни радови могу се поделити на истраживања развоја процеса саморегулације и на испитивања могућности интервенције у циљу побољшања саморегулације код особа са ИО. Поређењем деце са ИО са децом типичног развоја, утврђено је да деца са ИО имају слабије развијену способност саморегулације и да се та разлика не може објаснити само нижим нивоом интелектуалног функционисања деце са ИО.

Овако конципиран теоријски оквир даје систематичан и свеобухватан увид у проблематику истраживања, која је операционализована дефинисањем **Предмета истраживања**. Предмет овог истраживања представља утврђивање односа пажње, егзекутивних функција, вештина саморегулације и социјалних вештина код особа са ИО.

Поређење нивоа развоја саморегулације код особа са умереном и лаком ИО и особа типичног развоја (у даљем тексту ТР) представља настојање да се прецизније утврди однос саморегулације и феномена интелектуалне ометености.

Предмет истраживања, заснован на познавању савремених теоријских концепата и истраживачких студија, адекватно је научно утемељен.

Истраживачки део докторске дисертације *Саморегулација код особа са интелектуалном ометеношћу* чине: Циљеви истраживања, Задаци истраживања, Варијабле истраживања, Методе и технике истраживања, Резултати истраживања и Дискусија.

На основу дефинисаног предмета истраживања, формулисани су следећи **циљеви**:

1. Утврдити ниво развијености социјалних вештина, пажње, егzekутивних функција и саморегулације код особа са ИО и особа ТР.
2. Утврдити повезаност пажње и базичних компонената егzekутивних функција са нивоом развијености капацитета саморегулације код особа са ИО и особа ТР.
3. Утврдити повезаност саморегулације, пажње и егzekутивних функција са нивоом усвојености социјалних адаптивних вештина код особа са ИО и особа ТР.

За реализацију постављених циљева истраживања дефинисани су следећи **задачи**:

- прикупљање података о узрасту, нивоу интелектуалног функционисања, придруженим сметњама и медикаментозној терапији;
- формирање контролне групе испитаника, уједначене према утврђеним параметрима;
- процена визуелне и аудитивне пажње;
- процена вербалне и визуоспацијалне радне меморије;
- процена социјалних вештина;
- процена капацитета инхибиторне контроле и когнитивне флексибилности;
- процена нивоа развијености способности одлагања задовољства;
- процена регулације психомоторике;

Као контролна варијабла коришћен је узраст испитаника. Подаци о нивоу интелектуалног функционисања употребљени су као независна варијабла, док су, у складу са циљевима истраживања, варијабле Визуелна пажња, Аудитивна пажња, Инхибиторна контрола, Когнитивна флексибилност, Радна меморија, Саморегулација и Социјалне адаптивне вештине коришћене и као зависне и као независне варијабле.

Поглавље **Методе и технике истраживања** садржи формирање и опис узорка, ток и начин прикупљања података и статистички метод који су у складу са предметом и циљевима истраживања.

Формирање и опис узорка. Од укупног узорка који је чинило 120 испитаника оба пола, на основу нивоа развоја интелектуалних способности и календарског узраста, формиране су три групе. Опсег календарског узраста у оквиру сваке од три групе дефинисан је на основу резултата претходних истраживања и теоријских сазнања везаних за достигнути ниво менталног развоја код деце ТР, деце са лаком и особа са умереном интелектуалном ометеношћу. Прву групу (N=40) чинили су испитаници са умереном интелектуалном ометеношћу (у даљем тексту УИО), чије су IQ вредности у опсегу 35-49 IQ јединица, узраста 13-21 годину. Другу групу (N=40) чинили су испитаници са лаком интелектуалном ометеношћу (у даљем тексту ЛИО), са коефицијентом интелигенције 50-69 IQ јединица, узраста 8-12 година. Трећом групом (N=40) обухваћени су испитаници типичног развоја, узраста 5-7 година.

При формирању све три групе испитаника поштован је селекциони критеријум, према коме су из узорка искључени испитаници са придруженим неуролошким, психијатријским, моторичким и сензорним сметњама.

У истраживању су примењени следећи *инструменти*:

1. Прикупљање података о узрасту, нивоу интелектуалног функционисања, придруженим сметњама и медикаментозној терапији извршено је на основу увида у документацију педагошко-психолошке службе и документацију социјалног радника.

2. Задаци за процену пажње и егzekутивних функција

Задатак за процену капацитета визуелне пажње. Прва фаза задатака визуелног претраживања 1 (ВП1) заснована је на принципу тестова поништавања и конструисана је у сврху процене визуелне пажње особа са умереном и лаком ИО. У првој фази задатка циљне стимулусе представљало је 12 идентичних апстрактних облика црвене боје, равномерно распоређених у свим деловима папира. Облик циљног стимулуса осмишљен је тако да не подсећа на неки одређени предмет, слово или број, како би се избегао утицај претходно усвојених знања и искустава. Утврђује се време потребно испитанику да у одсуству дистрактора уочи базична својства циљних стимулуса и да их обележи (поништи). У овој фази испитанику се даје налог да што брже обележи (поништи) све циљне стимулусе, дате на папиру А4 формата.

Поред шест циљних стимулуса, идентичних као у првој фази, али датих на измењеним позицијама, у другој фази задатака визуелног претраживања (ВП2) на папиру А4 формата налази се и 54 облика различитих боја који служе као дистрактори. Важно је напоменути да ниједан од дистрактора није исте (црвене) боје као циљни стимулуси. Уколико у првој фази испитаник обележи све циљне стимулусе, прелази се на другу фазу, у којој испитаник добија налог да за што краће време прецрта само циљне стимулусе уз игнорисање дистрактора.

У последњој фази задатака визуелног претраживања (ВП3) од испитаника се очекује да поништи шест циљних стимулуса на листи са 54 дистрактора. У последњој фази у односу на претходну етапу, распоред циљних стимулуса је, да би се избегао ефекат увежбавања, измењен.

Бележено је време извршавања сваког од задатих задатака и број грешака.

Задатак за процену капацитета аудитивне пажње. Процена аудитивне пажње вршена је задацима модификованим за примену код особа са умереном и лаком ИО (Ortuno et al., 2002). Пре реализације задатка, утврђено је да ли испитаник чује емитовани звук на оба уха.

У првој фази задатка – *Аудитивна пажња 1* (АП1) након контролног тона, испитанику је десет пута презентован идентичан тон у трајању од 0,313 секунде, са паузама до пет секунди. Од испитаника је очекивано да оловком додирне папир сваки пут када чује звук. За сваку тачну детекцију емитованог звука, испитаник добија један поен. Уколико испитаник погрешно додирне оловком папир, а звук није емитован, или не додирне папир када је звук емитован, испитивач евидентира грешку. Максимални број поена је десет. Од укупног броја поена одузима се број грешака.

У другој фази задатка – *Аудитивна пажња 2* (АП2) испитаник је имао исти задатак, с тим да се очекивало да игнорише звук који служи као дистрактор. Максимални број

поена је 10. Скор је добијен тако што је од броја тачно регистрованих емитовања звукова одузет број грешака.

Задаци за процену радне меморије

Задатак *Памћење животиња* конструисан је у сврху процене капацитета вербалног аспекта радне меморије код особа са лаком и умереном ИО. Пре реализације задатка, утврђивано је да ли су испитанику познати појмови, односно речи које ће памтити и да ли разликује категорије живих бића и предмета. Затим је испитивач набрајао називе животиња и предмета, унапред утврђеним редоследом, а од испитаника је очекивано да репродукује само речи које се односе на животиње. Бележен је број успешно репродукованих назива животиња и број грешака. За сваки тачно наведен назив животиње, испитаник је добијао по један поен. Максимални број поена је пет. Под грешком се подразумева навођење назива животиња које испитивач није изговорио или навођење назива предмета.

Процена визуоспацијалног аспекта радне меморије вршена је модификованим задатком *Памћење лавиринта* (Pickering, 2006), прилагођеним примени код испитаника са умереном и лаком ИО. Испитанику је прво показан папир са сликом дводимензионалног лавиринта на којем је решење, односно пут, било јасно означено црвеном бојом. Након што би испитаник прстом прешао по означеном путу, тај папир се склањао и од испитаника се очекивало да на идентичном, али празном лавиринту, нацрта исти пут. Бележено је да ли је испитаник успешно решио задатак. За сваки тачан одговор испитаник је добијао по један поен. Максимални број поена је шест.

Задаци за процену инхибиторне контроле и когнитивне флексибилности

За процену нивоа развијености способности инхибиторне контроле коришћена је *Дан-ноћ* верзија Струп тест (*Stroop-Like Day-Night Test*, Gerstadt et al., 1994).

Испитанику је прво показана слика сунца и објашњено му је да она означава *дан*, као и да слика месеца и звезда означава *ноћ*, након чега испитаник добија први папир А4 формата на ком се налази 25 слика распоређених у пет редова. Од испитаника се очекивало да именује сваку слику (пратећи редослед с лева на десно) у што краћем временском периоду. У другој фази испитаник је добио други папир идентичног садржаја, али са измењеним редоследом слика. Испитанику се затим даје налог да светле слике на којима је нацртано сунце именује као *ноћ*, а тамне слике на којима су месец и звезде као *дан*. Бележено је време потребно да испитаник именује све слике на папиру и број погрешно именованих слика.

Задатак *измене димензија* (*Dimensional Change Card Sort-DCCS*; Zelazo et al., 2003) употребљен је за утврђивање нивоа развијености капацитета когнитивне флексибилности. У првом делу задатка – Когнитивна флексибилност 1 (КФ1) од испитаника се очекивало да групише шест слика према боји (плави зец и плави брод), а у другом делу задатка – Когнитивна флексибилност 2 (КФ2) према садржају слике (црвени и плави зец) (Прилог 9). Слике које испитаник разврстава сложене су тако да се две исте слике никад не налазе једна на другој. Између слика које служе као маркери за критеријум према ком се врши разврставање поставља се 12 слика које испитаник треба да распореди. Испитаник слике ређа испод слика које служе као маркери за критеријум разврставања и то тако да полеђина буде окренута на горе. Уколико направи пет грешака у низу, испитивач се враћа на давање почетних инструкција. За сваку коректно категорисану слику, испитаник добија по један поен. Максималан учинак за сваки део задатка је по 12 поена.

Испитаници који праве грешке у првом делу настављају са другим делом задатка, али се резултати из првог дела не укључују у учинак на другом делу, зато што грешке пре пребацивања на други критеријум говоре о неадекватном успостављању сета препотентног одговора.

3. Задаци за процену саморегулације

Процена нивоа развијености способности саморегулације вршена је задацима одлагања задовољства из Батерије вишеструких задатака (*Behavioral Observations: The Multi-Task Batteries*, Kochanska et al., 1996), модификованим у сврху процене особа са умереном и лаком ИО.

Задаци одлагања задовољства

Ужина. Испитанику је објашњено да може да узме бомбону, која се налази испод провидне посуде, тек када испитивач позвони звоном. Испитаник треба да држи руке на столу за време чекања.

Примењена су два задатка (у којима је испитивач чекао 180 секунди). На половини од укупног временског периода трајања задатка, односно после 90 секунди од почетка реализације задатка, испитивач је подизао звоно, али га није употребљавао. Бодовано је понашање испитаника за време чекања (0 – поједена бомбона пре подизања звона, 1 – поједена бомбона после подизања звона, 2 – додирнуто звоно или чаша пре подизања звона, 3 – додирнуто звоно или чаша после подизања звона и 4 – испитаник чека да испитивач позвони звоном пре дирања чаше или звона).

Поклон. Испитанику је објашњено да испитивач има поклон намењен њему, али да мора да сачека да га испитивач упакује. Испитивач је замолио испитаника да не гледа шта пакује и објаснио му да треба да седи на столица леђима окренут столу за којим седи испитивач који умотава поклон. Бележи се време протекло од почетка реализације задатка до тренутка у ком испитаник крши правило. Успешним се сматра испитаник који не окреће главу да би видео поклон 120 секунди.

Задаци успоравања активности психомоторике

За процену нивоа развијености капацитета саморегулације активности психомоторике коришћени су задаци из Батерије вишеструких задатака (*Behavioral Observations: The Multi-Task Batteries*, Kochanska et al., 1996) који су модификовани у сврху употребе код особа са умереном и лаком ИО.

Зеца и корњача. У првом задатку испитаник је добио налог да два пута води оловку – модел зеца што брже, цртежом пута који прелази преко ливаде, од старта до циља. Пут је нацртан на папиру А3 (42x29,7cm) формата.

Уместо корњаче приликом задавања другог задатка коришћена је слика пужа, јер је пуж ближи искуству деце. У другом задатку испитаник је два пута водио оловку – модел пужа од старта до циља истим путем, али што спорије.

Рачунао се скор успоравања који је представљао разлику између средњих вредности прелажења пута што спорије (пуж) и што брже (зец).

Споро ходање по линији. Испитаник је имао задатак да пређе стазу широку 5.08 x 5.08 cm и дугу 365.76 cm два пута, што спорије може. Резултат је просек времена два покушаја да се стаза прође што спорије (*Walk-a-Line-Slowly*, Maccoby et al. 1965, према Kochanska et al., 1996).

Телефон. У задатку спорог цртања *Телефон* (*Slow drawing*, Maccoby et al. 1965 према Kochanska et al., 1996) испитанику се даје цртеж на ком су слике два телефона на удаљености од 25,4 cm. Објашњава му се да је његов задатак да споји та два телефона „жицом“ коју ће нацртати. У првом покушају не наглашава се у ком временском року испитаник треба да уради задатак. У другом покушају испитаник добија налог да споји телефоне за што краће време, а у трећем, да то учини што спорије. Испитанику се не наглашава да цртеже телефона не мора да спаја правом линијом, али се сви одговори у којима су телефони спојени сматрају важећим.

Бележено је трајање сваког покушаја у секундама. Резултат је разлика између спорог и брзог спајања.

Круг. У задатку спорог цртања *Круг*, од испитаника се очекује да оловком пређе кружницу пречника 13,97 центиметара која се назива „пут којим иде пуж“. У првом покушају, уобичајеном брзином, а у друга два, што је спорије могуће. Резултат је средња вредност два покушаја да се кружница пређе што је спорије могуће.

Кула. Процена капацитета саморегулације активности психомоторике вршена је и модификованим задатком *Кула* (*Tower*, Kochanska et al., 1996). Испитанику је дат налог да заједно са испитивачем гради кулу од 20 коцака, тако што ће коцке постављати наизменично. Пре почетка процене испитанику је демонстриран начин слагања коцака, све док није утврђено да му је правило о наизменичности јасно. Затим се прешло на слагање коцака и формирање куле. Испитивач је намерно оклевао пре стављања сваке коцке, односно, чекао је, узимајући и држећи коцку у руци, док му испитаник спонтано не би скренуо пажњу на то да је на њега ред да стави коцку. Скор је добијен тако што је од укупног броја постављених коцака одузиман број коцака које је поставио испитаник. Виши скор подразумевао је и боље развијену способност саморегулације.

Процена регулације јачине гласа – Шaptaње. Пре реализације задатка *Шптање* (*Whisper task*, Kochanska et al., 1996) испитивач је користио други сет слика како би утврдио број ликова из цртаних филмова који су познати испитанику. У задатку *Шптање* од испитаника је очекивано да шапатом именује ликове из цртаних филмова, чије је слике испитивач показивао на картицама. Резултат је представљао проценат шапатом изговорених имена, у односу на укупан број показаних слика.

4. Процена социјалних вештина

Нацртом истраживања планирано је да родитељи испитаника одговоре на 23 ајтема о социјалним вештинама које њихово дете користи при остваривању свакодневних социјалних интеракција и 22 ајтема о социјалним вештинама примењеним у контексту организације и реализације активности у којима дете учествује у слободно време. Велики број родитеља деце са ИО којима су прослеђене скале није дао одговоре у складу са упутством за употребу скале или није одговорио на више од пет ајтема. Трећина анкетираних родитеља није желело да користи скалу за давање информација о понашању свог детета. На овај начин изгубљен је важан део информација везаних за социјалне вештине испитаника у ваншколском окружењу. Због малог броја испитаника који одговарају критеријумима за формирање узорка и сложених процедура за добијање сагласности родитеља, које су неопходне да би се приступило процени способности детета, а како би се у предвиђеном року реализовале све процедуре планиране методологијом истраживања, информације добијене анкетирањем родитеља испитаника супскалама *Социјално понашање* и *Слободно време* из другог издања Система за процену

адаптивног понашања (*Adaptive Behavior Assessment System II*, Harrison & Oakland, 2003) нису употребљене. Како ове измене не би значајно утицале на квалитет истраживања, у инструментаријум је увршћена Скала за процену самоконтроле (*Self-Control Rating Scale*, SCRS, Kendall & Wilcox, 1979) чије коришћење није било планирано нацртом.

Скала за процену самоконтроле. За процену нивоа развијености капацитета самоконтроле коришћена је Скала за процену самоконтроле (*Self-Control Rating Scale*, SCRS, Kendall & Wilcox, 1979).

Скала садржи 33 ајтема којима се процењује поштовање правила, доследност у извршавању задатака и други облици понашања који захтевају висок ниво саморегулације. Одговори се дају на седмостепеној скали Ликертовог типа (1 – потпуно тачно, 2 – тачно, 3 – углавном тачно, 4 – и тачно и нетачно, 5 – углавном нетачно, 6 – нетачно, 7 – потпуно нетачно). Резултат се добија сабирањем одговора на свим ајтемима. Информанти су били дефектолози који су са испитаником у директном контакту најмање годину дана и који су добро упознати са понашањем испитаника у различитим контекстима.

Социјализација (*Социјалне вештине* и *Слободно време*). Процена нивоа усвојености вештина потребних за остваривање успешних социјалних интеракција (поштовања социјалних норми, остваривања пријатељских односа, испољавања и препознавања осећања), вршена је применом супскала Социјалне вештине и Слободно време из другог издања Система за процену адаптивног понашања (*Adaptive Behavior Assessment System II*, Harrison & Oakland, 2003). У форми намењеној дефектолозима, супскала Слободно време садржи 17, а супскала Социјалне вештине 20 ајтема. У обе верзије информант за сваки ајтем бира један од четири понуђена одговора (0) – није применљиво, (1) – никада, (2) – понекад и (3) – увек. Сабирањем одговора на ајтемима сваке супскале појединачно, израчунавају се сирови скорови за супскалу Слободно време и супскалу Социјалне вештине. Домен *Социјализација* подразумева композитни скор резултата две супскале. Део супскале који се односи на социјалне вештине обухвата примену социјалних вештина у интеракцији са другим особама и обухвата различите аспекте невербалне и вербалне комуникације, емпатије и социјалних односа. Делом супскале који се односи на слободно време обухваћене су вештине организације самосталних и групних забавно-рекреативних активности, доношење одлука и социјални односи који се формирају при реализацији активности које се обављају у слободно време.

Истраживање је реализовано у периоду од 2013. до 2016. године. Прикупљање података је вршено у Установи за децу и младе „Сремчица“, ОШ „Антон Скала“, ОШ „Бошко Буха“, ОШ „Сава Јовановић Сирогојно“, ОШ „Нови Београд“, ШОСО „Свети Сава“ – Умка, ПУ Врачар, ПУ 11. април и ОШ „Бранислав Нушић“.

У обради добијених података коришћене су следеће статистичке методе: мере централне тенденције, мере варијабилности, χ^2 тест, Пирсонов и Спирманов коефицијент корелације, t – тест, Анализа главних компоненти (РСА) анализе варијансе (ANCOVA) и Постепена регресиона анализа.

Поглавље **Резултати истраживања** садржи табеларну и текстуалну презентацију и елаборацију резултата, структурисане у складу са циљевима и задацима истраживања. У складу са циљевима истраживања, најпре су приказани резултати процене социјалних вештина, пажње, егзекутивних функција и саморегулације код испитаника са УИО, ЛИО и

испитаника ТР, потом однос пажње, егзекутивних функција и саморегулације и, на крају, повезаност пажње, егзекутивних функција и саморегулације са социјалним вештинама. Применом вишеструке регресије утврђени су предиктори нивоа усвојености вештина саморегулације и социјалних вештина код испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР. Прецизније је установљено у којој је мери ниво развијености пажње, радне меморије, инхибиторне контроле и когнитивне флексибилности повезан са степеном усвојености вештина саморегулације код испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР. Идентификовање компонената когнитивних функција које су се на основу добијених резултата издвојиле као најзначајније за усвајање вештина саморегулације, значајно је за креирање програма за развој саморегулације у којима би се деловало директно, холистички, усвајањем стратегија контроле сопствених емоција, мишљења и понашања и индиректно путем унапређивања капацитета когнитивних функција које су значајно повезане са саморегулацијом у одређеном подзору. Утврђивање предиктора нивоа усвојености социјалних вештина код испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР представља основ за креирање програма заснованих на холистичком приступу, односно на учењу социјалних вештина кроз социјалне интеракције, и за подстицање развоја појединачних когнитивних способности које у значајној мери доприносе подизању нивоа социјалне компетенције.

Поглавље **Дискусија**, које кореспондира са циљевима истраживања, садржи детаљну анализу добијених резултата у односу на досадашња сазнања и налазе других студија. Подаци о нивоу усвојености социјалних вештина, развијености капацитета пажње, егзекутивних функција и саморегулације код испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР размотрени су у светлу савремених теоријских поставки, истраживачких налаза и практичних импликација.

Поглавље **Закључак** садржи сумацију резултата, операционализовану у складу са постављеним циљевима и задацима. Садржи систематизован приказ кључних налаза истраживања.

На основу закључних разматрања формулисане су и препоруке за креирање програма рехабилитације особа са ИО, посебно у доменима радне меморије и саморегулације. Кандидат истиче да је, поред примене програма за подстицање развоја капацитета саморегулације код деце и одраслих са ИО, неопходно едуковати и њихове родитеље, како би на ефикасан начин утицали на понашање свог детета.

VI Списак научних и стручних радова који су објављени или прихваћени за објављивање на основу резултата истраживања у оквиру рада на докторској дисертацији

M14

Dučić, B., Gligorović, M. (2016). Odlaganje zadovoljstva i samoregulacija psihomotorike kod dece sa lakom intelektualnom ometenošću. U S. Potić, Š. Golubović, M. Šćepanović (ur.), *Inkluzivna teorija i praksa – Tematski zbornik radova međunarodnog značaja* (231-242). Novi Sad: Društvo defektologa Vojvodine. ISBN 978-86-80326-02-3

M45

Dučić B., Kaljača S. (2012). Uloga samoregulacije i samoeфикаsnosti u usvajanju životnih navika kod osoba sa intelektualnom ometenošću. u M. Gligorović, S. Kaljača (ur.) *Kognitivne i adaptivne sposobnosti dece sa lakom intelektualnom ometenošću* (49- 66). Beograd: Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, ISBN 978-86-6203-027-6

Dučić, B., Banković, S. (2013). Samoodređenje osoba sa intelektualnom ometenošću. u M. Gligorović (Ur.), *Novine u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji* (стр. 45-60). Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. ISBN 978-86-6203-044-3

M51

Dučić, B., & Kaljača, S. (2015). Odnos nivoa usvojenosti socijalnih veština i školskog uspeha kod učenika sa intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 14(3) 285-302.

Kaljača, S., & **Dučić, B.** (2016). Odnos veštine samoregulacije i školskog uspeha kod učenika sa lakom i umerenom intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 15(1) 23-42.

M52

Дучић, Б., Каљача, С., Радић-Шестић, М., Милановић-Доброта, Б. (2012). Улога саморегулације у социјалним односима код особа са интелектуалном ометеношћу. *Београдска дефектолошка школа*, 18 (3/54) 569-582.

M63

Dučić, B. (2012). Zadaci odlaganja zadovoljstva kao način procene samoregulacije kod osoba sa intelektualnom ometenošću, II naučni skup - Stremljenja i novine u specijalnoj edukaciji i rehabilitaciji – Zbornik radova (str. 89-96). Beograd: Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju. ISBN 978-86-6203-036-8

Дучић, Б., Каљача, С. Балаш, В. (2015). Саморегулација у процесу учења код ученика са лаком интелектуалном ометеношћу, У С. Дубљанин, М. Митровић, В. Орловић (ур.), *Педагошки допринос унапређивању подучавања и учења - Зборник радова* (стр. 116-121). Београд: Универзитет у Београду – Филозофски факултет, Институт за педагогију и андрагогију.

VII ЗАКЉУЧЦИ, ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Закључна разматрања су концептуализована у складу са дефинисаним циљевима и задацима истраживања.

Први циљ истраживања био је да се утврди ниво развијености социјалних вештина, пажње, егзекутивних функција и саморегулације код особа са УИО, ЛИО и особа ТР.

Социјализација. Између испитаника са УИО (AS=46,45, SD=7,31), ЛИО (AS=47,68, SD=10,15) и испитаника ТР (AS=49,70, SD=7,83) нису регистроване значајне разлике у домену социјалних вештина неопходних за успешно обављање задатака у школском и ваншколском окружењу ($p=0,373$). Значајне разлике између ове три групе испитаника нису регистроване ни у области социјалних вештина које се ангажују у реализацији активности које се спроводе у слободно време ($p=0,564$), као ни на домену *Социјализација*, којим су обухваћена оба типа активности ($p=0,598$).

Визуелна пажња. Значајне разлике у области визуелне пажње утврђене су само између испитаника са УИО и испитаника са ЛИО на задатку поништавања на ком су дати

циљни стимулуси без дистрактора ($p=0,020$). На том задатку испитаници са УИО имали су значајно слабији успех у односу на испитанике са ЛИО. На преостале две пробе у којима је способност визуелне пажње процењена уз присуство дистрактора, успех три групе испитаника био је уједначен (ВП2: $p=0,321$, ВП3: $p=0,182$).

Аудитивна пажња. На пробама за процену капацитета аудитивне пажње уочена је појава тзв. „плафон ефекта“. Утврђено је да постоји значајна повезаност типа ометености и успешности на задацима за процену аудитивне пажње (АП1: $p=0,001$, АП2: $p=0,002$), али се због максималног учинка великог броја испитаника овај резултат мора разматрати са извесном резервом.

Вербална радна меморија. Постојале су значајне разлике између резултата које су испитаници УИО, ЛИО и испитаници ТР остварили на пробама за процену капацитета вербалног аспекта радне меморије ($p=0,006$). Испитаници ТР имали су значајно бољи успех у односу на испитанике са УИО и ЛИО, а испитаници са ЛИО били су значајно бољи у односу на испитанике са УИО.

Визуоспацијална радна меморија. Поређењем нивоа развијености визуоспацијалне радне меморије између испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР нису утврђене статистички значајне разлике, јер је услед значајних разлика у варијанси резултата испитаника из три поређене групе, вредност потребна за утврђивање статистичке значајности са $p<0,05$ снижена на $p<0,001$, тако да добијена вредност ($p=0,004$) није третирана као статистички значајна.

Когнитивна флексибилност. Присуство плафон ефекта регистровано је и на Задатку измене димензија. Није било могуће поредити постигнуће испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР параметријским методама. Успех ове три групе испитаника испитан је утврђивањем односа испитаника који на КФ1 нису успели да добију максималан број поена и испитаника који су постигли максималан учинак у односу на групу којој припадају. Утврђено је да је повезаност између групе и успеха на КФ1 на граничном нивоу ($p=0,045$), док је на КФ2 регистрована значајна повезаност постигнућа и припадности групи ($p=0,005$).

Инхибиторна контрола. На пробама за процену капацитета инхибиторне контроле, као последица разлика у хомогености варијансе успеха три групе испитаника пооштрен је критеријум за утврђивање статистичке значајности, тако да су значајним сматране вредности $p < 0,01$. Испитаници са УИО, ЛИО и испитаници ТР нису се значајно разликовали према успеху оствареном на задатку *Дан-ноћ 1* ($p=0,034$), као ни на задатку *Дан-ноћ 2* ($p=0,137$). Значајна разлика између испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР није утврђена ни на скору који је формиран на основу разлике између конгруентног и неконгруентног типа задатка *Дан-ноћ 2-1* ($p=0,443$).

Одлагање задовољства. На пробама одлагања задовољства *Ужина* и *Поклон* готово половина од укупног броја испитаника остварила је максимално постигнуће. Утврђена је статистички значајна повезаност групе којој испитаници припадају и успеха на задацима *Ужина* ($p=0,020$), док успех испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР није био значајно повезан са резултатима на задатку *Поклон* ($p=0,060$).

Контрола активности психомоторике. На пробама за процену капацитета самоконтроле активности психомоторике *Пуж* и *зец* и *Круг* нису утврђене значајне разлике између испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР (*Пуж* и *зец*: $p=0,140$; *Круг*: $p=0,098$). Успех испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР био је релативно уједначен и

на задатку *Телефон*, јер је због значајне разлике варијанси резултата које су на овом задатку оствариле три групе испитаника, коришћен измењени критеријум за утврђивање значајности $p < 0,001$ ($p = 0,011$). Значајне разлике нису регистроване ни у домену самоконтроле активности крупне моторике ($p = 0,157$). Три групе испитаника нису се значајно разликовале ни према успеху који су постигле на задацима за процену капацитета саморегулације *Кула* ($p = 0,010$) и *Шаптање* ($p = 0,745$).

На композитном скору који је добијен на основу резултата проба за процену капацитета самоконтроле активности психомоторике нису утврђене значајне разлике између испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР ($p = 0,048$), јер је примењен пооштрени критеријум за утврђивање статистичке значајности, због значајне разлике у варијанси резултата које су оствариле три групе испитаника, тако да су значајним сматране вредности $p < 0,01$.

Значајне разлике нису утврђене ни на скали Самоконтрола између испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР ($p = 0,155$).

Однос базичних компонената пажње, егzekутивних функција и саморегулације. Утврђена је значајна повезаност нивоа успешности на задатку одлагања задовољства *Поклон* и развијености капацитета пажње ($p \leq 0,000$). Испитаници који су били успешни на задатку *Поклон* имали су значајно боље резултате на задатку за процену капацитета пажње у односу на испитанике који су на задатку *Поклон* били неуспешни. Способност испитаника да одложи задовољство на проби *Поклон* било је значајно повезано са успехом на задатку за процену капацитета радне меморије ($p = 0,048$). Испитаници који су имали боље развијене капацитете одлагања задовољства имали су развијеније капацитете радне меморије у односу на испитанике који на задатку *Поклон* нису остварили успех. Између резултата на задатку *Поклон* и успеха на задацима за процену инхибиторне контроле није регистрована значајна повезаност ($p = 0,371$).

Успех на скали Самоконтрола није значајно повезан са резултатима на задатку за процену капацитета пажње ($p = 0,326$), ни са постигнућем на задацима за процену капацитета инхибиторне контроле ($p = 0,692$). Резултат на скали Самоконтрола једино је значајно повезан са резултатима на задатку за процену капацитета радне меморије ($p = 0,004$).

Испитаници са најразвијенијим капацитетима радне меморије и испитаници са просечно развијеним капацитетима радне меморије били су на скали Самоконтрола значајно успешнији од испитаника који су имали најслабије развијене капацитете радне меморије. Најуспешнији на задацима за процену радне меморије на скали Самоконтрола имали су релативно једнак успех као и испитаници чији је резултат на задацима радне меморије био просечан.

Ниво развијености регулације психомоторике није значајно повезан са резултатима на задацима за процену капацитета пажње ($p = 0,104$), радне меморије ($p = 0,842$) и инхибиторне контроле ($p = 0,800$).

Успех на задатку *Шаптање* није значајно повезан са учинком на задацима за процену капацитета пажње ($p = 0,504$), радне меморије ($p = 0,171$) и инхибиторне контроле ($p = 0,767$).

Значајна повезаност није утврђена ни између успеха на задатку *Кула* и постигнућа на задацима за процену капацитета пажње ($p = 0,414$), радне меморије ($p = 0,071$) и инхибиторне контроле ($p = 0,163$).

Однос саморегулације, пажње и егzekутивних функција и нивоа развијености социјалних вештина. Поступком Постепене вишеструке регресионе анализе утврђен је однос саморегулације, пажње и егzekутивних функција и нивоа развијености социјалних вештина код испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР.

Социјалне вештине – УИО. Као предиктори нивоа усвојености социјалних вештина издвојили су се успех на пробама за процену развијености капацитета саморегулације активности психомоторике ($\beta=-0,560$) и учинак на задатку за процену нивоа развијености капацитета радне меморије ($\beta=0,451$). Моделом који чине ове две варијабле објашњено је око 40% варијансе резултата на супскали Социјалне вештине (прилагођено $R^2=0,396$).

Када су, поред постигнућа на задацима за процену пажње, самоконтроле активности психомоторике и егzekутивних функција, Постепеном вишеструком регресијом обухваћени и резултати на скали Самоконтрола, потврђени су резултати претходне постепене регресионе анализе у којима су као предиктори издвојене варијабле које представљају успех на задацима саморегулације активности психомоторике и радне меморије.

Социјалне вештине – ЛИО. На узорку који су чинили испитаници са ЛИО као предиктори резултата на супскали Социјалне вештине издвојиле су се варијабле Радна меморија ($\beta=0,328$) и Инхибиторна контрола ($\beta=-0,317$). Овим моделом објашњено је око 16% варијансе резултата (прилагођено $R^2=0,157$). Када су поступком Постепене вишеструке регресионе анализе, поред задатака за процену пажње, самоконтроле активности психомоторике и егzekутивних функција, обухваћени и резултати добијени применом скале Самоконтрола, варијабла Самоконтрола издвојила се као једини предиктор нивоа усвојености социјалних вештина ($\beta=0,767$). Капацитетима самоконтроле могуће је предвидети око 58% резултата на супскали Социјалне вештине (прилагођено $R^2=0,577$).

Социјалне вештине – ТР. Од резултата добијених применом задатака за процену пажње, самоконтроле активности психомоторике и егzekутивних функција код испитаника ТР, као једини значајан предиктор издвојио се ниво развијености капацитета пажње ($\beta=-0,449$). Успехом на задацима којима се ангажује пажња објашњава се око 18% варијансе резултата на супскали Социјалне вештине (прилагођено $R^2=0,181$). Када се поступком регресионе анализе поред задатака за процену пажње, самоконтроле активности психомоторике и егzekутивних функција обухвате и резултати на скали Самоконтрола, као предиктор се издваја модел који чине варијабле Самоконтрола ($\beta=-0,674$), Регулација психомоторике ($\beta=0,236$) и Пажња ($\beta=-0,284$). Укупна предиктивна вредност овог модела је око 60% варијансе (прилагођено $R^2=0,599$).

Социјалне вештине – цео узорак. Анализом предиктивне вредности резултата добијених применом задатака за процену капацитета: пажње, самоконтроле активности психомоторике и егzekутивних функција, као једини предиктор издвајају се резултати добијени применом задатака за процену капацитета радне меморије ($\beta=0,324$), на основу којих се може предвидети само око 1% варијансе резултата на супскали Социјалне вештине (прилагођено $R^2=0,097$). Модел који има много већу предиктивну вредност добија се када се поступком Постепене регресионе анализе, поред саморегулације, пажње и егzekутивних функција, обухвати и самоконтрола. Овај модел чине варијабле Самоконтрола ($\beta=0,548$) и Инхибиторна контрола ($\beta=-0,177$) и на основу ове две варијабле

може се предвидети 35% варијансе резултата супске Сoцијалне вештине (прилагођено $R^2=0,345$).

Слободно време – УИО. Након што су поступком Постепене вишеструке регресије све варијабле које представљају капацитете пажње, самоконтроле активности психомоторике и инхибиторне контроле елиминисане, као једини предиктор резултата на супскали Слободно време преостала је варијабла Радна меморија ($\beta=0,494$). Утврђено је да се на основу нивоa развијености капацитета радне меморије може се предвидети око 22% варијансе резултата на супскали Слободно време (прилагођено $R^2=0,22$). Предиктивна вредност радне меморије потврђена је и регресионом анализом у коју су, поред задацима процењених капацитета: пажње, самоконтроле активности психомоторике и егзекутивних функција, укључени и резултати скале Самоконтрола. Потврђено је да је Радна меморија једини предиктор успеха на супскали Слободно време ($\beta=0,494$) и да се на основу нивоa развијености капацитета радне меморије испитаника са УИО може предвидети 22% варијансе резултата на супскали Слободно време (прилагођено $R^2=0,22$).

Слободно време – ЛИО. Поступком Постепене вишеструке регресионе анализе којим су обухваћени резултати добијени применом задатака за процену капацитета пажње, самоконтроле активности психомоторике и егзекутивних функција, као предиктори резултата на супскали Слободно време издвојиле су се варијабле Радна меморија ($\beta=0,341$) и Инхибиторна контрола ($\beta=-0,314$). Овим моделом објашњено је око 16% варијансе резултата на супскали Слободно време (прилагођено $R^2=0,164$). Понављањем регресионе анализе, уз укључивање резултата добијених применом скале Самоконтрола, утврђено је да се као једини предиктор издваја варијабла Самоконтрола ($\beta=0,720$). На основу нивоa развијености капацитета Самоконтроле могуће је предвидети око 51% варијансе резултата добијених на супскали Слободно време (прилагођено $R^2=0,506$).

Слободно време – ТР. Када су поступком постепене регресионе анализе обухваћени резултати задатака за директну процену когнитивних капацитета: пажње, регулације психомоторике и егзекутивних функција, варијабла Пажња издвојила се као предиктор на основу којег се може предвидети 1% варијансе резултата на супскали Слободно време ($\beta=-0,350$). Поновљеним Поступком постепене регресионе анализе у који су укључени и резултати добијени применом скале Самоконтрола, издвојен је модел који су чиниле варијабле Самоконтрола ($\beta=0,635$) и Регулација активности психомоторике ($\beta=0,380$). Са ове две варијабле објашњено је око 44% варијансе резултата на супскали Слободно време (прилагођено $R^2=0,437$).

Слободно време – цео узорак. На целом узорку од задатака за процену пажње, регулације психомоторике и егзекутивних функција, само је ниво развијености капацитета радне меморије имао предиктивну вредност у односу на резултате на супскали Слободно време ($\beta=0,383$). На основу резултата задатака за процену капацитета радне меморије могуће је објаснити око 14% варијансе резултата на супскали Слободно време (прилагођено $R^2=0,14$). Поновљеном регресионом анализом у коју су укључени и резултати на скали Самоконтрола, потврђено је да се моделом који су чиниле варијабле Самоконтрола ($\beta=0,322$), Радна меморија ($\beta=0,236$), и Инхибиторна контрола ($\beta=-0,176$) објашњава око 24% варијансе резултата на супскали Слободно време (прилагођено $R^2=0,235$).

Цео узорак – Домен Социјализација. Као значајан предиктор резултата на домену Социјализација издвојила се само варијабла Радна меморија. На основу нивоa

развијености капацитета радне меморије ($\beta=0,375$) могуће је предвидети око 13% варијансе резултата (прилагођено $R^2=0,133$).

Када се у поступак постепене вишеструке регресионе анализе, поред задатака за процену пажње, контроле активности психомотрике и егзекутивних функција, уврсте и резултати добијени применом скале Самоконтрола, као значајан предиктор резултата на домену *Социјализација* издваја се модел који чине варијабле Самоконтрола ($\beta=0,457$), Радна меморија ($\beta=0,181$) и Инхибиторна контрола ($\beta=-0,175$). Овим моделом може се предвидети око 32% резултата на домену *Социјализација* (прилагођено $R^2=0,318$).

Упоредна анализа резултата кандидата са резултатима литературе

При поређењу резултата које су на супскалама Социјалне вештине ($p>0,05$) и Слободно време ($p>0,05$) остварили испитаници са УИО, ЛИО и испитаници ТР, уз контролу утицаја узраста испитаника, нису утврђене значајне разлике. Значајне разлике нису регистроване ни на домену *Социјализација* ($p>0,05$). Претходним истраживањима утврђено је да особе са ИО у односу на типичну популацију имају изражене дефиците у домену социјалног функционисања (Dekker et al., 2002). Нижи ниво интелектуалног функционисања подразумева и израженији дефицит у домену социјалних вештина и самоодређења (McIntyre et al., 2006; Nota, Ferrari, Soresi & Wehmeyer, 2007; Zion & Jenvey, 2006), што је потврђено и резултатима на домену *Социјализација* добијеним у овом истраживању.

Применом анализе коваријансе утврђене су значајне разлике између резултата које су остварили испитаници са УИО ($AS=23,46$, $SD=11,44$), ЛИО ($AS=16,05$, $SD=7,89$) и испитаници ТР ($AS=16,76$, $SD=7,59$) само на задатку ВП1 у коме је циљни стимулус презентован без присуства дистрактора ($p=0,020$). Овај налаз је у супротности са резултатима претходних истраживања, према којима су на једноставним задацима, на којима се очекује само усмеравање пажње на циљне стимулусе, без контроле утицаја дистрактора, испитаници са ИО једнако успешни као и испитаници ТР. У претходним истраживањима значајне разлике су регистроване тек када је вршено поређење резултата постигнутих на сложенијим задацима у којима се очекује виши ниво обраде информација, односно инхибиција реакције на дистракторе и реаговање само на циљни стимулус (Pascualvaca et al., 1997). Тешкоће у давању одговора на тестовима пажње код испитаника са ИО које се односе на ниво моторичке спретности, регистровани су и други аутори, чак и када је коришћена компјутерска технологија и давање одговора путем притискања тастера (Carlin, Soraci, Goldman & McIlvane, 1995).

Уједначен учинак подгрупа ТР, УИО и ЛИО на задацима ВП2 ($p>0,05$) и ВП3 ($p>0,05$) може се објаснити релативно очуваним капацитетима базичних нивоа когнитивних функција, попут визуелне пажње код испитаника са ИО. У неким од претходних истраживања аутори су дошли до резултата на основу којих се може закључити да код испитаника са ИО у односу на испитанике ТР не постоји изражен дефицит у брзини визуелног претраживања, када се циљни стимулус разликује према критеријуму боје или оријентације линија (дужина и угао) (Carlin et al., 1995).

Група испитаника са УИО издвојила се као група у којој најмањи број испитаника има максималан успех на задацима за процену аудитивне пажње. Претходним истраживањима утврђено је да се код деце и код одраслих особа са ИО чешће јавља

поремећај пажње (La Malfa et al., 2008; Simonoff et al., 2007) и да је виши ниво интелектуалне ометености повезан са учесталијим и већим дефицитима у домену визуелне и аудитивне пажње (Kuntsi, 2004).

На задатку за процену капацитета вербалне радне меморије најбоље резултате остварили су испитаници ТР ($AS=2,18$, $SD=1,04$), затим следе испитаници са ЛИО ($AS=2,90$, $SD=1,22$), а најмање успешни били су испитаници са УИО ($AS=3,43$, $SD=0,87$). Све регистроване разлике између три групе испитаника биле су значајне ($p=0,006$). На основу резултата других аутора може се закључити да, када се посматрају само нижи нивои обраде, односно ниво фонолошке петље кроз успех на задатку распон бројева унапред, уз контролу утицаја централног егзекутивног система, разлике између група испитаника са и без ИО истог менталног узраста не досежу ниво статистичке значајности (Conners, Carr & Willis, 1998). Постоје и истраживања у којима се анализира капацитет радне меморије и у којима су добијени другачији резултати. Када су испитаници уједначени према календарском узрасту, испитаници са ТР, у односу на испитанике са ИО и испитанике са сметњама у учењу, имају боље резултате на задацима за процену капацитета фонолошке петље, визуопросторне цртанке и централног егзекутивног система (Maehler & Schuchardt, 2009).

На основу средњих вредности остварених резултата, испитаници са ЛИО у поређењу са испитаницима са УИО и испитаницима ТР остварили су најбоље резултате у домену визуоспацијалне радне меморије. Претходним истраживањима утврђена је повезаност нивоа развоја капацитета визуоспацијалног аспекта радне меморије и нивоа интелектуалног функционисања код испитаника са ИО (Buha & Gligorović, 2012). У истраживањима других аутора забележено је да су испитаници са ИО имали значајано слабији успех на задацима за процену невербалних аспеката радне меморије у поређењу са испитаницима ТР истог менталног и календарског узраста (Danielsson, Henry, Messer & Rönnberg, 2012). Испитаници са ЛИО су према нивоу развијености егзекутивних функција много ближи капацитетима које поседују испитаници ТР него капацитетима испитаника са УИО.

Утврђено је да постоји значајна повезаност између успешности на *Задатку измене димензија* КФ1 ($p=0,045$) и припадности одређеној групи испитаника (испитаници са УИО, ЛИО и испитаници ТР). На овом задатку највећи проценат успешних припадао је узорку испитаника ТР (97,5%), нешто нижи проценат успешних био је из узорка који су чинили испитаници са ЛИО (85,0%), а најмање успешних било је из узорка испитаника са УИО (82,5%). Регистрована је статистички значајна повезаност резултата на задатку КФ2 ($p=0,005$) и нивоа интелектуалног функционисања испитаника. Највећи број најуспешнијих испитаника припадао је групи испитаника ТР (97,5%), затим следе испитаници са ЛИО (77,5%), а најмањи број најуспешнијих био је из узорка који чине испитаници са УИО (70,0%). У истраживањима других аутора утврђено је да су, поред позитивне корелације са годинама живота, резултати које су постигли испитаници ТР на узрасту од 3 до 5 година значајно повезани и са нивоом краткорочне меморије и општег интелектуалног функционисања (Hongwanishkul, Happaney, Lee & Zelazo, 2005).

За процену капацитета инхибиторне контроле употребљена је верзија Струп теста *Дан-ноћ*. Значајне разлике између испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР нису утврђене ни на конгруентном, ни на неконгруентном делу Струп задатка, као ни на разлици између првог и другог дела ($p>0,001$). На основу резултата претходних

истраживања према којима је утврђено да коефицијент интелигенције не корелира на нивоу статистичке значајности са резултатима на Струп тесту *Дан-ноћ* (Gligorović & Buha, 2012; Јарундџа-Милисављевић & Ђурић-Здравковић, 2010), може се закључити да утицај нижег нивоа интелектуалног функционисања испитаника са ИО није био довољан да би бољи учинак испитаника ТР био статистички значајан.

На задацима одлагања задовољства *Ужина* и *Поклон*, уз контролу утицаја узраста нису утврђене значајне разлике између резултата испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР ($p>0,05$). Слабији успех испитаника са ИО могао се очекивати на основу резултата неколико претходних истраживања, којима је утврђено да ниво саморегулације корелира са IQ скором (Chang & Olson, 2015; Choe et al., 2013), као и да собе са ИО имају изражене дефиците у домену егзекутивних функција.

Насупрот у претходним истраживањима утврђеној значајној корелацији између резултата на задацима за процену капацитета саморегулације и IQ скорa (Chang & Olson, 2015), на задацима за контролу активности психомоторике *Пуж* и *зец* ($p>0,05$), *Круг* ($p>0,05$), *Телефон* ($p>0,001$) и *Споро ходање по линији* ($p>0,001$) нису утврђене значајне разлике између испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР.

Анализом главних компонената којом су обухваћени резултати задатака за процену капацитета саморегулације активности fine и крупне моторике, као и резултати задатака *Кула* и *Шаптање*, добијена су два фактора. На првом фактору се распоређују резултати задатака регулације активности психомоторике *Телефон*, *Спори ход по линији*, *Круг* и *Пуж* и *зец*, а други фактор чине резултати задатака *Шаптање* и *Кула*. Добијени резултати анализе главних компонената одговарају начину груписања задатака добијених у истраживању спроведеном на узорку испитаника ТР на узрасту од пет година на ком су такође задаци *Кула* и *Шаптање* издвојени у посебан фактор (Murray & Kochanska, 2002).

Није утврђена значајна разлика између резултата који су испитаници са УИО, ЛИО и испитаници ТР остварили на скали Самоконтрола ($p>0,05$). Претходним истраживањима утврђено је да ниво интелектуалног функционисања није значајно повезан са успехом оствареним на скали Самоконтрола (Kendall & Wilcox, 1979; Kendall, Zupan & Braswell, 1981).

Успех на задатку *Поклон* био је значајно повезан са нивоом развијености капацитета пажње. Успешни испитаници на задатку *Поклон* имали су боље развијене капацитете пажње у односу на испитанике који су на проби *Поклон* били неуспешни ($p=0,000$). Значајне разлике између испитаника који су били успешни и испитаника који нису били успешни на задатку *Поклон*, регистроване су и у односу на ниво развијености капацитета радне меморије ($p=0,048$). Испитаници са бољим успехом на проби *Поклон* имали су и боље постигнуће на задацима за процену капацитета радне меморије. У истраживањима других аутора регистровано је да су поремећаји пажње код деце типичног развоја повезани са успореним и ограниченим развојем егзекутивних функција и слабијим учинком на задатку одлагања задовољства (Sonuga-Barke, Dalen & Remington, 2003). Способност усмеравања пажње на инструкције које даје испитивач, као и касније током реализације задатка, преусмеравање пажње са награде на друге садржаје, омогућава испитанику да лакше одложи задовољство (Mischel & Ebbesen, 1970). Истраживањима других аутора утврђено је да се особе са боље развијеним капацитетима радне меморије чешће опредељују за чекање веће награде (Bickel, Yi, Landes, Hill & Baxter, 2011).

Утврђено је да је ниво развијености капацитета радне меморије био значајно повезан са успехом на скали Самоконтрола ($p=0,004$). Капацитет радне меморије значајно је повезан са механизмима самоконтроле. Деца са израженим дефицитима радне меморије имају тешкоће у усвајању школског градива, имају проблеме са пажњом, тешко се фокусирају на решавање задатака и не проверавају да ли задатак реализују на одговарајући начин (Alloway et al., 2009). Претходним истраживањима утврђено је и да одрасле особе са развијенијим капацитетима радне меморије успешније контролишу испољавање сексуалне жеље, жеље за нездравом храном, испољавање беса (Hofmann, Gschwendner, Friese, Wiers & Schmitt, 2008) негативних и позитивних емоција (Schmeichel, Volokhov & Demaree, 2008).

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Кандидат је структурирао налазе истраживања на начин који омогућава јасан, систематичан и прегледан приказ резултата у областима социјалних вештина, пажње, егзекутивних функција, саморегулације и међусобног односа процењених способности и вештина код испитаника са УИО, ЛИО и испитаника ТР.

Комисија сматра да је начин приказивања и интерпретације резултата у складу са постављеним циљевима и задацима истраживања, методолошким правилима и етичким принципима.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Анализом завршене докторске дисертације кандидата Бојана Дучића, Комисија констатује да рукопис *Саморегулација код особа са интелектуалном ометеношћу* представља оригинални научни рад који доприноси продубљивању знања о предикторима и корелатима вештина саморегулације и социјалних вештина код особа са ИО.

Докторска дисертација *Саморегулација код особа са интелектуалном ометеношћу* кореспондира са нацртом за израду докторске дисертације и садржи све неопходне елементе, који су јасно структурирани, презентовани, образложени и поткрепљени информацијама из релевантне литературе. Методологија и примењени инструменти процене, као и статистичка обрада резултата су у складу са циљевима и задацима истраживања. Добијени резултати интерпретирани су у контексту теоријских сазнања и налаза ранијих истраживања о саморегулацији, пажњи, егзекутивним функцијама и социјалним вештинама, како код особа типичног развоја, тако и код особа са ИО.

Оригиналност докторске дисертације огледа се у избору предмета истраживања, заснованом на познавању савремених теоријских концепата и истраживачких студија, дизајну истраживања, анализи и интерпретацији резултата. Применом широке лепезе инструмената за процену саморегулације, егзекутивних функција и социјалних вештина утврђен је ниво развоја/усвојености способности и вештина неопходних за различите сфере живота особа са ИО, као и њихови међусобни односи.

На основу резултата истраживања конципиране су и препоруке за олигофренолошки третман особа са ИО, фокусиране првенствено на развој радне меморије и усвајање стратегија саморегулације.

X ПРЕДЛОГ

Комисија са задовољством предлаже Већу за мастер, специјалистичке и докторске студије Универзитета у Београду – Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, да прихвати извештај и докторску дисертацију под називом ***Саморегулација код особа са интелектуалном ометеношћу***, кандидата Бојана Дучића, упути у даљу процедуру.

У Београду, 20.12.2016.

Комисија:

Др Милица Глигоровић, редовни професор,
Универзитет у Београду – Факултет за
специјалну едукацију и рехабилитацију

Др Светлана Каљача, ванредни професор,
Универзитет у Београду – Факултет за
специјалну едукацију и рехабилитацију

Др Александра Ђурић-Здравковић, доцент,
Универзитет у Београду – Факултет за
специјалну едукацију и рехабилитацију

Др Шпела Голубовић, редовни професор,
Универзитет у Новом Саду – Медицински факултет