

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну
едукацију и рехабилитацију

НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП

Интервенције у
раном детињству
и предшколству

Зборник радова

*Београд,
22. децембар 2023.*

Београд, 2023.

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП

**„ИНТЕРВЕНЦИЈЕ У РАНОМ ДЕТИЊСТВУ И
ПРЕДШКОЛСТВУ”**

Београд, 22. децембар 2023.

ЗБОРНИК РАДОВА

Београд, 2023.

НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП
„ИНТЕРВЕНЦИЈЕ У РАНОМ ДЕТИЊСТВУ И ПРЕДШКОЛСТВУ”
Београд, 22. децембар 2023. године
ЗБОРНИК РАДОВА

Рецензенти:

Проф. др Маја Ивановић
Проф. др Марија Анђелковић

Издавач:

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију (ИЦФ)
11000 Београд, Високог Стевана 2
www.fasper.bg.ac.rs

За издавача:

Проф. др Марина Шестић, декан

Главни и одговорни уредник:

Проф. др Светлана Каљача

Уредници:

Проф. др Александра Ђурић Здравковић
Проф. др Слободанка Антић
Доц. др Јасмина Максић

Дизајн насловне стране:

Зоран Јованковић

Компјутерска обрада текста:

Биљана Красић

Штампа омота и нарезивање ЦД:

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију (ИЦФ)

Зборник радова ће бити публикован у електронском облику – ЦД

Тираж: 200

ISBN-978-86-6203-175-4

Наставно-научно веће Универзитета у Београду – Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, на седници одржаној 14.11.2023. године, Одлуком бр. 3/192 од 23.11.2023. године, усвојило је рецензије рукописа Зборника радова „Интервенције у раном детињству и предшколству”.

Зборник радова је настао као резултат Пројекта „Интервенције у раном детињству и предшколству” чију реализацију је сопственим средствима подржао Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију (руководилац Пројекта проф. др Мирјана Ђорђевић), као и резултат пројеката које финансира Министарство науке, технолошког развоја и иновација Републике Србије (број уговора 451-03-47/2023-01/200096).

НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП
„ИНТЕРВЕНЦИЈЕ У РАНОМ ДЕТИЊСТВУ И ПРЕДШКОЛСТВУ”
Београд, 22. децембар 2023. године

**Програмски
одбор:**

- Проф. др Јасмина Ковачевић
- Проф. др Данијела Илић Стошовић
- Проф. др Весна Вучинић
- Проф. др Даница Васиљевић Продановић
- Проф. др Бојан Дучић
- Доц. др Божидар Филиповић
- Доц. др Ивана Арсенић

**Организациони
одбор:**

Проф. др Тамара Ковачевић
Доц. др Слободан Банковић
Доц. др Невена Стрижак
Доц. др Невена Јечменица
Асс. Сташа Лалатовић
Асс. Кристина Ивановић
Антонија Распоповић, истраживач приправник

САДРЖАЈ

7 ПРЕДГОВОР

1. Ефикасност интервенција код развојних поремећаја

- 11 КАРАКТЕРИСТИКЕ АУГМЕНТАТИВНЕ И АЛТЕРНАТИВНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ И СТРАТЕГИЈЕ ЗА ЊЕНО УНАПРЕЂЕЊЕ
Ивана АРСЕНИЋ, Надица ЈОВАНОВИЋ СИМИЋ, Зорица ВЕЉКОВИЋ
- 21 РАНА ИНТЕРВЕНЦИЈА ЗА ДЕЦУ СА ИСКУСТВОМ ТРАУМЕ: ПРИКАЗ МОДЕЛА ЗАСНОВАНОГ НА АФЕКТИВНОЈ ВЕЗАНОСТИ, САМОРЕГУЛАЦИЈИ И КОМПЕТЕНЦИЈАМА
Невена СТРИЖАК
- 31 ЕКО-МАПА У РАНИМ ИНТЕРВЕНЦИЈАМА УСМЕРЕНИМ НА ПОРОДИЦУ – САГЛАСНОСТ ПРОФЕСИОНАЛАЦА У ВЕЗИ СА ЊЕНИМ САДРЖАЈЕМ
Мирјана ЂОРЂЕВИЋ, Ненад ГЛУМБИЋ, Шпела ГОЛУБОВИЋ, Снежана ИЛИЋ
- 41 ИНТЕРВЕНЦИЈА У ОКВИРУ МОТОРИЧКИХ ФУНКЦИЈА КОД ДРАВЕТОВОГ СИНДРОМА – ПРИКАЗ СЛУЧАЈА
Александра ЂУРИЋ ЗДРАВКОВИЋ, Ема БЕСЛАЋ, Гордана ЧИЗМАР, Александра М. ПАВЛОВИЋ
- 49 ПОРЕМЕЋАЈ ПАЖЊЕ СА ХИПЕРКИНЕТСКИМ ПОРЕМЕЋАЈЕМ – ПРИКАЗ ТРИ ПРОГРАМА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ
Бојан ДУЧИЋ, Светлана КАЉАЧА
- 57 МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА И ФИЗИЧКА АКТИВНОСТ ЗДРАВЕ ДЕЦЕ И ДЕЦЕ СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ
Драган ПАВЛОВИЋ, Александра М. ПАВЛОВИЋ
- 65 ЗНАЧАЈ ЕФЕКТИВНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ ИЗМЕЂУ ВАСПИТАЧА, РОДИТЕЉА И ДЕЦЕ
Даница ВАСИЉЕВИЋ ПРОДАНОВИЋ, Загорка МАРКОВ, Милица КОВАЧЕВИЋ, Антонија РАСПОПОВИЋ, Љиљана СТЕВКОВИЋ
- 73 ПРЕВЕНЦИЈА ДЕЛИНКВЕНЦИЈЕ ДЕЦЕ: МОГУЋИ ПРАВЦИ ДЕЛОВАЊА
Драгана БОГИЋЕВИЋ, Бранислава ПОПОВИЋ ЋИТИЋ
- 81 ПРЕВЕНЦИЈА ВРШЊАЧКОГ НАСИЉА НА ПРЕДШКОЛСКОМ УЗРАСТУ
Јована УРОШЕВИЋ, Весна ЖУНИЋ ПАВЛОВИЋ

2. Карактеристике деце с развојним поремећајима и њихова процена

- 89 ПОРЕМЕЋАЈИ СПАВАЊА КОД ДЕЦЕ СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ: МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА И САН
Александра М. ПАВЛОВИЋ, Александра ЂУРИЋ ЗДРАВКОВИЋ, Јасмина МАКСИЋ, Драган ПАВЛОВИЋ

- 97 ПРОБЛЕМАТИЧНИ ОБЛИЦИ ПОНАШАЊА КОД ДЕЦЕ СА ТЕШКОЋАМА У МЕНТАЛНОМ РАЗВОЈУ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА
Мирјана ЈАПУНЦА МИЛИСАВЉЕВИЋ, Наташа БУХА, Марија ЈЕЛИЋ, Ирена СТОЈКОВИЋ, Биљана МИЛАНОВИЋ ДОБРОТА
- 105 ЕТИОЛОГИЈА ДИСФОНИЈА У ДЕТИЊСТВУ И ФАКТОРИ РИЗИКА ЗА ЊЕНО НАСТАЈАЊЕ
Мирјана ПЕТРОВИЋ ЛАЗИЋ, Ивана ИЛИЋ САВИЋ
- 113 ВЕСТИБУЛАРНА ДИСФУНКЦИЈА КОД ГЛУВЕ И НАГЛУВЕ ДЕЦЕ
Снежана БАБАЦ, Душица ИЛИЋ, Ивана ИЛИЋ САВИЋ, Мирјана ПЕТРОВИЋ ЛАЗИЋ, Немања РАДИВОЈЕВИЋ, Емилија ЖИВКОВИЋ МАРИНКОВ
- 123 ЗНАЧАЈ ПРИМЕНЕ ЗАДАТАКА СЕМАНТИЧКЕ ФЛУЕНТНОСТИ У ПРОЦЕНИ ЈЕЗИЧКИХ СПОСОБНОСТИ ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА
Невена ЈЕЧМЕНИЦА, Бојана ДРЉАН
- 133 РАЗВОЈ ИДЕНТИТЕТА ДЕЦЕ ГЛУВИХ РОДИТЕЉА
Тамара КОВАЧЕВИЋ, Љубица ИСАКОВИЋ, Сања ЂОКОВИЋ, Миа ШЕШУМ, Марија БЈЕЛИЋ, Дајана РОЈЕК ЗАКИЋ
- 141 СПЕЦИФИЧНОСТИ ТЕОРИЈЕ УМА ДЕЦЕ ОШТЕЋЕНОГ СЛУХА И ДЕЦЕ СА ПОРЕМЕЋАЈЕМ ИЗ СПЕКТРА АУТИЗМА
Дајана РОЈЕК ЗАКИЋ, Марија БЈЕЛИЋ, Сања ЂОКОВИЋ, Тамара КОВАЧЕВИЋ

ПРЕДГОВОР

Тематски зборник радова *Интервенције у раном детињству и предшколству* настао је као резултат истоименог научног пројекта који је реализован у периоду од јануара 2023. до децембра 2023. године. У имплементацији пројекта учествовали су наставници, сарадници и студенти докторских студија Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, као и стручњаци запослени у другим институцијама.

Зборник који је пред читаоцима садржи укупно 16 оригиналних научних и прегледних радова и тематски је подељен у две целине: *Ефикасност интервенција код развојних поремећаја* и *Карактеристике деце с развојним поремећајима и њихова процена*. Још 2016. године Влада Републике Србије донела је уредбу којом се утврђује Национални програм за унапређење развоја у раном детињству. Овим програмом обухваћене су активности на промоцији, заштити и унапређењу раног развоја детета у првим годинама живота. Радови представљени у овом Зборнику представљају својеврсни допринос идејама и циљевима представљеним у оквиру Националног програма, али и нове концептуализације раног развоја које процену способности и ефикасност интервенција сагледавају као две линије јединственог процеса.

Уредници Зборника захваљују на немерљивом доприносу најпре руководиоцу пројекта, ауторима радова, наставницима и сарадницима Факултета за специјалну едукацију и рехабилитацију, а ништа мање и члановима Програмског и Организационог одбора, рецензентима и колегама који су учествовали у техничкој припреми ове публикације. Заједничким тимским радом успели смо да реализујемо планиране пројектне активности и укажемо на веома актуелна питања раног откривања кашњења и тешкоћа у развоју, развојне проблеме раног детињства, и напослетку, ефикасност програма раних интервенција. Наведене три чворне тачке сматрају се професионалним и националним питањима од непроцењивог значаја.

Уредници Зборника

У Београду, децембар 2023. године

1.

*Ефикасност интервенција
код развојних поремећаја*

КАРАКТЕРИСТИКЕ АУГМЕНТАТИВНЕ И АЛТЕРНАТИВНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ И СТРАТЕГИЈЕ ЗА ЊЕНО УНАПРЕЂЕЊЕ

Ивана АРСЕНИЋ, Надица ЈОВАНОВИЋ СИМИЋ, Зорица ВЕЉКОВИЋ

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Комуникација је динамичан процес који подразумева реципрочну размену вербалних и невербалних порука између учесника. Употреба аугментативне и алтернативне комуникације може и негативно да се одрази на квалитет и квантитет комуникације, јер природа комуникационих система понекад представља препреку у остваривању ефикасне социјалне интеракције. Квалитет интеракције зависи и од стратегија које користе комуникациони партнери, као и од њихове комуникационе компетентности. Циљ овог рада је усмерен на анализу и преглед емпиријских података који указују на карактеристике комуникационе интеракције између корисника аугментативне и алтернативне комуникације и њихових комуникационих партнера, као и на стратегије за њено унапређивање. Резултати истраживања показују да примена аугментативне и алтернативне комуникације може да утиче на динамичност и реципрочност у комуникацији. Комуникациони партнери углавном доминирају током интеракције, док корисници ретко започињу разговор и заузимају улогу саговорника. Поред тога, спорија брзина комуникације, отежано и неефикасно привлачење пажње саговорника, изражавање потреба и давање једноставних одговора као јединих начина комуникације, као и потешкоће приликом иницирања и промене тема разговора представљају препреке за ефикасну комуникацију. Како би се остварила успешна интеракција кроз комуникацију, неопходно је да корисници и комуникациони партнери разумеју једни друге и да буду свесни стратегија које би могле да унапреде њихову комуникацију. Дакле, постоји потреба да се комуникациони партнери едукују о карактеристикама аугментативне и алтернативне комуникације, као и да се промовише активна улога корисника током интеракције.

Кључне речи: аугментативна и алтернативна комуникација, комуникациони партнери, социјална интеракција, стратегије за унапређивање комуникације

УВОД

Аугментативна и алтернативна комуникација (*Augmentative and alternative communication* – ААС) представља систем који укључује различите методе и модалитете за успостављање, развој и подршку

комуникацији (Јовановић Симић и сар., 2020). Циљ примене ААС није проналажење технолошког решења за превазилажење поремећаја комуникације, већ пружање могућности корисницима да ефикасно учествују у различитим социјалним интеракцијама и активностима (Beukelman

& Mirenda, 2013). Из тог разлога се сматра да успешна примена било ког ААС система захтева много више од избора симбола, техника селекције и врсте аутопута. Како би корисник ААС био компетентан комуникациони партнер, неопходно је да успоставља социјалну интеракцију у различитим комуникационим контекстима уз помоћ одабране методе комуникације.

Социјална интеракција подразумева успостављање комуникације у циљу привлачења или одржавања пажње саговорника (Reichle et al., 2016). Уколико су одабрани ААС системи ограничени само на изражавање потреба корисника и нису прилагођени његовим могућностима њихова примена може негативно да се одрази на квалитет и квантитет комуникације (Light & McNaughton, 2013). Управо из тог разлога рад стручњака је усмерен на проширивање опсега комуникације развијањем комуникационих и социјалних вештина (Farzana et al., 2020). Међутим, природа ААС система може да представља баријеру за успешну социјалну интеракцију (Carter & Maxwell, 1998). Приликом комуникације посредством ААС корисник шаље поруку тако што бира појединачна слова, понуђене речи или сликовне симболе што значајно утиче на брзину комуникације. „Временска асиметрија” у комуникацији уз помоћ ААС са једне и природног говора са друге стране може да доведе до различитих изазова у социјалној интеракцији, међу којима је и проблем у мотивисању корисника и саговорника да одрже комуникацију (Valencia et al., 2023).

Симетрија у дискурсу се односи на „равноправност” комуникационих партнера у погледу започињања, одржавања, усмеравања, као и прекида комуникације (Remington-Gurney, 2013). С друге стране,

асиметрија подразумева да су перформансе саговорника неуједначене, тј. да један од њих има доминантну улогу током комуникације. Асиметричан однос између корисника ААС и саговорника се често запажа у анализи њихове интеракције. Он може да буде повезан са карактеристикама самих уређаја, као и разликама у друштвеним улогама (Seale et al., 2020). Као што је речено, циљ примене ААС је да корисницима омогући ефикасно и активно социјално учешће. С обзиром на то, важно је да се утврде карактеристике комуникационе интеракције, као и стратегије за њено унапређивање.

МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

За преглед доступне литературе коришћени су претраживач Google Scholar Advanced Search, као и сервис Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку – КоБСОН. Приликом основне претраге употребљене су следеће кључне речи и синтагме, на српском и енглеском језику: карактеристике комуникације посредством ААС, социјална интеракција корисника ААС, стратегије за унапређивање комуникације корисника ААС, обука комуникационих партнера.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Карактеристике аугментативне и алтернативне комуникације

ААС представља било који метод комуникације који кориснику пружа могућност да изрази своје потребе, као и да развије или побољша рецептивне језичке способности (Murray & Goldbart, 2009). ААС подразумева употребу помоћних средстава

и уређаја као што су физички објекти, сликовни симболи, знаковни језик, комуникационе табле са словима, адаптиране тастатуре са алфанумеричким симболима и многи други (Арсенић и сар., 2020). Уређаји за комуникацију се међусобно разликују у односу на приступ и селекцију симбола. Корисник може да бира симболе помоћу погледа, додира или прекидача. Такође, симболи могу да буду организовани у различите категорије које одговарају специфичним комуникационим ситуацијама, корисник може самостално да куца речи на тастатури или комбинује ова два приступа. Поред тога, аутпут може бити у визуелној, аудитивној или тактилној форми. Без обзира на разноликост ААС уређаја, постоје неки општи изазови приликом комуникације (Valencia et al., 2023).

Главни изазов у области ААС је повећање брзине комуникације како би она била ефикаснија (Wisensburn & Higginbotham, 2009). Као што је поменуто, комуникација посредством ААС је спорија у односу на природан говор. Просечна брзина различитих ААС система износи 12 до 18 речи у минути. Природан говор има брзину од 125 до 185 речи у минути, технике директне селекције симбола обезбеђују брзину од око осам до 10 речи у минути, док брзина методе спеловања износи две речи у минути (Waller, 2019). Брзина говора мања од 100 речи у минути се сматра спором.

Неадекватна брзина комуникације се негативно одражава на социјалну интеракцију јер утиче на ток разговора, могућност изражавања, као и на појаву фрустрације корисника (Dai et al., 2022). Као последица смањене брзине комуникације, корисник може да има осећај притиска да што пре и „на време“ одговори свом комуникационом партнеру, као и потешкоће у одржавању разговора (Valencia et al., 2023).

С друге стране, комуникациони партнери могу да покушају да убразају комуникацију тако што износе претпоставке о томе шта је корисник желео да каже. Када су оне погрешне, корисници углавном немају прилику да их исправе (Rombouts et al., 2017). Погрешне претпоставке комуникационих партнера могу да се одразе и на потешкоће приликом мењања или увођења нове теме разговора (Midtlin et al., 2015). Велики изазов за комуникационог партнера може да представља чињеница да мора да закључи шта је корисник заправо желео да саопшти, тј. о чему жели да разговара. То може да буде веома захтевно, нарочито уколико корисник употребљава појединачне речи или сликовне симболе за одабир теме.

Употреба ААС може да утиче на динамичност и реципрочност у комуникацији, с обзиром на то да корисници углавном заузимају пасивну улогу саговорника, ретко започињу комуникацију, уводе нове теме у разговор или постављају питања (Beukelman & Mirenda, 2013). Дакле, њихови комуникациони партнери углавном доминирају у комуникацији. Међутим, резултати истраживања о карактеристикама комуникације између одраслих корисника ААС и особа типичног развоја су показали да се у разговору између два корисника ААС запажа значајно више симетрије, тј. реципрочности, у односу на комуникацију између корисника ААС са једне стране и типичног говорника са друге стране (Müller & Soto, 2002). Током овакве интеракције, запажено је да су корисници имали активне улоге, уводили нове теме за разговор, као и да су користили широк спектар прагматских способности за усмеравање и одржавање комуникације. Такође, они су били фокусирани ка размени информација, тако да су у мањој мери користили постављање питања као

стратегију за покретање разговора. Дакле, потешкоће у започињању и одржавању комуникације које корисници ААС могу да имају приликом интеракције са особама типичног развоја не морају да одражавају прагматске дефиците, већ поменуто доминантност њихових саговорника приликом комуникације. С обзиром на то да особе типичног развоја углавном постављају „да/не” питања, корисници ААС на њих могу да одговоре гестом, фацијалном експресијом или погледом, без потребе и могућности да детаљније образложе своје одговоре.

Уређаји ААС омогућавају кориснику комуникацију у реалном времену, али се, упркос томе, оваква интеракција разликује од оне лицем у лице. Приликом комуникације, корисник своју пажњу доминантно усмерава на рад уређаја, тако да циљ интеракције и његов саговорник могу да буду занемарени. Корисник мора да усмери велики део напора и пажње на креирање своје поруке, тако да истовремено употреба невербалне комуникације, као што су контакт очима, гестовни говор или говор тела може да буде отежана (Higginbotham & Caves, 2002). Поред наведеног, грешке и неспоразуми у комуникацији, као и потешкоће у њиховом решавању су присутне у већој мери приликом комуникације са корисницима ААС (Midtlin et al., 2015).

Стратегије за унапређивање комуникације

Као што је наведено, изазов са којим се суочавају многи корисници ААС је неадекватна брзина комуникације. Једна од стратегија за повећање брзине јесте коришћење лингвистичког модела за предвиђање речи које корисник жели да искуца на тастатури (Valencia et al., 2023).

Ова стратегија се користи уколико корисник креира своју поруку слово по слово, јер му се на тај начин предлажу речи које може да изабере по потреби. Поред повећања брзине комуникације, предност софтвера за предвиђање речи је смањење замора корисника. Употребом ове стратегије стопа успешности комуникације може да се повећа за више од 50% (Trnka et al., 2008).

Комплементарна стратегија која помаже корисницима ААС да постигну брзину комуникације која је компатибилнија са природним говором подразумева предвиђање целих реченица (Garcia et al., 2015). Форма реченице се предвиђа истовремено са писањем корисника. Порука се саставља слово по слово, коришћењем стратегије за предвиђање речи, док се кориснику истовремено представља предлог целокупне реченице из ААС система. Уколико је предвиђање реченица довољно блиско намерама корисника, примена ове стратегије може да обезбеди давање брзих одговора. Употреба комбинације ове две стратегије значајно повећава просечну брзину комуникације која може да износи 18 до 36 речи у минути (Garcia et al., 2014). Предвиђање речи и реченица може да се прецизира коришћењем ознака контекста које описују различите аспекте комуникације, као што су локација, време или особине саговорника (Kristensson et al., 2020). Употреба ознака контекста на тај начин може да побољша адекватност предвиђања и тачност предложених реченица.

Још једна стратегија за повећање брзине комуникације је коришћење унапред конструисаних и сачуваних порука које се односе на одређену тему (Wisensburn & Higginbotham, 2009). Међутим, приликом коришћења оваквих порука посебна пажња мора да се посвети контексту

комуникације, јер њихов садржај често није релевантан за различите ситуације. Током свакодневне комуникације, у којој не постоје ограничења у погледу теме разговора, практично је немогуће да се прецизно предвиди шта би комуникациони партнер могао да каже и, према томе, које фразе би представљале адекватне одговоре (Todman, 2000). С друге стране, уколико постоји велики број ускладиштених фраза, кориснику ће бити потребно време да их пронађе и употреби у одговарајућим ситуацијама. Међутим, иако је немогуће предвидети шта је све кориснику неопходно у току разговора, садржаји одређених тема о којима он жели да разговара могу успешно да се одреде, као и питања која би могао да постави.

С обзиром на то да спорија брзина комуникације може да се одрази и на понашање комуникационих партнера, постоји потреба да се они едукују и информишу, нарочито уколико нису упознати са карактеристикама ААС. Обука комуникационих партнера је веома важна, с обзиром на то да би они требало да имају развијене две врсте вештина. Пре свега, неопходно је да разумеју начин на који корисник комуницира, тј. како користи свој ААС систем. Такође, требало би да одговоре на адекватан начин, користећи проширену комуникацију (Shire & Jones, 2015). Дакле, циљ обуке за комуникационе partnere је учење о томе како се ови системи користе, као и како могу да максимизирају могућности комуникације корисника у појединачним, као и групним интеракцијама. На тај начин се промовише генерализација наученог на свакодневну комуникацију.

Комуникациони партнери могу да се обуче како да употребљавају корисников интерфејс током комуникације у циљу

допуне природног говора (Biggs et al., 2019). Од саговорника се очекује да користи ААС систем као допуну током интеракције, у виду потпомогнутог језичког моделирања или да наглашава појединачне речи или фразе. Потпомогнуто језичко моделирање подразумева да саговорник истовремено користи говор и симболе током комуникације и на тај начин обезбеђује адекватан инпут уз помоћ ААС система (Beukelman & Mirenda, 2013). Поред ове стратегије, комуникациони партнери могу да буду обучени како да праве и користе паузе, односно стратегију „очекиваног кашњења“ (Jansen, 2013). Она подразумева да комуникациони партнер чека одређени временски период да корисник заврши циљану радњу. Током овог времена, комуникациони партнер указује на то да очекује одговор коришћењем одговарајуће невербалне комуникације, као што је подизање обрва или нагињање тела напред. Овакве промене у понашању саговорника кориснику указују да је његов ред да одговори и настави комуникацију. Поред тога, кориснику се даје додатно време да разуме ове природне сигнале и да адекватно одреагује на њих променом свог комуникационог понашања.

Резултати истраживања о програму обуке комуникационих партнера за примену наведених стратегија показали су да је дошло до значајног повећања њихове употребе након завршене едукације (Jansen, 2013). Браћа и сестре корисника ААС су учествовали у програму обуке који је подразумевао примену потпомогнутог језичког моделирања, пауза у говору, као и подстицање корисника да употребљава ААС за комуникацију. Резултати ове студије подржавају идеју да уз одређене инструкције, чак и након кратког времена обуке, комуникациони партнери могу

да науче како ефикасно да користе ове стратегије у интеракцији са корисником. Веома је важно да се обука одвија у природном окружењу како би интеракција била релевантна и позната кориснику и комуникационим партнерима. Поред тога, на тај начин се обезбеђује спонтана и генерализована употреба научених стратегија. Позитивни исходи обуке комуникационих партнера у природном окружењу обухватају и повећање иницирања комуникације корисника, социјалних интеракција, као и функционалне употребе уређаја (Tsai et al., 2011).

Резултати истраживања показују да је корисницима ААС потребно да њихови саговорници уложе време у разумевање онога што желе да изразе, преузму иницијативу, као и да реше евентуалне неспоразуме у току комуникације (Midtlin et al., 2015). Учесници у овој студији су сматрали да је временска перспектива важна стратегија у комуникацији. Нагласили су да је потребно да им саговорници дају довољно времена током продукције одговора и да их не прекидају у току комуникације. Улагање времена је стратегија за показивање интересовања за оно што корисник жели да каже. Додатно време такође може да спречи неспоразуме и прекиде у комуникацији. Уколико корисник нема довољно времена за давање одговора, може да изабере једноставније и краће реченице. Из тог разлога, комуникациони партнер може да потцени стварне способности и могућности корисника. Иницирање комуникације, такође, може да буде тешко за кориснике ААС због немогућности коришћења вокализације, гестова и невербалне комуникације уопште. Из тог разлога, они често немају ефикасне стратегије за привлачење пажње саговорника због чега њихови покушаји

да започну комуникацију могу да буду занемарени. Поред тога, преузимање иницијативе захтева од корисника да прошире своје исказе изван изговора од једне речи. Уколико немају адекватан речник, комуникациони партнери могу да имају проблема да разумеју њихову иницијативу.

ААС систем може истовремено да омета или да олакша социјалну интеракцију (Pullin et al., 2011). Уколико корисник има могућност да ефикасно одговара на отворена и затворена питања и покаже своја знања и вештине, употреба ААС система има улогу фацитатора у остваривању социјалних интеракција. Из тог разлога је важно да се промовише активна улога корисника, поред обуке комуникационих партнера. То подразумева обезбеђивање потребних симбола и доступног речника за започињање и усмеравање комуникације, као и социјалне интеракције. Корисник би требало да има приступ речнику који му омогућава ефикасно одржавање и промену теме разговора, а не само постављање једноставних питања и давање одговора (Remington-Gurney, 2013). Дакле, речник би требало да буде флексибилан како би кориснику омогућио да учествује у различитим активностима и комуницира у разноврсним комуникационим контекстима.

ЗАКЉУЧАК

У социјалном контексту, комуникација укључује реципрочну размену вербалних и невербалних порука између учесника. Циљ примене ААС је да омогући кориснику да исказе оно што жели на начин који ће му обезбедити активну улогу у комуникацији. Из тог разлога, ефикасна примена ААС захтева много више од пажљивог избора одговарајућег уређаја.

Резултати истраживања показују да је пажња стручњака усмерена на успостављање баланса између брзине комуникације, релевантности садржаја и ефикасности интеракције. Поред тога, истиче се значај програма обуке за комуникационе партнере. Он је углавном усмерен на ефикасно коришћење различитих стратегија за унапређивање комуникације. Такође, неопходно је да се обезбеди активна улога корисника током непосредне комуникације, као и оне која се остварује на даљину. Одговарајућа обука корисника и комуникационих партнера омогућава развој и успостављање функционалне комуникације чиме се повећава квалитет живота и ниво друштвене активности.

ЛИТЕРАТУРА

- Arsenić, I., Jovanović Simić, N., Daničić, Z., Drljan, B., Ječmenica, N. (2020). Uputreba augmentativne i alternativne komunikacije u inkluzivnom obrazovanju. U M. Anđelković, i I. Sretenović (Ur.), *Evaluacija efekata inkluzivnog obrazovanja u Republici Srbiji* (str. 29-38). Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Beukelman, D. R., & Mirenda, P. (2013). *Augmentative and Alternative Communication*. Paul H. Brookes.
- Biggs, E. E., Carter, E. W., & Gilson, C. B. (2019). A scoping review of the involvement of children's communication partners in aided augmentative and alternative communication modeling interventions. *American Journal of Speech-Language Pathology, 28*(2), 743-758. https://doi.org/10.1044/2018_AJSLP-18-0024
- Carter, M., & Maxwell, K. (1998). Promoting interaction with children using augmentative communication through a peer-directed intervention. *International Journal of Disability, Development and Education, 45*(1), 75-96. <https://doi.org/10.1080/1034912980450106>
- Dai, J., Moffatt, K., Lin, J., & Truong, K. Designing for Relational Maintenance: New Directions for AAC Research. In S. Barbosa, C. Lampe, C. Appert, D.A. Shamma, S. Drucker, J. Williamson, K. Yatani (Eds.), *Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-15). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3491102.3502011>
- Farzana, W., Sarker, F., Hossain, Q. D., Chau, T., & Mamun, K. A. (2020). An Evaluation of Augmentative and Alternative Communication Research for ASD Children in Developing Countries: Benefits and Barriers. In C. Stephanidis, M. Antona, S. Ntoa (Eds.), *HCI International 2020-Late Breaking Posters* (pp. 51-62). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-60703-6_7
- Garcia, L., de Oliveira, L., & de Matos, D. (2014). Word and sentence prediction: Using the best of the two worlds to assist AAC users. *Technology and Disability, 26*(2-3), 79-91. <https://doi.org/10.3233/TAD-140406>
- Garcia, L. F., Oliveira, L. C. D., & Matos, D. M. D. (2015). Measuring the performance of a location-aware text prediction system. *ACM Transactions on Accessible Computing (TACCESS), 7*(1), 1-29. <https://doi.org/10.1145/2739998>
- Higginbotham, D. J., & Caves, K. (2002). AAC performance and usability issues: the effect of AAC technology on the communicative process. *Assistive Technology, 14*(1), 45-57. <https://doi.org/10.1080/10400435.2002.10132054>
- Jansen, B. (2013). *Sibling communication and AAC* [doctoral dissertation, University of Kansas].
- Jovanović-Simić, N., Arsenić, I., & Daničić, Z. (2020). Primena metoda augmentativne i alternativne komunikacije kod osoba

- sa locked-in sindromom. *Beogradska defektološka škola*, 26(2), 53-73.
- Kristensson, P. O., Lilley, J., Black, R., & Waller, A. A design engineering approach for quantitatively exploring context-aware sentence retrieval for nonspeaking individuals with motor disabilities. In S. Barbosa, C. Lampe, C. Appert, D.A. Shamma, S. Drucker, J. Williamson, K. Yatani (Eds.), *Proceedings of the 2022 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-11). Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376525>
- Midtlin, H. S., Næss, K. A. B., Taxt, T., & Karlsen, A. V. (2015). What communication strategies do AAC users want their communication partners to use? A preliminary study. *Disability and Rehabilitation*, 37(14), 1260-1267. <https://doi.org/10.3109/09638288.2014.961659>
- Müller, E., & Soto, G. (2002). Conversation patterns of three adults using aided speech: Variations across partners. *Augmentative and Alternative Communication*, 18(2), 77-90. <https://doi.org/10.1080/07434610212331281181>
- Murray, J., & Goldbart, J. (2009). Augmentative and alternative communication: a review of current issues. *Paediatrics and Child Health*, 19(10), 464-468. <https://doi.org/10.1016/j.paed.2009.05.003>
- Pullin, G., Treviranus, J., Patel, R., & Higginbotham, J. (2017). Designing interaction, voice, and inclusion in AAC research. *Augmentative and Alternative Communication*, 33(3), 139-148. <https://doi.org/10.1080/07434618.2017.1342690>
- Reichle, J., Ganz, J., Drager, K., & Parker-McGowan, Q. (2016). Augmentative and alternative communication applications for persons with ASD and complex communication needs. In D. Keen, H. Meadan, N.C. Brady, J.W. Halle (Eds.), *Prelinguistic and minimally verbal communicators on the autism spectrum* (pp. 179-213). Springer.
- Remington-Gurney, J. S. (2013). Scaffolding conversations using augmentative and alternative communication (AAC). *Journal of Social Inclusion*, 4(1), 45-69.
- Rombouts, E., Maes, B., & Zink, I. (2017). The behavioural process underlying augmentative and alternative communication usage in direct support staff. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 42(2), 101-113. <https://doi.org/10.3109/13668250.2016.1219023>
- Seale, J. M., Bisantz, A. M., & Higginbotham, J. (2020). Interaction symmetry: Assessing augmented speaker and oral speaker performances across four tasks. *Augmentative and Alternative Communication*, 36(2), 82-94. <https://doi.org/10.1080/07434618.2020.1782987>
- Shire, S. Y., & Jones, N. (2015). Communication partners supporting children with complex communication needs who use AAC: A systematic review. *Communication Disorders Quarterly*, 37(1), 3-15. <https://doi.org/10.1177/1525740114558254>
- Todman, J. (2000). Rate and quality of conversations using a text-storage AAC system: Single-case training study. *Augmentative and Alternative Communication*, 16(3), 164-179. <https://doi.org/10.1080/07434610012331279024>
- Trnka, K., McCaw, J., Yarrington, D., McCoy, K. F., & Pennington, C. (2008). Word prediction and communication rate in AAC. In R. Merrell, R.A. Cooper (Eds.), *Telehealth and Assistive Technologies (Telehealth/AT)* (pp. 19-24). Baltimore, Maryland.
- Tsai, M. J., Lee, H. C., & Tseng, S. F. (2011). The Effect of Communication Partners' Training on the Functional Use of Augmented Devices in a Residential Home. *Asia Pacific Journal of Speech, Language and Hearing*, 14(4), 205-210. <https://doi.org/10.1179/jslh.2011.14.4.205>
- Valencia, S., Cave, R., Kallarackal, K., Seaver, K., Terry, M., & Kane, S. K. (2023).

“The less I type, the better”: How AI Language Models can Enhance or Impede Communication for AAC Users. In A. Schmidt, K. Väänänen, T. Goyal, P.O. Kristensson, A. Peters, S. Mueller, J.R. Williamson, M.L. Wilson (Eds.), *Proceedings of the 2023 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1-14). Association for Computing Machinery.

Waller, A. (2019). Telling tales: unlocking the potential of AAC technologies. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 54(2), 159-169. <https://doi.org/10.1111/1460-6984.12449>

Wisernburn, B., & Higginbotham, D. J. (2009). Participant evaluations of rate and communication efficacy of an AAC application using natural language processing. *Augmentative and Alternative Communication*, 25(2), 78-89. <https://doi.org/10.1080/07434610902739876>

CHARACTERISTICS OF AUGMENTATIVE AND ALTERNATIVE COMMUNICATION AND STRATEGIES FOR ITS IMPROVEMENT

Ivana Arsenić, Nadica Jovanović Simić, Zorica Veljković

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Abstract

Communication is a dynamic process that implies reciprocal exchange of verbal and nonverbal messages between participants. The use of augmentative and alternative communication can have a negative impact on the quality and quantity of communication, because the nature of communication systems sometimes represents an obstacle in achieving effective social interaction. The quality of the interaction depend upon the strategies that

are used by the communication partners, as well as on their communication competence. The aim of this paper is focused on the analysis and review of empirical data that indicate the characteristics of communication interaction between augmentative and alternative communication users and their communication partners, as well as strategies for its improvement. The results show that the application of augmentative and alternative communication can influence dynamism and reciprocity in communication. Communication partners generally dominate the interaction, while users rarely initiate the conversation and take the role of the interlocutor. In addition, slower speed of communication, difficult and ineffective attracting the interlocutor’s attention, expressing needs and giving simple answers as the only means of communication, as well as difficulties when initiating and changing conversation topics are obstacles to effective communication. In order to achieve successful interaction through communication, it is necessary that users and communication partners understand each other and to be aware of strategies that could improve their communication. Therefore, there is a need to educate communication partners about the characteristics of augmentative and alternative communication, as well as to promote the active role of the user during the interaction.

Keywords: *augmentative and alternative communication, communication partners, social interaction, strategies for improving communication*

РАНА ИНТЕРВЕНЦИЈА ЗА ДЕЦУ СА ИСКУСТВОМ ТРАУМЕ: ПРИКАЗ МОДЕЛА ЗАСНОВАНОГ НА АФЕКТИВНОЈ ВЕЗАНОСТИ, САМОРЕГУЛАЦИЈИ И КОМПЕТЕНЦИЈАМА

Невена СТРИЖАК

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Када однос детета и оних који о њему брину карактерише несигурност, непредвидивост и страх, а према детету се његови најближи одрасли опходе на застрашујуће и преплављујуће начине, то утиче на базични доживљај поверења детета у људе и у свет који га окружује. Дугорочне последице остају на плану дечјег развоја, менталног и физичког здравља, академског постигнућа и квалитета живота и односа у одраслом добу. Због последица које траума оставља на развој и здравље, које могу бити видљиве већ у раном детињству, деца са искуством трауме често су популација која користи услуге раних интервенција. Но, постоје оправдане бриге да комплексност њиховог искуства није довољно уважена уобичајеним репертоаром поступака и да због тога не могу остварити потпуну добит од учења у програмима ране интервенције. Ране интервенције усмерене на трауму наглашавају систем афективног везивања као базу на којој се гради клиничка интервенција и критичну тачку за опоравак. АСК модел интервенције заснован на афективној везаности, саморегулацији и компетенцијама (ARC - The Attachment, Self-Regulation, and Competency Framework) један је од оквира рада који се тренутно развија за потребе подршке деци са искуством трауме. У овом раду биће дат преглед основних сазнања о траумама код деце раног узраста, као и АСК модела као једног од могућих приступа са децом која имају искуство траума.

Кључне речи: рана интервенција, траума, афективна везаност, деца, АСК модел

УВОД

Штета која на психолошком плану настаје застрашујућим, неконтролисаним животним догађајима још од почетака психоаналитичког мишљења у домену је интересовања психолога и психијатара. Већи део 20. века протекао је у покушајима да се психолошке реакције на негативне животне догађаје, и последице до којих услед њих долази, раздвоје у зависности од

природе самог догађаја. Тако је настајала емпиријска и теоријска грађа везана за трауме рата, силовања, природних катастрофа, занемаривања и злостављања у детињству, која тежи да њихову природу и порекло разуме као одвојене и различите ентитете. Временом је препознато да је људски одговор на преплављујуће догађаје, без обзира на њихову природу, сличан. Пост-трауматски стресни поремећај (ПТСП) због тога је, од трећег

издања класификације менталних болести (ДСМ – III) која се појавила почетком осамдесетих година прошлог века, препознат као јединствена дијагностичка категорија (Theicher, 2000; Van der Kolk, 1987).

Важеће концептуализације ПТСП, попут оних у класификацијама ДСМ–V и МКБ-11, обухватају ограничен спектар испољавања посттрауматске психопатологије, нарочито код деце. Поред тога, доступни подаци из студија који су утицали на формирање критеријума за дијагнозу такође су много чешће добијени на узорцима одраслих (Bartels et al, 2019). Исправну и благовремену дијагностику искуства трауме угрожава и чињеница да је способност детета да на раним узрастима вербализује трауму минимална, или потпуно непостојећа. Признање значаја трауматизације деце отежава и присуство општег друштвеног става према положају деце и значаја позиције моћи одраслих (Profaca i Arambašić, 2009; Stefanović Stanojević i sar, 2018). Комбинација ових чинилаца доводи до тога да се траума код деце препознаје посредно, путем сигнала који долазе из њиховог развоја и понашања. Деца која су била, или су и даље, изложена трауматским искуствима имају комплексну, первазивну симптоматологију, у којој се често комбинују проблеми са здравственим стањем, развојем, импулсивним и ауто-деструктивним понашањем, потешкоће са модулацијом агресије, контролом импулса, пажњом, дисоцијацијом, као и тешкоће у релационом домену, са вршњацима и старатељима. Због овога, деца са искуством трауме често испуњавају дијагностичке критеријуме поремећаја пажње и хиперактивности, поремећаја понашања и поремећаја емоција, анксиозних поремећаја, поремећаја у исхрани, поремећаја спавања, поремећаја

комуникације, потешкоћа у учењу, итд (Cook et al, 2005; Van der Kolk, 1997).

Упркос универзалној здравственој заштити и процедурама рутинског здравственог и развојног скрининга, узимања породичне анамнезе и медицинске историје, често ван домашаја професионалаца остају трауме детињства, занемаривање и злостављање, негативна искуства и изложеност насиљу. Тако се губи целовита перспектива и третману сваког од ових проблема се приступа изоловано и фрагментисано (Van der Kolk, 1997).

Траума

Људско реаговање на претеће околности описује се теоријом о одбрамбеној каскади (Schalinski et al, 2015; Schauer & Elbert, 2010). Теорија предвиђа шест могућих, сукцесивних фаза: стање опреза (*freeze*), то јест напрезање чула и усмеравање пажње ка ономе што је потенцијална претња; симпатичку активацију и предузимање акција „бори се или бежи“, то јест напор да се опасност избегне (*flight*), што је друга фаза, или савлада (*fight*), што је трећа фаза. У многим ситуацијама, после друге или треће фазе одбрамбена реакција је завршена и наступа прилика за репарацију и одмор. Но, постоје искуства изван уобичајених, до којих долази када борба или бег нису довољни. Особа своје шансе процењује као лоше, или их претња заиста надилази, и наставља се снажан доживљај страха. Акутна реакција тада се претвара у паничну, перитрауматску, коју одликује стање истовремене активације симпатикуса и парасимпатикуса, што уводи појединца у четврту фазу, фазу застрашености (*fright*). Ову фазу одликују очигледне манифестације, попут моторне инхибиције, одузетости и аналгезије, измењене перцепције

реалности и дисоцијације, то јест расцеп а емоционалног и телесног, која има заштитну улогу по психички интегритет јер омогућава бекство на менталном плану. Но, иако је ова фаза важна за тренутно очување и останак у животу у ситуацији апсолутног бола и беспомоћности, њена активација доводи до губитка континуитета и интеграције међу психичким функцијама, и може да покрене дубоке промене у структури и организацији личности. Наредну фазу одбрамбене каскаде одликује потпуно престајање активности симпатикуса – стање пасивности организма, гашење функција, и клонулост (*flag*) која представља увод у последњу фазу одбрамбеног ланца: несвестицу (*faint*). Ово је последња фаза одбрамбене каскаде, која обухвата гашење телесних и менталних функција, дереализацију, деперсонализацију, ограничено свесно процесирање информација, гашење емотивне укључености и онемогућавање каснијег сећања на ове догађаје (Schalinski et al, 2015; Schauer & Elbert, 2010; Stefanović Stanojević i sar, 2018).

По овој теорији, стратегије могућих одговора групишу се у два општа облика реаговања: стратегије за активно суочавање са опасношћу то јест прве три фазе одговора (опрез, бег или борба), и стратегије гашења телесних и менталних функција, као последица перципиране беспомоћности (заstraшеност, клонулост, несвестица), то јест друге три фазе одговора. Проживљавање прве или обе групе стратегија представља различиту врсту физичког и менталног захтева, и за собом оставља и различиту природу последица на психолошком плану. Код особа које су у одговору на претњу достигале читаву одбрамбену каскаду, траума се најчешће пориче и потискује, о њој се ретко говори.

Али, у функционисању ових особа задржала се доминација парасимпатичког одговора – на све ситуације које подсећају на претећу, без много истраживања реалности, аутоматски се покреће психолошка дисоцијација (Schauer & Elbert, 2010; Stanojević Stefanović i sar, 2018).

Када се особе које нису обрадиле и интегрисале трауму остваре у родитељској улози, отвара се прилика за трансгенерацијски пренос трауме. Родитељ са неразрешеном траумом значајно чешће постаје злостављајући или занемарујући пружалац неге (Išpanović-Radojković, 2007). Студије потврђују везу између родитеља склоних дисоцијацији, заstraшујућег родитељског понашања и дезорганизованог обрасца афективне везаности деце (Bolbi, 2011; Stefanović Stanojević, 2018). Преко 80% дезорганизовано везане деце су деца са искуством злостављања и занемаривања (Hesse & Main, 2006).

Трауме код деце

Трауме код деце један су од разлога који доводи до промена у њиховом развоју и понашању (Van der Kolk, 2007). Значајна количина података говори у прилог томе да постоји јасна, квалитативна разлика између трауматског искуства у детињству и у одраслом добу, што наглашава значај развојне перспективе и интервенција које утицај трауме на развој узимају у обзир (Cloitre et al, 2009; Hodgdon et al, 2016).

Трауме у детињству описују се кроз две главне групе: развојне и шок трауме. Под шок траумама подразумевају се неочекивани, нагли, интензивни, појединачни догађаји негативне природе, који преплављују интензивном непријатношћу и покрећу базичније механизме одбране.

Примери шок траума су брутална насиља у рату, изненадни губитак породице, ситуације опасне по живот, природне непогоде, сексуално злостављање. Развојне трауме односе се на повређујућа искуства која дете током развоја проживљава у интеракцији са особама које о њему брину. Иако ова искуства посматрана као појединачна немају разорну снагу, трауматским их чини њихово понављање и нагомилавање. Развојне трауме сачињене су од понашања родитеља и старатеља и њиховог (не)реаговања на сигнале детета (Stefanović Stanojević i sar, 2018).

Поље истраживања менталног здравља деце, трауме и трауматског стреса усвојило је и термин „комплексна траума“. Појам „комплексна траума“ користи се да означи двоструку природу овог искуства: саму изложеност трауми, а затим и адаптацију на њу која долази са озбиљним импликацијама. Под комплексним траумама мисли се на ефекте хроничног лошег поступања према детету, као и на тренутне и дугорочне исходе на плану афективног везивања, регулације емоција, контроле понашања, когниције, селф-концепта (Cook et al, 2005). Низ одбрана које деца стварају да се заштите од оваквих искустава постају механизми који касније спречавају развој, раст и промене (Stefanović Stanojević, 2018).

Појам шок трауме ближи је ономе како се појам трауме и даље колоквијално и лички употребљава, јер означава догађаје и осећања који су ипак релативно ретки, појединачни и изоловани од свакодневног искуства већине људи. Али, то нису једини начини на које деца могу бити трауматизована. Хроничитет и кумулативност развојне трауме утиче на неуробиолошки аспект развоја, мењајући капацитете детета да интегрише информације у домену сензорног, емоционалног и

когнитивног у кохезивну целину. Искуства која чине ову, углавном невидљиву, скривену трауму креирају рани запис у механизму интеракције између жлезда, хормона и делова мозга, и складиште се у лимбичком кортексу, одакле су тешко доступна рефлексiji и проради, али настављају да утичу на даље путеве развоја и адаптације детета (Bremner et al, 1999; Pole, 2007; Stefanović Stanojević, 2018; Teicher, 2000). Неадекватни услови развоја, доживљај да дете не сме да се ослони на одрасле, или да ће они бити непредвидиви и застрашујући у ситуацијама када су му потребни, дугорочно чине да дете у свим и најмање угрожавајућим ситуацијама, или ситуацијама које подразумевају било какву већу промену, регредира на ниво функционисања лимбичког кортекса – уместо когнитивног процесуирања, активирају се неуролошки примитивнији процеси, а напетост се испољава преко тела – хиперактивности, поремећаја пажње, итд. Деца са искуством трауме енергију морају да инвестирају у преживљавање, те она мањка у области развијања узрасно очекиваних компетенција. Могу да заостају за својим вршњацима у низу развојних достигнућа, учењу и напредовању, као и да имају критично низак доживљај самопоздања и самоефикасности у различитим задацима (Cloitre et al, 2009; Cook et al, 2005; Theicher, 2000).

Интервенције у раном детињству

Интервенције у раном детињству, или ране интервенције, односе се на међусекторски систем пружања подршке деци раног узраста која су под ризиком од лоших развојних и животних исхода, и њиховим породицама (Bruder, 2010; Ђорђевић & Илић, 2019; Guralnick, 2020). И

даље постоје различита виђења о оптималном начину грађења и одржања система раних интервенција. Но, њихов значај је неупитан и данас ове услуге представљају међународни стандард науке и праксе у области подршке породицама мале деце из различитих осетљивих група. Под раним узрастом, оквири до сада развијаних раних интервенција углавном предвиђају период од рођења до треће или пете године живота детета. У том периоду углавном се у понашању деце испољавају први показатељи развојних или здравствених одступања. Чак и када су упадљиви и недвосмислени, на овом узрасту сигнали развојних изазова често не могу бити брзо испраћени јасним дијагнозама и само су увод у различите процене и праћења која чекају дете, и породицу, у годинама које долазе. Системи ране интервенције због тога углавном не дефинишу своје циљне групе кроз конкретне етиологије, ни дијагностичке категорије, већ теже да укључују децу и породице која су скринингом кроз системе здравствене и социјалне заштите или раног образовања уочена да развојем или понашањем одступају од очекиваног, или се налазе у несигурним околностима живота. Услуге савремених раних интервенција померају фокус са самог детета и акценат стављају на подршку целој породици, а кад год је то могуће одвијају се у средини породичног дома, вртића и других места у заједници где дете уобичајено борави, најбоље и најслободније се осећа и најлакше учи и усваја нове вештине (Bruder, 2010; Campbell, 2004; Ђорђевић & Пић, 2019; Guralnick, 2020).

Модел интервенције засноване на афективној везаности, саморегулацији и компетенцијама (АСК)

АСК модел, то јест модел базиран на афективној везаности, саморегулацији и компетенцијама, је флексибилни приступ интервенцији за децу и адолесценте који су искусили комплексну трауму, и њихове старатеље (Arvidson et al, 2001; Hodgdon, 2016; Kinniburgh et al, 2005). Специфично адресира три кључна домена: афективну везаност, саморегулацију и развојне компетенције. Унутар ових домена, модел је организован око десет кључних саставних елемената интервенције:

Афективна везаност

Овај домен интервенције усмерен је на родитеље и/или друге старатеље, и сматра се базом интервенције, јер тек изградња сигурног система везаности са одраслима обезбеђује темељ нужан за све друге развојне компетенције. Састоји се од четири елемента:

1. *Управљање емоцијама* фокусира се на способност родитеља и старатеља да препознају и регулишу сопствена емоционална искуства, кроз психолошку едукацију и подршку, валидацију њихове перспективе и развој вештина праћења сопствених осећања и бригу о себи.
2. *Усклађеност* се тиче капацитета родитеља и деце да исправно тумаче сигнале које једни другима упућују и ефикасно на њих одговарају. Фокус је на позитивном ангажовању између родитеља и детета као бази за награђујуће искуство у овој дијади. Интервенција циља на вештину родитеља да

препозна и узврати на емоционалну потребу која је у позадини дечјег неадекватног понашања. Психолошка едукација у овом сегменту укључује и информације о томе шта су код детета могући окидачи трауматских одговора.

3. *Доследно одговарање* на понашање детета је део интервенције усмерен на капацитете родитеља/старатеља да конзистентно и адекватно одговара на понашање детета. Ова вештина често није довољно развијена због тешкоћа самог родитеља са управљањем емоцијама, и ниске усклађености са дететом.
4. *Рутине и ритуали* фокусирају се на способност развијања предвидивих рутина у старању о детету са циљем подизања доживљаја сигурности детета и помоћи са развојем саморегулације. Клинички рад састоји се развијања рутина које адресирају специфична трауматска искуства и окидаче, на пример различите транзиције у току дана или одлазак на спавање.

Саморегулација

Домен саморегулације адресира способност детета да идентификује, модулира и изражава своја унутрашња искуства. Нарушена саморегулација је кључна одлика која се опажа међу децом изложеном комплексној трауми. У овом домену, постоје три елемента интервенције:

5. *Идентификација афекта* односи се на подршку детету да развија вокабулар који ће служити описивању емоционалног искуства, као и да разуме повезаност емоција и

догађаја који иза њих следе. Деца уче да препознају своја физиолошка стања и унутрашње и спољашње сигнале релевантне за њихове емоције и понашања.

6. *Модулација* адресира способност детета да толерише и издржи повезаност са својим унутрашњим стањима. У овом сегменту интервенције помаже им се да безбедно истражују и граде разумевање своје побуђености, и развијају конкретне стратегије управљања својим телом и емоцијама.
7. *Изражавање емоција* елемент је интервенције који има за циљ да подигне способности детета да идентификује сигурне ресурсе у окружењу и искомуницира емоционално искуство. Дељење емоционалног искуства кључни је аспект људских односа и неспособност дељења утиче на формирање и одржавање здравих и сигурних повезаности са другима.

Компетенције

Домен компетенција фокусиран је на способност детета да стекне темељне вештине нужне за даљи развој. Овај домен има два елемента:

8. *Подстицање развоја егzekутивних функција*, са циљем јачања способности детета да се ефикасније упушта у решавање проблема, планирање и предвиђање. Деца су овде подржана да граде разумевање повезаности акција и исхода, као и да промишљају и опробавају се у доношењу, имплементацији и евалуирању својих избора на различитим питањима.

9. *Развој селфа и идентитета* односи се на развој доживљаја себе као јединственог и позитивног, и на подршку интеграцији искустава из прошлости. Деца су овим елементом интервенције подржана да креирају целовите наративе о свом животу, истраже личне атрибуте и развијају оријентације ка будућности.

Интеграција

10. *Интеграција искуства трауме* је финални елемент интервенције, који има за циљ да повеже горенаведене вештине и подржава дете у изградњи кохерентне, интегрисане слике о себи и потпунијем учешћу у тренутном животу. Овај елемент обухвата развојно прилагођене стратегије за решавање последица изложености трауматским догађајима који настављају да се појављују у менталној реалности детета и да подривају његов развој. У овом елементу интервенције налази се рад на трауматским сећањима и подсетницима, стањима побуђености из одбрамбене каскаде која се покрећу окидачима из садашњег тренутка, и когницијама и самоатрибуцијама које су повезане са траумом.

ЗАКЉУЧАК

Због своје свеобухватности, флексибилности и снажног теоријског утемељења, овај модел је све чешће предмет испитивања и расте количина емпиријске грађе која говори у прилог његовој ефикасности. Приказани модел адресира способности детета да идентификује,

контекстуализује и толерише своја унутрашња искуства, не испуштајући притом рад са старатељима, као нужним актерима подршке детету у активном развијању и коришћењу ових способности. Елементи који сачињавају овај модел представљају јасан водич, али остављају довољно простора за индивидуализацију процеса интервенције у односу на узраст, реалне потребе и могућности корисника. Такође, за разлику од многих приступа, модел не остаје искључиво усмерен на санирање или уклањање болних симптома, већ истовремено гради снаге и капацитете детета које је могуће генерализовати на нове, будуће изазове.

ЛИТЕРАТУРА

- Arvidson, J., Kinniburgh, K., Howard, K., Spinazzola, J., Strothers, H., Evans, M., Andres, B., Cohen, C., & Blaustein, M. E. (2011). Treatment of complex trauma in young children: developmental and cultural considerations in application of the ARC Intervention Model. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 4(1), 34-51. <https://doi.org/10.1080/19361521.2011.545046>
- Bartels, L., Berliner, L., Holt, T., Jensen, T., Jungbluth, N., Plener, P., Risch, E., Rojas, R., Rosner, R., & Sachser, C. (2019). The importance of the DSM-5 posttraumatic stress disorder symptoms of cognitions and mood in traumatized children and adolescents: Two network approaches. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(5), 545-554. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13009>
- Bremner, J. D., Staib, L. H., Kaloupek, D., Southwick, S. M., Soufer, R., & Charney, D. S. (1999). Neural correlates of exposure to traumatic pictures and sound in Vietnam combat veterans with and without posttraumatic stress disorder: A positron emission tomography study. *Biological*

- Psychiatry*, 45(7), 806-816. [https://doi.org/10.1016/S0006-3223\(98\)00297-2](https://doi.org/10.1016/S0006-3223(98)00297-2)
- Bolbi, D. (2011). *Sigurna baza*. Beograd: ZUNS.
- Cloitre, M., Stolbach, B. C., Herman, J. L., Kolk, B. V. D., Pynoos, R., Wang, J., & Petkova, E. (2009). A developmental approach to complex PTSD: Childhood and adult cumulative trauma as predictors of symptom complexity. *Journal of Traumatic Stress*, 22(5), 399-408. <https://doi.org/10.1002/jts.20444>
- Cook, A., Spinazzola, J., Ford, J., Lanktree, C., Blaustein, M., Cloitre, M., DeRosa, R., Hubbard, R., Kagan, R., Liautaud, J., Mallah, K., Olafson, E., & Van Der Kolk, B. (2005). Complex trauma in children and adolescents. *Psychiatric Annals*, 35(5), 390-398. <https://doi.org/10.3928/00485713-20050501-05>
- Đorđević, M., & Ilić, S. (2019). Efikasnost kućnih poseta u procesu rane intervencije-pregled istraživanja. Zbornik rezimea/VI stručno-naučni skup sa međunarodnim učešćem "Aktuelnosti u edukaciji i rehabilitaciji osoba sa smetnjama u razvoju", Beograd, 25-26. maj 2019. godine.
- Hesse, E., & Main, M. (2006). Frightened, threatening, and dissociative parental behavior in low-risk samples: Description, discussion, and interpretations. *Development and Psychopathology*, 18(02). <https://doi.org/10.1017/S0954579406060172>
- Hodgdon, H. B., Blaustein, M., Kinniburgh, K., Peterson, M. L., & Spinazzola, J. (2016). Application of the ARC Model with adopted children: supporting resiliency and family well being. *Journal of Child & Adolescent Trauma*, 9(1), 43-53. <https://doi.org/10.1007/s40653-015-0050-3>
- Išpanović-Radojković, V. (2007). Mentalno zdravlje i afektivna vezanost u detinjstvu. U: Hanak N., Dimitrijević A.,(ur), *Afektivno vezivanje teorija, istraživanja, psihoterapija* (str. 67-78). Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Kinniburgh, K. J., Blaustein, M., Spinazzola, J., & Van der Kolk, B. A. (2005). Attachment, self-regulation, and competency. *Psychiatric Annals*, 35(5), 424-430.
- Pole, N. (2007). The psychophysiology of posttraumatic stress disorder: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 133(5), 725-746. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.5.725>
- Profaca, B., & Arambašić, L. (2009). Traumatski događaji i trauma kod djece i mladih. *Klinička psihologija*, 2(1-2), 53-73.
- Stefanović Stanojević, T., Mihić, I., & Hanak, N. (2012). *Afektivna vezanost i porodični odnosi: razvoj i značaj*. Centar za primenjenu psihologiju.
- Stefanović Stanojević, Tošić Radev, S., & Bogdanović, A. (2018). *Strah je najgore mesto: Studija o ranoj traumi iz ugla teorije afektivne vezanosti*. CPP.
- Schalinski, I., Schauer, M., & Elbert, T. (2015). The Shutdown Dissociation Scale (Shut-D). *European Journal of Psychotraumatology*, 6(1), 25652. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v6.25652>
- Schauer, M., & Elbert, T. (2010). Dissociation following traumatic stress: etiology and treatment. *Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology*, 218(2), 109-127. <https://doi.org/10.1027/0044-3409/a000018>
- Teicher, M. H. (2002). Scars that won't heal: The neurobiology of child abuse. *Scientific American*, 286(3), 68-75.
- Van der Kolk, B. A. (Ed.). (1987). *Psychological trauma*. American Psychiatric Press, Inc.
- Van Der Kolk, B. A. (2007). The Developmental Impact of Childhood Trauma. In L. J. Kirmayer, R. Lemelson, & M. Barad (Eds.), *Understanding Trauma* (1st ed., pp. 224-241). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511500008.016>

EARLY INTERVENTION FOR CHILDREN EXPOSED TO TRAUMA: ARC INTERVENTION MODEL

Nevena Strižak

*University of Belgrade – Faculty of Special
Education and Rehabilitation*

Abstract

When the relationship between the child and those who care for him is characterized by insecurity, unpredictability and fear, and the closest adults treat the child in frightening and overwhelming ways, it affects the child's basic experience of trust in people and the world around him. Long-term consequences remain in terms of child development, mental and physical health, academic achievement, and quality of life and relationships in adulthood. Due to the developmental and health consequences of trauma, which can be seen in early childhood, children who have experienced trauma are often a population that uses early intervention services. However, there are legitimate concerns that the complexity of their experience is not sufficiently recognized by the usual repertoire of procedures and that, as a result, they cannot fully benefit from participation in early intervention programs. Early trauma-focused interventions emphasize the attachment system as the foundation upon which to build clinical intervention and a critical point for recovery. The ARC intervention model, based on Attachment, Self-regulation and Competence is one of the currently developed frameworks, aiming to provide a comprehensive intervention for supporting children with trauma experiences. This paper will provide an overview of basic knowledge about trauma in early-age children, as well as the ARC model as one of the possible approaches with children who have experienced trauma.

Keywords: *early intervention, trauma, attachment theory, children, ARC model*

ЕКО-МАПА У РАНИМ ИНТЕРВЕНЦИЈАМА УСМЕРЕНИМ НА ПОРОДИЦУ – САГЛАСНОСТ ПРОФЕСИОНАЛАЦА У ВЕЗИ СА ЊЕНИМ САДРЖАЈЕМ

Мирјана ЂОРЂЕВИЋ¹, Ненад ГЛУМБИЋ¹, Шпела ГОЛУБОВИЋ²,
Снежана ИЛИЋ¹

¹ Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

² Универзитет у Новом Саду, Медицински факултет Нови Сад

Апстракт

Еко-мапа представља алат за процену формалне и неформалне подршке којој су изложени појединац или породица. У раним интервенцијама усмереним на породицу уз помоћ еко-мапе професионалци показују своју заинтересованост за породицу у целини, успостављајући пријатељски однос са родитељима или старатељима. Циљ овог рада је да се путем квантитативне анализе провери степен сагласности између четири професионалаца у погледу садржаја еко-мапе. Иницијалним узорком обухваћено је 12 професионалаца, полазника Специјалистичких академских студија ране интервенције, који су израдили еко-мапе на основу гледања видео-интервјуа. Случајним избором, издвојене су четири еко-мапе које су подвргнуте даљим анализама. Два независна процењивача анализирали су све четири мапе и пратила: 1) у којој мери постоји сагласност у вези са централним кругом – члановима који чине једну породицу; 2) колико извора формалне и неформалне подршке препознаје сваки професионалац за интервјуисану породицу; 3) да ли професионалци препознају исти број слабих, јаких и стресних веза, као и двосмерних и једносмерних? Добијени резултати показују да су у све четири еко-мапе идентично приказани чланови породице, да се два професионалаца слажу око тога да је породица остварила укупно 23 контакта са различитим пружаоцима подршке, док преостала два долазе до другачијих резултата, као и да нема подударња у односу на број веза различитог интензитета и смера.

Кључне речи: еко-мапа, графички приказ подршке, ране интервенције

Ране интервенције усмерене на породицу

Иако се корени раних интервенција које су усмерене или усредсређене на породицу препознају у радовима Карла Роџерса (*Carl Rogers*) (педесетих година прошлог века) и Бронфенбренера (*Urie*

Bronfenbrenner) (седамдесетих година прошлог века), ове праксе се интензивно развијају и примењују тек од деведесетих година (*Dunst & Espe-Sherwindt, 2016*). Оне подразумевају да се породицама пружа индивидуализована и флексибилна подршка која је усклађена са породичним потребама (*Espe-Sherwindt, 2008*), а којом се тежи

да родитељи унапреде своје компетенције успостављајући што више интеракција са својом децом у природном окружењу кроз коришћење многобројних прилика за дететово учење и ангажовање (Dunst & Espe-Sherwindt, 2016). Основни принципи овако конципираних раних интервенција односе се на то: 1) да је породица константа у животу детета; 2) да се у контакту са родитељима од професионалаца очекује да деле потпуне и непристрасне информације како би породице доносиле информисане одлуке; 3) да је циљ интервенција препознавање породичних снага и њихово јачање (Dunst & Espe-Sherwindt, 2016).

Еко-мапа

Еко-мапа представља алат за процену формалне и неформалне подршке којој су изложени појединац или породица. Користи се од седамдесетих година прошлог века, када је развијена од стране социјалне раднице Ен Хартман (*Ann Hartman*) (Calix, 2004). Најчешће се израђује цртањем кругова, линија и стрелица, као и исписивањем личних имена или назива који симболизују групе или неке друге изворе подршке у заједници (Libbon et al., 2019). Уз помоћ еко-мапе професионалци се могу упознати са структуром породице, квалитетом односа који постоје унутар ње, али и релацијама које се успостављају између породице и заједнице. Овај алат има широку примену и може се користити у раду са породицама чији су чланови жртве насиља (Alarcon et al., 2022; Sá et al., 2023), особе са развојним сметњама и тешкоћама (Dias et al., 2020), као и хроничним здравственим тегобама (Souza et al., 2016; Woodgate et al., 2023). Додатно, у литератури се веома често описује и примена модификованих еко-мапа – нпр. духовних

еко-мапа (*spiritual eco-maps*) код особа из одређених верских заједница (Limb et al., 2022; Limb et al., 2023) или поткултура (Hodge, 2019; Hodge & Limb, 2009).

Садржаји еко-мапа се могу анализирати квантитативно (нпр. израчунавањем или пребројавањем веза у односу на њихов тип и интензитет) и квалитативно (нпр. описивањем и интерпретирањем односа на основу ученог квалитета) (Manja et al., 2021). Иако се примењују неколико деценија, нема много података о томе да се еко-мапе сматрају валидним и поузданим алатом за процену породичних односа и начина на који породица функционише. У једној студији из области социјалног рада показано је да постоји висок степен корелације између препознатих извора социјалне подршке уз помоћ еко-мапе и других проверених инструмената (Calix, 2004). Баумгартнер и сарадници (Baumgartner et al., 2012) дошли су до закључка да се различити информанти (дете, родитељ и васпитач) не слажу у вези са изворима подршке који постоје у окружењу за конкретно дете, али су ове разнолике перспективе представили као предност примене еко-мапе ради добијања што већег броја информација. У једној португалској студији показано је да постоје разлике у мишљењима између три групе професионалаца у погледу корисности, могућности примене и заинтересованости за еко-мапу. Лекари и медицинске сестре су сматрали да еко-мапа није користан инструмент, стога га и не примењују у својој пракси, док социјални радници наводе супротно (Monteiro et al., 2022).

Посебно место еко-мапе имају у раним интервенцијама усмереним на породицу, где њиховом применом професионалци показују своју заинтересованост за породицу у целини. Додатно, током израде еко-мапе стручњаци имају прилику да успоставе

пријатељски однос са родитељима или старатељима, да покажу поштовање према породици, као и своје вештине активног слушања (McWilliam, 2010).

Кораци у изради еко-мапе

У интервенцијама усмереним на породицу израда еко-мапе представља један од почетних корака успостављања интеракције са породицом. Еко-мапу израђује професионалац тако што, док разговара са родитељима, добијене одговоре црта на папир. Израда обично почиње цртањем круга у централном делу папира и уношењем података у њега који су добијени одговором на питање ко све живи са дететом. Затим се родитељи питају за чланове шире породице и они се цртају у мање кругове, обично изнад централног круга. Након тога се родитељима поставља питање о томе са којим установама, професионалцима или групама одржавају контакте и ови подаци о формалним изворима подршке се обично бележе испод централног круга. На средини листа, лево и десно од породице, уносе се подаци о колегама, рекреативним активностима и друштвеним групама којима родитељи припадају. Сви кругови се са централним кругом повезују линијама које означавају квалитет и интензитет подршке. Какву ће линију професионалац нацртати зависи од тога како је он разумео одговоре на питања: „Какав однос имате са...?“, „Како се слажете са...?“, „Колико често се виђате или разговарате са њима?“, „Ако би се нешто десило вашем детету, коме бисте прво јавили?“ итд. (Dalmau et al., 2017). Дебљина линије обично означава интензитет везе (што је линија дебља, веза је јача), испресецане линије представљају стресне релације, а стрелице показују

смер интеракције. Такође, еко-мапа може дати податак о врсти подршке коју породица или појединац добијају (нпр. емоционална, информациона, материјална, друштвена итд.). Врста подршке се може означити бројевима, облицима или бојама (Baumgartner et al., 2012). Саставни део еко-мапе је и легенда са објашњењима (Dalmau et al., 2017; Baumgartner et al., 2012).

ЦИЉ

Циљ овог рада је да се путем квантитативне анализе провери степен сагласности између четири професионалца у погледу садржаја еко-мапа.

МЕТОД

Узорак

Узорком су обухваћене четири еко-мапе израђене од стране четири професионалца који похађају Специјалистичке академске студије ране интервенције у детињству на Медицинском факултету у Новом Саду.

Процедура

По завршетку теоријске и практичне обуке из раних интервенција усмерених на породицу (област еко-мапа и интервју базиран на рутинама) 12 професионалаца, полазника Специјалистичких академских студија ране интервенције, добило је задатак да код куће самостално погледа снимак интервјуа базираног на рутинама (*The Routines-Based Interview*) у ком Робин Мек Вилијам (*Robin McWilliam*) разговара са родитељима малог детета прикупљајући, између осталог, и податке за еко-мапу. Уз линк на ком се налази преведен (титлован)

филм на српски језик, професионалци су добила и Протокол за вођење интервјуа базираног на рутинама (McWilliam, 2009), као и Контролну чек-листу за вођење интервјуа и израду еко-мапе (Табела 1) (McWilliam, 2009).

Табела 1

Део Контролне чек-листе за вођење интервјуа и израду еко-мапе

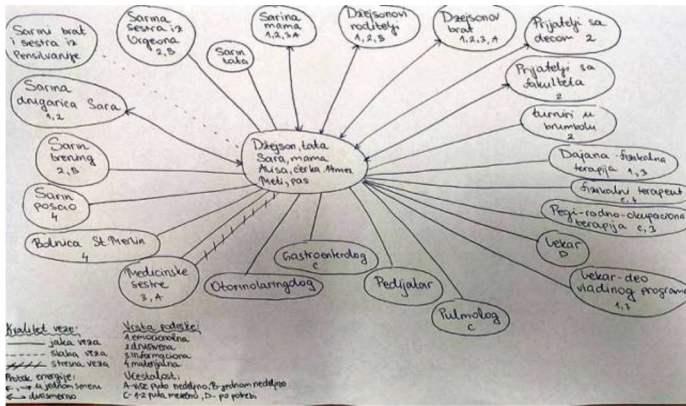
Да ли су водитељи интервјуа ...

Еко-мапа

1. ... поздравили породицу и представили се, укључујући и информације о томе шта ће свака особа радити (нпр. писати белешке)?
2. ... саопштили породици сврху еко мапе (нпр. формирање увида о томе на кога породица може да рачуна као извор подршке, укључујући пријатеље и породицу)?
3. ... рекли члановима породице да не морају да кажу оно што не желе?
4. ... питали породицу ко живи у кући са дететом и означили простор у средини папира у коме треба да прикажу те особе?
5. ... питали за узраст остале деце?
6. ... питали за ширу породицу особе која даје информације?
7. ... нацртали изворе неформалне подршке изнад оквира уже породице?
8. ... за сваки облик неформалне подршке, поставили додатна питања ради процене нивоа подршке (нпр. колико често испитаник разговара или се виђа са особом од које добија подршку)?
9. ... за сваки облик подршке, нацртали линије нивоа подршке (тј. велика, умерена, тек присутна, стресна)?
10. ... питали за ширу породицу са стране одраслог партнера (нпр. супруг/супруга)?
11. ... питали за пријатеље, укључујући најбољег пријатеља особе која даје информације?
12. ... питали за суседе?
13. ... питали за духовну подршку (нпр. црква, синагога, џамија)?
14. ... питали за посао, укључујући и колико је добро плаћен и колико одрасли воле свој посао? Да ли је плата добра?
15. ... питали за неке рекреативне активности чланова породице?
16. ... питали за услуге које користи било ко у породици, а нарочито дете у раној интервенцији/специјалном образовању?
17. ... за сваки облик формалне подршке, поставили додатна питања ради процене нивоа подршке (нпр. колико се испитанику свиђа пружалац подршке)?
18. ... питали за здравствене раднике који раде са дететом?
19. ... питали за финансијску подршку (тј. службе које плаћају разне ствари)?
20. ... након што је породица рекла да нема више ниједан облик подршке, питали породицу шта мисли о слици?
21. ... поновили да ће се те информације користити као помоћ породици да оствари циљеве које ће поставити у наставку?
22. ... рекли породици шта ће се десити са еко-мапом (нпр. прави се копија за породицу, ставља се у досије)?

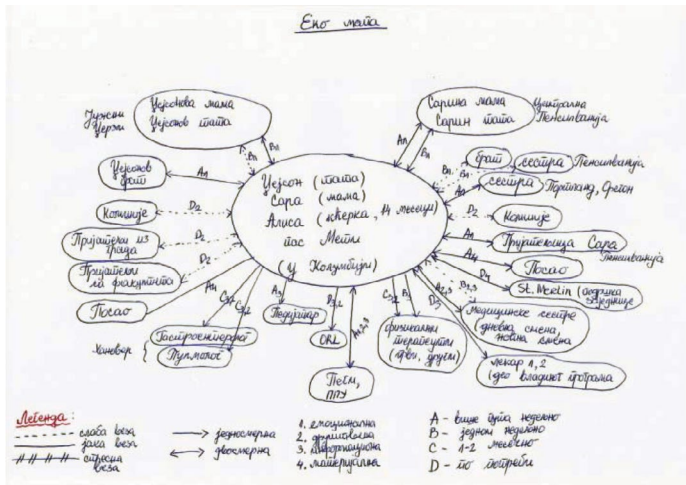
Слика 3

Еко-мапа број 3



Слика 4

Еко-мапа број 4



РЕЗУЛТАТИ

У Табели 2 дат је приказ квантитативне анализе садржаја еко-мапа у погледу броја чланова породице и остварених веза са изворима подршке. Оба процењивача су дошла до истих података након независне анализе све четири мапе.

На основу података из Табеле 2 можемо уочити да се сва четири професионалца у потпуности слажу само око тога ко чини примарну породицу. Са друге стране, два

професионалца се слажу око тога да је породица остварила укупно 23 контакта са различитим пружаоцима подршке, док преостала два долазе до другачијих бројева (25 и 26). Означавајући интензитет веза, два професионалца користе ознаке за слабе, јаке и стресне, док преостала два уводе по још једну додатну категорију (неидентификоване везе – постоје на мапи, али их нема у легенди и врло јаке везе). Нема подударанја у односу на број веза различитог интензитета, као и на број веза различитог смера.

Табела 2

Анализа садржаја еко-мапа – број чланова породице, формалних и неформалних извора подршке и веза различитог интензитета и смера

Еко-мапа	Чланови који чине породицу	Извори подршке		Интензитет	Смер релације			
		неформална	формална		двосмеран	једносмеран	без смера	
Број 1	Три члана породице и пас	14	11	Слаб	3	17	1	7
				Јак	10			
				Стресан	2			
				Неидентификован	10			
Број 2	Три члана породице и пас	12	11	Врло јак	8	12	8	3
				Јак	12			
				Слаб	2			
				Стресан	1			
Број 3	Три члана породице и пас	12	11	Слаб	1	6	0	17
				Јак	21			
				Стресан	1			
Број 4	Три члана породице и пас	16	10	Слаб	8	19	6	1
				Јак	18			
				Стресан	0			

ДИСКУСИЈА СА ЗАКЉУЧНИМ РАЗМАТРАЊИМА

Ово истраживање спроведено је са циљем да се провери и анализира степен сагласности између четири професионалца у погледу квантитативног садржаја еко-мапа. Иако су професионалци слушали и гледали исти интервју, они се у потпуности слажу само око податка ко чини породицу, док различито интерпретирају и приказују интензитет веза између породице и окружења, њихов смер, као и број остварених контаката са изворима подршке у заједници.

Говорећи о неким мањкавостима еко-мапа, Кенеди (Kennedi, 2010, према Манја, 2021) наводи да може доћи до нетачности у цртању, и то услед тога што професионалци нису добили довољно инструкција, што их нису адекватно разумели, или пак због тога што имају различите способности да

информације које су чули визуелно представе. Могуће је да ови разлози објашњавају зашто се еко-мапе наших професионалаца разликују. Претпостављамо да се разлике у укупном броју контаката које породица остварује могу приписати томе да професионалци можда нису имали довољну брзину цртања, те да су неке изворе пропустили и нису успели да их графички означе, или да су субјективно доносили одлуке о томе који се контакти могу удружити у групе, а који можда раздвојити. Субјективност тумачења и тежња ка означавању веза на друштвено пожељан начин су додатне критике које се приписују еко-мапама (Kennedi, 2010, према Манја, 2021). Такође, Баумгартнер и сарадници (Baumgartner et al., 2012) наводе да је за тачност еко-мапа од пресудног значаја постојање детаљног протокола који садржи текстуалне информације, графичке ознаке и примере који одговарају одређеним везама (нпр.

мамини родитељи могу помагати породицу у финансијском смислу, али у исто време стварати стрес код партнера, па ту везу треба обележити као јаку и стресну у исто време). Наши професионалци су кроз обуку добили информације о начину обележавања веза, такође и текстуалну чек-листу, али је изостао детаљан протокол који садржи графичке ознаке и реалне примере.

Иако се сматра да је еко-мапа значајан алат који може имати практичну и истраживачку сврху (Baumgartner et al., 2012; Calix, 2004), резултати ове анализе нам указују на то да се подаци добијени у њој морају са опрезом тумачити, и да се може десити да различити професионалци у разговору са истом породицом дођу до другачијих графичких приказа.

ЛИТЕРАТУРА

- Alarcon, M. F. S., Cardoso, B. C., Ala, C. B., Damaceno, D. G., Sponchiado, V. B. Y., & Marin, M. J. S. (2022). Elderly victims of violence: family assessment through the Calgary model. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 43, e20200218. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2022.20200218>
- Baumgartner, J., Burnett, L., DiCarlo, C. F., & Buchanan, T. (2012). An inquiry of children's social support networks using eco-maps. *Child & Youth Care Forum*, 41(4), 357-369. <https://doi.org/10.1007/s10566-011-9166-2>
- Calix, A. R. (2004). *Is the ecomap a valid and reliable social work tool to measure social support?* Louisiana State University and Agricultural & Mechanical College.
- Dalmau, M., Balcells-Balcells, A., Giné, C., Cañadas, M., Casas, O., Salat, Y., Farré, V., & Calaf, N. (2017). How to implement the family-centered model in early intervention. *Anales de psicología*, 33(3), 641-651. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.33.3.263611>
- Dias, B. C., Marcon, S. S., Reis, P. D., Lino, I. G. T., Okido, A. C. C., Ichisato, S. M. T., & Neves, E. T. (2020). Family dynamics and social network of families of children with special needs for complex/continuous cares. *Revista Gaúcha de Enfermagem*, 41, e20190178. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2020.20190178>
- Dunst, C. J., & Espe-Sherwindt, M. (2016). *Family-Centered Practices in Early Childhood Intervention*. Handbook of Early Childhood Special Education, 37-55. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28492-7_3
- Espe-Sherwindt, M. (2008). Family-centred practice: Collaboration, competency and evidence. *Support for Learning*, 23(3), 136-143.
- Hodge, D. R. (2019). Spiritual assessment with refugees and other migrant populations: A necessary foundation for successful clinical practice. *Journal of Religion & Spirituality in Social Work: Social Thought*, 38(2), 121-139. <https://doi.org/10.1080/15426432.2019.1597663>
- Hodge, D. R., & Limb, G. E. (2009). Establishing the preliminary validity of spiritual ecomaps with Native Americans. *Clinical Social Work Journal*, 37, 320-331. <https://doi.org/10.1007/s10615-009-0203-7>
- Libbon, R., Triana, J., Heru, A., & Berman, E. (2019). Family skills for the resident toolbox: The 10-min genogram, ecomap, and prescribing homework. *Academic Psychiatry*, 43, 435-439. <https://doi.org/10.1007/s40596-019-01054-6>
- Limb, G. E., Hodge, D. R., Suggs, A., & Higgins, R. (2022). Psychological assessment involving spirituality with members of the Church of Jesus Christ of Latter-Day Saints. *Psychology*, 12(9), 690-702. <https://doi.org/10.17265/2159-5542/2022.09.002>
- Limb, G. E., Hodge, D. R., Suggs, A., & Higgins, R. (2023). Examining spiritual ecograms in child welfare settings with members of The Church of Jesus Christ of Latter-day

Saints. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 40(1), 81-90. <https://doi.org/10.1007/s10560-021-00767-8>

- Manja, V., Nrusimha, A., MacMillan, H. L., Schwartz, L., & Jack, S. M. (2021). Use of ecomaps in qualitative health research. *The Qualitative Report*, 26(2), 412-442. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2021.4565>
- McWilliam, R. (2010). Early intervention in natural environments: A five component model. *Early Steps*, 1-16.
- McWilliam, R. A. (2009). *Protocol for the routines-based interview*. Chattanooga: Siskin Children's Institute.
- Monteiro, M. C. D., Martins, M. M., & Schoeller, S. D. (2022). Consensus on scales for an interdisciplinary health assessment tool for the elderly population. *Rev Rene*, 23, e78471. <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20222378471>
- Sá, J. D. S., Menegaldi, C., Garcia, L. F., & Grossi-Milani, R. (2023). Use of the genogram and ecomap in the assessment of family relationships of children in situations of vulnerability and violence. *Saúde em Debate*, 46, 80-90. <https://doi.org/10.1590/0103-11042022E507>
- Souza, Í. P. D., Bellato, R., Araújo, L. F. S. D., & Almeida, K. B. B. D. (2016). Genogram and ecomap as tools for understanding family care in chronic illness of the young. *Texto & Contexto-Enfermagem*, 25(4). <https://doi.org/10.1590/0104-07072016001530015>
- Woodgate, R. L., Isaak, C., Kipling, A., Kirk, S., & Keilty, K. (2023). Respite care: qualitative arts-based findings on the perspectives and experiences of families of children and youth with special healthcare needs residing in Manitoba, Canada. *BMJ open*, 13(6), e073391. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2023-073391>

ECO-MAP IN EARLY FAMILY-FOCUSED INTERVENTIONS – PROFESSIONAL CONSENSUS REGARDING ITS CONTENT

Mirjana Đorđević¹, Nenad Glumbić¹, Špela Golubović², Snežana Ilić¹

¹University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

²University of Novi Sad, Faculty of Medicine Novi Sad

Abstract

The eco-map represents a tool for assessing the formal and informal support that individuals or families receive. In early family-focused interventions, professionals demonstrate their interest in the family as a whole, establishing a friendly relationship with parents or caregivers through the use of the eco-map. The aim of this study is to quantitatively analyse the level of consensus among four professionals regarding the content of eco-maps. The initial sample included 12 professionals, participants in Specialist Academic Studies of Early Intervention, who created eco-maps based on watching video interviews. Four eco-maps were randomly selected for further analysis. Two independent evaluators analysed all four maps and observed: 1) the degree of consensus regarding the central circle – the members comprising a family; 2) how many sources of formal and informal support each professional recognized for the interviewed family; 3) whether the professionals recognised the same number of weak, strong, and stressful relationships, as well as bidirectional and unidirectional ones. The results show that all four eco-maps identically depicted family members, with two professionals agreeing that the family had a total of 23 contacts with different support providers, while the remaining two arrived at different results. Additionally, there were no matches concerning the number of relationships of different intensities and directions.

Keywords: *eco-map, graphical representation of support, early interventions*

ИНТЕРВЕНЦИЈА У ОКВИРУ МОТОРИЧКИХ ФУНКЦИЈА КОД ДРАВЕТОВОГ СИНДРОМА – ПРИКАЗ СЛУЧАЈА

Александра БУРИЋ ЗДРАВКОВИЋ, Ема БЕСЛАЋ*, Гордана ЧИЗМАР*,
Александра М. ПАВЛОВИЋ

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Студија описује закључке једногодишње моторичке интервенције спроведене код петогодишњег дечака са Драветовим синдромом. За процену моторичких способности коришћене су кратке верзије суптестова другог издања Бруникс-Осеретског теста. Програм интервенције који је осмишљен допринео је побољшању дечакове моторичке способности, односно равнотеже и мануелне спретности. Ипак, важно је нагласити опрезност при генерализацији резултата, имајући у виду специфичност студије случаја.

Кључне речи: Дравет синдром, интелектуална ометеност, моторичке функције

УВОД

Драветов синдром (ДС), назван и тешка миоклоничка епилепсија у детињству, ретка је развојна и епилептичка енцефалопатија, за коју се процењује да се јавља у распону од 1:15500 (Juandó-Prats et al., 2021; Myers et al., 2017) до 1:40000 живорођених (Anwar et al., 2019). Термин епилептичка енцефалопатија је феномен описан као погоршање понашања, или регресија, заједно са когнитивним падом, услед епилептогене активности током периода сазревања мозга (Khan & Al Baradie, 2012).

Знаци ДС обично се појављују у првој години живота, најчешће између петог и осмог месеца, код претходно здравог детета. Карактеришу их чести продужени напади, епилептички статусни догађаји, значајна

когнитивна кашњења, абнормалности спавања, моторички поремећаји и озбиљне потешкоће у понашању које подсећају на поремећај из спектра аутизма, као и репетитивно понашање и поремећај хиперактивности са дефицитом пажње (Villas et al., 2017). Многа деца захтевају 24-часовну негу, а морталитет пре одраслог доба процењује се на 15 до 20% (Skluzacek et al., 2011).

Поред претходно наведених карактеристика и коморбидитета, ДС укључује дисаутономију (аутономну неуропатију), атаксију, проблеме са исхраном и високу стопу изненадне неочекиване смрти (Skluzacek et al., 2011; Villas et al., 2017). Квалитет живота везан за здравље типично је нижи код деце са ДС, него што је то случај у општој популацији и популацији деце са епилепсијом која није класификована

* Студент докторских академских студија

као ДС (Brunklau et al., 2011). Заостајање у развоју примећује се напредовањем старости. Хипотонија се може открити код већине деце старости око годину дана. Атаксија, која се примећује када дете почне да хода, као и дисаутономија, имају различиту учесталост и варијацију. Обично нема знакова неуроразвојног кашњења до почетка активности напада, али убрзо након првог напада појављују се типични знаци, као што су несигуран, атипичан ход, потешкоће у координацији, равнотежи, недостатак могућности конструисања реченице и дефицит финих моторичких способности (Anwar et al., 2019).

Почетни напади углавном се јављају у инфекцијама и при повишеној телесној температури. Зато клиничка слика у почетку подсећа на фебрилне конвулзије (Dravet, 2011). Између друге и четврте године живота појављују се и остале врсте напада: миоклонизми, загледавања, парцијални напади, напади одсутности, фокални напади, стања смањене свести итд. Изненадни фактори као што су грозница, вакцинација, топла купка, трепћућа светла и узбуђење најчешћи су окидачи напада, који су често продужени и трају више од 10 до 15 минута, неретко еволуирајући у епилептички статус. То је најопасније стање у којем је угрожен живот детета и такав дуготрајан напад може се зауставити само у болничким условима (Dravet et al., 2005). Епилепсија је обично рефракторна на стандардне антиепилептичке лекове, а од друге године живота код ове деце региструју се озбиљна когнитивна, бихевиорална и моторичка оштећења (Brunklau et al., 2011). Иако стратегије третмана засноване на доказима до сада нису успеле да значајно промене или побољшају исход клиничке слике код ДС (Brunklau, 2019), веома је важно радити на рехабилитацији

компромитованих когнитивних, бихевиоралних, моторичких, комуникацијских и социјалних вештина (Nabbout et al., 2019).

У раном детињству и предшколском узрасту као посебно важна истиче се моторичка процена. Њена значајност кључна је због креирања што детаљнијег плана рехабилитације који би се свакодневно спроводио у вртићу и обезбедио квалитетан третман моторичких способности у оквиру индивидуалног развојно-рехабилитационог плана за децу с различитим неуроразвојним поремећајима. Правилно пружање подршке при развоју моторичких вештина у овом узрасту важно је за касније успостављање што веће самосталности детета са сниженим развојним потенцијалом (Djuric-Zdravkovic et al., 2021). Код деце с ДС, због сталне регресије моторичког домена, спровођење подстицајног индивидуалног развојно-рехабилитационог плана добија још већи значај. Једно од могућих образложења је то што моторичка вежба ојачава механизме неуронске заштите који се односе на биохемијске и структурне промене, а које имају инхибиторни ефекат на претерану електричну активност. Верује се да се током вежбања епилептичка пражњења могу смањити или чак нестати (Carrizosa-Moog et al., 2018), као и да је могуће допринети очувању коштане масе која може бити умањена због антиепилептичких лекова (Arida et al., 2013).

У иностраној литератури постоји веома мало истраживачких података на ову тему, а у домаћим изворима ниједан, који је познат ауторима овог истраживања. Имајући у виду овакву неоправдану дефицитарност и несумњиви значај стимулативног моторичког третмана, циљ рада је да процени резултате програма моторичке интервенције код једног дечака с ДС.

МЕТОД

Ово истраживање реализовано је кроз студију случаја. Током годину дана спроведена је стимулативна развојна олигофренолошка интервенција у моторичком домену код мушког детета са ДС. Интервенција је спроведена у вртићкој развојној групи. Истраживање су писменим путем одобрили родитељи дечака, као и управа вртићке развојне групе.

Карактеристике учесника. На почетку развојне интервенције, дечак је био стар пет година и два месеца и имао је дијагностикован ДС од стране надлежне педијатријске установе у Србији, као и умерену интелектуалну ометеност. Према извештајима мајке, конвулзије су почеле да се појављују неколико пута дневно у време када је дечак био стар око четири месеца, а затим су се смањивале употребом медикамената.

Прикупљање информација. Непосредно пре почетка стимулативне интервенције обављен је интервју са мајком детета, како би се прикупили подаци о дечаковим преференцијама и развојним могућностима, у циљу темељног и адекватног планирања. Једном у два месеца вођени су нови интервјуи, уз евидентирање најповољније и најнеповољније тачке интервенције, омогућавајући тиме адекватно преформулисавање циљева и методологије рада. Након периода оправданог одсуствовања са интервенције, који је био дужи од 15 дана, евидентирали су се развојни „добаци и губици“ у моторичком домену (укупно два пута током радне вртићке године). Прикупљене су и информације о социјалном и бихевиоралном статусу детета, како би се провериле могуће промене током интервенције. Циљеви и методологија, као и коначна

рефлексија рада бележени су за потребе сваке сесије током интервенције. Након иницијалне процене осмишљен је посебан програм интервенције за дечака са ДС.

Интервенција. Стимулативна моторичка интервенција спроведена је током једне вртићке радне године почевши од 1. септембра, при чему је дете имало две недељне сесије моторичке стимулације, сваку у трајању од 45 минута. Није било интервенција током летњег годишњег одмора родитеља (две седмице у августу) и државних празника. Дете је веома ретко одсуствовало са планираних сесија, увек са оправданим разлозима, те се може констатовати да је интервенција спровођена редовно. Програм моторичке интервенције изграђен је према следећим окосницама: (а) иницијална дијагноза детета (због разумевања нивоа моторичког развоја и прилагођавања типа вежби које ће се изводити); (б) индивидуализација сесија/часова; (в) коришћење различитих задатака и материјала; (г) когнитивна стимулација, кроз моторичке задатке; и (д) тежња ка побољшању основних моторичких вештина и односа са вршњацима. Дете је подвргнуто програму моторичке интервенције у сензорно-моторичкој сали вртића који је похађало. Коришћени су различити преносиви материјали (лопте, машини, конопци, балони, шведска клупа, душеци), као и трамполина пречника 80 cm.

За период од прва два месеца интервенције дефинисани су следећи циљеви: извођење скокова са спојеним ногама, бацање лопте у фиксну мету са кратке удаљености, ходање по ниској шведској клупи и самостално скакање на трамполини. За постизање ових циљева креирано је различито задаци. Међутим, дете није могло да скаче са скупљеним ногама и самостално да хода по шведској клупи,

али је показивало велико одушевљење за скакање на трамполини. С обзиром на потешкоће у извршавању задатака, ови циљеви су одржани и током наредних месеци. Како је дечак стицао одређене моторичке вештине, постављали су се захтевнији задаци; на пример, у случају бацања лопте, растојање од мете је повећано. Други аспект на коме се радило је социјализација. Прве четири интервентне сесије биле су организоване кроз индивидуални рад, а након тога за сваку сесију изабран је друг/другарица из развојне групе који ће се придружити активностима са дечаком. Ова стратегија имала је за циљ да фаворизује мотивацију за извршавање предложених задатака и побољша вештине у оквиру социјалног развоја.

Инструмент

За процену моторичких способности и припрему планирања интервенције коришћене су кратке верзије суптестова другог издања *Бруинкс-Осеретског теста моторичких способности (БОТ-2) (The Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, Second Edition; Bruininks & Bruininks, 2005)*. БОТ-2 се користи као стандардизована мера нивоа моторичке способности деце и адолесцената од четири до 21 године и састоји се из четири области: fine мануелне контроле, мануелне координације, телесне координације и снаге и агилности (Deitz et al., 2007). За потребе овог истраживања коришћени су суптестови: прецизност fine моторике и фина моторичка интеграција (процена fine мануелне контроле), мануелна спретност и координација горњих екстремитета (процена мануелне координације), билатерална координација и равнотежа (процена телесне координације) и брзина и

агилност трчања и снага (процена снаге и агилности).

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА СА ДИСКУСИЈОМ

У Табели 1 приказани су резултати на суптестовима који су процењивани током целе вртићке године. Резултати су бележени двомесечно. На основу података могуће је потврдити да током целе вртићке године није дошло до напретка у задацима који чине fine моторичку прецизност и рафинирану моторичку интеграцију. У литератури се наводи да деца са ДС показују дефиците у fine моторици и координацији, као и моторичкој интеграцији (Wirrell et al., 2017). Ова чињеница може помоћи у разумевању ниског резултата детета у овим суптестовима. Међутим, треба напоменути да током интервенције није обављен никакав специфичан рад на нивоу fine мануелне контроле, што такође може оправдати чињеницу изостанка напретка у овој области (Wirrell et al., 2017).

Подаци представљени у Табели 1, у вези са потешкоћама у мануелној спретности и координацији, поткрепљују налазе претходног истраживања које описује проблеме уочене код деце са ДС у овим аспектима (Wirrell et al., 2017). Уочава се да је скор у каснијим фазама интервенције бољи, у односу на почетну процену и констатује се да су побољшања у мануелној спретности регистрована током целог програма интервенције. У овој области дечак је остварио највеће постигнуће у односу на све остале задатке. Утврђено је да је дошло до стагнације после дужег дечаковог одсуствовања са интервенције. Ова чињеница упућује на значај континуираног спровођења ове интервенције за развој мануелне спретности и координације код

деце са ДС. Што се тиче равнотеже и билатералне координације, подаци приказани у Табели 1 такође показују лош резултат, што је у складу са налазима из литературе који истичу да деца са ДС имају потешкоће у ова два аспекта (Brunklau et al., 2015). Ход је у озбиљној дисфункцији код деце са ДС (Wyers et al., 2019), што објашњава низак ниво равнотеже. Међутим, равнотежа је задатак који се такође издваја као успешан код дечака с ДС, након спроведене интервенције, као и почетно освајање поскока на једној нози. Што се тиче координације горњих екстремитета и снаге, код дечака није забележен напредак, а у литератури није пронађена ниједна референца која би компаративно послужила за анализу оваквог резултата.

Што се тиче композитног моторичког скорa ове студије могуће је уочити да је дошло до промена код детета током једногодишњих сесија, с обзиром на то да је почетна вредност била нула поена, а да је последња процена завршена са седам бодова. Добијени резултати су показали тренд развоја, посебно у мануелној спретности и равнотежи. Неопходно је наставити са програмом моторичке интервенције како би се побољшао квалитет моторичког профила детета. Поред изнетих података, забележене су позитивне промене у бихевиоралном и социјалном аспекту, као и мањи број напада, али за ову прилику они неће бити посебно разматрани.

Табела 1

Резултати дечака на БОТ-2 током једногодишње интервенције

Процена по месецима током трајања интервенције						
Суптест	1.месец	3.месец	5.месец	7.месец	9.месец	11.месец
1 – Прецизност фине моторике						
1 Попуњавање звездице	0	0	0	0	0	0
2 Цртање линије кроз путању	0	0	0	0	0	0
2 – Фина моторичка интеграција						
3 Копирање кругова који се преклапају	0	0	0	0	0	0
4 Копирање дијаманта	0	0	0	0	0	0
3 – Мануелна спретност						
5 Низање блокова	0	1	1	2	3	3
4 – Билатерална координација						
6 Додиривање носа кажипрстом, затворених очију	0	0	0	0	0	0
7 Окретање палчева и кажипрста	0	0	0	0	0	0
5 – Равнотежа						
8 Корачање по правој линији пета-прсти	0	1	1	2	2	3
6 – Брзина и агилност трчања						
9 Поскок на једној нози	0	0	0	1	1	1
7 – Координација горњих екстремитета						
10 Хватање избачене лопте – једном руком	0	0	0	0	0	0
11 Вођење лопте – наизменично	0	0	0	0	0	0
8 – Снага						
12 Склекови колена или пуни склекови	0	0	0	0	0	0
Композитни моторички скор	0	2	2	5	6	7

ЗАКЉУЧАК

Може се закључити да је и поред једногодишње стимулативне интервенције дечак са ДС показао низак степен развоја моторичких вештина. Међутим, програм интервенције који је стратешки осмишљен за њега допринео је побољшању његове моторичке способности, односно равнотеже и мануелне спретности, поред тога што је био од суштинског значаја за постизање позитивних резултата у погледу развоја понашања и социјалног живота детета. Мајка је истакла да је дошло до значајно мањег броја регистрованих напада током трајања интервенције. Чињеницу да се ради о студији случаја са само једним дететом, као и постојање малог броја доступних истраживања везаних за ову област код ДС, сматрамо ограничавајућим факторима студије. То отежава детаљнију анализу резултата добијених у моторичкој евалуацији. Но, препоруке свакако обухватају даљу примену моторичке стимулације код деце с ДС у свим сферама ове развојне области, с обзиром на регистровану ефикасност.

ЛИТЕРАТУРА

- Anwar, A., Saleem, S., Patel, U. K., Arumathurai, K., & Malik, P. (2019). Dravet syndrome: An overview. *Cureus*, 11(6), e5006. <https://doi.org/10.7759/cureus.5006>
- Arida, R. M., de Almeida, A. C. G., Cavalheiro, E. A., & Scorza, F. A. (2013). Experimental and clinical findings from physical exercise as complementary therapy for epilepsy. *Epilepsy & Behavior*, 26(3), 273-278. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2012.07.025>
- Bruininks, R. H., & Bruininks, B. D. (2005). *Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, Second Edition*. NCS Pearson.
- Brunklaus, A. (2019). Dravet syndrome – Time to consider the burden beyond the disease. *European Journal of Paediatric Neurology*, 23(3), 344. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2019.05.006>
- Brunklaus, A., Dorris, L., & Zuberi, S. M. (2011). Comorbidities and predictors of health-related quality of life in Dravet syndrome. *Epilepsia*, 52(8), 1476-1482. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2011.03129.x>
- Brunklaus, A., Ellis, R., Stewart, H., Aylett, S., Reavey, E., Jefferson, R., Jain, R., Chakraborty, S., Jayawant, S. & Zuberi, S. M. (2015). Homozygous mutations in the SCN1A gene associated with genetic epilepsy with febrile seizures plus and Dravet syndrome in 2 families. *European Journal of Paediatric Neurology*, 19(4), 484-488. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2015.02.001>
- Carrizosa-Moog, J., Ladino, L. D., Benjumea-Cuartas, V., Orozco-Hernández, J. P., Castrillón-Velilla, D. M., Rizvi, S., & Téllez-Zenteno, J. F. (2018). Epilepsy, physical activity and sports: A narrative review. *Canadian Journal of Neurological Sciences*, 45(6), 624-632. <https://doi.org/10.1017/cjn.2018.340>
- Deitz, J. C., Kartin, D., & Kopp, K. (2007). Review of the Bruininks-Oseretsky Test of Motor Proficiency, Second Edition (BOT-2). *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 27(4), 87-102. https://doi.org/10.1080/J006v27n04_06
- Djuric-Zdravkovic, A., Perovic, D., Milanovic-Dobrota, B., & Japundza-Milicavljevic, M. (2021). Gross motor skills in children with cerebral palsy and intellectual disability. *Physikalische Medizin, Rehabilitationsmedizin, Kurortmedizin*, 31(01), 44-51. <https://doi.org/10.1055/a-1193-5170>
- Dravet, C. (2011). Dravet syndrome history. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 53(S2), 1-6. <https://doi.org/10.1111/j.1469-8749.2011.03964.x>
- Dravet, C., Bureau, M., Oguni, H., Fukuyama, Y., & Cokar, O. J. A. N. (2005). Severe myoclonic epilepsy in infancy: Dravet syndrome. In: J. Roger, M. Bureau, C.

- Dravet, P. Genton, C. A. Tassinari, P. Wolf (Eds.) *Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence* (pp. 89-113). John Libbey.
- Juandó-Prats, C., James, E., Bilder, D. A., McNair, L., Kenneally, N., Helfer, J., Huang, N., Vila, M. C., Sullivan, J., Wirrell, E., & Rico, S. (2021). Dravet engage. Parent caregivers of children with Dravet syndrome: Perspectives, needs, and opportunities for clinical research. *Epilepsy & Behavior*, 122, 108198. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2021.108198>
- Khan, S., & Al Baradie, R. (2012). Epileptic encephalopathies: An overview. *Epilepsy Research and Treatment*, 2012, 403592. <https://doi.org/10.1155/2012/403592>
- Myers, K. A., Burgess, R., Afawi, Z., Damiano, J. A., Berkovic, S. F., Hildebrand, M. S., & Scheffer, I. E. (2017). De novo SCN 1A pathogenic variants in the GEFS+ spectrum: Not always a familial syndrome. *Epilepsia*, 58(2), e26-e30. <https://doi.org/10.1111/epi.13649>
- Nabbout, R., Auvin, S., Chiron, C., Thiele, E., Cross, H., Scheffer, I. E., Schneider, A. L., Guerrini, R., Williamson, N., & Zogenix and Adelphi Values study group (2019). Perception of impact of Dravet syndrome on children and caregivers in multiple countries: looking beyond seizures. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 61(10), 1229-1236. <https://doi.org/10.1111/dmcn.14186>
- Skulzacek, J. V., Watts, K. P., Parsy, O., Wical, B., & Camfield, P. (2011). Dravet syndrome and parent associations: the IDEA League experience with comorbid conditions, mortality, management, adaptation, and grief. *Epilepsia*, 52(S2), 95-101. <https://doi.org/10.1111/j.1528-1167.2011.03012.x>
- Villas, N., Meskis, M. A., & Goodliffe, S. (2017). Dravet syndrome: characteristics, comorbidities, and caregiver concerns. *Epilepsy & Behavior*, 74, 81-86. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.06.031>
- Wirrell, E. C., Laux, L., Donner, E., Jette, N., Knupp, K., Meskis, M. A., Miller, I., Sullivan J., Welborn, M., & Berg, A. T. (2017). Optimizing the diagnosis and management of Dravet syndrome: Recommendations from a North American consensus panel. *Pediatric Neurology*, 68, 18-34. <https://doi.org/10.1016/j.pediatrneurol.2017.01.025>
- Wyers, L., Van de Walle, P., Hoornweg, A., Bobescu, I. T., Verheyen, K., Ceulemans, B., Schoonjans, A. S., Desloovere, K., & Hallemans, A. (2019). Gait deviations in patients with dravet syndrome: A systematic review. *European Journal of Paediatric Neurology*, 23(3), 357-367. <https://doi.org/10.1016/j.ejpn.2019.03.003>

INTERVENTION WITHIN THE FRAMEWORK OF MOTOR FUNCTIONS IN DRAVET SYNDROME – CASE REPORT

**Aleksandra Đurić Zdravković,
Ema Beslać*, Gordana Čizmar*,
Aleksandra M. Pavlović**

*University of Belgrade – Faculty of Special
Education and Rehabilitation*

Abstract

The study describes the conclusions of a one-year motor intervention conducted with a five-year-old boy with Dravet syndrome. Short versions of the subtests from the second edition of the Bruininks-Oseretsky Motor Ability Test were used to assess motor abilities. The strategically designed intervention program contributed to the improvement of the boy's motor abilities, respectively balance and manual dexterity. Nevertheless, it is important to exercise caution when generalizing the results, considering the specifics of the case study.

Keywords: *Dravet syndrome, intellectual disability, motor functions*

* PhD student

ПОРЕМЕЋАЈ ПАЖЊЕ СА ХИПЕРКИНЕТСКИМ ПОРЕМЕЋАЈЕМ – ПРИКАЗ ТРИ ПРОГРАМА ИНТЕРВЕНЦИЈЕ

Бојан ДУЧИЋ, Светлана КАЉАЧА

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Испољавање симптома хиперкинетског поремећаја са поремећајем пажње (ADHD) код деце предшколског узраста доводи до повећаног ризика од ограниченог усвајања социјалних вештина и појаве интернализованог и екстернализованог проблематичног понашања. Упркос генетској предиспозицији, услед које се поједина деца већ на овом узрасту издвајају због импулсивних реакција, дефицита у области пажње и хиперактивног понашања, одговарајући средински утицаји, односно позитивни васпитни стил родитеља, може да доведе до значајног ублажавања описаних тешкоћа. Рана интервенција подразумева сагледавање потреба породице и учешће родитеља у активностима којима се унапређује развој детета. Циљ овог рада је приказ ефеката три програма обучавања родитеља (Програма позитивног родитељства, Терапије засноване на интеракцији родитељ-дете и Програма родитељства Нова шума), чији су жељени исходи снижавање учесталости и интензитета испољавања симптома ADHD детета и унапређење његовог свакодневног функционисања, као и чланова његове примарне породице у различитим социјалним контекстима. Прегледом литературе обухваћено је 10 истраживачких радова, објављених у периоду од 2002. до 2021. године. Општи закључак анализираних студија је да интервенциони програми засновани на обуци родитеља представљају корисну алтернативу медикаментозном облику третмана симптома ADHD. Због неусаглашености резултата различитих начина евалуације њихових ефеката потребно је вршити даља истраживања у циљу прецизнијег идентификовања механизма деловања ових програма.

Кључне речи: ADHD, обучавање родитеља, рана интервенција, предшколски узраст

УВОД

У клиничкој пракси сматра се да до четврте године живота нема довољно сигурних показатеља за дијагностиковање хиперкинетског поремећаја са поремећајем пажње (ADHD). Код деце која испољавају симптоме ADHD који значајно ометају развој, пре четврте године се препоручује

спровођење програма обуке њихових родитеља (Wolraich et al., 2019), јер у том животном добу стратегије васпитања значајно утичу на понашање детета (Sanders et al., 2007). У литератури најчешће описивани програми обуке родитеља деце са ADHD предшколског узраста су *Програм позитивног родитељства (Positive Parenting Program – Triple P)*, *Терапија заснована на*

интеракцију родитељ-дете (*Parent-Child Interaction Therapy - PCIT*) и Програм родитељства Нова шума (*The New Forest Parenting Programme - NFPP*).

Програм *Triple P* садржи пет нивоа интервенције. Први ниво је намењен широком аудиторiju, који чине родитељи којима је потребан низак ниво подршке. На последњем, петом нивоу, број родитеља обухваћених интервенцијом је мањи, али је њихова потреба за подршком већа. Сходно томе, на првом нивоу се за преношење информација родитељима користе масовни медији, од другог до четвртог нивоа обука родитеља се спроводи комбиновањем групног и индивидуалног облика рада, док се на петом нивоу програм реализује индивидуално. На петом нивоу се поред усвајања вештина позитивног родитељства посвећује пажња партнерским односима и менталном здрављу родитеља. Унапређују се њихове комуникационе вештине, капацитети саморегулације беса и нивоа стреса (Sanders et al., 2002; Sanders, 2012).

Пружање теоријског знања родитељима о терапији игром и непосредна интеракција родитељ-дете током које терапеут родитељу даје додатне инструкције чине концептуални оквир *PCIT*. Интеракција родитељ-дете садржи две етапе. У првој родитељ треба да следи дете, усмерава пажњу на његове активности, имитира их, описује, даје похвале, али се уздржава од постављања питања, давања предлога или критиковања. У другој етапи опхођење родитеља према детету је исто као и у првој целини, само што поред дететове иницијативе, родитељ предлаже заједничке активности и своја очекивања од детета предочава на јасан и конкретан начин. Неизвршавање налога родитеља од стране детета доводи до

заустављања свих активности, на одређено време. Када се оствари висок ниво сагласности понашања детета са налозима родитеља, прелази се на подстицање или елиминисање одређеног понашања детета у зависности од дефинисаног циља третмана (Campbell et al., 2023; Herschell et al., 2002; Eyberg, 1988).

Основни циљеви *NFPP* су унапређивање васпитних стратегија родитеља, што подразумева информисање о ADHD, примену *Принципа позитивног родитељства* и побољшање организационих вештина родитеља (управљања пркосним понашањем детета доследним поступањем, примене превентивних стратегија, као и употребе награђивања и ускраћивања). Дете заједничком игром са родитељем учи да поштује принцип наизменичности и реципроцитета, што позитивно утиче на унапређење његовог капацитета саморегулације. Неке од техника које се користе у реализацији *NFPP* су игра улога, дискусија, моделовање понашања (Sonuga-Barke et al., 2006).

Циљ овог рада је приказ релевантних истраживања на тему примене *Triple P*, *PCIT* и *NFPP* код деце код које је регистровано испољавање симптома ADHD или је ADHD дијагностикован.

МЕТОДОЛОГИЈА

Селекциони критеријум за избор радова приказаних у прегледу истраживања, био је да узорак чине деца са повећаним ризиком од настанка ADHD или са дијагностикованим ADHD, календарског узраста од три до седам година. Прегледом литературе обухваћено је 10 истраживачких радова, објављених у периоду од 2002. до 2021. године.

ПРЕГЛЕД ИСТРАЖИВАЊА

Програм позитивног родитељства

У односу на контролну групу, родитељи деце са повећаним ризиком од настанка ADHD који су били обухваћени петим (*Enhanced*) и четвртим (*Standard*) нивоом *Triple P* интервенције учили су код своје деце снижавање нивоа испољавања проблематичног понашања, били су задовољнији односом са дететом и осећали су се компетентнијим у улози родитеља. Позитивне промене су регистроване годину дана након спроведене интервенције. Између резултата петог и четвртог нивоа интервенције нису забележене статистички значајне разлике, како ни непосредно након реализације програма, тако ни годину дана касније (Vor et al., 2002).

Непосредно након спровођења три верзије *Triple P* код три групе родитеља регистровано је снижавање нивоа испољавања ADHD симптома код њихове деце. Годину дана након спроведене интервенције утврђено је да су најбољи резултати у снижавању нивоа симптома ADHD остварени применом петог нивоа интензитета интервенције, затим следи стандардна форма четвртог нивоа, а најслабији резултати су остварени у групи обухваћеној интервенцијом четвртог нивоа заснованој на самосталном учењу. На основу процене која је вршена три године након спроведене интервенције утврђено је да најбоље резултате има група четвртог нивоа *Triple P* која је самостално усвајала стратегије родитељства, затим родитељи обухваћени петим нивоом интензитета интервенције, а ефекти интервенције су се најмање задржали код деце родитеља који су користили стандардну форму четвртог нивоа интервенције. Већина ризико

деце (80%) обухваћене било којим од три типа интервенције није развило симптоме ADHD ни друге форме проблематичног понашања до нивоа када се могу клинички дијагностиковати (Sanders et al., 2007).

Мајке деце код које постоји повећан ризик од дијагностиковања ADHD подељене су на експерименталну и контролну групу. Експериментална група била је обухваћена четвртим нивоом *Triple P*, прилагођеним за спровођење путем интернета. Утврђено је да су у односу на децу мајки из контролне групе, деца мајки које су чиниле експерименталну групу испољавала статистички значајно нижи ниво хиперактивног понашања, поремећаја пажње, немира и импулсивног реаговања. Међутим, аутори наводе да по истеку шест месеци од спроведеног програма ове разлике нису биле статистички значајне (Franke et al., 2020).

На интеракцији родитељ-дете заснована терапија

Мајке деце са ADHD су након спроведене *PCIT* дале информације о ублажавању симптома ADHD, пркосног и проблематичног понашања, такође су известили да се њихов ниво стреса везан за дететово понашање смањило, док се примена стратегија позитивног родитељства повећала. Описани ефекти су регистровани непосредно након спровођења интервенције и 14 недеља касније. Код деце са ADHD мајки које нису биле обухваћене интервенцијом није дошло до промена у односу на резултате процене спроведене пре интервенције (Matos et al., 2009).

Применом *PCIT* на узорку који су чиниле две мајке деце са ADHD, дошло је до снижавања стреса и повећања компетенције у регулацији понашања

детета, док промене у испољавању симптома хиперактивности детета нису забележене. Мајке су научиле да деци дају јаснија упутства, као и да награде понашање које је у складу са њиховим очекивањима. То су чиниле у различитим окружењима што је довело до генерализације ефеката интервенције. Ефекти третмана су се задржали три месеца након завршетка *PCIT* (Hosogane et al., 2018).

Форма *PCIT* усмерена на стратегије родитељства којима се унапређује емоционални развој, капацитети емоционалне саморегулација детета и превенира настанак пркосног понашања, примењена је код родитеља деце са ADHD. Евалуација ефеката спроведене интервенције је извршена на основу информација које су дали наставници, мајке, као и на основу података добијених анализом понашања детета. Након интервенције код већине деце регистрована је успешнија саморегулација емоција и снижен ниво екстернализованог проблематичног понашања, а ефекти третмана код деце и родитеља су се одржали шест месеци након интервенције (Chronis-Tuscano et al., 2016).

Програм родитељства Нова шума

Према извештајима родитеља, након спроведеног *NFPP*, у поређењу са децом са ADHD из контролне групе, код деце са ADHD чији су родитељи обухваћени интервенционим програмом је дошло до статистички значајног снижавања испољавања симптома ADHD. Резултати засновани на непосредној процени успеха деце на задацима одлагања задовољства и информацијама које су пружили наставници, нису били у сагласности са извештајима родитеља (Abikoff et al., 2015).

На основу информација које су дали родитељи утврђено је да су предшколци са ADHD у Холандији имали нижи ниво квалитета живота у области здравља у поређењу са вршњацима типичног развоја. Након примене *NFPP* нису добијене статистички значајне разлике у испољавању симптома ADHD између деце са ADHD чији су родитељи обухваћени интервенцијом и контролне групе. Непосредно након реализованог *NFPP* и 36 недеља касније напредак је забележен у области самопроцене ефикасности родитеља и породичног стреса и утврђена је статистички значајна повезаност наведених позитивних ефекта интервенције са статистички значајним побољшањем у области психосоцијалног функционисања детета (Larsen et al., 2021).

Након спроведеног ревидираног *NFPP* чији су циљеви били унапређивање капацитета усмеравања пажње, саморегулације и превенирање појаве темпер тантрума, родитељи деце са ADHD су учили статистички значајно снижавање испољавања ADHD симптома и мања побољшања у области функционисања у социјалном окружењу. Ови ефекти регистровани су девет недеља након интервенције. На основу анализе квалитета интеракција између мајки и деце нису утврђени позитивни ефекти спроведеног програма (Thompson et al., 2009).

На репрезентативном узорку родитеља деце са ADHD у Данској, примењен је *NFPP*. На основу извештаја родитеља утврђено је да су симптоми ADHD код деце која су чинила експерименталну групу били статистички мање изражени у односу на симптоме ADHD деце чији родитељи нису били обухваћени интервенцијом. Такође статистички значајне разлике у корист експерименталне групе регистроване су у области самоефикасности родитеља и породичних

снага. Наведени ефекти су се одржали 36 недеља након спроведене интервенције. Позитивне промене нису потврђене информацијама које су дали васпитачи, нити резултатима анализе понашања детета спроведене од стране стучњака, који нису знали која деца су чинила експерименталну, а која контролну групу (Lange et al., 2018).

ДИСКУСИЈА

Упркос томе што су програми интервенције намењени унапређењу компетенција родитеља постали полазиште третмана за децу са ADHD на предшколском узрасту, још увек је број истраживања којима се утврђује ниво њихове ефикасности ограничен (Young & Myanthi Amarasinghe, 2010). Разлике између ефеката програма интервенције утврђених на основу извештаја родитеља и информација које дају наставници или се добијају анализом понашања детета, могу се тумачити неуспешном генерализацијом резултата третмана остварених у породичном дому. Такође могуће је да су родитељи који су инвестирали време у унапређење знања и вештина родитељства, били осетљивији на позитивне промене у понашању своје деце или су након интервенције постали толерантнији на испољавање симптома ADHD (Abikoff et al., 2015).

Програми обуке родитеља деце са ADHD се разликују према начинима спровођења едукације (нпр. директно подучавање, подучавање посредством интернета, индивидуални или групни рад, рад само са родитељима, рад са родитељима и децом), примењеним техникама (нпр. видео моделовање, игра улога, дискусије, поткрепљење) и окружења у којем се реализују. Како би третман

био доступан и родитељи мотивисани за његову реализацију, препоручује се да се форма интервенције прилагоди специфичним потребама породице (Chronis et al., 2004).

ЗАКЉУЧАК

На основу прегледа иностране литературе може да се закључи да програми интервенције *Triple P*, *PCIT* и *NFPP*, доводе до позитивних промена код деце са симптомима ADHD, као и код њихових родитеља, те се препоручује шира примена и евалуација ефеката ових програма у Републици Србији.

ЛИТЕРАТУРА

- Abikoff, H. B., Thompson, M., Laver-Bradbury, C., Long, N., Forehand, R. L., Miller Brotman, L., Klein, R. G., Reiss, P., Huo, L. & Sonuga-Barke, E. (2015). Parent training for preschool ADHD: A randomized controlled trial of specialized and generic programs. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(6), 618-631. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12346>
- Bor, W., Sanders, M. R., & Markie-Dadds, C. (2002). The effects of the Triple P-Positive Parenting Program on preschool children with co-occurring disruptive behavior and attentional/hyperactive difficulties. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 571-587. <https://doi.org/10.1023/A:1020807613155>
- Campbell, S. M., Hawes, T., Swan, K., Thomas, R., & Zimmer-Gembeck, M. J. (2023). Evidence-based treatment in practice: PCIT research on addressing individual differences and diversity through the lens of 20 years of service. *Psychology Research and Behavior Management*, 2599-2617. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S360302>

- Chronis, A. M., Chacko, A., Fabiano, G. A., Wymbs, B. T., & Pelham, W. E. (2004). Enhancements to the behavioral parent training paradigm for families of children with ADHD: Review and future directions. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 7, 1-27. <https://doi.org/10.1023/B:CCFP.0000020190.60808.a4>
- Chronis-Tuscano, A., Lewis-Morrarty, E., Woods, K. E., O'Brien, K. A., Mazursky-Horowitz, H., & Thomas, S. R. (2016). Parent-child interaction therapy with emotion coaching for preschoolers with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Cognitive and Behavioral Practice*, 23(1), 62-78. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cbpra.2014.11.001>
- Eyberg, S. (1988). Parent-child interaction therapy: Integration of traditional and behavioral concerns. *Child & Family Behavior Therapy*, 10(1), 33-46. https://doi.org/10.1300/J019v10n01_04
- Franke, N., Keown, L. J., & Sanders, M. R. (2020). An RCT of an online parenting program for parents of preschool-aged children with ADHD symptoms. *Journal of Attention Disorders*, 24(12), 1716-1726. <https://doi.org/10.1177/1087054716667598>
- Herschell, A. D., Calzada, E. J., Eyberg, S. M., & McNeil, C. B. (2002). Parent-child interaction therapy: New directions in research. *Cognitive and Behavioral Practice*, 9(1), 9-16. [https://doi.org/10.1016/S1077-7229\(02\)80034-7](https://doi.org/10.1016/S1077-7229(02)80034-7)
- Hosogane, N., Kodaira, M., Kihara, N., Saito, K., & Kamo, T. (2018). Parent-child interaction therapy (PCIT) for young children with attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) in Japan. *Annals of General Psychiatry*, 17(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12991-018-0180-8>
- Lange, A. M., Daley, D., Frydenberg, M., Houmann, T., Kristensen, L. J., Rask, C., ... & Thomsen, P. H. (2018). Parent training for preschool ADHD in routine, specialist care: A randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 57(8), 593-602. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2018.04.014>
- Larsen, L. B., Daley, D., Lange, A. M., Sonuga-Barke, E., Thomsen, P. H., & Rask, C. U. (2021). Effect of parent training on health-related quality of life in preschool children with attention-deficit/hyperactivity disorder: A secondary analysis of data from a randomized controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 60(6), 734-744. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2020.04.014>
- Matos, M., Bauermeister, J. J., & Bernal, G. (2009). Parent-child interaction therapy for Puerto Rican preschool children with ADHD and behavior problems: A pilot efficacy study. *Family Process*, 48(2), 232-252. <https://doi.org/10.1111/j.1545-5300.2009.01279.x>
- Sanders, M. R., Turner, K. M., & Markie-Dadds, C. (2002). The development and dissemination of the Triple P—Positive Parenting Program: A multilevel, evidence-based system of parenting and family support. *Prevention Science*, 3, 173-189. <https://doi.org/10.1023/A:1019942516231>
- Sanders, M. R., Bor, W., & Morawska, A. (2007). Maintenance of treatment gains: a comparison of enhanced, standard, and self-directed Triple P-Positive Parenting Program. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 35, 983-998. <https://doi.org/10.1007/s10802-007-9148-x>
- Sanders, M. R. (2012). Development, evaluation, and multinational dissemination of the Triple P-Positive Parenting Program. *Annual Review of Clinical Psychology*, 8, 345-379. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032511-143104>
- Sonuga-Barke, E. J., Thompson, M., Abikoff, H., Klein, R., & Brotman, L. M. (2006). Nonpharmacological interventions for preschoolers with ADHD: The case for specialized parent training. *Infants & Young Children*, 19(2), 142-153.

- Thompson, M. J., Laver-Bradbury, C., Ayres, M., Le Poidevin, E., Mead, S., Dodds, C., ... & Sonuga-Barke, E. J. (2009). A small-scale randomized controlled trial of the revised new forest parenting programme for preschoolers with attention deficit hyperactivity disorder. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 18, 605-616. <https://doi.org/10.1007/s00787-009-0020-0>
- Wolraich, M. L., Hagan, J. F., Allan, C., Chan, E., Davison, D., Earls, M., ... & Zuhellen, W. (2019). Clinical practice guideline for the diagnosis, evaluation, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatrics*, 144(4). <https://doi.org/10.1542/peds.2019-2528>
- Young, S., & Myanthy Amarasinghe, J. (2010). Practitioner review: Non-pharmacological treatments for ADHD: A lifespan approach. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51(2), 116-133. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02191.x>

participation of parents in activities that improve the child's development. The aim of this paper is to present the effects of three parent-mediated intervention programmes (Positive Parenting Programme, Parent-Child Interaction Therapy and The New Forest Parenting Programme), whose desired outcomes are to reduce the frequency and intensity of the ADHD child's symptoms and improve his and his primary family members' daily functioning in different social contexts. The literature review includes 10 research papers, published in the period from 2002 to 2021. The general conclusion of the analyzed studies is that intervention programs based on parent training represent a useful alternative to the medication-based treatment of ADHD symptoms. Due to the inconsistency of the results of different ways of evaluating their effects, it is necessary to carry out further researches in order to more precisely identify the mechanisms of effect of these programmes.

Keywords: ADHD, parent-mediated intervention, early intervention, preschool age

ATTENTION DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER – PRESENTATION OF THREE INTERVENTION PROGRAMMES

Bojan Dučić, Svetlana Kaljača

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Abstract

The manifestation of symptoms of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) in preschool children leads to an increased risk of limitations in the acquisition of social skills and the appearance of internalized and externalized problematic behavior. Timely recognition of ADHD symptoms enables early treatment and a better prognosis. Early intervention involves considering the needs of the family and the active

МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА И ФИЗИЧКА АКТИВНОСТ ЗДРАВЕ ДЕЦЕ И ДЕЦЕ СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ

Драган ПАВЛОВИЋ*, Александра М. ПАВЛОВИЋ

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Ментална хигијена је приступ очувању менталног здравља кроз различите методе са вишеструким циљевима. Једна од најзначајних метода је физичка активност. Ефекти физичке активности на когницију су позитивни од раног детињства до сенијума. Показано је да вежбање побољшава расположење и самопоуздање смањује негативне ефекте стреса, делује против депресије и анксиозности. На молекуларном нивоу физичка активност регулише рад хипоталамо-хипофизно-адреналне осовине, повећава стварање опиоида и ендоканабиноида, док је главни механизам повећано лучење неуротрофичког фактора можданог порекла (*brain derived neurotrophic factor - BDNF*). Физичка активност подстиче когницију, смањује симптоме депресије и анксиозности код деце и адолесцената и њихово схоластичко постигнуће. Више студија је испитивало утицај физичке активности код предшколске деце на когницију и емоције. Резултати су углавном позитивни и указују на потребу веће заступљеност физичке активности, слободне и организоване код предшколске деце са повољним ефектима на њихов когнитивни и емоционални развој. Посебно су изучавана деца са интелектуалним сметњама у погледу ефеката физичке активности на њихово ментално здравље. Студије указују на значај примене метода физичке активности код деце са поремећајем из спектра аутизма и егзекутивне функције код развојног поремећаја координације.

Кључне речи: физичка активност деце, ментална хигијена, когнитивни развој, социо-емоционални развој, деца а сметњама и физичка активност

УВОД

Значај физичке активности у менталној хигијени

Концепт менталне хигијене је настао почетком двадесетог века са идејом да се развијају начини превенције и лечења менталних обољења (Tremblay et al, 2021).

Ментална хигијена је приступ очувању менталног здравља кроз различите методе укључујући и физичку активност. Највећи нагласак је свакако на превенцији. Један од главних задатака у менталној хигијени је јачање резилијенце што особу чини отпорнијом на дејства стресора (Павловић, 2014; Szuhany et al, 2023). Циљеви менталне хигијене су вишеструки (Tremblay et al, 2021). Методи могу бити

* Редовни професор у пензији

физичка активност, молитва, медитација, когнитивно-бихевиорална терапија, боравак у природи, итд.

Деца усвајају базичне вештине покрета око узраста од 6 година када почиње и описмењавање (Fernandes et al, 2022). Вежбање је планирана, систематска и репетитивна физичка активност (Duraishwamy et al, 2007). Негативни поремећаји менталног здравља као што су депресија и друге болести као и телесна обољења као што су кардиоваскулне болести и дијабетес су јасно повезани са физичком неактивношћу (Pedersen et al, 2021).

Позитивне психолошке интервенције, когнитивно-бихевиорална терапија и физичка активност имају повољан утицај на ментално благостање (Tremblay et al, 2021). Одсуство менталне болести не значи аутоматски и добро ментално здравље. Тако се издвајају две осе: психијатријски морбидитет и ментално благостање на које треба позитивно утицати истовремено. Наравно, потребна је и разумна доза опрезности, јер, на пример, нередовно физичко вежбање или претерано вежбање носи повећан ризик од срчаног удара (Haskell et al, 2007).

Вежбање и не-психијатријске болести

Ефекти физичке активности на когницију супозитивни од раног детињства до сенијума (Colcombe et al, 2006). Вежбање превенира хроничне болести и прерану смрт. Редовно вежбање смањује учесталост кардиоваскулних, метаболичких и малигних болести (карцином дојке и колона), као и остеопорозе (Deb et al, 2016). Повољни ефекти физичке активности (механички стрес и дејство гравитације) повећавају снагу, издржљивост, као и густину кости

што доприноси бољој функционалности (Mahindru et al, 2023). Физичка активност је ефикасна у третману депресије (Szuhany et al, 2023) па чак и неуродегенеративних болести (Павловић, Павловић, 2016).

Вежбање и психијатријске болести

Показано је да вежбање побољшава расположење и самопоуздање смањујући негативне ефекте стреса (Ghosh & Datta, 2012). У студији на особама који су доживеле стрес (инвалидност, губитак блиске особе, инфаркт срца, развод и губитак посла) испитиван је степен физичке активности и депресије (Szuhany et al, 2023). Висок степен физичке активности пре стресног догађаја је позитивно корелисао са резилијентношћу. Хронични ефекти стреса су били повезани са ниским степеном активности.

Физичко вежбање може да смањи нека психотична испољавања у шизофренији али смањи и коморбидитете, на пример услед негативних ефеката антипсихотика (гојазност, метаболички синдром) (Mahindru et al, 2023). У депресији редовно физичко вежбање може значајно да допринесе смању нерасположења и анксиозности и у блажим случајевима чак замени фармакотерапију (Mahindru et al, 2023).

Молекуларни механизми физичке активности

Физичка активност повећава стварање опиоида и ендоканабиноида који су повезани са осећањем задовољства, делују анксиолитички, побољшавају сан и смањују осетљивост на бол (Godse et al, 2015). Редовно вежбање побољшава рад хипоталамо-хипофизно-адреналне осовине,

смањује ниво кортизола и успоставља повољан баланс лептина и грелина (Telles et al, 2018). Такође, редовна физичка активност делује имуномодулаторно оптимизујући нивое катехоламина и смањујући запаљењске процесе (Mahindru et al, 2023).

Позитивни ефекти телесног вежбања присутни су у свим узрастима, а главни механизам је повећано лучење неуротрофичког фактора можданог порекла (brain derived neurotrophic factor - BDNF) (Павловић, 2016). BDNF делује неуропротеktivно, стимулише транспорт глукозе, биогенезу митохондрија и подстиче неурогенезу и синаптичку пластичност у мозгу (Vaunpman et al, 2004). BDNF координише и друге неуротрофичке факторе, неуротрансмитере и hormone. Поремећај BDNF система се јавља код седантерног стила живота, хроничног стреса и под дејством генетских фактора.

Претпоставља се да у депресији физичка активност делује преко ендорфина које продукује хипоталамо-хипофизни систем и који се луче током јаке физичке активности, физичког бола као и код стања повишеног емоционалног тонуса, што доводи до аналгезије, смањује депресију и побољшава социјализацију у свим узрастима (Mahindru et al, 2023).

Физичка активност и ментално здравље деце

Физичка активност постиже когницију код деце (Fernandes et al, 2022). Данска студија је испитивала однос физичке активности и менталног благостања код здравих адолесцената и одраслих особа помоћу SWEMWBS скале (Roman et al, 2023). Нађена је позитивна корелација

тако да је дуже време физичке активности било повезано са већим степеном менталног благостања. Метаанализа релевантних студија је утврдила да физичка активност смањује симптоме депресије и анксиозности код деце и адолесцената (Larun et al, 2006).

У рандомизованој контролисаној студији испитиван је утицај бразилско-афричке борилачке вештине капоеире (capoeira) на децу и нађени су позитивни ефекти на егзекутивне функције, визуомоторну координацију, инклузију и дружење (Fernandes et al, 2022).

У канадској студији испитиван је утицај физичке активности током пандемије COVID-19 на ментално здравље адолесцената (Duncan et al, 2022). Нађено је да је умерена до интензивна физичка активност смањивала време проведено пред екраном и била повезана са бољим емоционалним статусом и субјективним осећањем благостања.

Метаанализа је показала да вежбање код школске деце побољшава перцептивне вештине, интелигенцију, математичке способности, говор и постигнућа (Sibley, Etnier, 2003). У студији деце узраста 7-9 година, примењиван је програм физичких тренинга после школе током 9 месеци (Hillman et al, 2014). Налази студије показују знајано повећање максималног уноса кисеоника, инхибиције и когнитивне флексибилности. Студија 64 здраве деце показала је да два сата интензивног физичког ангажмана недељно током 10 недеља доводи до значајног побољшања просторног распона пажње и радне меморије (Fisher et al, 2011).

Систематски преглед студија је испитивао да ли физичка активност позитивно утиче на когнитивне процесе код деце и њихово схоластичко постигнуће (Vasilopoulos et al, 2023). Потврђено је да је

позитиван ефекат испољен на понашање усмерено ка задатку са нешто мањим ефектом на креативност. Нађен је и мали утицај на флуидну интелигенцију и радно памћење док ефекат није констатован за пажњу, инхибицију, планирање, флексибилност и академски успех.

Предшколска деца и физичка активност

Током трудноће аеробне вежбе мајке доводе до појаве неуротрофичких фактора који подстичу раст фетуса (Sibley, Etnier, 2003). Више студија је испитивало утицај физичке активности код предшколске деце на когницију и емоције. Резултати су углавном позитивни и указују на потребу веће заступљеност физичке активности, слободне и организоване код предшколске деце са повољним ефектима на њихов когнитивни и емоционални развој.

Канадска студија из Едмонтона је испитивала однос седантерног понашања и физичке активности и њихов утицај на когнитивни развој деце од 30 до 59 месеци (Carson et al, 2017). Укупна субјективна физичка активност и неорганизована активност су били у позитивној корелацији са развојем дечијег речника. Гледање телевизије је негативно утицало на развој речника.

Повезаност физичке активности код предшколске деце узраста 4-6 година са позитивним афектом и саморегулацијом испитивана је у скорашњој немачкој студији (Ludwig, Rauch, 2018). Подаци су прикупљани током 7 дана. Појачање активности је било повезано са позитивним расположењем и бољом саморегулацијом.

Испитиван је утицај физичке активности код предшколске деце узраста 3-5

година која су на уобичајену активност у свом вртићу добијала по 15 минута седантерног или активног стања (Tandon et al, 2018). Мерена је инхибиторна контрола и радна меморија. Налази нису показали значајну разлику у егзекутивним функцијама. Ова студија је користила сувише кратку физичку активност у поређењу са студијама које су нашле значајност.

Физичка активност и организовани спорт код предшколаца узраста 3-5 година, били су претпостављени метод утицаја на егзекутивне функције у новијој аустралијској студији (McNeill et al, 2018). Лагана физичка активност је била негативно повезана са визуелно-просторном радном меморијом деце. Више умерене до снажне активности било је повезано са мањим бројем проблема са интернализованим понашањем. Учешће у модификованом организованом спорту је био повезано са већом вигилношћу пажње.

Још једна област менталне активности је социјално емоционално функционисање. Ова функција је испитивана код деце узраста 4-6 година у вези са физичком активношћу и временом седења (Abdessemed et al, 2021). Број корака по дану је позитивно корелирало са друштвеном свешћу, самосвешћу комуникацијским вештинама, личном одговорношћу и оптимистичким размишљањем. Такође, укупно време проведено у умереној физичкој активности је позитивно корелирало са бољим социјално емоционалним функционисањем.

Деца са развојним сметњама

Посебно су изучавана деца са интелектуалним сметњама у погледу ефеката физичке активност на њихово ментално

здравље. Студије указују на значај примене метода физичке активности код деце са поремећајем из спектра аутизма и егзекутивне функције код развојног поремећаја координације.

Деца са поремећајем из спектра аутизма су испитивана у погледу утицаја учесталости физичке активности на адаптивно понашање које укључује способност комуникације, социјализације, активности свакодневног живота и моторне вештине (Neville et al, 2021). Нађена је мала позитивна корелација између учесталост физичке активности и адаптивног понашања укупно као и подобласти социјализација, активности свакодневног живота и моторне вештине. Вештине комуникације се нису битно мењале. Деца са развојним поремећајем координације (моторичка неспретност) имају и лоше егзекутивне функције (Тажари et al, 2023). Физичка активност код ове деце у виду перцептивно-моторичких вежби може да побољша инхибиторну контролу.

ЛИТЕРАТУРА

- Abdessemed, M., Mougharbel, F., Hafizi, K., Cameron, J.D., Heidinger, B., Barnes, J., D'Angiulli, A., Adamo, K.B., Carson, V., Okely, A.D., Lang, J.J., Timmons, B.W., Longmuir, P.E., Tremblay, M.S., Tucker, P. & Goldfield, G.S. (2021). Associations between physical activity, sedentary time and social-emotional functioning in young children. *Mental Health and Physical Activity*, 21, 100422. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2021.100422>
- Carson, V., Rahman, A.A., Wiebe, S.A. (2017). Associations of subjectively and objectively measured sedentary behavior and physical activity with cognitive development in the early years. *Mental Health and Physical Activity*, 13, 1-8. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2017.05.003>
- Colcombe, S.J., Erickson, K.I., Scalf, P.E., Kim, J.S., Prakash, R., McAuley, E., Elavsky, S., Marquez, D.X., Hu, L. & Kramer, A.F. (2006). Aerobic exercise training increases brain volume in aging humans. *The Journals of Gerontology. Series A, Biological Sciences and Medical Sciences*, 61(11), 1166-70. <https://doi.org/10.1093/gerona/61.11.1166>
- Deb, S., Banu, P.R., Thomas, S., Vardhan, R.V., Rao, P.T., & Khawaja, N. (2016). Depression among Indian university students and its association with perceived university academic environment, living arrangements and personal issues. *Asian Journal of Psychiatry*, 23, 108-17. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2016.07.010>
- Duncan, M.J., Riaz, N.A., Faulkner, G., Gilchrist, J.D., Leatherdale, S.T., Patte, K.A. (2022). The association of physical activity, sleep, and screen time with mental health in Canadian adolescents during the COVID-19 pandemic: A longitudinal isotemporal substitution analysis. *Mental Health and Physical Activity*, 23, 100473. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2023.107676>
- Duraiswamy, G., Thirhalli, J., Nagendra, H.R., Gangadhar, B.N. (2007). Yoga therapy as an add-on treatment in the management of patients with schizophrenia--a randomized controlled trial. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 116(3), 226-32. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.2007.01032.x>
- Fernandes, V.R., Scipião Ribeiro, M.L., Araújo, N.B., Mota, N.B., Ribeiro, S., Diamond, A., Deslandes, A.C. (2022). Effects of Capoeira on children's executive functions: A randomized controlled trial. *Mental Health and Physical Activity*, 22, 100451. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2022.100451>
- Fisher, A., Boyle, J.M., Paton, J.Y., Tomporowski, P., Watson, C., McColl, J.H., Reilly, J.J. (2011). Effects of a physical education

- intervention on cognitive function in young children: randomized controlled pilot study. *BMC Pediatrics*, 11, 97. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-11-97>
- Ghosh, D., Datta, T.K. (2012). Functional improvement and social participation through sports activity for children with mental retardation: a field study from a developing nation. *Prosthetics and Orthotics International*, 36(3), 339-47. <https://doi.org/10.1177/0309364612451206>
- Godse, A.S., Shejwal, B.R., Godse, A.A. (2015). Effects of suryanamaskar on relaxation among college students with high stress in Pune, India. *International Journal of Yoga*, 8(1), 15-21. <https://doi.org/10.4103/0973-6131.146049>
- Haskell, W.L., Lee, I.M., Pate, R.R., Powell, K.E., Blair, S.N., Franklin, B.A., Macera, C.A., Heath, G.W., Thompson, P.D., Bauman, A.; American College of Sports Medicine; American Heart Association. (2007). Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation*, 116(9), 1081-93. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATION.107.185649>
- Hillman, C.H., Pontifex, M.B., Castelli, D.M., Khan, N.A., Raine, L.B., Scudder, M.R., Drollette, E.S., Moore, R.D., Wu, C.T., Kamijo, K. (2014). Effects of the FITKids randomized controlled trial on executive control and brain function. *Pediatrics*, 134(4), e1063-71. <https://doi.org/10.1542/peds.2013-3219>
- Larun, L., Nordheim, L.V., Ekeland, E., Hagen, K.B., Heian, F. (2006). Exercise in prevention and treatment of anxiety and depression among children and young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(3), CD004691. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004691.pub2>
- Ludwig, K., Rauch, W.A. (2018). Associations between physical activity, positive affect, and self-regulation during preschoolers' everyday lives. *Mental Health and Physical Activity*, 15, 63-70. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2018.07.002>
- Mahindru, A., Patil, P., Agrawal, V. (2023). Role of physical activity on mental health and well-being: A review. *Cureus*, 15(1), e33475. <https://doi.org/10.7759/cureus.33475>
- McNeill, J., Howard, S.J., Vella, S.A., Santos, R., Cliff, D.P. (2018). Physical activity and modified organized sport among preschool children: Associations with cognitive and psychosocial health. *Mental Health and Physical Activity*, 15, 45-52. <http://doi.org/10.1016/j.mhpa.2018.07.001>
- Neville, R.D., Draper, C.E., Cooper, T.J., Abdullah, M.M., Lakes, K.D. (2021). Association between engagement in physical activity and adaptive behavior in young children with Autism Spectrum Disorder. *Mental Health and Physical Activity*, 20, 100389. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2021.100389>
- Павловић, Д.М. (2014). *Ментално здравље школске деце*. Београд: Орион Арт.
- Pavlović, D. (2016). Physical activity and cognition across the life span. In F. Eminović and M. Dopsaj (Eds). *Physical activity effects on the anthropological status of children, youth and adults*. (str. 257-280). NOVA SCIENCE Monograph Series.
- Павловић, Д.М., Павловић, А.М. (2016). *Више кортикалне функције. Основе неурологије понашања и неуропсихологије*. Орион Арт.
- Pedersen, A.L.W., Lindekilde, C.R., Andersen, K., Hjorth, P. & Gildberg, F.A. (2021). Health behaviours of forensic mental health service users, in relation to smoking, alcohol consumption, dietary behaviours and physical activity-A mixed methods systematic review. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 28(3), 444-61. <https://doi.org/10.1111/jpm.12688>

- Roman, J.E., Ekholm, O., Algren, M., Koyanagi, A., Stewart-Brown, S., Hall, E., Stubbs, B., Koushede, V., Thygesen, L., Santini, Z. (2023). Mental wellbeing and physical activity levels: A prospective cohort study. *Mental Health and Physical Activity*, 24, 100498. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2022.100498>
- Sibley, B.A., Etnier, J.L. (2003). The relationship between physical activity and cognition in children: A meta-analysis. *Pediatric Exercise Science*, 15, 243-56. <https://doi.org/10.1515/ijsl.2000.143.183>
- Szuhany, K.L., Malgaroli, M., Bonanno, G.A. (2023). Physical activity may buffer against depression and promote resilience after major life stressors. *Mental Health and Physical Activity*, 24, 100505. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2023.100505>
- Tajari, S.N., Gholami, S., Rostami, R., Trabelsi, K., Taheri, M. (2023). The effect of perceptual-motor exercise on temporal dynamics of cognitive inhibition control in children with developmental coordination disorder. *Mental Health and Physical Activity*, 24, 100495. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2022.100495>
- Tandon, P.S., Klein, M., Saelens, B.E., Christakis, D.A., Marchese, A.J., Lengua, L. (2018). Short term impact of physical activity vs. sedentary behavior on preschoolers' cognitive functions. *Mental Health and Physical Activity*, 15, 17-21. <https://doi.org/10.1016/j.mhpa.2018.06.004>
- Telles, S., Gupta, R.K., Bhardwaj, A.K., Singh, N., Mishra, P., Pal, D.K., Balkrishna, A. (2018). Increased mental well-being and reduced state anxiety in teachers after participation in a residential Yoga program. *Medical Science Monitor Basic Research*, 24, 105-12. <https://doi.org/10.12659/MSMBR.909200>
- Tremblay, G., Rodrigues, N.C., Gulati, S. (2021). Mental hygiene: what it is, implications, and future directions. *Journal of Prevention and Health Promotion*, 2(1), 3-31. <https://doi.org/10.1177/26320770211000376>
- Vasilopoulos, F., Jeffrey, H., Wu, Y., Dumontheil, I. (2023). Multi-level meta-analysis of whether fostering creativity during physical activity interventions increases their impact on cognitive and academic outcomes during childhood. *Scientific Reports*, 13(1), 8383. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-35082-y>
- Vaynman, S., Ying, Z., Gomez-Pinilla, F. (2004). Hippocampal BDNF mediates the efficacy of exercise on synaptic plasticity and cognition. *European Journal of Neuroscience*, 20(10), 2580-90. <https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2004.03720.x>

MENTAL HYGIENE AND PHYSICAL ACTIVITY OF HEALTHY CHILDREN AND CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES

**Dragan Pavlović*,
Aleksandra M. Pavlović**

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Abstract

Mental hygiene is an approach to maintaining mental health through various methods with multiple goals. One of the most important methods is physical activity. The effects of physical activity on cognition are positive from early childhood to old age. Exercise improves mood and self-confidence, reduces the negative effects of stress, acts against depression and anxiety. At the molecular level, physical activity regulates the hypothalamic-pituitary-adrenal axis, increases the production of opioids and endocannabinoids, while the main mechanism is increased secretion of brain-derived neurotrophic factor (BDNF). Physical activity improves

* Retired full professor

cognition, reduces symptoms of depression and anxiety in children and adolescents and their scholastic achievement. Several studies have examined the impact of physical activity in preschool children on cognition and emotions. The results are mostly positive and indicate the need for greater representation of physical activity, free and organized, among preschool children with favorable effects on their cognitive and emotional development. In particular, intellectually disabled children were studied in terms of the effects of physical activity on their mental health. Studies indicate the importance of applying physical activity methods in children with autistic spectrum disorders and executive function in developmental coordination disorder.

Keywords: *children physical activity, mental hygiene, cognitive development, socio-emotional development, children with disabilities and physical activity*

ЗНАЧАЈ ЕФЕКТИВНЕ КОМУНИКАЦИЈЕ ИЗМЕЂУ ВАСПИТАЧА, РОДИТЕЉА И ДЕЦЕ

Даница ВАСИЉЕВИЋ ПРОДАНОВИЋ¹, Загорка МАРКОВ²,
Милица КОВАЧЕВИЋ¹, Антонија РАСПОПОВИЋ³, Љиљана СТЕВКОВИЋ⁴

¹ Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

² Висока школа струковних студија за образовање васпитача у Кикинди

³ Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију,
студент докторских студија

⁴ Самостална истраживачица

Апстракт

Остваривање вишедимензионалне сарадње и партнерског односа између породице и предшколске установе директно се рефлектује на добробит детета. Циљ овог рада је да укаже у којој мери се ефективна комуникација између родитеља и васпитача позитивно рефлектује на добробит детета. Заправо, дискурс који деле васпитачи и родитељи преноси се и на дете, чиме се добија квалитативно нови однос у којем су сви актери равноправни чланови. Квалитетна сарадња у великој мери зависи и од комуникативних способности васпитача. Интегративни приступ у учењу предшколске деце се примењује у Србији већ деценијама, а званично од 2018. године. Овај приступ захтева грађење партнерства између породица и предшколске установе и ефективну комуникацију међу свим актерима васпитно-образовног рада. У овом раду фокус је на компатибилности комуникације на релацији: родитељи/породица – дете – васпитач. Ово ће допринети да дете уз подршку васпитача и родитеља истражује, испробава користећи искуства која је претходно стекло. Кроз ефективну комуникацију и размену информација васпитач у васпитно-образовној групи развија индивидуализован приступ и стил подучавања прилагођава детету. Васпитач о свему обавештава родитеље, који су комплементарна страна у комуникацији, и који активности детета код куће усмеравају ка томе да изражава своја интересовања и потребе и развија критичко мишљење. Ово се остварује интегративним приступом учењу. Ефективна комуникација између родитеља и васпитача омогућава праћење учења и напредовања детета и мењања стратегија кад год се за то укаже потреба.

Кључне речи: ефективна комуникација у вртићу, интегративни приступ у учењу, комуникација васпитач-родитељ, породица и предшколска установа

УВОД

Од краја 2018. године у предшколском васпитању и образовању се у раду са децом примењује интегративно учење које се развија кроз тематско и пројектно планирање. Интегративним приступом васпитач омогућава деци да уче кроз јединство оног што доживљавају, промишљају и онога што раде (*Правилник о основама програма предшколског васпитања и образовања*, 2018). Идеје за теме и пројекте проистичу из свакодневних искустава деце и одраслих. У овом контексту, деца, васпитачи и родитељи градећи пројекат остварују вишеслојну ефективну комуникацију где је фокус на уважавању перспективе деце и чланова породице.

Од савременог васпитача се очекује да у оквиру целоживотног учења (*Правилник о сталном стручном усавршавању и напредовању у звања наставника, васпитача и стручних сарадника*, 2021) стиче компетенције међу којима се истичу комуникативне способности. Развијене комуникативне способности омогућавају васпитачу да са родитељима и децом оствари однос који је пре свега заснован на поверењу. Кроз ове односе васпитачи остварују блискост, осетљивост и персонализовани однос према сваком детету. Заједно са породицом детета, васпитач остварује узајамно поверење, поштовање и сталну отворену комуникацију и дијалог (*Правилник о основама програма предшколског васпитања и образовања*, 2018).

Предшколски програм може употпунути породична искуства детета и његово одрастање и учење у породици. Да би васпитач стекао увид о искуствима које је дете стекло у породици потребно је да води отворену комуникацију са родитељима

и дететом. Такође, и родитељи треба да се заинтересују о томе како се развија интегрисани приступ кроз тематско и пројектно планирање, јер се од породице очекује да дају свој допринос у развоју пројектног планирања. Једино отворена комуникација између свих актера ће створити темеље квалитетног васпитно-образовног рада у којем ће се деца развијати кроз самоактивности, а не директним подучавањем.

Васпитач преиспитује своја полазишта, претпоставке и очекивања од сарадње са породицом, врши професионални напор да оствари сталну, отворену и смислену комуникацију са родитељима и члановима породице. На тај начин се обезбеђује размена информација и дијалог о детету, програму и родитељству. Васпитач развија писану комуникацију којом се обезбеђује узајамна информисаност и документују активности у вртићу, развија програм којим се даје простор за учешће породице и уважавање мишљења, предлога, сугестија и коментара родитеља, обезбеђује непосредну комуникацију кроз индивидуалне сусрете, групне сусрете и састанке, идентификује препреке за учешће породице и развија различите облике сарадње који одговарају и подржавају различите породице и њихово учешће.

Оваквим приступом подстиче се учешће родитеља у васпитно-образовном раду, а у циљу ефикаснијих исхода учења и напредовања деце (Половина, Јашић и Ћировић, 2013). Самим тим долази до социјалних интеракција на релацији васпитач – дете – родитељ, комуникација бива све спонтанија, а информације о детету отвореније и потпуније. Квалитетни односи и комуникација заснована на поверењу између васпитача и родитеља доприносе развоју детета и његовој психичкој

стабилности. Познајући ову чињеницу, васпитачи и родитељи морају уложити напоре да учине своју комуникацију пријатном и сврсисходном како би се она у најбољем светлу одразила на дете. Потреба детета да се ове важне особе у његовом животу међусобно слажу и уважавају је природна, јер оно много времена проводи у вртићу и та средина је за њега скоро једнако важна као и породична (Стојановић, 2009). Чим одрасли, који су најважнији у животу детета, остваре позитивну и ефикасну комуникацију, и дете добија прилику да из своје перспективе даје идеје како би комуникација била још делотворнија.

Ефективна комуникација

Васпитач који има развијене комуникативне и организационе способности може да допринесе да боравак чланова породице у вртићу буде пријатно искуство за све учеснике васпитно-образовног процеса. Васпитач добија информације од родитеља и осталих чланова породице уз помоћ којих сазнаје која су интересовања детета, која искуства је дете стекло у породици, па приликом планирања васпитно-образовног рада васпитач има јасну представу о томе на који начин да код детета подстакне самоактивност приликом учење. Да би родитељи могли заједно са децом да учествују у активностима предшколске установе, васпитач позива родитеље на учешће у њима. У овом контексту родитељи имају подршку васпитача и других родитеља који присуствују активностима. Када родитељ или члан породице уђе у васпитно-образовну групу, васпитач може да му саопшти кратку личну писану поруку у којој се налазе упутства о активностима и захвали му се унапред на помоћи.

Своје идеје васпитачи могу да конкретизују кроз:

а) Бирање активности која може лако да се демонстрира родитељима. Члановима породице се даје кратко објашњење сврхе активности и кораци којима се она изводи.

б) Охрабривање родитеља да се опусте и играју. Опустена атмосфера ће подстаћи и децу да се спонтано укључе у активности са својим родитељима и васпитачем.

в) Кроз активности родитељи могу да разговарају са родитељима о томе како да усмеравају дечје понашање уз конкретне стратегије које ће бити корисне за постизање позитивних резултата и др. (Daniels & Stafford, 2001). Непосредна искуства родитеља у вртићким активностима ће допринети да они стичу педагошка знања која ће ојачати њихове родитељске компетенције. Ове компетенције ће допринети да родитељи и васпитачи буду доследни у васпитању деце у вртићу, односно у породици. Непожељна понашања деце ће бити сузбијана, како у породичним условима, тако и у васпитно-образовној групи.

Кроз подршку социјалној добробити детета васпитачи и родитељи кроз ефикасну комуникацију и партнерско развијају моралне вредности и норме које ће од најранијег детињства допринети да дете стекне способност моралног расуђивања, правичност и, што је веома важно, уважавање разлика (*Правилник о основама програма предшколског васпитања и образовања*, 2018). Успостављање сарадње и партнерских односа са родитељима и члановима породице неопходан су услов да би се обезбедила потпуна укљученост детета у вртићке активности односно да дете схвати да оно припада групи (Мишкељин и сар., 2021).

Ефикасна комуникација као предуслов ране интервенције

Вештине комуникације васпитача у инклузивном контексту односе се на способност васпитача да у отвореној комуникацији са родитељима пажљиво и професионално саопште родитељима уколико, пратећи развој и напредовање детета, примете да развој значајно одступа од типичног развоја. Рано препознавање сметњи допринеће и раној интервенцији и ублажавању последица које се одражавају на функционалност детета. Под раном интервенцијом подразумевамо широк спектар активности усмерених на подстицање развоја детета од рођења до узраста од пет или шест година. Примарни циљ ране интервенције је повећање компетенција детета у свим развојним доменима, као и превенирање или минимализовање развојног заостајања. Ови циљеви се постижу путем индивидуализованих развојних, едукативних и терапијских услуга за децу обезбеђених у складу са планираном подршком породици (Shonkoff & Meisels, 2000; Blauw-Hospers & Hadders-Algra, 2005, према: Цвијетић, 2016).

Рани узраст је период развоја у коме су интервенције подршке развоју детета, најефикасније. Практично је ово једина прилика за интервенцију, јер је везана за најраније животно доба. Рана интервенција се дефинише кроз све облике подстицања дечијег развоја и саветовање са родитељима. У ужем смислу односи се на породицу и децу од рођења до треће године, а у ширем смислу обухвата период до седме године. Родитељи често због развојне сметње несвесно раде неке поступке који инхибирају напредовање детета у стицању самосталности (облаче га,

свлаче га, хране) сматрајући да је то велики напор за дете па желе да му помогну у тим активностима. При томе не увиђају да се, уколико деца улажу напор приликом ових активности, развијају не само самосталност већ и груба и фина моторика, визуо-моторна контрола, координација. Детету само треба пружити довољно времена да уради одређену активност и бодрити га у томе, а не поредити га са другом децом или браћом и сестрама. У оквиру сарадње са породицом, васпитачи у димензији информисања родитеља треба искрено да разговарају са родитељима о томе како ће свом детету много више помоћи уколико му допусте да бригу о себи започне што раније. Родитеље треба подстаћи да буду активнији када је у питању њихово право да учествују у активностима предшколске установе (Vasiljević Prodanović, Krneta & Markov, 2023). Васпитач кроз конкретно деловање у окружењу вртића може да подстакне, како родитеље, тако и дете да развија самосталност. Кроз ове активности развија се и ефикасна комуникација између одраслих и детета и јача дететова самосталност у манипулативним и комуникативним вештинама.

Развој вештина комуникације

Када васпитачи схвате који су квалитети неопходни за развијање партнерског односа са породицама, могу да почну да раде на усавршавању својих вештина комуницирања примењујући следеће технике:

(а) Активно слушање чланова породица, поштовање њихових становишта. Васпитач нуди подршку и на тај начин може да разуме како чланови породице гледају на себе, своје дете и околности у којима живе;

(б) Постављање питања да би добио информације, продубио разговор, добио објашњење, при чему треба да обрати пажњу на стил разговора који има породица и на ритам одговарања, чиме изражава своје поштовање у односу на ту породицу,

(в) Рефлектовање и објашњавање, давање коментара на основу којих родитељи схватају да их је васпитач чуо и разумео (треба да преформулише оно што је речено и извуче закључке, како би било јасно да ли су се међусобно разумели),

(г) Редифинисање, захтевајући од родитеља да на ситуације погледају на нови начин и да истраже другачије методе решавања проблема (ако родитељи кажу да се њихово дете понаша проблематично, васпитач може да им помогне да схвате да није дете проблематично, него да једноставно није у стању да уради оно што се од њега тражи) (Daniels & Stafford, 2001).

Постоји потреба да васпитач у инклузивним васпитно-образовним групама уложи професионални и људски напор да приликом израде педагошког профила детета приђе родитељу са аспекта грађења ефикасног односа који се темељи на: (1) поштовању, (2) ставу у коме нема просуђивања и (3) саосећању (Beckman, Frank & Newcomb, према: Daniels & Stafford, 2001). Педагошки профил је документ који васпитач и стручни сарадници пишу на основу информација од поузданих особа. Да би комуникација са родитељима била ефективна, однос између васпитача и родитеља мора бити заснован на искрености и поверењу. Само тако ће педагошки профил најсврсисходније послужити изради индивидуалног образовног плана (ИОП-а). Родитељи и чланови породице треба што реалније да саопште информације о детету (*Правилник о ближим упутствима за утврђивање права на*

индивидуални образовни план, његову примену и вредновање, 2018).

Катализатори ефективне комуникације између родитеља, васпитача и деце могу да буду и стручњаци који делују у установама додатне образовне подршке (*Правилник о додатној образовној, здравственој и социјалној подршци детету и ученику и одраслом*, 2018), а то су дефектолози и логопеди који кроз подршку детету, његовој породици и васпитачу директно утичу на поспешивање комуникације и конкретизације задатака свих оних који прихватају подршку ових стручњака. Уз додатна упутства и информације од стране родитеља и дефектолога и логопеда из службе додатне подршке васпитач ће највероватније остварити успешну једноставну двосмерну комуникацију са дететом, а такође може да развије стратегије како да побољша социјалне интеракције у својој васпитно-образовној групи. Обученошћу васпитача за израду педагошког профила и примену и евалуацију ИОП-а су обухваћене и његове комуникативне способности у односу на родитеље, дете, чланове инклузивног тима и др. (Cvjetičanin & Andić, 2017; Tzvetkova-Arsova, 2011). Вештине комуникације се односе на активно слушање свих учесника васпитнообразовног рада, постављању питања, рефлектовању и објашњавању, сагледавању метода решавања проблема кроз ефикасну комуникацију и конкретизацију поступака у вртићу и породици.

ЗАКЉУЧАК

Сарадња предшколске установе са породицом је један од најзначајнијих фактора подршке детету, а у том контексту и подршке самој породици. Уважавањем породице, увећавају се могућности за

отворену комуникацију на релацији дете-родитељ-васпитач. Кад се сузбију комуникационе баријере између васпитача и родитеља, дете осећа позитивну атмосферу и лакше му је да и оно отворено разговара са одраслима о својим проблемима, недоумицама, потребом за подршком и сл. Родитељи својим идејама, предлозима и учешћем доприносе укључивању и одржавању континуитета у искуствима детета са сметњама у развоју (Тасић и Распоповић, 2021). Васпитачи подстичу учешће родитеља у развијању програма, прихватају њихове идеје, позивају родитеље да бораве у вртићу и заједно креирају ситуације учења. Ово су процеси и ситуације у којима се квалитативно умножавају социјалне интеракције, а самим тим ефективна комуникација која може да започне од било ког актера васпитно-образовног процеса има веће изгледе за успех. Успех је пре свега дете које ужива у игри и учењу, развијајући критичко мишљење и прихватајући од најранијег детињства моралне норме.

У време технолошког напретка дошло је до тога да се непосредна комуникација између родитеља и предшколске установе значајно смањила. Због значаја и ефеката непосредне комуникације свих актера васпитнообразовног процеса, неопходно је развијати планске акције које би укључиле родитеље у непосредан рад на развијању пројеката у вртићу или у неким другим срединама у зависности од тога како се пројекат развија.

ЛИТЕРАТУРА

Cvjetičanin, S. & Andiћ, B. (2017). Teacher's opinion about the implementation of inclusive education in teaching integrated natural sciences. *Teme, XLI*

(4), 999-1016. <https://doi.org/10.22190/TEME1704999C>

Cvijetiћ, M. (2016). Značaj rane intervencije u tretmanu teškoća u intelektualnom razvoju. *Beogradska defektološka škola, 22(2)*, 61-78.

Daniels, E.R. & Stafford K. (2001). *Integracija dece sa posebnim potrebama*. Centar za interaktivnu pedagogiju.

Miškeljin, L., Vranješević, J., Jovanović, O., Lazarević, M. i Tomašević, T. (2021). *Vodič za uključivanje dece sa smetnjama u razvoju u sistem predškolskog vaspitanja i obrazovanja*. Univerzitet u Beogradu, Filozofski fakultet, Institut za pedagogiju i andragogiju.

Правилник о сталном стручном усавршавању и напредовању у звања наставника, васпитача и стручних сарадника, *Службени гласник РС*, бр 109/2021 (2021).

Polovina, N. Jošić, S. i Ćirović, I. (2013). Novi pristup saradnji sa roditeljima kroz perspektivnu nastavnika razredne i predmetne nastave. *Zbornik Instituta za pedagoška istrtaživanja, 45(2)*, 298-321.

<https://doi.org/10.2298/ZIP11302298P>

Правилник о ближим упутствима за утврђивање права на индивидуални образовни план, његову примену и вредновање. "Службени гласник РС", бр. 74/18 (2018).

Правилник о додатној образовној, здравственој и социјалној подршци детету и ученику и одраслом. „Сл. гласник РС“, бр. 80/2018 (2018).

Правилник о основама програма предшколског васпитања и образовања, „Службени гласник РС – „Просветни гласник“, број 16/2018 (2018).

Stojanović, B. (2009). Kvalitet komunikacije vaspitač-roditelj kao pretpostavka uspešnog vaspitnog rada u vrtiću. *Inovacije u nastavi - časopis za savremenu nastavu, 22(4)*, 129-136.

- Tasić, I. i Raspopović, S. (2021). Inkluzivno obrazovanje dece predškolskog uzrasta sa smetnjama u razvoju po „Godinama uzleta”. *Krugovi detinjstva*, 9(2), 29-38. <https://doi.org/10.53406/kd.v9i2>.
- Tzvetkova-Arsova, M. (2011). Development of an individualized educational plan (IEP) for visually impaired multiply disabled students in Bulgaria and the basic areas covered in it. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 10(1), 51-75.
- Vasiljević-Prodanović, D., Krneta, Ž., & Markov, Z. (2023). Cooperation between preschool teachers and parents from the perspective of the developmental status of the child. *International Journal of Disability, Development and Education*, 70(5), 688-704. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2021.1916892>

THE IMPORTANCE OF EFFECTIVE COMMUNICATION BETWEEN TEACHERS, PARENTS AND CHILDREN

Danica Vasiljević Prodanović,
Zagorka Markov², Milica Kovačević¹,
Antonija Raspopović³,
Ljiljana Stevković⁴

¹ University of Belgrade - Faculty of special education and rehabilitation

² College of Vocational Studies for Teacher Education, Kikinda

³ University of Belgrade - Faculty of special education and rehabilitation, PhD student

⁴ Independent researcher

Abstract

Achieving multidimensional cooperation and partnership between the family and the preschool institution is reflected in the well-being of the child. The aim of this paper is to show to what extent effective communication between parents and educators reflects on the well-being of the child. In fact, the discourse between educators and parents is

also transferred to the child, which results in a new relationship in which all involved parties are equal. Quality cooperation depends to a great extent on the communicative abilities of the teacher. The integrative approach to the learning of preschool children has been applied in Serbia for decades, and officially since 2018. This approach requires building of a partnership between families and preschool institutions and effective communication among all actors of educational work. In this paper, the focus is on the compatibility of communication in the relationship: parents/family - child - educator. Support of educators and parents will contribute the child to explore, try out and use the experiences he has gained. Through effective communication and exchange of information, the teacher in the educational group develops individualised approaches and adapts the teaching style to the child. The teacher informs about everything the parents, who are a complementary party in communication and who direct the child's activities at home to express his interests and needs and develop critical thinking. This is achieved through an integrative approach to learning. Effective communication between parents and educators enables monitoring of the child's learning and progress, and changing strategies whenever the need arises.

Keywords: *effective communication in kindergarten, integrative approach to learning, teacher-parent communication, partnership between families and preschool institutions*

ПРЕВЕНЦИЈА ДЕЛИНКВЕНЦИЈЕ ДЕЦЕ: МОГУЋИ ПРАВЦИ ДЕЛОВАЊА

Драгана БОГИЋЕВИЋ*, Бранислава ПОПОВИЋ ЋИТИЋ

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Делинквенција деце, изражена кроз вршење кривичних дела у периоду детињства, представља озбиљан друштвени проблем коме се деценијама уназад посвећује значајна пажња. Савремена наука обилује доказима да испољавање делинквентног понашања током детињства представља један од најснажнијих предиктора каснијег озбиљног и насилног малолетничког преступништва, укључујући и развој криминалне каријере. Разумевање комплексне етиологије делинквенције деце и идентификовање претпоставки ефикасности раних интервенција оцењују се кључним елементима превентивног деловања. У раду ће, на основу систематског прегледа литературе, бити сумирани најзначајнији ризични фактори делинквенције деце и представљени оквири за планирање и примену интервенција усмерених на превенцију испољавања делинквентног понашања у детињству.

Кључне речи: делинквенција деце, хронични делинквенти, превенција, рана интервенција, ризични фактори

УВОД

У иностраној литератури под делинквенцијом деце подразумева се испољавање делинквентног понашања на узрасту од седам до дванаест година (Loeber & Farrington, 2000). Наш Кривични законик одређује да се дететом сматра особа која (у време извршења кривичног дела) није навршила четрнаест година (Кривични законик, 2019, чл. 112, ст. 8.). Са друге стране, Конвенција о правима детета (1997, чл. 1) под појмом детета подразумева свако људско биће које није навршило осамнаест година.

Делинквенција деце представља озбиљан друштвени проблем. Подаци добијени у денверској и питсбуршкој студији младих указују да је чак 10% испитиваних дечака и девојчица на узрасту између 11 и 12 година имало контакт са полицијом због криминалног понашања (Espiritu et al., 2001). Додатно, установљено је да испољавање преступничког понашања на узрасту млађем од 12 година представља значајан предиктор малолетничке делинквенције и криминалног понашања, као и развоја криминалне каријере. Наиме, истраживањима је утврђено да су деца делинквенти у два до три пута већем ризику да у будућности

* Студент докторских студија

постану озбиљни, насилни и хронични преступници и да имају дуготрајнију криминалну каријеру (Espiritu et al., 2001; Farrington et al., 1990; Krohn et al., 2001; Loeber & Farrington, 1998; Moffit, 1993). Управо због тога, веома је важно посебну пажњу посветити испољавању преступничког понашања на раном узрасту, те изнаћи могуће начине проспективне идентификације деце делинквената и применити одговарајуће интервенције којима би се превенирало будуће озбиљно криминално понашање.

Циљ овог рада је да кроз систематски преглед литературе укаже на најзначајније ризичне факторе дечје делинквенције и пружи смернице за планирање интервенција за превенцију делинквенције деце. У раду су, након приказа кључних ризичних фактора делинквенције деце, описани најзначајнији елементи ефективних раних интервенција, те изведени закључци везани за могућности превенције дечје делинквенције.

Ризични фактори делинквенције деце

Истраживања дечје делинквенције указала су да се ризични фактори и предиктори, па и могући узроци делинквенције на раном узрасту битно разликују од фактора ризика малолетничке делинквенције (Loeber et al., 2003). У готово свим студијама пошло се од Бронфенбренерове теорије (Bronfenbrenner, 1979) многоструких нивоа утицаја на дечје понашање, као што су породица, вршњачка група и заједница. Истиче се да највећи утицај на дечје криминално понашање имају индивидуални и породични ризични фактори (Loeber & Farrington, 2000; Loeber et al., 2003). Поједини фактори ризика као

што су агресивност, ниво импулсивности или тражења сензација резултат су бројних утицаја, од генетике до дететовог окружења током одрастања. Показало се да је физичка агресија један од најзначајнијих фактора делинквенције деце до 12 година (Haapasalo & Tremblai, 1994; Tremblai et al., 1994). То је потврђено и у шест лонгитудиналних истраживања која су спроведена у пет држава (Канада, Енглеска, Нови Зеланд, Шведска и Сједињене Америчке Државе). Наиме, рано антисоцијално понашање издвојило се као најзначајнији предиктор дечје делинквенције код дечака (Patterson et al., 1992).

На основу прегледа релевантних студија из области издвојени су најважнији ризични фактори чије се деловање у периоду детињства показало значајним за развој дечје делинквенције и каснијег озбиљног и насилног малолетничког преступништва (Loeber & Farrington, 1998). Од индивидуалних фактора истичу се тежак темперамент, импулсивно понашање, хиперактивност (само уколико је удружена са дисруптивним понашањем), импулсивност, злоупотреба супстанци, агресија, рано испољавање дисруптивног понашања, повучено понашање, ниска интелигенција. У групи породичних фактора издвајају се антисоцијално или делинквентно понашање родитеља, злоупотреба супстанци од стране родитеља, скромна пракса родитељства (слаба супервизија, физичко кажњавање, лоша комуникација), физичко и сексуално злостављање или занемаривање од стране родитеља, депресија мајке, одрастање у једнородитељским или прекобројним породицама, неусаглашеност родитељске праксе дисциплиновања, непажња чланова породице у погледу приступа деце оружју, незапосленост родитеља и

низак социоекономски статус породице. Школски ризични фактори огледају се у слабој везаности за школу, ниским едукативним аспирацијама, слабој школској мотивацији, неусаглашености календарског и школског узраста, те скромним академским постигнућима. Даље, удруживање са девијантним или делинквентним вршњацима (укључујући и сиблинге), као и одбацивање од стране вршњака сматрају се снажним вршњачким ризичним факторима, док се на нивоу суседства значајним показују дезорганизовано суседство, доступност оружја, медијски прикази насиља и сиромаштво заједнице.

На крају, треба нагласити да узрочници делинквенције деце и даље остају неразјашњени, те да ниједан појединачни фактор ризика не може у потпуности објаснити делинквенцију деце. Научници су сагласни да већи број ризичних фактора који делују у више домена повећавају вероватноћу за рано испољавање преступничког понашања (Loeber & Farrington, 1998; Stouthamer-Loeber et al., 2002).

Елементи ефективних раних интервенција

Поред идентификације ризичних фактора који су повезани са делинквенцијом деце, посебно важно је указати на кључне смернице којих се треба придржавати приликом креирања интервенција за превенцију. Истраживањима је установљено да ефективност примењених интервенција зависи од неколико чинилаца. Пре свега, ефективни програми јесу они који су засновани на Бронфенбренеровом еколошком приступу, чије се интервенције спроводе у заједници, односно уобичајеном окружењу детета и који акценат стављају на коришћење

функционалних и комуникационих приступа у интервенцијама (Blair et al., 1999; Dunlap & Fox, 1996; Walker et al., 1998). Други аутори пак истичу значај породичне подршке и едукације родитеља за превенцију делинквентног понашања деце (Lucyshyn et al., 2002; Shonkoff & Phillips, 2000). У складу са тим, издвојена су четири кључна елемента раних интервенција која чине основу за успешну превенцију делинквентног понашања деце и одржавања дугорочних позитивних ефеката. Ти елементи су: примена интервенција које су усмерене на породицу, партнерски однос између родитеља и стручњака, подстицање позитивног понашања и укључивање у активности у заједници.

Усмеравање интервенција на породицу подразумева да оне буду усклађене са породичним потребама, проблемима и приоритетима. Ово је нарочито важно јер у периоду раног детињства породица има доминантан утицај на бихејвиорални развој и функционисање детета (Bailey et al., 1998; Dunst, 1985; Dunlap & Fox, 1996). Стога, један од циљева раних програма превенције треба да буде оснаживање и јачање породице. Ране интервенције треба да буду усмерене на пружање подршке, обезбеђивање ресурса и услуга које су породици неопходне за подршку детету, као и на унапређивање развоја и понашања детета (Brooks-Gunn et al., 2000; Guralnick, 2000; Simpson et al., 2001). Ефективне интервенције негују способности породице да унапреде живот свог детета кроз развијање вештина родитељства, решавања проблема и заступања породичних интереса (Bailey et al., 1988; Kaiser & Hester, 1997; Shonkoff & Phillips, 2000). Приликом примене превентивних програма важно је дати породици могућност одлуке када, где и на који начин ће се интервенције примењивати што

омогућава и индивидуализацију подршке, ресурса и услуга свакој породици (Bailey et al., 1998; Harrower et al., 2000). Интервенције које су усмерене на породицу могу подразумевати: пружање инструкција породицама о позитивном родитељству и ефективној дисциплини, повезивање са породицом и другим пружаоцима услуга у функционалној процени и креирању плана подршке, подучавање чланова породице стратегијама подршке понашања и ефективним техникама дисциплиновања (Fox et al., 2002).

Други важан елемент раних интервенција јесте изградња партнерског односа између породице и стручњака. Партнерски однос подразумева блиску сарадњу професионалаца са родитељима и другим члановима породице који најбоље познају дете. Студије су показале да добра сарадња између породице и стручњака повећава вероватноћу за примену неопходних координисаних и интегрисаних интервенција (Harrower et al., 2000; Timm, 1993). Чланови породице имају потребна сазнања о дечјим свакодневним активностима, вештинама комуникације, односима са другима и критичним догађајима који могу изазвати проблематично понашање. Стога је важно да родитељи активно учествују у поступку процене на тај начин што ће помоћи стручњаку у идентификацији рутине, активности и окружења које су повезане са проблематичним понашањем. Ово утолико што када се план подршке креира, родитељи постају кључни агенти интервенције (Dunlap & Fox, 1999; Harrower et al., 2000; Hester & Kaiser, 1998). Додатно, чланови породице током трајања програма неретко доживљавају негативне емоције, те је потребно да сарадња породице и стручњака превазиђе оквире саме интервенције и

обухвати пружање подршке и указивање разумевања за родитеље (Shonkoff & Phillips, 2000).

Даље, ефективне интервенције укључују процес подршке позитивном понашању који се базира на функционалној процени. Функционална процена подразумева посматрање детета у различитим окружењима током свакодневних активности као што су играње, храњење и слично. Проценом се долази до сазнања о факторима који су повезани са неприлагођеним понашањем детета, на основу чега се креира план подршке просоцијалном понашању који се састоји из низа индивидуализованих стратегија којима се превенирају проблеми понашања и развијају нове вештине и обрасци социјалних интеракција (Harrower et al., 2000). Неопходно је да се план подршке развија у сарадњи са породицом и другим значајним особама из дететовог окружења као и да укључује следеће елементе: дугорочне стратегије подршке породици, стратегије превенције усмерене на факторе који доприносе развоју и одржавању проблема понашања, стратегије за едукацију детета (нпр. развој различитих вештина), стратегије за оснаживање и подстицање просоцијалног понашања, уз истовремено редуковање неприлагођеног понашања, као и смернице за праћење спровођења и исхода плана подршке (Dunlap & Fox, 1999; O'Neill et al., 1997).

На крају, ефективне ране интервенције за децу са проблемима понашања треба да буду усмерене на пружање подршке за активно укључивање детета и породице у различите активности у заједници које су уобичајене за одређени узраст. Такав приступ учешћа у заједници подразумева да деца науче да се адекватно понашају у различитим социјалним

околностима и односима (Dunlap & Fox, 1999). Истраживања су показала да су породице са децом са проблемима понашања изложене озбиљном ризику од друштвене изолације, што заузврат ограничава приступ системима подршке у заједници. Стога, иницирање интеракције и природне подршке из окружења значајно је за смањење породичног стреса што последично доприноси ефективности примењених интервенција. Деца са проблемима у понашању у повећаном су ризику за испољавање различитих проблема у адолесценцији и вероватније ће доживети одбацивање од стране вршњака због недостатка социјалних вештина. Када присуство проблематичног понашања резултира смањеним приступом активностима у заједници дете нема могућности за учење и развој неопходних социјалних и комуникационих вештина (Fox et al., 2002).

ЗАКЉУЧАК

Деца делинквенти не чине популацију за коју се уобичајено препознаје потреба за применом превентивних програма и интервенција којима би се спречило да у будућности постану озбиљни, насилни и хронични преступници. Научници који су се бавили проблемом дечје делинквенције истакли су важност идентификације три групе деце која захтевају нарочиту пажњу, и то: деце делинквената који чине озбиљна кривична дела на узрасту од седам до дванаест година (нпр. убиства, крађе, силовања), затим деце која испољавају делинквентно понашање између седме и дванаесте године, као и деце млађе од 12 година која испољавају дисруптивна понашања (која су у ризику, али још увек нису извршила ниједно кривично дело). Они су истакли да је правовремено откривање

ових категорија деце кључно са аспекта примене раних интервенција којима би се превенирало будуће криминално понашање. Иако неће сва деца са дисруптивним понашањем постати делинквенти, нити ће сва деца делинквенти постати озбиљни, насилни и хронични малолетни преступници, значајно је да већина малолетних делинквената има историју проблема понашања са почетком у годинама детињства, те да њихова антисоцијална каријера уобичајено почиње на узрасту од 7 година (Loeber & Farrington, 1998). Стога се рана интервенција оцењује кључном са аспекта превентивног деловања. Данас, постоји велики број раних интервенција за које је потврђено да редукују перзистентно дисруптивно понашање деце и смањују вероватноћу за рано укључивање у криминалне активности. Ове интервенције таргетирају мултипле ризичне факторе, примарно у домену породичног окружења, те уважавају комплексност интеракција које обликују дечје понашање. Додатно, одређени број интервенција показао се ефективним у превенцији ескалације дечје делинквенције и развоја криминалне каријере. Осим тога, стратегије које се примењују за превенцију ризичних понашања могуће је применити и у превенцији дечје делинквенције фокусирањем на утврђене факторе ризика који су повезани са делинквенцијом и перзистентним дисруптивним понашањем деце.

ЛИТЕРАТУРА

Bailey, D. B., Jr., McWilliam, R. A., Darkes, L. A., Hebbeler, K., Simeonsson, R. J., Spiker, D., & Wagner, M. (1998). Family outcomes in early intervention: A framework for program evaluation and efficacy research. *Exceptional*

- Children*, 64(3), 313-328. <https://doi.org/10.1177/001440299806400302>
- Blair, K. C., Umbreit, J., & Bos, C. S. (1999). Using functional assessment and children's preferences to improve the behavior of young children with behavioral disorders. *Behavioral Disorders*, 24(2), 151-166. <https://doi.org/10.1177/01987429990240020>
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Harvard University Press.
- Brooks-Gunn, J., Berlin, L. J., & Fuligni, A. S. (2000). Early childhood intervention programs: What about the family? In J. P. Shonkoff & S. J. Meisels (Eds.), *Handbook of early childhood intervention* (pp. 549-587). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511529320.026>
- Dunlap, G., & Fox, L. (1996). Early intervention and serious problem behaviors: A comprehensive approach. In L. K. Koegel, R. L. Koegel, & G. Dunlap (Eds.), *Positive behavioral support: Including people with difficult behavior in the community* (pp. 31-50). Brookes.
- Dunlap, G., & Fox, L. (1999). A demonstration of behavioral support for young children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 1(2), 77-87. <https://doi.org/10.1177/109830079900100202>
- Dunst, C. J. (1985). Rethinking early intervention. *Analysis & Intervention in Developmental Disabilities*, 5(1-2), 165-201. [https://doi.org/10.1016/S0270-4684\(85\)80012-4](https://doi.org/10.1016/S0270-4684(85)80012-4)
- Espiritu, R. C., Huizinga, D., Crawford, A., & Loeber, R. (2001). Epidemiology of self-reported delinquency. In R. Loeber & D. P. Farrington (Eds.), *Child delinquents: Development, interventions, and service needs* (pp. 47-66). Sage.
- Farrington, D. P., Loeber, R., Elliott, D. S., Hawkins, J. D., Kandel, D. B., Klein, M. W., McCord, J., Rowe, D. C., & Tremblay, R. E. (1990). Advancing knowledge about the onset of delinquency and crime. In B. B. Lahey & A. E. Kazdin (Eds.), *Advances in clinical child psychology* (pp. 283-342). Plenum Press. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-9835-6_8
- Fox, L., Dunlap, G., & Cushing, L. (2002). Early intervention, positive behavior support, and transition to school. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 10(3), 147-157. <https://doi.org/10.1177/10634266020100030301>
- Guralnick, M. J. (2000). Early childhood intervention: Evolution of a system. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 15(2), 68-79. <https://doi.org/10.1177/108835760001500202>
- Haapasalo, J., & Tremblay, R. E. (1994). Physically aggressive boys from ages 6 to 12: Family background, parenting behavior, and prediction of delinquency. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(5), 1044-1052. <https://doi.org/10.1017/10.1037//0022-006x.62.5.1044>
- Harrower, J. K., Fox, L., Dunlap, G., & Kincaid, D. (2000). Functional assessment and comprehensive early intervention. *Exceptionality*, 8(3), 189-2040. https://doi.org/10.1207/S15327035EX0803_5
- Hester, P. P., & Kaiser, A. P. (1998). Early Intervention for the Prevention of Conduct Disorder: Research Issues in Early Identification, Implementation, and Interpretation of Treatment Outcome. *Behavioral Disorders*, 24(1), 57-65. <https://doi.org/10.1177/019874299802400105>
- Kaiser, A. P., & Hester, P. P. (1997). Prevention of conduct disorder through early intervention: A social-communicative perspective. *Behavioral Disorders*, 22(3), 117-130. <https://doi.org/10.1177/019874299702200303>
- Krivični zakonik, Službeni glasnik Republike Srbije br. 35/19. (2019).
- Krohn, D. M., Thornberry, P. T., Rivera, C., & Le Blanc M. (2001). Later delinquency

- careers. In R. Loeber & D. P. Farrington (Eds.), *Child delinquents: Development, interventions, and service needs* (pp. 67-93). Sage.
- Konvencija Ujedinjenih Nacija o pravima deteta, Službeni list Savezne Republike Jugoslavije br. 2/97. (1997).
- Loeber, R., & Farrington, D. P. (1998). *Serious and violent juvenile offenders: Risk factors and successful interventions*. Sage.
- Loeber, R., & Farrington, D. P. (2000). Young children who commit crime: Epidemiology, developmental origins, risk factors, early interventions, and policy implications. *Development and Psychopathology*, 12(4), 737-762. <https://doi.org/10.1017/s0954579400004107>
- Loeber, R., Farrington, P. D., & Petechuk, D. (2003). *Child delinquency: Early intervention and prevention*. Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention.
- Lucyshyn, J., Dunlap, G., & Albin, R. W. (2002). *Families, family life, and positive behavior support: Addressing the challenge of problem behaviors in family contexts*. Brookes.
- Moffit, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course-persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100(4), 674-701.
- O'Neill, R. E., Horner, R. H., Albin, R. W., Sprague, J. R., Storey, K., & Newton, J. S. (1997). *Functional assessment and program development for problem behavior: A practical handbook*. Brooks/Cole.
- Patterson, G. R., Crosby, L., & Vuchinich, S. (1992). Predicting risk for early police arrest. *Journal of Quantitative Criminology*, 8(4), 335-355. <https://doi.org/10.1007/BF01093639>
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (2000). *From neurons to neighborhoods: The science of early childhood development*. National Academy Press.
- Simpson, J. S., Jivanjee, P., Koroloff, N., Doerfler, A., & Garcia, M. (2001). *Promising practices in early childhood mental health. Systems of care: Promising practices in children's mental health*. American Institutes for Research, Center for Effective Collaboration and Practice.
- Stouthamer-Loeber, M., Loeber, R., Wei, E., Farrington, D. P., & Wikström, P. O. (2002). Risk and promotive effects in the explanation of persistent serious delinquency in boys. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70(1), 111-123. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.70.1.111>
- Timm, M. A. (1993). The Regional Intervention Program: Family treatment by family members. *Behavioral Disorders*, 19(1), 34-43.
- Tremblay, R. E., Pihl, R. O., Vitaro, F., & Dobkin, P. L. (1994). Predicting early onset of male antisocial behavior from preschool behavior. *Archives of General Psychiatry*, 51(9), 732-739. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1994.03950090064009>
- Walker, H. M., Kavanagh, K., Stiller, B., Golly, A., Severson, H. H., & Feil, E. G. (1998). First step to success: An early intervention approach for preventing school antisocial behavior. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 6(2), 66-80. <https://doi.org/10.1177/106342669800600201>

PREVENTION OF CHILD DELINQUENCY: POSSIBLE DIRECTIONS OF ACTION

**Dragana Bogićević*,
Branislava Popović Ćitić**

*University of Belgrade – Faculty of Special
Education and Rehabilitation*

Abstract

Child delinquency, which manifests itself in the commission of criminal acts during childhood, is a serious social problem that has received considerable attention for decades. There is ample evidence in modern science that the manifestation of delinquent behavior in childhood is one of the strongest predictors of later serious and violent juvenile delinquency, including the development of a criminal career. Understanding the complex etiology of childhood delinquency and identifying the conditions for the effectiveness of early interventions are considered key elements for prevention efforts. Based on a systematic review of the literature, this article summarizes key risk factors for child delinquency and presents framework for planning and implementing interventions aimed at preventing the manifestation of criminal behavior in childhood.

Keywords: *child delinquency, chronic delinquents, prevention, early intervention, risk factors*

* PhD student

ПРЕВЕНЦИЈА ВРШЊАЧКОГ НАСИЉА НА ПРЕДШКОЛСКОМ УЗРАСТУ

Јована УРОШЕВИЋ, Весна ЖУНИЋ ПАВЛОВИЋ

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Вршњачко насиље представља широко распрострањен проблем који може почети већ на предшколском узрасту. Досадашња истраживања овог феномена углавном су се бавила децом у основним и средњим школама, због чега имамо мало података о феноменологији и превенцији булинга на млађем узрасту. Овај рад има за циљ да представи савремена сазнања о специфичним карактеристикама вршњачког насиља на предшколском узрасту и ефективним антибулинг програмима превенције и ране интервенције који се могу применити у предшколској установи. Претраживањем литературе издвојени су новији систематски прегледи о вршњачком насиљу на предшколском узрасту. Затим су сумирани налази о појавним облицима, полним разликама и улогама у булингу, као и о програмима који се примењују у савременој пракси. Вршњачко насиље предшколаца разликује се од овог проблема на каснијем узрасту, пре свега у погледу улога које деца заузимају и њихове стабилности. Иако се предшколски узраст сматра идеалним за превенцију и рану интервенцију, готово да нема програма намењених за рад са овом популацијом. Потребно је посветити већу пажњу испитивању обележја вршњачког насиља на предшколском узрасту и развијању антибулинг програма на темељу тих резултата.

Кључне речи: булинг, предшколски узраст, превенција

УВОД

Вршњачко насиље или булинг подразумева понављано и перзистентно негативно понашање ученика према њиховим вршњацима (Olweus, 1994). Ден Олвеус, најугледнији истраживач из ове области, истиче да се о вршњачком насиљу може говорити уколико су у конкретном случају испуњена следећа три критеријума: испољавање агресивног или другог понашања којим се са намером наноси штета другом лицу; учесталост и

стабилност оваквог понашања; неравнотежа моћи између насилника и жртве. Као извршилац булинга може се јавити једна особа или група вршњака, док је наспрам њих најчешће једна жртва (Olweus, 1994).

Насиље према вршњацима може се испољити директним или индиректним путем (Morin, 2017). Директни облици обухватају физичку (ударање, гурање, пљување, чупање, уједање, итд.) и вербалну агресију (вређање, псовање, упућивање претњи, називање погрдним именима и сл.), док се под индиректним насиљем

подразумевају суптилнији облици релационог насиља (оговарање, одбацивање вршњака из групе, ширење гласина, и сл.) (Navarro et al., 2022).

У ситуацијама вршњачког насиља деца могу заузимати различите доминанте и периферне улоге (Saracho, 2016). Доминантне улоге припадају оној деци која су активно укључена у насиље, стога она могу бити означена као насилници, жртве или насилници-жртве (деца која су агресивна према својим вршњацима, али су и сама виктимизирана од стране других) (Vlachou et al., 2013). Периферне улоге заузимају она деца која су индиректни учесници булинга, попут насилниковог активног помагача (јуре и држе жртву или се придружују у њеном вређању и омаловажавању), пасивног помагача (подржавају и подстичу насилнике навијањем, плескањем и сличним понашањем), жртвиног браниоца (стаје на страну жртве и покушава да јој помогне) и посматрача (немо посматра насиље и не предузима ништа, подржавајући насилника на тај начин) (Alajbeg i sar., 2018; Saracho, 2016). Децу периферних улога је доста теже са сигурношћу препознати, због чега се у литератури уочава недостатак истраживања о њиховим карактеристикама и преваленцији.

Подаци о преваленцији вршњачког насиља разликују се у односу на пол, узраст, врсту насиља, као и улоге које се посматрају. Резултати једне мета-анализе показали су да преваленција булинга на узрасту од 12 до 18 година износи 35% за доминанте улоге (Modecki et al., 2014). Подаци Сједињених Америчких Држава из 2017. године за децу узраста од 12 до 18 година истичу да се сваки пети ученик јавља као жртва насиља (National Center for Educational Statistics, 2019). Великим испитивањем вршњачког насиља у

Републици Србији, које је извршено у периоду од 2005. до 2013. године, прикупљени су подаци из 237 основних школа. Узокром су обухваћени ученици од трећег до седмог разреда, а резултати су показали да 48,7% ученика остаје неукључено у насилне интеракције, док 30,4% њих заузима улогу жртве, 7,1% улогу насилника, а 13,8% улогу насилника-жртве. Девојчице су заступљеније у улози жртве, док су дечасти чешће насилници или насилници-жртве (Popadić i sar., 2014).

У фокусу истраживања вршњачког насиља до скоро су били искључиво основношколски и адолесцентни узраст, стога се булинг на предшколском узрасту сматра релативно новим истраживачким феноменом (Morin, 2017).

Карактеристике вршњачког насиља на предшколском узрасту

Једна од тешкоћа са којом се суочавају истраживачи овог проблема односи се на дефинисање понашања која се сматрају булингом на предшколском узрасту. Познато је да, деца овог узраста испољавају виши степен агесије и маладаптивног понашања у односу на старију децу, због чега чешће улазе у конфликте са вршњацима (Jenkins et al., 2017). Како се ова фаза њиховог нормативног развоја не би заменила за булинг, неопходно је у обрацима понашања тражити репетитивност и усмереност на специфичну индивидуу или групу вршњака (Morin, 2017). Сарачо (Saracho, 2016) истиче да се предшколци служе широким спектром негативних понашања у намери да нанесу штету својим вршњацима, као што су сакривање обуће, намерно уништавање одеће или играчака, бацање камења на вршњаке или отимање ужине.

Досадашња истраживања из ове области показала су да деца предшколског узраста могу бити како жртве, тако и извршиоци директних и индиректних облика вршњачког насиља. У складу са својим когнитивним и социјалним вештинама, предшколци могу да испоље не само физичку агресију него и одређене облике вербалног и релационог насиља (попут ширења лажних и забрана одређеној деци да учествују у игри). Девојчице се углавном служе релационим облицима насиља који су превасходно усмерени према другим девојчицама, док су дечаци чешће физички агресивни и то према вршњацима истог пола (Vlachou et al., 2011). Одређене разлике у односу на пол постоје и у погледу социјалног статуса предшколаца који су насилни према својим вршњацима. Дечаци који су насилни према вршњацима су прилично добро уклопљени у вршњачку групу, док су девојчице са таквим понашањем често изоловане из групе и искључене из заједничких активности (Perren & Alsaker, 2006). Ови подаци нам јасно говоре да вршњаци лакше прихватају и налазе оправдање за насилно понашање дечака.

Истраживањима је такође установљено да су улоге у вршњачком насиљу мање стабилне код предшколаца у односу на старији узраст (Navarro et al., 2022). За разлику од ученика основне и средње школе који обично остају дуго укључени у вршњачко насиље, некада и током читавог школовања, предшколци релативно брзо напуштају улогу насилника или жртве. Претходна истраживања су показала да је 20,5% предшколаца у одређеном тренутку било укључено у вршњачко насиље, али да је у већини случајева реч о пролазним епизодама и насилним испадима који нестају са одрастањем (Vlachou et al., 2011). Монкс и сарадници (Monks et al., 2003) су

утврдили да је на предшколском узрасту улога насилника прилично стабилна током периода од четири месеца, а да затим њена стабилност опада, док је стабилност улоге жртве константно ниска.

Још једна специфична карактеристика булинга на предшколском узрасту такође се тиче улога, а односи се на тешкоће у препознавању и испитивању периферних улога (Navarro et al., 2022). У досадашњим истраживањима утврђено је да деца путем номинација своје вршњаке могу разврстати само у категорије насилника, жртве или браниоца, док активне, пасивне помагаче и посматраче ретко могу препознати (Jenkins et al., 2017). Добијени резултати показали су да се преваленција предшколаца укључених у булинг креће од 11–25% за насилнике, 6–22,1% за жртве, 1,9–10% за насилнике-жртве и 16,3% за браниоце, док 29,8–47% њих није укључено у вршњако насиље (Monks et al., 2005; Perren & Alsaker, 2006).

Ефективни програми превенције вршњачког насиља

Предшколски узраст и окружење у којем ова деца бораве сматрају се идеалним за активности превенције и ране интервенције усмерене на спречавање и редуковање вршњачког насиља (Douvlos, 2019). У предшколској установи деца остварују прве социјалне контакте са вршњацима и одраслима ван своје породице, па је улога васпитача изузетно важна. Као први стандард успешне превенције булинга издваја се посвећен васпитач који представља узор деци и својим понашањем моделује дечије понашање тако што свима подједанко посвећује пажњу, подстиче љубазност и примену лепих речи у комуникацији, подучава толеранцији и

прихватању различитости (Morin, 2017). За примену структурираних превентивних програма неопходно је обезбедити васпитаче који су вољни и оспособљени да у својој групи верно примене потребне интервенције и током тог процеса деле искуство и сарађују са родитељима (Douvlos, 2019).

Премда је значај деловања на предшколском узрасту јасно утврђен, готово да нема превентивних програма намењених примени у раном детињству. Велики број програма и интервенција намењених ученицима основне и средње школе полако развија нове верзије прилагођене млађој деци (Vlachou et al., 2011). Антибулинг програми чија је ефективност емпиријски доказана садрже неколико заједничких карактеристика: укљученост и насилника и жртава у програм (Morin, 2017), приступ деловања на установу као систем, обучавање васпитача, употреба курикулума, информисање и обучавање родитеља, одржавање родитељских састанака, унапређена контрола понашања деце на игралишту, подстицање групног рада и игара, употреба видео материјала и игрица у којима је обрађена тема булинга (Vlachou et al., 2011). Управо на овим основама почивају доказано ефективни програми превенције вршњачког насиља који се примењују у свету.

Бернски програм против виктимизације у предшколској установи и основној школи (*Bernese Program against Victimization in Kindergarten and Elementary School – Be-Prox*; Alsaker & Valkanover, 2012) један је од ретких програма намењених деци млађег узраста. Заснован је на принципима успешних антибулинг програма који се примењују у школској средини и тренинга социјално-когнитивних вештина. Централну улогу заузимају

васпитачи, а главни циљ је научити их како да препознају булинг у раној фази, на који начин да разговарају са децом о насиљу и виктимизацији, како да превенирају насиље и интервенишу у ситуацијама када је булинг већ присутан. У основи програма јесу размена знања и пружање подршке, због чега је он осмишљен као интензиван четворомесечни тренинг васпитача који се састоји од рада под супервизијом, групних сесија и формирања сарадње између саветника и васпитача, као и васпитача и родитеља. Кроз шест сесија и различите задатке васпитачи стичу вештине и способности неопходне за ефикасно суочавање са вршњачким насиљем. Евалуација програмских ефеката дала је задовољавајуће позитивне резултате (промена у ставовима васпитача према насилницима и жртвама, већа сигурност и самопоуздање у реаговању на вршњачко насиље, боља сарадња са родитељима и позитивне промене у дечијем реаговању на булинг) на основу који је утврђено да је превенција булинга на предшколском узрасту могућа и неопходна.

ЗАКЉУЧАК

На основу прегледа резултата претходних истраживања може се закључити да вршњачко насиље на предшколском узрасту заслужује већу пажњу истраживача и стручњака из праксе. Предшколске установе имају важну улогу у превенцији и раној интервенцији, али је потребно радити на развијању антибулинг програма који ће бити прилагођени деци млађег узраста.

ЛИТЕРАТУРА

- Alajbeg, A., Dragoslavić, M., i Vrljićak-Davidović, N. (2018). Doprinos socijalne samoeфикаsnosti i nekih sociodemografskih čimbenika u objašnjenju različitih uloga djece u vršnjačkom nasilju. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 54(1), 10-23. <https://doi.org/10.31299/hrri.54.1.2>
- Alasker, F. D., & Valkanover, S. (2012). The Bernese Program against Victimization in Kindergarten and Elementary School. *New Directions for Youth Development*, 2012(133), 15-28. <https://doi.org/10.1002/yd.20004>
- Douvlos, C. (2019). Bullying in Preschool Children. *Psychological Thought*, 12(1), 131-142. <http://dx.doi.org/10.5964/psyc.v12i1.284>
- Jenkins, L. N., Mulvey, N., & Floress, M. T. (2017). Social and Language Skills as Predictors of Bullying Roles in Early Childhood: A Narrative Summary of the Literature. *Education and Treatment of Children*, 40(3), 401-417. <https://doi.org/10.1353/etc.2017.0017>
- Modecki, K. L., Minchin, J., Harbaugh, A. G., Guerra, N. G., & Runions, K. C. (2014). Bullying prevalence across contexts: A meta-analysis measuring cyber and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 55, 602-611. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2014.06.007>
- Monks, C. P., Smith, P. K., & Swettenham, J. (2003). Aggressors, victims, and defenders in preschool: Peer, self, and teacher reports. *Merrill-Palmer Quarterly*, 49(4), 453-469. <http://dx.doi.org/10.1353/mpq.2003.0024>
- Morin, A. (2017). "You can't play with us" Intervention strategies to prevent and reduce bullying in preschools.
- National Center for Educational Statistics. (2019). *Student reports of bullying: Results from the 2017 School Crime Supplement to the National Victimization Survey*. US Department of Education. <https://nces.ed.gov/pubs2019/2019054.pdf>
- Navarro, R., Larranaga, E., Yubero, S., & Villora, B. (2022). Families, Parenting and Aggressive Preschoolers: A Scoping Review of Studies Examining Family Variables Related to Preschool Aggression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15556. <https://doi.org/10.3390/ijerph192315556>
- Olweus, D. (1994). Bullying at School: Basic Facts and Effects of a School Based Intervention Program. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35(7), 1171-1190. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.1994.tb01229.x>
- Perren, S., & Alasker, F. D. (2006). Social behavior and peer relationships of victims, bully-victims, and bullies in kindergarten. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(1), 45-57. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-7610.2005.01445.x>
- Popadić, D., Plut, D., i Pavlović, Z. (2014). *Nasilje u školama Srbije: Analiza stanja od 2006. do 2013. godine*. Institut za psihologiju, Beograd.
- Saracho, O. N. (2016). Bullying: young children's roles, social status, and prevention programmes. *Early Child Development and Care*, 187(1), 68-79. <http://dx.doi.org/10.1080/03004430.2016.1150275>
- Vlachou, M., Andreou, E., Botsoglou, K., & Didaskalou, E. (2011). Bully/victim problems among preschool children: A review of current research evidence. *Educational Psychology Review*, 23(3), 329-358. <http://dx.doi.org/10.1007/s10648-011-9153-z>
- Vlachou, M., Botsoglou, K., & Andreou, E. (2013). Assessing Bully/Victim Problems in Preschool Children: A Multimethod Approach. *Journal of Criminology*, 2013(2), 1-8. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/301658>

PREVENTION OF PEER VIOLENCE AT PRESCHOOL AGE

Jovana Urošević, Vesna Žunić Pavlović

University of Belgrade – Faculty of Special
Education and Rehabilitation

Abstract

Bullying is a widespread problem that can begin as early as preschool age. Previous research of this phenomenon has mostly dealt with children in primary and secondary schools, which is why we have little data on the phenomenology and prevention of bullying at a younger age. The aim of this paper is to present contemporary knowledge about the specific characteristics of peer violence at preschool age and effective anti-bullying prevention and early intervention programs that can be applied in kindergarten. By searching the literature, recent systematic reviews on peer violence at preschool age were singled out. Then the findings about the forms, gender differences and roles in bullying, as well as the programs that are applied in contemporary practice, are summarized. Bullying among preschoolers differs from this problem at a later age, primarily in terms of the roles children occupy and their stability. Although the preschool age is considered ideal for prevention and early intervention, there are almost no programs designed to work with this population. It is necessary to pay more attention to examining the characteristics of bullying at preschool age and developing anti-bullying programs based on those results.

Keywords: *bullying, preschool age, prevention*

2.

*Карактеристике деце с
развојним поремећајима и
њихова процена*

ПОРЕМЕЋАЈИ СПАВАЊА КОД ДЕЦЕ СА ИНТЕЛЕКТУАЛНОМ ОМЕТЕНОШЋУ: МЕНТАЛНА ХИГИЈЕНА И САН

Александра М. ПАВЛОВИЋ, Александра ЂУРИЋ ЗДРАВКОВИЋ,
Јасмина МАКСИЋ, Драган ПАВЛОВИЋ*

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Адекватан сан у дечјем и адолесцентском узрасту се сматра круцијалним за оптимални развој мозга. Особе са интелектуалном ометеношћу свих узраста често имају поремећаје сна који значајно негативно утичу на њихове дневне рутине, когнитивна постугнућа и функционалност, као и квалитет живота. Циљ истраживања: Циљ рада је да се начини преглед савремене литературе о поремећајима спавања код деце са интелектуалном ометеношћу. Метод рада: Релевантна литература пронађена је претраживањем електронских база података, доступних преко Конзорцијума библиотеке Србије за обједињену набавку и преко базе Google Scholar. Резултати: Премећаји сна су чешћи у популацији деце са интелектуалном ометеношћу у односу на неуротипичну педијатријску популацију. Поремећај спавања је део клиничке слике свих ентитета са интелектуалном ометеношћу, са специфичностима везаним за поједине синдроме. Код деце са интелектуалном ометеношћу, неадекватан сан, било по трајању или по квалитету, доводи до погоршања клиничке презентације, са развојем поремећаја учења и настанком или погоршањем већ постојећих измена понашања током будности. Закључак: Поремећаји спавања код деце са интелектуалном ометеношћу представљају додатни изазов за њихове породице и неговатеље, па су важан циљ ментално хигијенских интервенција и треба да буду у фокусу даљих истраживања ових ентитета.

Кључне речи: интелектуална ометеност, поремећаји спавања, ментална хигијена, развој мозга

УВОД

Спавање је комплексан и динамичан физиолошки процес смањене перцепције и реаговања на спољне дражи, у коме човек у просеку проведе трећину живота. Иако се зна да сан има важне хомеостатске функције, као што су очување енергије, терморегулација и адаптација тела на

део дана без Сунчеве светлости, функција спавања је још увек у великој мери енигма (Nollet et al., 2023). Све животињске врсте спавају, али је архитектура сна код људи јединствена, монофазна, са једним блоком сна који траје од 4 до 8 сати, и типично се састоји од 3-5 циклуса нон-РЕМ и РЕМ стадијума (Nollet et al., 2023). Стање будности, нон-РЕМ и РЕМ стадијуми спавања

* Редовни професор у пензији

имају специфичне електрофизиолошке записе као и физиолошке и бихевиоралне манифестације.

Поремећаји спавања се деле на примарне, коју настају услед ендогеног поремећаја ритма будности и спавања, и секундарне, који су последица разних болести и стања (Lubit & Bonds, 2019; Павловић, 2016). Примарни поремећаји сна се даље могу поделити на: 1. парасомније, које представљају необичне доживљаје или понашања у току сна (ноћни страхови и ходање у сну, везани за нон-РЕМ фазу сна) и ноћне море (везане за РЕМ фазу), и 2. диссомније, које се карактеришу абнормалностима трајања, квалитета и времена спавања и укључују примарну инсомнију и хиперсомнију, нарколепсију, поремећаје дисања везане за сан и поремећаје циркадијалног ритма (Lubit & Bonds, 2019; Павловић, 2014). Главни ефекат свих облика поремећаја сна је дефицијенција спавања, шири концепт који обухвата депривацију сна, спавање у неадекватно доба дана, лош квалитет сна или постојање поремећаја који спречавају особу да обезбеди довољно сна или квалитетан сан (Liew & Aung, 2021).

Пожељно време дана проведено у спавању се разликује између узрасних група, али и индивидуално између особа (Hirshkowitz et al., 2015). Препоруке дате од стране свих водећих светских група експерата и удружења која се баве сном и патологијом сна наводе препоручене дневне сате које би требало провести у спавању за неуротипичну популацију (Liew & Aung, 2021). Амерички Национални Институт за здравље препоручују у просеку 10-13 сати сна за предшколску децу (3-5 година), 9-12 сати за школску децу (6-12 година) и 8-10 сати за тинејџере (13-18 година) (Hirshkowitz et al., 2015). Особе

које недовољно спавају, односно имају депривацију сна, показују симптоме и знаке дисфункције бројних телесних система органа, не само централног нервног система, угрожавају своје здравље, и налазе се у повећаном ризику за разне неуролошке и психијатријске болести као и за повећан морталитет (Richdale & Baker, 2014).

Дефиниција депривације сна је релативно широка и непрецизна, и према већини публикација се односи на стање у којој особа „не спава довољно“ (Liew & Aung, 2021). Негативни ефекти депривације сна на интелектуално функционисање последица су дисфункције префронталног кортекса, базалних ганглија и амигдала и резултују сметњама егзекутивних функција, антиципације награде и емотивне реktivности (Jamieson et al., 2020; Liew & Aung, 2021). Недостатак сна доводи до значајних измена у дневном неуробихевиоралном функционисању и код деце. У свакодневном животу, ове промене су повезане са тешкоћама у праћењу наставе, изменама понашања, злоупотребом супстанци и психичким сметњама (Maski & Kothare, 2013).

Велики волумен стручне литературе посвећен је хигијени сна и ефектима акутне и хроничне депривације спавања на ментално, когнитивно и бихевиорално функционисање одраслих особа, из неуротипичне али и из неуродивергентних популација (Liew & Aung, 2021). Поремећаји спавања се описују код 24 до чак 86% особа са интелектуалном ометеношћу (ИО), са значајним утицајем на њихово свакодневно функционисање (Richdale & Baker, 2014). Циљ нашег рада је био да се начини преглед литературе о поремећајима спавања и хигијени сна код деце са ИО.

Утицај поремећаја спавања и хигијене сна на мозак у развоју

Функција доброг сна је регулација виших функција мозга преко процеса синаптичке пластичности, утицаја на процесе учења и формирања трагова памћења. У току спавања, постоји повећана експресија гена укључених у процесе неуропластичности и синтезе протеина (Nollet et al., 2023). Довољна количина сна се сматра есенцијалном у току раних година живота за нормалан развој мозга (Alrousan et al., 2022). Хроничан поремећај или недостатак сна у раном животном добу идентификовани су као окидачи анксиозности, депресије и сметњи учења, што иде у прилог тврдње да је однос сна и менталних активности бидирекциони (Jiang, 2019). Поремећаји сна могу бити знаци менталних обољења али исто тако неадекватна хигијена сна може бити повезана са бихевиоралним и когнитивним исходима касније у животу, механизмима који нису у потпуности познати (Horan et al., 2021; Jiang, 2019).

Неколико студија проучавало је улогу сна у учењу у раном периоду живота. Шихагенова и сарадници су први показали улогу сна у консолидацији декларативног памћења код одојчади (узраст 6-12 месеци), показавши да дневно спавање у трајању од ≥ 30 минута током 4 сата након учења когнитивног задатка омогућава деци да боље задрже нове информације, у односу на групу деце која после задатка нису спавала (Seehagen et al., 2015). Иста ауторка је проучавала ефекат претходног ноћног спавања на когнитивни статус мале деце (узраст 13-16 месеци), показавши да је дивергентно мишљење повезано са квалитетом и дужином сна претходне ноћи (Seehagen et al., 2022). У студији Садеха и сарадника, нађена је значајна

повезаност квалитета сна и когнитивних постигнућа код школске деце типичног развоја, а нарочито код млађе деце (други разред, просечног узраста 7 - 8,5 година) у односу на старију децу (четврти разред и старији, узраста 9 година и више) (Sadeh et al., 2002). Деца са фрагментисаним сном имала су ниже скорове на когнитивним задацима, поготово на тестовима везаним за комплексне задатке (Sadeh et al., 2002). У студији О'Брајенове и Минделове, недовољно сати сна код ученика трећег разреда из неуротипичне популације било је повезано са стагнацијом интелектуалног развоја и нижим скоровима на тестовима егзекутивних функција, док је дуже спавање предвиђало бољи развој способности читања (O'Brien & Mindell, 2005).

Неадекватан сан је у бројним студијама био повезан са лошијим постигнућима у школи, као и чешћом појавом бихевиоралних и емоционалних проблема (поремећаји пажње, анксиозност и депресивност) (Alrousan et al., 2022). Лонгитудиналне студије показују да депривација спавања у раном животу значајно утиче на емоционалне и бихевиоралне проблеме касније (Maski & Kothare, 2013). Додатно, депривација сна у адолесценцији повезана је са дневном поспанашћу, употребом алкохола, кафе и цигарета, као и гојазношћу (Alrousan et al., 2022). Хронични недостатак сна код младих здравих добровољаца такође повећава ниво проинфламаторних цитокина, смањује парасимпатички и повећава симпатички тонус, повећава крвни притисак, нивое кортизола увече, диже нивое инсулина и шећера у крви, што све може имати негативне ефекте на функционисање мозга, на основу налаза структурног и функционалног неуроимицинга (Liew & Aung, 2021).

Поремећаји спавања и хигијена сна код деце са ИО

Мада се у пракси ради о честом проблему, поремећаји сна у популацији деце са ИО су занемарени у стручној литератури. Поремећаји сна код особа са ИО негативно делују на њихово физичко и ментално стање и погоршавају биохемијалне проблеме (McPherson et al., 2020). Премда се и у овој популацији указује на утицај сна на неуроналну и синаптичку регулацију мозга у развоју, директни ефекти поремећаја спавања на неуроразвојне трајекторије деце са ИО нису довољно проучени (Barone et al., 2019). Поремећаји спавања увршћени су у дијагностичке критеријуме многих неуроразвојних поремећаја, те могу бити интегрални део клиничке слике, последица дисфункције појединих региона мозга, као што су хипоталамус и хипофиза, или последица компликација које се јављају у склопу неуроразвојног поремећаја који даје и слику ИО (Павловић, 2011; Shelton & Malow, 2021).

Поремећаји спавања код деце са ИО су обично хронични и одржавају се у некој мери и у одраслом животном добу. Постоји велика варијабилност у учесталости поремећаја спавања код деце и одраслих са ИО, што може бити последица разлике у дизајну студија, као и методологији дијагностиковања проблема спавања, за шта се користе различити инструменти: извештај родитеља, дневник спавања, актиграфија и полисомнографија. Додатни проблем лежи у чињеници да критеријуми за дијагностиковање поремећаја спавања нису дизајнирани за популацију са ИО (Richdale & Baker, 2014).

Најчешћи феномени у већини ентитета са сликом ИО су тешкоће иницирања или одржавања сна, немиран сан, отпор

одласку на спавање, дневна поспаност, тешкоће буђења, као и поремећаји понашања везани за сан (месечарење, ноћни страхови), а код неких ентитета и поремећаји дисања у сну (Bricker & Vaughn, 2023; Gilbertson et al., 2021). Код деце са ИО и поремећајем сна такође се могу приметити друге промене, као што су измене телесне тежине, повишен крвни притисак, застој у расту, погоршање епилепсије. Поремећаји спавања се могу запазити и у деце са неуротипичним развојем али у раном детињству, обично су пролазни и подложни корекцији. Међутим, код деце са ИО, мере корекције хигијене сна, као што је успостављање редовног времена одласка на спавање или ограничавање екранског времена и друге интервенције као што је употреба лекова, често нису довољно ефикасне (Richdale & Baker, 2014).

Важно је уочити да се поремећаји спавања код деце са ИО испољавају бројним симптомима који се јављају не само у току ноћи већ и у току обданице (Bricker & Vaughn, 2023). Некада је појава или погоршање специфичних елемената у понашању током целог дана први знак поремећаја сна. Промена понашања може бити евидентна (пркошење, негативизам, агресивност) или дискретна (повлачење, пад у способности учења).

У кохорти од 447 деце са ИО од којих је 132 имало поремећај из спектра аутизма (ПСА), 151 церебралну парализу (ЦП), 90 Даунов синдром (ДС) и 74 Ретов синдром (РС), Гилбертсон и сарадници су нашли разлике у учесталости најчешћих поремећаја спавања између појединих ентитета (Gilbertson et al., 2021). Тако је несаница била чешћа код деце са ПСА и ЦП, поспаност у РС а поремећаји дисања у сну код ДС, мада су се сви поремећаји спавања виђали у свакој дијагностичкој групи. Код

деце са ИО, коморбидитети (хроничан бол, чести епилептички напади, злоупотреба хипнотика и кашаљ) су били значајнији узроци поремећаја сна него функционалне способности, што отвара врата за могуће интервенције (Gilbertson et al., 2021).

Деца са Ангелмановим синдромом често имају поремећаје сна, који су и део дијагностичких критеријума за овај поремећај (Esbensen & Schwichtenberg, 2016). Код ове деце се јављају често буђење из сна, дневна поспаност, бруксизам, покрети у сну, хркање и ходање у сну, а електроенцефалографија приказује карактеристичан запис присутан код готово све деце (Bricker & Vaughn, 2023). Поремећај пажње са хиперактивношћу је праћен изменама сна код сваке друге особе, у виду продужене латенце успављивања, ниже ефикасности сна, чешћих ноћних буђења, покрета у сну и дневне поспаности. Несаница, синдром немирних ногу и опструктивна апнеа у спавању су чести феномени код деце са овим енитетом (Bricker & Vaughn, 2023). У популацији деце са ПСА, учесталост поремећаја сна се креће и до 72%, а они су чешће присутни у млађем животном добу. Описују се отпор одласку на спавање, поремећај иницијације сна, буђење у току ноћи и рано ујутру, кратко спавање, бруксизам. Такође, неадекватна хигијена сна и поремећаји сна повезани су са повећаном иритабилношћу код ове деце, са лошијим социјалним способностима и проблемима у понашању (Richdale & Baker, 2014). Код деце са ЦП и ИО, бол је један од главних узрока проблема са успављивањем и одржавањем сна, који се виђају код 40% деце са овим поремећајем (Bricker & Vaughn, 2023). Код деце са ДС, поремећаји сна су препознати као значајан узрок поремећаја понашања и когниције (Esbensen & Schwichtenberg, 2016). Један од

типичних проблема је поремећај дисања у сну, са преваленцијом од 60-92%, што се објашњава постојањем урођеног сужења горњег дела респираторног пута, због чега су деца са ДС склона колапсу дисајног пута у току сна (Shelton & Malow, 2021). Такође, поремећаји сна у виду централне и опструктивне апнее спавања, нарколепсије и инсомније, честа су клиничка карактеристика код деце са Прадер-Вили синдромом (Shelton & Malow, 2021).

У актуелној литератури, мало радова је посвећено интервенцијама везаним за хигијену сна и поремећаје спавања у ИО. Хоран и сарадници су се бавили хигијеном сна код особа са ИО, описавши могуће интервенције усмерене на иницијацију и одржавање сна, што би требало да буде централна мера у нези особа са ИО (Hogan et al., 2021). Брикер и Вон у прегледном раду истичу да примена бихевиоралних техника за третман несанице треба да претходи примени хипнотика и седатива код деце и одраслих са ИО (Bricker & Vaughn, 2023). Постоји потенцијал за примену мелатонина код поремећаја циклуса будности и спавања, са добром ефикасношћу и минималним нежељеним ефектима, али је његова примена код деце са ИО испитивана у студијама са малим бројем испитаника, те су потребне додатне студије (Schwichtenberg & Malow, 2015).

ЗАКЉУЧАК

Здрав сан код деце у развоју повезан је са бољим постигнућима на тестовима когнитивних функција и вероватно има далекосежне позитивне ефекте на њихово здравље. Поремећаји сна су чешћи у популацији деце са ИО у односу на неуротипичну педијатријску популацију. Неки поремећаји спавања директна последица

основног неуролошког поремећаја, док су други резултат лоше хигијене сна, коморбидитета и употребе неких лекова. Код деце са ИО, неадекватан сан, било по дужини или по квалитету, доводи до погоршања клиничке презентације, са развојем поремећаја учења и развојем или погоршањем већ постојећих измена понашања током будности.

ЛИТЕРАТУРА

- Alrousan, G., Hassan, A., Pillai, A. A., Atrooz, F., & Salim, S. (2022). Early life sleep deprivation and brain development: insights from human and animal studies. *Frontiers in Neuroscience*, 16, 833786. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.833786>
- Barone, I., Hawks-Mayer, H., & Lipton, J. O. (2019). Mechanisms of sleep and circadian ontogeny through the lens of neurodevelopmental disorders. *Neurobiology of Learning and Memory*, 160, 160-172. <https://doi.org/10.1016/j.nlm.2019.01.011>
- Bricker, K. & Vaughn, B.V. (2023, February 21st). Sleep and intellectual disability. In: Roos R. P. (Ed). MedLink Neurology. MedLink, LLC. Available at www.medlink.com
- Esbensen, A. J., & Schwichtenberg, A. J. (2016). Sleep in neurodevelopmental disorders. *International Review of Research in Developmental Disabilities*, 51, 153-191. <https://doi.org/10.1016/bs.irrdd.2016.07.005>
- Gilbertson, M., Richardson, C., Eastwood, P., Wilson, A., Jacoby, P., Leonard, H., & Downs, J. (2021). Determinants of sleep problems in children with intellectual disability. *Journal of Sleep Research*, 30(5), e13361. <https://doi.org/10.1111/jsr.13361>
- Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Hazen, N., Herman, J., Katz, E. S., Kheirandish-Gozal, L., Neubauer, D. N., O'Donnell, A. E., Ohayon, M., Peever, J., Rawding, R., Sachdeva, R. C., Setters, B., Vitiello, M. V., Ware, J. C., & Adams Hillard, P. J. (2015). National sleep foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary. *Sleep Health*, 1(1), 40-43. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2014.12.010>
- Horan, P., Fleming, S., Cleary, M., Burke, E., Doyle, C., Byrne, K., Griffiths, C., & Keenan, P.M. (2019). 'Sweet dreams': an evidence-based approach to effective sleep hygiene maintenance for people with an intellectual disability. *Learning Disability Practice*, 22, 13-19. <https://doi.org/10.7748/ldp.2019.e1958>
- Jamieson, D., Broadhouse, K. M., Lagopoulos, J., & Hermens, D. F. (2020). Investigating the links between adolescent sleep deprivation, fronto-limbic connectivity and the onset of mental disorders: a review of the literature. *Sleep Medicine*, 66, 61-67. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2019.08.013>
- Jiang, F. (2019). Sleep and early brain development. *Annals of Nutrition & Metabolism*, 75(1), 44-54. <https://doi.org/10.1159/000508055>
- Liew, S. C., & Aung, T. (2021). Sleep deprivation and its association with diseases- a review. *Sleep Medicine*, 77, 192-204. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.07.048>
- Lubit, R. H. & Bonds, C. L. (2019, August 21st). Sleep-Wake Disorders. <https://emedicine.medscape.com/article/287104-overview>
- Maski, K. P., & Kothare, S. V. (2013). Sleep deprivation and neurobehavioral functioning in children. *International Journal of Psychophysiology*, 89(2), 259-264. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2013.06.019>
- McPherson, P., Kaushal, M., & Kothapalli, V. (2020). The treatment of dually diagnosed individuals with sleep

- disturbances and intellectual disabilities. In: Matson, J. (eds) *Handbook of dual diagnosis. Autism and child psychopathology series*. Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-46835-4_36
- Nollet, M., Franks, N. P., & Wisden, W. (2023). Understanding sleep regulation in normal and pathological conditions, and why it matters. *Journal of Huntington's Disease*, 12(2), 105-119. <https://doi.org/10.3233/JHD-230564>
- O'Brien, E. M., & Mindell, J. A. (2005). Sleep and risk-taking behavior in adolescents. *Behavioral Sleep Medicine*, 3, 113-133. https://doi.org/10.1207/s15402010bsm0303_1
- Павловић, Д. М. (2011). *Неуропсихологија са основама бихевиоралне неурологије*. Калиграф.
- Павловић, Д. М. (2014). *Ментално здравље школске деце*. Орион Арт.
- Павловић, Д. М. (2016). *Неурологија*. Орион Арт.
- Richdale, A., & Baker, E. (2014). Sleep in individuals with an intellectual or developmental disability: recent research reports. *Current Developmental Disorders Reports*, 1, 74-85. <https://doi.org/10.1007/s40474-014-0010x>.
- Sadeh, A., Gruber, R., & Raviv, A. (2002). Sleep, neurobehavioral functioning, and behavior problems in school-age children. *Child Development*, 73(2), 405-417. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00414>
- Seehagen, S., Konrad, C., Herbert, J. S., & Schneider, S. (2015). Timely sleep facilitates declarative memory consolidation in infants. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 112(5), 1625-1629. <https://doi.org/10.1073/pnas.1414000112>
- Seehagen, S., Charlton, S., Starkey, N., Fallaize, A., Brown, J., & Jones, K. (2022). The role of prior sleep for divergent thinking in infants. *Journal of Sleep Research*, 31(2), e13457. <https://doi.org/10.1111/jsr.13457>
- Shelton, A. R., & Malow, B. (2021). Neurodevelopmental disorders commonly presenting with sleep disturbances. *Neurotherapeutics*, 18(1), 156-169. <https://doi.org/10.1007/s13311-020-00982-8>
- Schwichtenberg, A. J., & Malow, B. A. (2015). Melatonin treatment in children with developmental disabilities. *Sleep Medicine Clinics*, 10(2), 181-187. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2015.02.008>

SLEEP DISORDERS IN CHILDREN WITH INTELLECTUAL DISABILITIES: MENTAL HYGIENE AND SLEEP

Aleksandra M. Pavlović,
Aleksandra Đurić Zdravković,
Jasmina Maksić, Dragan Pavlović*
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Abstract

Sufficient hours of sleep during childhood and adolescence are crucial for adequate brain development. Individuals with intellectual disabilities of all ages often experience sleep disorders that significantly negatively impact their daily routines, cognitive achievements, functionality, and quality of life. Research Objective: We aimed to review contemporary literature on sleep disorders in children with intellectual disabilities. Methodology: Relevant literature was found by searching electronic databases available through the Consortium of Libraries of Serbia for Unified Procurement and Google Scholar. Results: Sleep disturbances are more common in children with intellectual disability compared to neurotypical pediatric populations. Sleep disorders are part of the clinical picture of

* Retired full professor

all entities with intellectual disabilities, with specificities related to individual syndromes. In children with intellectual disabilities, inadequate sleep, whether in terms of duration or quality, leads to worsened clinical presentation, with the development of learning disorders and the development or worsening of existing behavioral changes during wakefulness. Conclusion: Sleep disorders in children with intellectual disabilities represent an additional challenge for their families and caregivers and should be the focus of mental hygiene interventions and further research into these entities.

Key words: *intellectual disability, sleep disturbances, mental hygiene, brain development*

ПРОБЛЕМАТИЧНИ ОБЛИЦИ ПОНАШАЊА КОД ДЕЦЕ СА ТЕШКОЋАМА У МЕНТАЛНОМ РАЗВОЈУ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Мирјана ЈАПУНЦА МИЛИСАВЉЕВИЋ, Наташа БУХА, Марија ЈЕЛИЋ,
Ирена СТОЈКОВИЋ, Биљана МИЛАНОВИЋ ДОБРОТА

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Интересовање за проучавање проблематичних облика понашања код деце са тешкоћама у менталном развоју предшколског узраста произилази из чињенице да је то период који означава кључну фазу за развој друштвених, когнитивних и емоционалних вештина. Рад се бави утврђивањем преваленције проблема понашања као и сагледавањем повезаности између екстернализованих и интернализованих облика проблематичног понашања код деце са тешкоћама у менталном развоју предшколског узраста. Истраживање је спроведено на узорку од 35 деце, оба пола, узраста од 4 до 7 година. Испољавање екстернализованих и интернализованих облика проблематичног понашања испитана су применом Скале проблематичног понашања коју су попуњавали васпитачи који раде за децом која су обухваћена узорком. Анализом добијених података може се уочити да просечне вредности указују на то да су деца из узорка понекад усамљена, да понекад испољавају анксиозност у групи као и да понекад делују тужно или депресивно. Иако се ниједан екстернализован облик проблематичног понашања не испољава често, сви процењени проблеми испољавају се понекад. Тестиране корелације на нивоима значајности од 0,01 и 0,05 указују на чињеницу да постоји статистички значајна повезаност између екстернализованих и интернализованих облика проблема понашања код деце са тешкоћама у менталном развоју раног и предшколског узраста.

Кључне речи: деца са тешкоћама у менталном развоју, екстернализовани и интернализовани проблеми понашања

УВОД

Проблеми у понашању испољавају се кроз понашања која одступају у односу на узраст и друштвене норме у ситуацијама у којима особа учествује. Такав вид понашања има негативан утицај како на саму особу, тако и на околину (Bouillet et al. 2008 према Вуквић, 2020). Деца предшколског узраста

осим што су емоционално незрела налазе се и у процесу социјалног и когнитивног развоја. Испољавање проблематичног понашања у предшколским установама често је повезано са психичким поремећајима у одраслом добу. Многи од тих поремећаја могу да се идентификују пре седме године живота, стога је рано откривање изузено значајно (Živčić-Bećirević i sar., 2003).

Неспорна је чињеница да поједина деца одрастају у условима појачаног ризика који су условљени поремећајима у менталном развоју због чега могу да испоље различите проблеме понашања (Vlah i sar, 2021). Предшколска установа треба да буде место у коме ће свако дете имати неопходну подршку за превазилажење тешкоћа. Превенција проблематичног понашања треба да се огледа у развијању емоционалне зрелости, емпатичности, пријатељства, комуникације, као и решавања проблема у вршњачким односима (Webster-Stratton & Reid, 2004). Позитивна искуства у раним годинама живота, као и способност мале деце да управљају својим понашањем значајан је предиктор за будући академски успех и укљученост у друштвени живот (Rakar et al., 2018).

Прегледом литературе, уочава се да када се наводе проблематични облици у понашању деце предшколског узраста, користе се термини као што су: посебне потребе, захтевна понашања, изазовна понашања, емоционални проблеми, проблеми у понашању, поремећаји у понашању, тешкоће понашања и ризична понашања (Vlah i sar, 2021). Проблематично понашање у овом раду сагледано је кроз појаву интернализованог и екстернализованог облика понашања код деце са тешкоћама у менталном развоју (у даљем тексту ТуМР) предшколског узраста у редовним васпитним групама. Интернализовано понашање може да се дефинише као понашање које је окренуто ка себи, док се екстернализовано односи на понашање које је усмерано ка другим особама (Vujić, 2021). Екстернализовани проблеми су стабилнији од интернализованих и имају лошију прогнозу, као и релативну отпорност на интервенције (Томић, 2013). Праћење дечјег развоја омогућава континуирано

сагледавање целокупне ситуације која се односи на дете. Уколико се примете значајна одступања од функционисања која се очекују на одређеном узрасту, неопходно је да се испитају околности, као и да се детектују разлози таквог понашања. Родитељи имају значајну улогу у праћењу дететовог понашања унутар породичног окружења, док васпитачи имају могућност да континуирано опсервирају и прате дететово понашање унутар групе деце истог или сличног календарског узраста (Mikas, 2007).

Деца са ТуМР, у односу на своје вршњаке типичног развоја, испољавају више проблема у понашању који значајно ометају социјално функционисање и који доводе до лошијих дугорочних исхода (Bolourian & Blacher, 2018). Депресија и анксиозност јављају се знатно чешће у поређењу са децом типичног развоја (Rodas et al., 2016). Деца са ТуМР углавном показују неасертивне одговоре који имају тенденцију да буду агресивни уколико дете показује проблематично понашање (Nieuwenhuijzen et al., 2004). Проблеми у понашању код деце са ТуМР предшколског узраста могу бити предиктор дуготрајних антисоцијалних проблема, као и проблема менталног здравља, стога је значајно рано препознавање и превенција тих проблема (Nader-Grosbois et al., 2013). Социјални и емоционални проблеми у предшколском узрасту захтевају квалитетно и развојно прилагођено окружење које подржава социјални и емоционални развој деце (Valenčić Štemberger, 2021).

Циљ истраживања био је утврђивање преваленције проблема понашања, као и сагледавање повезаности између екстернализованих и интернализованих облика проблематичног понашања код деце са ТуМР предшколског узраста. Практичне

импликације изведеног истраживања огледају се у чињеници да ће се на основу резултата истраживања стећу увид у испољавање проблематичног понашања код деце са ТуМП, на основу чега ће моћи да се осмисле програми интервенције. Значај овако дефинисаног истраживања, сагледава се кроз чињеницу, да је ово једно од ретких истраживања које се бави утврђивањем односа између испољавања екстернализованих и интернализованих проблема понашања код деце са ТуМП предшколског узраста.

МЕТОД

Узорак

Истраживање је спроведено на пригодном узорку од 35-ро деце са ТуМП, узраста од 4 до 7 година ($AS = 6,17$; $SD = 0,891$), оба пола: 23 (65,7%) дечака и 13 (34,3%) девојчица. Истраживање је обављено у предшколским установама на територији Србије. Укупно 20 васпитача који раде са децом која су обухваћена узорком је попуњавало примењену Скалу.

Инструмент истраживања

Проблематични облици понашања деце са ТуМП процењени су *Скалом проблематичног понашања (Social Skills Rating System – SSRS (Gresham & Elliott, 1990))*. Скала се састоји из две субскеале које мере испољавање екстернализованих и интернализованих облика проблематичног понашања. Екстернализовани проблеми процењују се кроз шест, док се интернализовани проблеми процењују на основу четири ајтема у оквиру примењене Скале. Васпитачи деце која су обухваћена

узорком попуњавали су скалу тако што су бирали један од три понуђена одговора (0 – никада, 1 – понекад и 2 – веома често). За потребе овог истраживања направљен је упитник којим су добијени подаци о полу, узрасту и интелектуалном статусу деце обухваћене узорком.

Прикупљени подаци обрађени су у софтверском пакету који се примењује за обраду података у друштвеним наукама (*IBM SPSS version 24.0*). Подаци су обрађени следећим статистичким поступцима и методама: проценти, минималне (min)/максималне (max) вредности, аритметичка средина (AS), стандардна девијација (SD), расподела вредности променљивих (Skewness/ Kurtosis). У циљу детаљног увида у релације између процењених проблема понашања израчунати су коефицијенти Пирсонове линеарне корелације. Корелације су тестиране на нивоима значајности 0,01 и 0,05.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Из Табеле 1 уочава се да просечне вредности указују на то да су деца из узорка понекад усамљена, да понекад испољавају анксиозност у групи као и да понекад делују тужно или депресивно. Вредности скјуниса, осим на првој тврдњи, указују на нормалну дистрибуцију резултата десно од средње вредности, међу већим вредностима.

Табела 1

Основни статистички показатељи резултата испитаника на Скали интернализирани облици проблематичног понашања

Интернализовано понашање	min	max	AS	SD	Skewness	Kurtosis
Каже да га нико не воли	0	2	0,49	0,702	1,137	0,028
Чини се да је усамљен	0	2	1,03	0,618	-0,015	-0,162
Испољава анксиозност у групи друге деце	0	2	1,09	0,818	-0,164	-1,482
Делује као да је тужан или депресиван	0	2	1,03	0,618	-0,015	-0,162

Резултати приказани у Табели 2 указују на чињеницу да се ниједан екстернализован облик проблематичног понашања не испољава често, али да деца из узорка понекад не могу да буду мирна, да понекад имају напад беса, да се туку, не

поштују правила, ометају рад, као и да понекад учествују у расправама без разлога. Добијени податак може указивати на то да деца из узорка имају разноврсне проблеме у понашању, који се не манифестују стално, већ само у појединим ситуацијама.

Табела 2

Основни статистички показатељи резултата испитаника на Скали екстернализовани облици проблематичног понашања

Екстернализовано понашање	min	max	AS	SD	Skewness	Kurtosis
Има нападе беса	0	2	0,71	0,519	-0,301	-0,494
Стално се врпољи, не може да седи на једном месту	0	2	1,20	0,584	-0,038	-0,163
Без реалног повода расправља са другима	0	2	0,74	0,561	-0,029	-0,285
Омета рад	0	2	0,97	0,785	0,051	-1,348
Туче се са другима	0	2	0,63	0,646	0,531	-0,574
Не поштује правила	0	2	0,89	0,583	0,002	0,094

Анализом корелација из Табеле 3 уочава се да постоје значајне корелације између екстернализованих и интернализованих проблема понашања, на нивоу значајности 0,01 и 0,05. Занимљив податак је да деца која се расправљају са другима без реалног

повода сматрају да их нико не воли, али не показују анксиозност, усамљеност и нису тужни или депресивни.

Табела 3

Коефицијент корелације између екстернализованих и интернализованих проблема понашања деце са ТуМР

	Каже да га нико не воли	Чини се да је усамљен	Иspoљава анксиозност у групи друге деце	Делује као да је тужан или депресиван
Има нападе беса	-0,092	0,026	0,337*	0,210
Стално се врпољи, не може да седи на једном месту	0,043	0,473**	0,517**	0,310
Без реалног повода се расправља са другима	0,402*	-0,063	0,178	0,192
Омета рад	0,346*	0,608**	0,782**	0,608**
Туче се са другима	0,410*	0,322	0,452**	0,322
Не поштује правила	0,427*	0,255	0,330	0,418*

*корелација значајна на нивоу 0,05

**корелација значајна на нивоу 0,01

ДИСКУСИЈА СА ЗАКЉУЧКОМ

Рад је настао са циљем да се утврди које облике екстернализованих и интернализованих проблема понашања испољавају деца са ТуМР предшколског узраста, као и да се утврди да ли постоји значајна повезаност између процењених проблематичних облика понашања. На основу добијених података уочава се да се ниједно проблематично понашање не испољава често али да већина деце понекад испољава сваки од испитаних проблема у понашању, осим првог ајтема из скале која процењује интернализоване проблеме понашања. Васпитачи указују на чињеницу да деца из узорка не сматрају да их нико не воли. Прелазак из предшколске установе у школу деце са ТуМР је посебно стресан догађај уколико дете показује проблеме у понашању. Таква деца ће вероватно показивати тешкоће прилагођавања и укључивања у вршњачке интеракције (Pears et al., 2015). Рано

откривање проблематичног понашања код деце са ТуМР је значајно због чињенице да почетни симптоми могу да се на каснијем узрасту развију у теже који су на школском узрасту отпорнији на третман.

Корелационом анализом утврђено је да деца с ТуМР која имају нападе беса испољавају и анксиозност у групи друге деце. Добијени податак може да се посматра из угла да анксиозна деца имају тешкоће при регулисању својих емоција, па тако нису у стању да изразе или обраде емоцију на адекватан начин, што се испољава нападима беса. Усамљена деца ометају рад и не могу да седе мирно, док деца која испољавају анксиозност показују нападе беса, ометају рад, учествују у тучама и не могу да седе на једном месту. Деца са ТуМР која сматрају да их нико не воли не поштују правила, ометају рад, туку се и расправљају без реалног повода. Тужна или депресивна деца ометају рад и не поштују правила у предшколској установи.

Добијене налазе можемо тумачити с аспекта да су усамљена деца склона развоју депресије или анксиозности, као и негативних емоционалних стања која могу да ометају њихову концентрацију, мотивацију и способност да се ангажују при изради задатака. Њувенхјузен (Nieuwenhuijzen et al., 2004) указује на то да деца која испољавају проблеме понашања екстернализованог типа су агресивнија и мање покорна. Деца која испољавају дефиците или незрелост у социјалним односима наилазе на различите тешкоће у комуникацији, сарадњи са вршњацима и разумевању друштвених норми (Nader-Grosbois et al., 2013). Разумевање проблема у понашању битно је за решавање конфликта, изградњу бољих односа, као и напредак у свим аспектима живота (Bolourian & Blacher, 2018).

Веома је значајно утицати на развој свести друштва о потреби и значају укључивању деце са ТуМР у програме ране интервенције. Пружање адекватне, континуиране и правовремене подршке деци са ТуМР током раног узраста омогућава се да дете максимално развије своје капацитете и потенцијале. Да би програм ране интервенције био успешно реализован, важно је да почне што раније и да што дуже траје (Копуновић-Торма и сар, 2023).

Резултати изведеног истраживања имају значајне импликације за разумевање проблема у понашању деце са ТуМР предшколског узраста. Сагледавањем преваленце интернализованих и екстернализованих проблема понашања може да допринесе идентификацији одређених облика понашања на основу којих би се дефинисали програми подршке за децу са ТуМР.

ЛИТЕРАТУРА

- Bolourian, Y., & Blacher, J. (2018). Comorbid behavior problems among youth with intellectual and developmental disabilities: a developmental focus. *International Review of Research in Developmental Disabilities*, 55, 181-212. <https://doi.org/10.1016/bs.irrdd.2018.08.004>
- Bukvić, Z. (2020). Odgojno-obrazovna podrška učenicima s problemima u ponašanju u osnovnoj školi. *Croatian Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 22(2), 425-450. <https://doi.org/10.15516/cje.v22i2.3565>
- Gresham, F. M., & Elliot, S. N. (1990). *Social Skills Rating System*. American Guidance Service.
- Kopunović-Torma, D. T., Velišek-Braško, O. J., & Popović, D. J. (2023). Theoretical value postulates of family-oriented early interventions. *Obrazovanje i vaspitanje*, 18(19), 119-135. <https://doi.org/10.5937/ObrVas2319119K>
- Mikas, D. (2007). Kako roditelji i odgojitelji procjenjuju emocionalni razvitak i ponašanje djece predškolske dobi. *Odgojne znanosti*, 9(13), 49-74.
- 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. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ridd.2013.05.010>
- Nieuwenhuijzen, M., Orobio de Castro, B., 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>

- Pears, K. C., Kim, H. K., Healey, C. V., Yoerger, K., & Fisher, P. A. (2015). Improving child self-regulation and parenting in families of pre-kindergarten children with developmental disabilities and behavioral difficulties. *Prevention Science, 16*, 222-232. <https://doi.org/10.1007/s11121-014-0482-2>
- Rakap, S., Balikci, S., Kalkan, S., & Aydin, B. (2018). Preschool teachers' use of strategies to support social-emotional competence in young children. *International Journal of Early Childhood Special Education, 10*(1), 11-25. <https://doi.org/10.20489/intjecse.454103>
- Rodas, N. V., Zeedyk, S. M., & Baker, B. L. (2016). Unsupportive parenting and internalising behaviour problems in children with or without intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research, 60*(12), 1200-1211. <https://doi.org/10.1111/jir.12332>
- Tomić, K. (2013). Psihopatologija kod dece i adolescenata sa intelektualnom ometenošću. *Sinteze, 73*-86.
- Valenčić Štemberger, A. V. (2021). Djeca u riziku za razvoj emocionalnih problema i problema u ponašanju. *Methodological Horizons, 16*(2), 123-136.
- Vlah, N., Miroslavljević, A., & Katić, V. (2021). Razumijevanje rizičnih ponašanja djece: perspektive odgajatelja i stručnih suradnika dječjeg vrtića. *Ljetopis socijalnog rada/Annual of Social Work, 28*(2). <https://doi.org/10.3935/ljsr.v28i2.367>
- Vujović, G. (2021). Samokontrola u funkciji predviđanja internalizovanog i eksternalizovanog nasilnog ponašanja. *Kriminalističke teme-Časopis za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije, 21*(1), 1-9. <https://doi.org/10.51235/kt.2021.21.1.1>
- Webster-Stratton, C., & Reid, M. J. (2004). Strengthening social and emotional competence in young children—The foundation for early school readiness and success: Incredible years classroom social skills and problem-solving curriculum. *Infants & Young Children, 17*(2), 96-113.
- Živčić-Bećirević, I., Smojver-Ažić, S., & Mišćenić, G. (2003). Problemi u ponašanju predškolske djece prema procjeni roditelja i odgojitelja. *Psiholozijske teme, 12*(1), 63-76.

**PROBLEMATIC FORMS OF BEHAVIOR
IN PRESCHOOL CHILDREN
WITH DIFFICULTIES IN MENTAL
DEVELOPMENT**

**Mirjana Japundža Milislavljević,
Nataša Buha, Marija Jelić,
Irena Stojković,
Biljana Milanović Dobrota**

*University of Belgrade – Faculty of Special
Education and Rehabilitation*

Abstract

The motivation for this study is rooted in the importance of understanding problematic behavior in children with mental development difficulties during their early stages of growth. This period is critical for their social, cognitive, and emotional development. The study aimed to determine the occurrence of behavioral problems and explore potential relationships between externalized and internalized problematic behaviors in children facing challenges in mental development. The research was conducted with a sample of 35 children, comprising both boys and girls, aged 4 to 7 years. Externalized and internalized forms of problematic behavior were assessed using The Problem Behaviors Scale, which was completed by educators who interacted with the children in the sample. The analysis of the collected data revealed that, on average, the children in the sample occasionally experienced feelings

of loneliness, displayed anxiety in group settings, and sometimes exhibited signs of sadness or depression. While individual externalized forms of problematic behavior were not frequently observed, all assessed problems were occasionally present. The study identified significant correlations at the 0.01 and 0.05 significance levels, indicating a statistically significant relationship between externalized and internalized problematic behaviors among children with difficulties in mental development.

Keywords: *children with mental developmental difficulties, externalized and internalized behavior problems*

ЕТИОЛОГИЈА ДИСФОНИЈА У ДЕТИЊСТВУ И ФАКТОРИ РИЗИКА ЗА ЊЕНО НАСТАЈАЊЕ

Мирјана ПЕТРОВИЋ ЛАЗИЋ, Ивана ИЛИЋ САВИЋ

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Дисфонија се дефинише као поремећај који карактерише измењен квалитет гласа, висину, јачину, боју гласа и присуство вокалног напора који нарушава комуникацију или отежава квалитет живота особе. Дисфонија је уобичајени вокални симптом код деце и за последицу има негативан утицај на њихову социјалну интеракцију и академске способности. Ова студија има за циљ да представи резултате истраживања у вези са факторима ризика за настанак дисфоније код деце. Такође циљ ове студије је анализа етиологије дисфоније у овој популационој групи. Систематски преглед литературе је обављен у базама података PubMed, Google Scholar Advanced Search и Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку – KoBSON. Резултати ове студије показују да породична предиспозиција, вишечлане породице, деца са поремећајем пажње и хиперактивношћу, дечаци који су импулсивнији, агресивнији и имају већу потребу за доказивањем, боравак у бучном окружењу, различите метаболичке и хормонске промене у организму, генетски синдроми и болести попут астме и бронхитиса представљају факторе ризика за појаву дисфоније код деце. Такође резултати студије показују да је етиологија дисфоније код деце мултифакторска, те да се физиопатологија као и њени функционални исходи разликују од оних код одраслих. Поред добро познатих анатомских и физиолошких разлика, велики изазов у приступу дечјој дисфонији лежи у њиховим друштвеним и бихевиоралним карактеристикама. Рана идентификација и побољшање свести у породичном и школском окружењу играју кључну улогу у исходима логопедског третмана.

Кључне речи: дечја дисфонија, фактори ризика, етиологија

УВОД

Говор деце игра важну улогу у свакодневном животу. Дисфонија у детињству представља поремећај широког спектра у распону од промуклости до немогућности комуникације. Овај поремећај карактерише измењен квалитет гласа, висину, јачину, боју гласа и присуство вокалног напора који нарушава комуникацију или отежава

квалитет живота особе. Често се среће у педијатријској оториноларинголошкој пракси. Обухвата око 6-9% свих проблема са гласом у детињству (Bisetti et al., 2009; Schwartz et al., 2009).

Промуклост се може идентификовати у свим узрасним групама деце. Инциденца дисфоније код деце школског узраста креће се у распону од 2 до 23% (Speyer, 2008). Прву, велику и значајну студију о преваленцији

дисфоније у детињству урадили су Кардинг и сарадници (Carding et al., 2006) анализом велике кохорте (7389) деце 8 година старости. Преваленција поремећаја гласа у овом истраживању била је 6%. Касније је ваћа инциденца дисфоније евидентирана у истраживачкој студији Ангела и сарадника (Angelillo et al., 2008) у узрасној групи деце од 8 до 14 година, са преваленцијом од 59,6%. Због велике разлике у преваленцији дисфоније у истраживањима, многи истраживачи сматрају да је боље говорити о распону преваленције дисфоније код деце, те истичу да се он креће од 6 до 38% (Nicollas et al., 2008). Врхунац инциденце овог поремећаја гласа у детињству јавља се између 8 и 10 година старости и износи око 44% (Marsal & Vilà, 2005). Тешко је одредити тачну узрасну доб њеног почетка у дечјој популацији (Carding et al., 2006).

Дисфонија се претежно јавља код дечака у око 60% случајева (Carding et al., 2006) док је мање заступљена код деце испод 7 година старости. Већа учесталост код дечака на овом узрастом периоду се може објаснити карактеристикама личности дечака, друштвеним и физичким активностима којима су склонији дечаки, а које подразумевају прекомерну и неприкладну употребу гласа (Vaz-Freitas & Pestana, 2016). Конер и сарадници (Connog et al., 2008) истичу да се полне разлике у инциденти могу променити на узрасту од 13 година, где се овај поремећај гласа јавља са већом учесталашћу код девојчица.

Дисфонија се јавља услед деловања различитих анатомских, физиолошких и функционалних фактора који су резултат вокалног обрасца који одступа од очекиваног у односу на узраст и пол детета (Vaz-Freitas & Pestana, 2016). Поремећај квалитета гласа се обично поставља када су злоупотребе гласа (викање, врштање, певање)

изазвале структурне промене на гласницама (Angelillo et al., 2008). Постоје случајеви када постоји дијагностикована анатомска промена на ларинксу или гласницама, али дете не препознаје њен утицај током вокалног напора. Такође постоје и ситуације у којима дете истиче да има потешкоће у употреби гласа у датој ситуацији, али без икаквих дијагностикованих налаза о анатомским променама ларинкса или гласница (Vaz-Freitas & Pestana, 2016).

Истраживања показују да 90,3% поремећаја настаје услед различитих промена у структури или функцији гласница. Анализом патологија поремећаја квалитета гласа код деце дошло се до закључка да се дисфонија најчешће јавља као последица поремећаја у функцији гласница у чак 59,9% случајева. Наиме у току фонације гласнице се неправилно спајају у пределу између предње и средње трећине. Овај поремећај гласа се у знатно мањем проценту јавља услед вокалних нодула (24,95% случајева) и едема гласница (5,5% случајева) (Angelillo et al., 2008).

Дисфонија негативно утиче на опште здравље детета, комуникацију, друштвени и образовни развој, слику о себи и самопоштовање. Последњих година повећава се број деце са овом патологијом гласа, а последично се јавља и све већа потреба и интересовање за анализом фактора ризика у овој популационој групи (Swain et al., 2019).

ЦИЉ

Ова студија има за циљ да представи резултате истраживања у вези са факторима ризика за настанак дисфоније код деце. Такође циљ ове студије је анализа етиологије дисфоније у овој популационој групи.

МЕТОД

Систематски преглед литературе је обављен у базама података PubMed, Google Scholar Advanced Search и Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку – KoBSON. Радови су претраживани према следећим кључним речима и синтагмама: дисфонија, деца и дисфонија, етиологија дисфоније код деце, фактори ризика и дисфонија код деце.

У иницијалном истраживању, студија је према наведеним кључним речима и синтагмама обухватила велики број радова, али је за потребе овог рада анализирано 23 прегледних и истраживачких радова и три монографије. Анализиране су студије на енглеском и српском језику.

Анатомске и физиолошке особености деце ларинкса

Анатомија и физиолошко понашање ларинкса се постепено мењају са годинама. Ларингеалне хрскавице и вокални набори ларинкса се мењају са растом и развојем детета. Ларинкс новорођенчета налази се високо у вратном делу, између трећег и четвртог вратног пршљена (Ц3 - Ц4). Виши положај ларинкса даје додатну потпору оралном затварању и помаже бебама да истовремено дишу и сисају. Такође постоји ближа веза између епиглотиса и меког непца него код одраслих. Слојеви везивног ткива ламине проприје у вокалним наборима нису издиференцирани код млађе деце, а вокални лигамент није у потпуности развијен. Код деце током раста и развоја, функције ларинкса еволуирају од примарне заштите дисајних путева до сложене фонаторне функције (Gray et al., 1994; Hirano, 1985; Martins et al., 2010).

На узрасту од две године ларинкс се спушта у део до петог вратног пршљена (Ц5), а са пет година може се наћи у средњем делу шестог вратног пршљена (Ц6). До десете године старости нема разлике у дужини гласница међу половима. Са 15 година, доњи део крикоида ларинкса спушта се између шестог и седмог вратног пршљена (Ц6 - Ц7). Управо у овом периоду долази до већег раста дужине гласница и могу се приметити прве полне разлике у гласу. Како дете даље расте, ларинкс наставља да се спушта све док не достигне позицију седмог вратног пршљена (Ц7) као код одраслих (Swain et al., 2019).

Хистологија гласница такође варира са годинама. Новорођенче нема вокални лигамент и цела ламина проприја је уједначена. Диференцијација почиње између шест и дванаест година, а са петнаест година могу се разликовати три слоја гласница (Graham et al., 2007). Према Хирану хистолошки се разликује пет слојева. Први слој је плочасто-слојевитог типа и представља танку капсулу, чија је сврха у одржавању облика гласнице. Интермедијални део се састоји из три слоја. Први слој чине растресите фиброзне компоненте, средњи слој је изграђен од еластичних влакана, а дубоки од колагених влакана (Petrović-Lazić & Kosanović, 2008). Према овим ауторима, потпуни развој унутрашњих мишића ларинкса достиже се тек око 25 година (Graham et al., 2007).

Етиологија дисфоније код деце

Етиологија дисфоније код деце је мултифакторска. Дисфоније настају услед органских промена, инфективних и инфламаторних процеса у организму, трауматских и јатрогених повреда, конгениталних малформација и функционалних узрока

(Martins et al., 2012). Функционални узроци поремећаја гласа код деце су емоционални или психолошки проблеми као што су поремећаји личности, проблеми прилагођавања или анксиозност. Органски узроци поремећаја гласа код деце су папиломи ларинкса, мембрана ларинкса, стеноза, малигне лезије, полип, цисте и нодули. Алергијски или инфективни ларингитис и ларингитис услед гастроезофагеалног рефлука су други уобичајени узрочници за дисфонију код деце (Swain et al., 2014). Траума ларинкса током ендотрахеалне интубације или јатрогене повреде настале током намештања назогастричне сонде могу нарушити структуру и функцију гласница што за поседицу има појаву дисфоније (Shah et al., 2007).

Вокални чворићи су чест узрок дисфоније током детињства. Они се јављају у 40% случајева појаве дисфоније код деце (Shah et al., 2007). Настају као последица алергијског ринитиса, инфекције горњих дисајних путева и гастроезофагеалног рефлука (Nardone et al., 2014).

Психогени узроци као што су емоционални поремећаји, психичке трауме и дисфункционални однос родитеља и детета понекад су узрок дисфоније код деце. Психогени узроци као што су породични сукоби и нереална очекивања родитеља су главни узроци дисфоније код деце (Hirschberg, 1999). У случају психогене дисфоније, вокално напрезање се обично не види и на гласницама нема анатомских промена. Рефлекс кашља и смех код деце су очувани (Swain et al., 2019).

Конгениталне аномалије ларинкса попут мембране ларинкса или сулкус гласница такође доводе до дисфоније код деце. Код ових аномалија промуклост се јавља и током дисања, кашљања, смејања и плакања (Reis-Rego, 2018).

Уобичајени узроци дисфоније код одраслих, као што су рекурентна парализа ларингеалног нерва, полипи гласница или цисте, ретко се виђају код деце (Bisetti et al., 2009).

Фактори ризика за настанак дисфонија код деце

Свест родитеља током идентификације дисфоније је најважнији фактор који доприноси раној интервенцији логопеда у подручју поремећаја гласа код деце (Vaz-Freitas & Pestana, 2016). Кардинг и сарадници наводе да мали проценат родитеља није свестан проблема са којим се њихово дете суочава. Они истичу да у клиничкој пракси родитељи често наводе да глас њихове деце има тренутке промуклости или напрезања, али да томе не придају велику пажњу. Сматрају да ће то спонтано проћи и да нема потребе за било каквим третманом (Carding et al., 2006).

Родитељи који су свесни да њихово дете има проблем са гласом описују дисфоничан глас своје деце као „веома гласан, нестабилан, недовољно разумљив и осетљив на промене ” у поређењу са њиховим вршњацима (Sederholm et al., 1995). Истраживања показују да је већа свест за идентификацију поремећаја гласа код родитеља у директној вези са бројем деце у породици. Наиме већи број деце у породици омогућава поређење родитељима и лакше увиђање новонасталих проблема са гласом (Carding et al., 2006).

У популационој групи деце постоји евидентна разлика у полној дистрибуцији дисфоније до 11 године старости у корист дечака. Ово се може повезати са чињеницом да је понашање мушког детета импулсивније и агресивније од женског

детета, али и повезано је са анксиозношћу, духом лидерства и претераном хиперактивношћу. Ови профили мушког детета директно се одражавају на фонаторне механизме, што доводи до вокалне злоупотребе (Akif Kiliç et al., 2004). Током адолесцентног периода код мушког детета, симптоми дисфоније имају тенденцију да се смањују, а вокални чворићи почињу процес инволуције. Овакве промене се не примећују код адолесценткиња. Код девојчица на овом узрасту гласнице се издужују за 3–4 мм, док се код дечака повећавају за 1 цм (Pontes et al., 2002).

Деца у породици са браћом и сестрама склонија су дисфонији (Carding et al., 2006). Једна студија је показала да 65% деце са дисфонијом припада великим породицама, породицама које имају више од двоје деце. Ово се може повезати са вокалним захтевима које они имају, јер имају потребу да се надвикују током игре (Carding et al., 2006).

Старија деца су под већим ризиком за појаву дисфоније јер они чешће опонашају друге гласове, на пример, међу дечацима је уобичајено да имитирају промукли глас рок певача или звук машина и саобраћајних возила (Fuchs et al., 2009).

Такође деца која имају астму или бронхитис, честе упале средњег уха или су били подвргнути аденоидектомији или тонзилектомији су у већем ризику за појаву дисфоније у односу на вршњаке. У присуству наведених стања може постојати пролазни период поремећаја гласа (нпр. у непосредној постоперативној или постоперативној фази) (Carding et al., 2006).

Најчешћа етиологија промуклости гласа код деце настаје улед појаве вокалних нодула. Уочено је да од 38 до 78% деце са вокалним нодулима има дисфонију (Bisetti et al., 2009). Вокални нодули настају као последица фонотрауме. Фонотраума у

бучном окружењу је важан фактор ризика за настанак дисфоније код деце (Tavares et al., 2011). Наиме у бучном окружењу потребан је вокални напор како би се надјачало окружење и одржала комуникација међу децом (Angelillo et al., 2008).

Метаболички или ендокрини поремећаји код деце такође могу довести до дисфоније. Поремећај нормалне ензимске активности узрокује абнормалну инфилтрацију или неисправну функцију мишића и нерава. Абнормално лучење тестостерона или естрогена ометају нормалну функцију ларинкса и често доводе до дисфоније (Hirschberg, 1999).

Резултати студија показују и да је позитивна породична историја односно генетска предиспозиција доминантан чинилац за појаву дисфоније у 30% случајева (Angelillo et al., 2008). Дисфонија је и чест пратилац различитих синдрома или генетских болести попут спиналне мишићне атрофије, јер генерализована хипотонија мишића захвата и гласнице (Nardone et al., 2014; Hirschberg, 1999).

Поремећај пажње и хиперактивност (ADHD) се примећује код 3 до 5% деце. Деца са ADHD-ом су причљива, чешће вриште и вичу. Током перцептивне анализе гласа примећује се промуклост, напрезање, шумност и стридор у гласу, док се током акустичке анализе гласа бележи повишен интензитет гласа и нижа фундаментална фреквенца (Reis-Rego, 2018).

ЗАКЉУЧАК

Дисфонија код деце је све чешћа последњих година што изискује пажњу и разумевање чланова породице, али и промену њиховог свакодневног начина живота. Процес логопедске дијагностике

дисфоније код деце представља велики изазов због потешкоћа у разликовању промена на ларинксу које могу бити прилично сличне по изгледу, а у основи имати различиту етиологију и захтевати сасвим другачији логопедски приступ. Због тога је познавање фактора ризика за настанак дисфоније и сагледавање њене етиологије од велике важности у овој популационој групи.

Резултати ове студије показују да породична предиспозиција, вишечлане породице, деца са поремећајем пажње и хиперактивношћу, дечаци који су импулсивнији, агресивнији и имају већу потребу за доказивањем, боравак у бучном окружењу, различите метаболичке и хормонске промене у организму, генетски синдроми и болести попут астме и бронхитиса представљају факторе ризика за појаву дисфоније код деце. Такође резултати студије показују да је етиологија дисфоније код деце мултифакторска те да се узрочници који су доминантни за настанак дисфоније код одраслих, попут рекурентне парализе ларингеалног нерва, полипи гласница или цисте, ретко виђају код деце.

Логопедскитретмануовојпопулационој групи је такође велики изазов. Дечја популација захтева прилагођавање вокалних техника и дидактичких материјала когнитивних способностима и степену сарадње. У складу са тим препорука наредним истраживањима је да се анализирају фактори који би допринели успешности логопедског третмана у овој популационој групи.

ЛИТЕРАТУРА

- Akif Kiliç, M., Okur, E., Yildirim, I., & Güzelsoy, S. (2004). The prevalence of vocal fold nodules in school age children. *Internacional Journal of Pediatrics Otorhinolaryngology*, 68, 409-12. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2003.11.005>
- Angelillo, N., Di Costanzo, B., Angelillo, M., Costa, G., Barillari, M. R., & Barillari, U. (2008). Epidemiological study on vocal disorders in paediatric age. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 49(1), 1-5.
- Bisetti, M.S., Segala, F., Zappia, F., Albera, R., Ottaviani, F., Schindler, A., et al. (2009). Non-invasive assessment of benign vocal folds lesions in children by means of ultrasonography. *Internacional Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 73, 1160-2. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2009.05.004>
- Carding, P., Roulstone, S., Northstone, K., & Alspac study team. (2006). The prevalence of childhood dysphonia: A cross-sectional study. *Journal of Voice*, 20(4), 623-630. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2005.07.004>
- Connor, N. P., Cohen, S. B., Theis, S. M., Thibeault, S. L., Heatley, D. G., Bless, D. M. (2008). Attitudes of children with dysphonia. *Journal of Voice*, 22, 197-209. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2006.09.005>
- Fuchs, M., Meuret, S., Thiel, S., Täschner, R., Dietz, A., & Gelbrich, G. (2009). Influence of singing activity, age, and sex on voice performance parameters, on subjects' perception and use of their voice in childhood and adolescence. *Journal of Voice*, 23(2), 182-189. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2007.09.007>
- Graham, J. M., Scadding, G. K., & Bull, P. D. (2007). *Pediatric ENT*. Springer Science & Business Media.
- Gray, S. D., Pignatari, S. S., & Harding, P. (1994). Morphologic ultrastructure of anchoring

- fibers in normal vocal fold basement membrane zone. *Journal of Voice*, 8, 48-52.
- Hirano, M. (1985). Cover-body theory of vocal cord vibration. *Speech Science*, 51, 1-46.
- Hirschberg, J. (1999). Dysphonia in infants. *Internacional Journal of Pediatrics Otorhinolaryngology*, 49, 293-6.
- Marsal, C. A., & Vilà, M. E. (2005). *Disfonía infantil: Diagnóstico y Tratamiento*. Ars Médica.
- Martins, R. H., Defaveri, J., Custódio Domingues, M.A., de Albuquerque, E., Silva, R., & Fabro, A. (2010). Vocal fold nodules: Morphological and immunohistochemical investigations. *Journal of Voice*, 24, 531-9. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2009.01.002>
- Martins, R. H., Ribeiro, C. B., de Mello, B. M., Branco, A., & Tavanis, E. L. (2012). Dysphonia in children. *Journal of Voice*, 26(5), 674.e17-20. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2012.03.004>
- Nardone, H. C., Recko, T., Huang, L., & Nuss, R. C. (2014). A retrospective review of the progression of pediatric vocal fold nodules. *JAMA Otolaryngol Head and Neck Surgery*, 140, 233-6. <https://doi.org/10.1001/jamaoto.2013.6378>
- Nicollas, R., Giovanni, A., & Triglia, J.M. (2008). Dysphonia in children. *Archives de Pediatrice*, 15, 1133-8. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2008.03.001>
- Petrović-Lazić, M., & Kosanić, R. (2008). *Vokalna rehabilitacija glasa*. Nova naučna.
- Pontes, P., Kyrillos, L., Behlau, M., De Biase, N., & Pontes, A. (2002). Vocal nodules and laryngeal morphology. *Journal of Voice*, 16, 408-14. [https://doi.org/10.1016/S0892-1997\(02\)00112-1](https://doi.org/10.1016/S0892-1997(02)00112-1)
- Reis-Rego, Â., Santos, P.H., Santos, G., Santos, P.C., Dias, D., Vaz Freitas, S, et al. (2018). Behavioral profile of children with vocal fold nodules a case-control study. *Journal of Voice*, 33(4), 584.e1-584.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2018.02.009>
- Schwartz, S. R., Cohen, S. M., Dailey, S. H., Rosenfeld, R. M., Deutsch, E. S., Gillespie, M. B. (2009). Clinical practice guideline: Hoarseness (dysphonia). *Otolaryngol Head Neck Surgery*, 141:S1-S31. <https://doi.org/10.1016/j.otohns.2009.06.744>
- Sederholm, E., McAllister, A., Dalkvist, J., & Sundberg, J. (1995). Aetiologic factors associated with hoarseness in ten-year-old children. *Folia Phoniatrica et Logopaedica*, 47(5), 262-278. <https://doi.org/10.1159/000266360>
- Shah, R. K., Feldman, H. A., & Nuss, R. C. (2007). A grading scale for pediatric VFNs. *Otolaryngol Head and Neck Surgery*, 136, 193-7. <https://doi.org/10.1016/j.otohns.2006.11.003>
- Speyer, R. (2008). Effects of voice therapy: A systematic review. *Journal of Voice*, 22, 565-80. <https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2006.10.005>
- Swain, S. K., Nahak, B., Sahoo, L., Munjal, S., Sahu, M. C. (2019). Pediatric Dysphonia - A Review. *Indian Journal Child Health*, 6(1), 1-5. <https://doi.org/10.32677/IJCH.2019.v06.i01.001>
- Swain, S.K., Panda, M., Patro, N., & Sahu, M.C. (2014). A rare cause of hoarsness of voice: Lipoidproteinosis of the larynx. *Internacional Journal of Phonosurgery & Laryngology*, 4, 23-6.
- Tavares, E. L., Brasolotto, A., Santana, M. F., Padovan, C. A., & Martins, R. H. (2011). Epidemiological study of dysphonia in 4-12 year-old children. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 77, 736-46. <https://doi.org/10.1590/S1808-86942011000600010>
- Vaz-Freitas, S., & Pestana, P. M. (2016). Pediatric voice therapy: big challenge with little people. In Welch. D. (Ed.), *Voice Disorders* (pp. 33-53). Nova Science Publishers.

ETIOLOGY OF DYSPHONIA IN CHILDHOOD AND RISK FACTORS FOR ITS OCCURENCE

Mirjana Petrović Lazić, Ivana Ilić Savić

*University of Belgrade – Faculty of Special
Education and Rehabilitation*

Abstract

Dysphonia is defined as a disorder characterized by altered voice quality, pitch, volume, tone of voice and the presence of a vocal fold that impairs communication or impairs a person's quality of life. Dysphonia is a common vocal symptom in children and consequently has a negative impact on their social interaction and academic abilities. This study aims to present the results of research related to risk factors for the development of dysphonia in children. Also the aim of this study is to analyze the etiology of dysphonia in this population group. A systematic review of the literature was performed in the databases PubMed, Google Scholar Advanced Search and the Consortium of Serbian Libraries for Unified Procurement - KoBSON. The results of this study show that family predisposition, large families, children with attention deficit hyperactivity disorder, boys who are impulsive, more aggressive and have a greater impact on fighting the need for evidence. ke and hormonal changes in the body, genetic syndromes and diseases such as asthma and bronchitis are risk factors for the occurrence of dysphonia in children. Also, the results of the study show that the etiology of dysphonia in children is multifactorial, and that the physiology and its functional outcomes differ from those in adults. In addition to well-known anatomical and physiological differences, major challenges in approaching children's dysphonia lie in their social and behavioral characteristics. Early identification and improvement of awareness in the family and school environment play a key role in speech therapy treatment outcomes.

Keywords: *children's dysphonia, risk factors, etiology*

ВЕСТИБУЛАРНА ДИСФУНКЦИЈА КОД ГЛУВЕ И НАГЛУВЕ ДЕЦЕ

Снежана БАБАЦ^{1,2}, Душица ИЛИЋ¹, Ивана ИЛИЋ САВИЋ²,
 Мирјана ПЕТРОВИЋ ЛАЗИЋ², Немања РАДИВОЈЕВИЋ³,
 Емилија ЖИВКОВИЋ МАРИНКОВ⁴

¹ Клиника за оториноларингологију Клиничко-болничког центра
 „Звездара”, Београд

² Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

³ Клиника за Оториноларингологију и максилофацијалну хирургију,
 Клинички центар Србије, Београд

⁴ Клиника за болести ува грла и носа, Клинички центар, Ниш

Апстракт

Вестибуларна дисфункција код глуве или наглуве деце, може коегзистирати са примарним стањем и додатно допринети инвалидитету. У поређењу са оштећењем слуха о вестибуларним дисфункцијама у дечијој популацији се далеко мање зна. Преваленција вестибуларне дисфункције код глуве и наглуве деце креће се између 20% и 70%. Када је присутна, вестибуларна дисфункција представља важан удружени сензорни дефицит који може угрозити развој моторичних способности и може имати значајан негативан утицај на квалитет живота слушно оштећене деце. С обзиром на анатомску близину чула слуха и чула за равнотежу и развоја технолошких могућности испитивања вестибуларног чула, уз дијагностику и третирање оштећења слуха као примарног сензорног дефицита клинички циљ постаје и процена и третирање вестибуларне дисфункције. Циљ овога рада је да се прегледом доступне литературе укаже на етиологију, клиничке карактеристике и дијагностичке протоколе вестибуларних дисфункција код глуве и наглуве деце. Претрагом електронске базе података Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку- КоБСОН, као и претрагама преко претраживача Google Scholar, прикупљени су и анализирани радови који се односе на вестибуларну дисфункцију код деце са оштећењем слуха. Свест о постојању удруженог вестибуларног дефицита код глуве и наглуве деце може допринети раној дијагнози, интервенцији и бољим исходима лечења.

Кључне речи: вестибуларна дисфункција, наглувост код деце, глувоћа код деце, клиничке карактеристике вестибуларне дисфункције, дијагностика вестибуларне дисфункције

УВОД

Тешко сензоринурално оштећење слуха представља најчећи урођени сензорни дефицит који се јавља код 1-3 на 1000 живорођене деце (Бабац и сар., 2007). Оштећење слуха може настати и касније током детињства уз захватање оба или

само једног ува. С обзиром на анатомску близину чула слуха и чула за равнотежу, вестибуларна дисфункција је најчешћи пратећи коморбидитет оштећења слуха. Постоји велики број објављених радова о преваленцији вестибуларне дисфункције код одраслих глувих и/или наглувих

особа за разлику од мањег броја студија на дечијој популацији (Casani et al., 2015). Такође у поређењу са оштећењем слуха о вестибуларним дисфункцијама код деце се далеко мање зна, јер се често дијагностика занемарује у односу на испитивање слуха. Када је присутна, вестибуларна дисфункција представља важан удружени сензорни дефицит који може угрозити развој моторичних способности и може имати значајан негативан утицај на квалитет живота слушно оштећене деце.

Према подацима из литературе опсег преваленције вестибуларне дисфункције код глуве и/или наглуве деце је велики, услед недовољног броја радова, неусаглашених дијагностичких критеријума и креће се распону између 20%-70% (Cushing et al., 2013; Verbecque et al., 2017). Према наводима Кушинга и сарадника 50% деце са дубоким обостраним сензорнеуралним оштећењем слуха има неки степен вестибуларне дисфункције а 35% има тотално оштећење или веома тешко оштећење (Cushing et al., 2013; Hazen & Cushing, 2021). У једној студији показано је да и средње тешке наглувости могу бити удружене са вестибуларном дисфункцијом (Gadsbøll et al., 2022). Зоу и сарадници су утврдили преваленцију дисфункције сакулуса код деце са сензорнеуралним оштећењем слуха тестирањем вестибуларним евоцираним миогеним потенцијалима (*VEMP*) од чак 91,3% (Zhou et al., 2009). Према резултатима истраживања две студије лошијег квалитета, лезија отолитне функције је присутна између 17% и 33% код глуве и наглуве деце (Shinjo et al., 2007; Sokolov et al., 2019) док су висококвалитетне студије имале преваленцију између 7,5% и 96,1% (Hogak et al., 1988; Rine et al., 2000). Дисфункција полукружних канала према истраживањима креће се од 5%-58,8%

(Potter et al., 1984; Schwab & Kontorinis, 2011; Sokolov et al., 2019). За разлику од поменитих студија које су утврдиле смањену или угашену функцију (хипорефлексију или арефлексију) одређених анатомских делова периферног вестибуларног чула, само две студије су утврдиле хиперфункцију полукружних канала, Шваб и Конторинис (Schwab & Kontorinis, 2011) код 5% а Рине и сарадници код 46,2% (Rine et al., 2000). Мање се зна о учесталости вестибуларне дисфункције код деце са једностраним оштећењем слуха. Соколов и сарадници су утврдили да је оштећење вестибуларног чула често присутно и код деце са једностраним сензорнеуралним оштећењем слуха, посебно на захваћеном уву, али мање учестало и лакше него код деце са обостраним сензорнеуралним оштећењем слуха (Sokolov et al., 2019).

Циљ овога рада је да се прегледом доступне литературе укаже на етиологију, клиничке карактеристике и дијагностичке протоколе вестибуларних дисфункција код глуве и наглуве деце.

МЕТОД

Претрагом електронске базе података Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку - КоБСОН, као и претрагама преко претраживача *Google Scholar*, прикупљени су и анализирани радови који се односе на вестибулану дисфункцију код деце са оштећењем слуха.

Етиологија

С обзиром на анатомску близину вестибуларног и чула слуха у унутрашњем уву, истог ембрионалног порекла, заједничке екстрацелуларне перилимфне течности,

чињенице да су оба чула механорецептори са сличним сензорним ћелијама и да преко осмог кранијалног нерва преносе импулсе ка мозгу, узрочници оштећења слуха могу у значајном проценту довести и до вестибуларне дисфункције (Wang et al., 2021). Према пореклу, оштећења унутрашњег ува се деле на генетска и негенетска а према времену испољавања на урођена и стечена. Урођена, генетски условљена, изолована вестибуларна дисфункција без наглувости и/или глувоће се клинички врло ретко препознаје, премда је врло вероватно да постоји (Eppsteiner & Smith, 2011; Roman-Naranjo, 2018). Дубока оштећења слуха или глувоћа па и вестибуларна дисфункција се наслеђују у око 50%-70% случајева. Генетски изазвана оштећења могу бити несиндромска (70%) или ређе у склопу синдрома (30%). Иако се многи прегледи спроводе у случајевима сензоринеуралног губитка слуха да би се утврдила етиологија, није увек могуће открити дефинитиван узрок. У око 80% генетских оштећења наслеђивање је рецесивно, што значи да та деца имају најчешће чујуче родитеље. До данас је познато 123 гена одговорних за несиндромска оштећења слуха а у значајном проценту и вестибуларне дисфункције (Gettelfinger & Dahl, 2018). Утврђено је да несиндромска глувоћа која се наслеђује аутозомно рецесивно, повезана са мутацијом *GJB2* гена која кодира конексин 26 има повећан ризик за вестибуларну дисфункцију (Hazen & Cushing, 2020).

Запажена је и већа учесталост дисфункције вестибуларног чула код деце са оштећењима слуха у склопу синдрома, Ашер, Алстром, Варденбург, Пендред (*Usher, Alstöm, Waardenburg, Pendred*) и других, а до сада је описано преко 400 (Gettelfinger & Dahl, 2018). Ванг и сарадници су у свом истраживању слушно оштећене деце у

склопу синдрома нашли у 60% случајева периферну вестибуларну дисфункцију и нешто већи процентат периферне вестибуларне дисфункције код деце са синдромским у односу на генетска несиндромска оштећења слуха (60%: 49%) (Wang et al., 2021). Рапин, Годштајн и сарадници су утврдили да код кохлеовестибуларних аномалија постоји веома висок ризик од вестибуларне дисфункције (Goldstein et al, 1958; Rapin, 1974).

Остали етиолошки фактори су вирусне (конгенитални цитомегало вирус, вирус мумпса и рубеле) или бактеријске инфекције, као што је менингитис, који доводе до тешког оштећења слуха (Kaplan et al, 1981). Студије из Турске дошле су до закључка да су најчешћи узрок неуринитиса и кохлеитиса у детињству заушке односно вирус мумпса. (Tsubota et al, 2008). Запажена је већа учесталост дисфункције вестибуларног чула код деце са дубоким сензоринеуралним оштећењем слуха, и глувоћом након менингитиса. Вирусни менингитис најчешће не изазива велика оштећења унутрашњег ува. Насупрот томе бактеријски менингитис је тешка инфективна болест у неонаталном периоду и детињству и представља најшећи узрок постнаталног стеченог оштећења слуха и тешких вестибуларних дисфункција. Главни бактеријски узрочници су пнеумокок, менингокок и хемофилус инфлуенце. Вестибуларно чуло је много осетљивије и вестибуларна дисфункција и вертиго су често запажени и са и без наглувости због менингитиса. Сензоринеурално оштећење слуха се јавља у око 20 % а обострна вестибуларна дисфункција од 40% до 80% случајева са прележаним бактеријским менингитисом (Martin, 1990).

Губитак слуха и равнотеже су последица директног оштећења кохлеје али могу

бити и последица примене ототоскичних лекова у терапији менингитиса. Кушинг и сардници су утврдили да су сва деца са менингитисом и 46% деце са радиографски потврђеним кохлеовестибуларном аномалијама имала дисфункцију хоризонталног полукружног канала, а 45% и 46% су имали и сакуларну дисфункцију (Cushing et al., 2013).

Ототоскични лекови могу довести до вестибуларне дисфункције (Birdane et al., 2016). Код деце најчешћи узрок вестибулотоскичности и неравнотеже је гентамицин и цисплатина. Механизам настанка оштећења гентамицином је спора деструкција потпорних ћелија тако да је могуће да оштећење постане очигледно и дуже време по престанку давања лека. Вестибуларни део унутрашњег ува је много осетљивији на оштећење гентамицином од кохлеа. Свако дете које подлеже примени ототоксичних лекова, по правилу, треба да има евалуацију слуха и равнотеже.

Приближно 50% деце који су кандидати за кохлеарну имплантацију има неки степен вестибуларне дисфункције (Cushing et al., 2013; Janky et al., 2018). Кохлеарна имплантација може бити потенцијални етиолошки фактор додатног оштећења вестибуларног чула. Оштећење структура унутрашњег ува настаје директно проласком електроде кроз скалу тимпани или индиректно настанком инфламације, фиброзе, осификације или ендолимфатичног хидропса у постоперативном току (Licameli et al., 2009; Verbecque et al., 2017). Сакулус је најчешће оштећена анатомска структура без обзира на хирушку технику уградње кохлеарног импланта (Ghai et al., 2019). Могући етиолошки фактори су још и недоношеност, јака хипоксија током порођаја, проширен вестибуларни акведуктус, трауме главе и керниктерус. Ризик за оштећење

чула слуха и равнотеже се повећава ако постоји комбинација различитих фактора. Етиолошки фактори се разликују код деце са једностраном у односу на њихове вршњаке са обостраном глувоћом. Стопа аплазије вестибулокохлеарног нерва је значајно већа код једностране глувоће. Понекад је присутна у 50% случајева (Clemmens et al., 2013) а и већа је стопа кохлеовестибуларних аномалија (Friedman et al., 2013; Greinwald et al., 2013). Друга разлика је што трауматске повреде чешће резултирају једностраним а не обостраним дисфункцијама чула за равнотежу.

Клиничке карактеристике

Вестибуларна дисфункција удружена са глувоћом/ или наглувошћу у дечијој популацији доводи до смањења свакодневне животне активности, негативно утиче на емоционално здравље детета а манифестује се кроз симптоме поремећаја равнотеже док се прави ротаторни вертикално изузетно ретко јавља (Cushing et al., 2007; De Kegel et al., 2012). Дисфункција вестибуларног система се код деце не може лако уочити нити дијагностиковати (Ghai et al., 2019). Деца могу да избегавају намерно или ненамерно понашање које разоткрива њихову угрожену равнотежу. Знаци вестибуларне дисфункције као што су неспретност, лоша фина или груба моторна координација и нистагмус се лако превиде. Код глуве и наглуве деце поремећај вестибуларног чула најчешће не доводи до појаве типичне вртоглавице (Hazen & Cushing, 2021). У популацији деце са поремећеном вестибуларном функцијом упркос раном ослањању на вид јавља се кашњење у развоју моторичких способности (Hazen & Cushing, 2021; Kaga et al., 1999; Kimura et al., 2018). Стајање и проходавање је много

касније у поређењу са чујућим вршњацима (Kaga et al, 1999). Одржавање равнотеже код ове деце одвија се ослањањем искључиво на визуелни и соматосензорни импут (Enbom et al, 1991). Код деце са тешким сензоринеуралним оштећењем слуха, која имају вестибуларну дисфункцију, долази до појаве закаснелог развоја моторичких вештина као и немогућности одржавања баланса (Cushing et al., 2007, De Kegel et al., 2012; Hazen & Cushing, 2020; Kaga et al., 1999; Kimura et al., 2018).

Вестибуларна евалуацију треба спровести код деце која имају дијагностиковано оштећење слуха веће од 66 dB, код деце која науче да седе самостално тек после 7,25 месеци живота или проходају након 14,5 месеци и код деце чији родитељи пријављују забриутост у вези моторичког развоја, јер су то важни показатељи дисфункције чула за равнотежу (Janky et al., 2018). Ови предиктори вестибуларне дисфункције су сензитивнији када се ради о обостраним вестибулопатијама него код блажих једностранних оштећења. Први показатељ оштећења је неадекватан положај главе услед лоше контроле мишића врата код новорођенчади. Потом, дете није способно да седне без подршке родитеља или неког другог ослонца до деветог месеца живота. Са дванаест месеци дете има потешкоће са пузањем и ослањањем на ноге и руке. Покушаји да самостално хода се не успостављају до осамнаестог месеца живота. У каснијем узрасту дете би требало да је способно да уз адекватан развој вида и проприоцепције буде у стању да развије постуралну равнотежу. Уколико дете у четвртој години не може да стоји на једној ноzi дуже од пет секунди, то је аларм да је у питању поремећај вестибуларног система (Hazen & Cushing, 2021).

Етиолошки фактори су предиктори моторичких способности, па тако деца са генетским оштећењима слуха у скопу синдрома имају лошије моторичке вештине него они са генетском несиндримском глувоћом (De Kegel, 2012). Разлог за испитивање деце са глувоћом је висок проценат асимптоматске нарочито једностране вестибуларне дисфункције која је последица прилагођавања можданих путева и кортекса сензорним информацијама из функционалних чула. Нагло оштећење, на пример услед трауме главе пореметиће конекције у централном нервном систему и прекунуће централну вестибуларну компензацију задужену за равнотежу и доћи ће до појаве симптома (Birdane et al, 2016). Сензорне везе су важне у развоју мозга, посебно у раним узрасту, као и током периода учења (Cai et al., 2014). Ако било које од вестибуларних чула има дисфункцију, мозак ће покушати надокнаду адаптацијом, супституцијом, навикавањем или било којом комбинацијом а што је омогућено свеоухватним пластичним способностима мозга [Cardon et al, 2012]. Ова компензација се назива унакрсна реорганизација неурона и доказана је код деце са сензоринеуралним губитком слуха (Cardon et al., 2012). Стога је врло корисно да се уради квантитативна процена вестибуларног оштећења. Прогресивно вестибуларно оштећење у неким случајевима може довести до ротаторног вертига који се код неке деце погрешно дијагностикује ко бенигни пароксизмални вертиго у детињству.

Вестибуларна дисфункција доводи до поремећаја у реорганизације сензорних путева у мозгу као и до неадекватне визуелне и просторне оријентације, која код деце нарушава не само физичке него и менталне активности. Деца су исцрпљенија, јер им

је неопходно више напора за обављање неких једноставнијих али и сложенијих моторних активности (Enbom et al, 1991; Kaga et al., 1999). Услед физичке исцрпљености код деце, због улагања већег напора за одржавање равнотеже, долази до пропуста у менталним активностима као што су читање, учење, писање. Отежано одржавање баланса и слабија просторна оријентација спречавају децу да учествују уобичајем спортским активностима што представља велики хендикеп (Hazen & Cushing 2021). С обзиром да вестубуларни систем утиче и на стабилизацију погледа као и да контролише усклађивање вида са покретима главе, код деце са вестубуларном дисфункцијом долази до неадекватне стабилизације погледа, неусаглашености покрета главе и покрета очију (Sokolov et al., 2019).

Дијагностика

Испитивање вестубуларног чула код деце представља дијагностички изазов, с обзиром да не могу јасно да опишу своје симптоме, услед неразвијеног вокабулара, сужених комуникационих способности, страха и слабе пажње што је нарочито изражено код глуве и наглуве деце (Ghai et al, 2019). Процена вестубуларне функције пре свега зависи од старости детета. Већина тестова може бити примењена од веома раног узраста.

Анамнестичким подацима од родитеља сазнаје се у ком узрасту је дете почело да седи, стоји и када је проходило. Обсервација детета током игре је веома значајна, нарочито мануелна спретност која даје екстремно корисне податке. Важно је праћење образаца кретања а нарочито разлике при кретању у различитим условима осветљења. Даља

дијагностика подразумева ОРЛ преглед са посебним освртом на инспекцију лица ради препознавања и идентификације евентуалне дисморфологије лица, аурикуле и спољашњег слушног ходника и преглед кранијалних нерава. Извођење Ромберг теста код деце млађе од четири године показује велике варијације. Батерија клиничких тестова за дијагностику дисфункције вестубуларног чула подразумева неколико тестова: видеонистагмографија или Френцелове наочаре (за регистровање и описивање нистагмуса), главо трзајући тест без или са камером (*vHIT*) којим се може испитати функција свих шест полукружних канала са обе стране (Sinno et al, 2022); тестови цервикалних и окуларних вестубуларно изазваних миогених потенцијала, за испитивање функције сакулуса и доњег вестубуларног нерва (*sVEMP*), и испитивање функције горњег вестубуларног нерва и утрикулуса (*oVEMP*). *VEMP* тестирање је могуће спровести код врло мале слушно оштећење деце као скрининг методу што може допринети одлуци о започињању ране моторичке интервенције. Треба напоменути да и умерени сензоринеурални губитак слуха може бити повезан са абнормалним вестубуларним одговором (Gadsbøll et al., 2022). Одсутан *VEMP* одговор потврђује оштећење равнотеже а може бити повезан са степеном оштећења слуха или може бити последица повреде унутршњег ува током процеса уградње кохеларног импанта (Jin et al., 2010; de Kegel et al, 2012).

У дијагностици вестубуларних поремећаја код деце користи се и *калоријски тест* и *ротаторна столица*. Ови тестови вестубуло-окуларног рефлекса испитују хоризонталне полукружне канале као и функцију горњег вестубуларног нерва. Калоријски тест дуже траје и изазива

непријатне сензације код млађе деце. Деци је тешко појаснити метод извођења а самим тим и добијање адекватне сарадње. У комбинацији *vHIT*, и *VEMP* тестирају комплетну вестибуларну функцију, једноставни су, брзо се изводе и комфорни су за примену код деце (Birdane et al, 2016; Janky et al., 2018; Verbecque et al., 2017). Новији клинички тест вибрацијом индукованог нистагмуса (*SVINT*) познат и као вестибуларни Вебер се сматра још једним брзим, ефикасним и прихватљивим средством за процену вестибуларне асиметрије код педијатријске популације (Dumas et al., 2017).

ЗАКЉУЧАК

Глува и наглува деца имају ризик од удруженог оштећења вестибуларне функције. У поређењу са оштећењем слуха вестибуларне дисфункције још увек нису добро изучене у дечијој популацији. Међутим, напредком технолошких могућности дијагностике, сазнања расту и све више се развија свест о неопходности евалуације вестибуларне функције код глуве и наглуве деце. Кашњење моторног развоја и оштећена постурална контрола код слушно оштећене деце могу се значајно побољшати вестибуларном рехабилитацијом, стога је рана идентификација вестибуларне дисфункције од виталног значаја за постизање овога циља. Резултати истраживања сугеришу да је неопходно наставити испитивања на овом пољу како би се удружена вестибуларна дисфункција код глуве/и или наглуве деце додатно истражила. Детаљна сазнања у овој области би обогатила приступ у хабилитацији/рехабилитацији вестибуларних дисфункција код глуве и наглуве деце, чиме би се подигао ниво функционисања ових особа.

ЛИТЕРАТУРА

- Бабац, С., Ђерић, Д., & Иванковић, З. (2007). Скрининг функције слуха новорођенчади. *Српски архив за целокупно лекарство*, 135(5-6), 264-268. <https://doi.org/10.2298/sarh0706264b>
- Birdane, L., İncesulu, A., Özüdođru, E., Cingi, C., Caklı, H., Gürbüz, M. K., & Adapınar, B. (2016). Evaluation of the vestibular system and etiology in children with unilateral sensorineural hearing loss. *The Journal of International Advanced Otolaryngology*, 12(2), 161-165. <https://doi.org/10.5152/iao.2016.2439>
- Casani, A. P., Dallan, I., Navari, E., Sellari Franceschini, S., & Cerchiai, N. (2015). Vertigo in childhood: proposal for a diagnostic algorithm based upon clinical experience. *Acta Otorhinolaryngologica Italica: Organo Ufficiale Della Societa Italiana di Otorinolaringologia e Chirurgia Cervico-Facciale*, 35(3), 180-185.
- Cai, L., Chan, JSY., Yan, JH. & Peng, K. (2014). Brain plasticity and motor practice in cognitive aging. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 6, 31. <https://doi.org/10.3389/fnagi.2014.00031>
- Cardon, G, Campbell, J. & Sharma, A. (2012) Plasticity in the developing auditory cortex: evidence from children with sensorineural hearing loss and auditory neuropathy spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Audiology*, 23(6), 396-495. <https://doi.org/10.3766/jaaa.23.6.3>
- Clemmens, C.S., Guidi, J., Caroff, A., Cohn, S.J., Brant, J.A., Laury, A.M., Bilaniuk, L.T. & Germiller, J.A. (2013). Unilateral cochlear nerve deficiency in children. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 149(2), 318-325. <https://doi.org/10.1177/0194599813487681>
- Cushing, S.L., Gordon, K.A., Rutka, J.A., James, A.L. & Papsin, B.C. (2013). Vestibular end-organ dysfunction in children with sensorineural hearing loss and cochlear implants: an expanded cohort

- and etiologic assessment. *Otology & Neurotology*, 34(3), 422-428.
- De Kegel, A., Maes, L., Baetens, T., Dhooge, I. & Van Waelvelde, H. (2012). The influence of a vestibular dysfunction on the motor development of hearing-impaired children. *The Laryngoscope*, 122(12), 2837-2843. <https://doi.org/10.1002/lary.23529>
- Dumas, G., Curthoys, I. S., Lion, A., Perrin, P., & Schmerber, S. (2017). The skull vibration-induced nystagmus Test of Vestibular Function - A review. *Frontiers in Neurology*, 8, 41. <https://doi.org/10.3389/fneur.2017.00041>
- Enbom, H., Magnusson, M., & Pyykkö, I. (1991). Postural compensation in children with congenital or early acquired bilateral vestibular loss. *The Annals of Otology, Rhinology, and Laryngology*, 100(6), 472-478. <https://doi.org/10.1177/000348949110000609>
- Eppsteiner, R. W., & Smith, R. J. (2011). Genetic disorders of the vestibular system. *Current Opinion in Otolaryngology & Head and Neck Surgery*, 19(5), 397-402. <https://doi.org/10.1097/MOO.0b013e32834a9852>
- Friedman, A.B., Guillory, R., Ramakrishnaiah, R.H., Frank, R., Gluth, M.B., Richter, G.T. & Dornhoffer, J.L. (2013). Risk analysis of unilateral severe-to-profound sensorineural hearing loss in children *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 77(7), 1128-1131. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.04.016>
- Gadsbøll, E., Erbs, A. W., & Hougaard, D. D. (2022). Prevalence of abnormal vestibular responses in children with sensorineural hearing loss. *European archives of oto-rhino-laryngology: official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS): affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery*, 279(10), 4695-4707. <https://doi.org/10.1007/s00405-021-07241-2>
- Gettelfinger, J. D., & Dahl, J. P. (2018). Syndromic Hearing Loss: A Brief Review of Common Presentations and Genetics. *Journal of Pediatric Genetics*, 7(1), 1-8. <https://doi.org/10.1055/s-0037-1617454>
- Greinwald, J., DeAlarcon, A., Cohen, A., Uwiera, T., Zhang, K., Benton, C., Halstead, M. & Meinzen-Derr, J., (2013). Significance of unilateral enlarged vestibular aqueduct. *The Laryngoscope*, 123(6), 1537-1546. <https://doi.org/10.1002/lary.23889>
- Goldstein, R., Landau, W. M., & Kleffner, F. R. (1958). Neurologic assessment of some deaf and aphasic children. *The Annals of Otology, Rhinology, and Laryngology*, 67(2), 468-479. <https://doi.org/10.1177/000348945806700214>
- Ghai S, Hakim M, Dannenbaum E & Lamontagne, A. (2019). Prevalence of vestibular dysfunction in children with neurological disabilities: a systematic review. *Frontiers in Neurology*, 10, 1294. <https://doi.org/10.3389/fneur.2019.01294>
- Hazen, M., & Cushing, S. L. (2021). Vestibular evaluation and management of children with sensorineural hearing loss. *Otolaryngologic Clinics of North America*, 54(6), 1241-1251. <https://doi.org/10.1016/j.otc.2021.08.001>
- Horak, F. B., Shumway-Cook, A., Crowe, T. K., & Black, F. O. (1988). Vestibular function and motor proficiency of children with impaired hearing, or with learning disability and motor impairments. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 30(1), 64-79.
- Janky, K. L., Thomas, M. L. A., High, R. R., Schmid, K. K., & Ogun, O. A. (2018). Predictive Factors for Vestibular Loss in Children With Hearing Loss. *American Journal of Audiology*, 27(1), 137-146. https://doi.org/10.1044/2017_AJA-17-0058
- Kaga K. (1999). Vestibular compensation in infants and children with congenital and acquired vestibular loss in both ears. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 49(3),

- 215-224. [https://doi.org/10.1016/s0165-5876\(99\)00206-2](https://doi.org/10.1016/s0165-5876(99)00206-2)
- Kaplan, S. L., Goddard, J., Van Kleeck, M., Catlin, F. I., & Feigin, R. D. (1981). Ataxia and deafness in children due to bacterial meningitis. *Pediatrics*, *68*(1), 8-13.
- Kimura, Y., Masuda, T., & Kaga, K. (2018). Vestibular function and gross motor development in 195 children with congenital hearing loss-assessment of inner ear malformations. *Otology & neurotology: official publication of the American Otological Society, American Neurotology Society [and] European Academy of Otology and Neurotology*, *39*(2), 196-205. <https://doi.org/10.1097/MAO.0000000000001685>
- Licameli, G., Zhou, G., & Kenna, M. A. (2009). Disturbance of vestibular function attributable to cochlear implantation in children. *The Laryngoscope*, *119*(4), 740-745. <https://doi.org/10.1002/lary.20121>
- Martin, J. (1990). Causes of Early Childhood Deafness Peter Martin van Rijn Published by: Haarlem—Amsterdam. *The Journal of Laryngology & Otology*, *104*(1), 71-72. <https://doi.org/10.1017/S0022215100111867>
- Potter, C. N., & Silverman, L. N. (1984). Characteristics of vestibular function and static balance skills in deaf children. *Physical Therapy*, *64*(7), 1071-1075. <https://doi.org/10.1093/ptj/64.7.1071>
- Rapin I. (1974). Hypoactive labyrinths and motor development. *Clinical Pediatrics*, *13*(11), 922-937. <https://doi.org/10.1177/000992287401301103>
- Rine, R. M., Cornwall, G., Gan, K., LoCascio, C., O'Hare, T., Robinson, E., & Rice, M. (2000). Evidence of progressive delay of motor development in children with sensorineural hearing loss and concurrent vestibular dysfunction. *Perceptual and Motor Skills*, *90*(32), 1101-1112. <https://doi.org/10.2466/pms.2000.90.3c.1101>
- Roman-Naranjo, P., Gallego-Martinez, A., & Lopez Escamez, J. A. (2018). Genetics of vestibular syndromes. *Current Opinion in Neurology*, *31*(1), 105-110. <https://doi.org/10.1097/WCO.0000000000000519>
- Schwab, B., & Kontorinis, G. (2011). Influencing factors on the vestibular function of deaf children and adolescents-evaluation by means of dynamic posturography. *The Open Otorhinolaryngology Journal*, *5*(1), 1-9 <https://doi.org/10.2174/1874428101105010001>
- Shinjo, Y., Jin, Y., & Kaga, K. (2007). Assessment of vestibular function of infants and children with congenital and acquired deafness using the ice-water caloric test, rotational chair test and vestibular-evoked myogenic potential recording. *Acta Oto-Laryngologica*, *127*(7), 736-747. <https://doi.org/10.1080/00016480601002039>
- Sinno, S., Najem, F., Dumas, G., Abouchacra, K. S., Mallinson, A., & Perrin, P. (2022). Correlation of SVINT and Sensory Organization Test in Children with Hearing Loss. *Audiology Research*, *12*(3), 316-326. <https://doi.org/10.3390/audiolres12030033>
- Sokolov, M., Gordon, K. A., Polonenko, M., Blaser, S. I., Papsin, B. C., & Cushing, S. L. (2019). Vestibular and balance function is often impaired in children with profound unilateral sensorineural hearing loss. *Hearing Research*, *372*, 52-61. <https://doi.org/10.1016/j.heares.2018.03.032>
- Tsubota, M., Shojaku, H., Ishimaru, H., Fujisaka, M., & Watanabe, Y. (2008). Mumps virus may damage the vestibular nerve as well as the inner ear. *Acta otolaryngologica*, *128*(6), 644-647. <https://doi.org/10.1080/00016480701646305>
- Verbecque, E., Marijnissen, T., De Belder, N., Van Rompaey, V., Boudewyns, A., Van de Heyning, P., Vereeck, L., & Hallemans, A. (2017). Vestibular (dys)function in children with sensorineural hearing loss: a systematic review. *International Journal*

of *Audiology*, 56(6), 361-381. <https://doi.org/10.1080/14992027.2017.1281444>

Wang, A., Shearer, A. E., Zhou, G. W., Kenna, M., Poe, D., Licameli, G. R., & Brodsky, J. R. (2021). Peripheral vestibular dysfunction is a common occurrence in children with non-syndromic and syndromic genetic hearing loss. *Frontiers in Neurology*, 12, 714543. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.714543>

Jin, Y., Munetaka, U., Hayasi, A., Takegoshi, H., Nakajima, Y., & Kaga, K. (2010). Vestibular myogenic potentials of athletes for the Deaf Olympic Games with congenital profound hearing loss. *Acta Otolaryngologica*, 130(8), 935-941. <https://doi.org/10.3109/00016480903536028>

Zhou, G., Kenna, M. A., Stevens, K., & Licameli, G. (2009). Assessment of saccular function in children with sensorineural hearing loss. *Archives of Otolaryngology-Head & Neck Surgery*, 135(1), 40-44. <https://doi.org/10.1001/archoto.2008.508>

VESTIBULAR DYSFUNCTION IN DEAF AND HEARING-IMPAIRED CHILDREN

Snežana Babac^{1,2}, Dušića Ilić¹,
Ivana Ilić Savić²,
Mirjana Petrović Lazić²,
Nemanja Radivojević³,
Emilija Živković Marinkov⁴

¹ ENT Clinic, Cilinical and Hospital Centre
Zvezdara, Belgrade

² University of Belgrade - Faculty of Special
Education and Rehabilitation

³ Clinic of Otorhinolaryngology and
Maxillofacial Surgery Belgrade, Serbia

⁴ ENT Clinic, Clinical Center Niš

Abstract

Vestibular dysfunction in deaf or hearing impairment children can coexist with the primary condition and additionally contribute to disability. Compared to hearing loss, vestibular dysfunctions in the

pediatric population are far less well known. The prevalence of vestibular dysfunction in deaf and hearing-impaired children ranges between 0.4 and 8%. When present, vestibular dysfunction represents an important associated sensory deficit that can compromise the development of motor skills and can have a significant negative impact on the quality of life of hearing-impaired children. Given the anatomical proximity of the sense of hearing and the sense of balance and the development of technological possibilities for examining the vestibular sense along with the diagnosis and treatment of hearing loss as a primary sensory deficit, the clinical goal becomes the assessment and treatment of any other form of reduced sensory input, including vestibular dysfunction. The aim of this paper was to point out etiology, clinical characteristics and diagnostic protocols of vestibular dysfunction in deaf and hearing-impaired children based on the available literature review. By searching the electronic database of the Serbian Library Consortium for Coordinated Acquisition-KoBSON, as well as, searching through the Google Scholar search engine, papers were gathered and analyzed, which are related to vestibular dysfunction in children with hearing loss. Awareness of the existence of combined vestibular deficit in deaf and hearing-impaired children can contribute to early diagnosis, early intervention and better treatment outcomes.

Keywords: vestibular dysfunction, hearing loss in children, deafness, clinical characteristics of vestibular dysfunction, diagnosis of vestibular dysfunction

ЗНАЧАЈ ПРИМЕНЕ ЗАДАТАКА СЕМАНТИЧКЕ ФЛУЕНТНОСТИ У ПРОЦЕНИ ЈЕЗИЧКИХ СПОСОБНОСТИ ДЕЦЕ ПРЕДШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Невена ЈЕЧМЕНИЦА, Бојана ДРЉАН

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Семантичка флуентност је способност која се развија током детињства, са перформансама које достижу зрелост током периода адолесценције. Циљ истраживања био је испитивање динамике у развоју способности семантичке флуентности код деце предшколског узраста. Узорак је чинило 224 деце типичног развоја, узраста од пет до седам и по година. У истраживању је коришћен тест Асоцијације речи. Резултати истраживања су показали, да у временском интервалу од три минута деца просечно остварују 27 поена на задацима набрајања речи из семантичких категорија животиња, хране и занимања. Увидом у вредности перцентилних рангова утврђено је да четвртина деце из узорка испољава блажи или тежи степен дефицита на задацима семантичке флуентности. Додатно, потврђен је статистички значајан утицај узраста на постигнуће деце на наведеним задацима ($p=0,000$), али и одсуство утицаја пола ($p<0,005$). Будућа истраживања семантичке флуентности би требала бити фокусирана и на примену когнитивних задатака, како би се добили потпунији подаци о сличностима и разликама у језичком и когнитивном функционисању међу децом.

Кључне речи: семантичка флуентност, језичке способности деце, семантичка флуентност на предшколском узрасту, језички развој

УВОД

Семантика се односи на проучавање значења. На предшколском узрасту, различити чиниоци могу утицати на развој значења речи и реченица код деце (Hoff, 2014). Према моделу семантичке мреже, дугорочно семантичко знање организовано је по принципу међусобно повезаних концептуалних чворова (Löbner, 2014). На пример, појам "возила хитне помоћи" повезан је са семантички сродним појмовима као што су „ватрогасно возило“ и „дрвено“,

а који су повезани са појмовима као што су „древо“ и „крст“. Кључно својство процеса обраде је ширење активације семантичке мреже. Процес проналажења језичке јединице покреће се размишљањем о самом појму, а затим се активација семантичке мреже шири на појмове који су семантички слични. Интензитет активације семантичке мреже се постепено смањује, док се удаљава од језгра (Collins & Loftus, 1975).

На узрасту између пет и десет година дечије семантичко знање се интензивно развија: на наведеном узрасту деца знају

више појмова (Clark, 1995), стичу много више знања о појмовним односима (Kail, 1990) и много чешће изводе закључке управо на основу семантичког знања (Paris et al., 1977). Природа семантичког знања се на овом узрасту такође мења. На пример, млађа деца су склона да шематски и/или тематски организују појмове у односу на догађаје (нпр. категорисање животиња у односу на станиште) (Nelson, 1983), док старија деца и одрасли пре свега размишљају о појмовима у контексту њихове међусобне сличности (функционалне или перцептивне) (Lucariello et al., 1992). Такође, чини се да старија деца имају боље развијене стратегије за чување и проналажење семантичких информација (Kail, 1990).

Постоје различите теорије о томе на који начин можемо дефинисати семантичку сродност. Модели засновани на карактеристикама сугеришу, да семантички сродне језичке јединице чине појмови који деле многе заједничке карактеристике (нпр. „пас“ и „мачка“ су крзнени љубимци) при чему је ширење активације између семантички сродних појмова у функцији броја заједничких карактеристика (Burgess & Lund, 2000; Landauer & Dumais, 1997). Модели засновани на асоцијацијама дефинишу семантичку сродност на основу асоцијативних односа, односно кроз број семантичких асоцијација у односу на стимулус реч. У оквиру другог модела постоји и прецизнији начин процене семантичке сродности, који укључује анализу броја семантичких асоцијација у односу на стимулус реч (тј. семантичка величина), као и средњу вредност удаљености од стимулус речи, узимајући у обзир десет најближих појмова (тј. семантичка удаљеност) (Plaut, 1995). Да бисмо говорили о високом степеноу семантичке сродности, потребне су

високе вредности семантичке величине и ниске вредности семантичке удаљености (Buchanan et al., 2001).

Процена семантичке развијености представља изазов за стручњаке, а за то постоји неколико разлога. Прво, дечји речник се развија великом брзином, због чега је тешко свеобухватно га проценити већ на раном узрасту. Друго, деца одрастају у различитим срединама, услед чега се јављају варијације у структури речника које могу бити превасходно културолошки условљене. Треће, знање о речима је комплексно и фокус процене речника може да се креће од једноставног препознавања речи до тачне употребе речи у различитим контекстима. За децу на млађим узрастима подаци које добијамо од родитеља обезбеђују референтне норме и оцене узрасне еквивалентности рецептивног и експресивног речника. За старију децу доступни су бројни стандардизовани тестови који мере не само обим речника, већ и организацију менталног лексикона (дубина речника), брзину и тачност проналажења речи, односе међу речима, као и идиоме и фигуративну употребу речи (Brooks & Kempe, 2014).

У циљу директне и експлицитне процене дечјих семантичких представа, истраживачи уз одговарајуће вербалне налоге користе задатке цртања (нпр. *Нацртај ми кућу*), дефиниција речи (нпр. *Шта је кућа?*), као и именовања слика и асоцијација речи (нпр. Реци ми неколико речи које иду уз реч "кућа") (Brackenbury & Pae, 2005; Maier et al., 2016). За процену знања у оквиру семантичких категорија могу се користити питања као што су "Да ли су мачке животиње?", затим задаци који укључују контрасте (нпр. док показујемо цртеж куће, постављамо питање *Да ли је ово зграда? Дрво? Животиња?*), као и задаци за

процену семантичке флуентности (нпр. *Наброј ми све животиње које знаш*) (Kerbel & Grunwell, 1998).

Процена семантичке флуентности захтева од испитаника генерисање што више примера из одређене категорије речи у одређеном временском оквиру. Када се реч или појам активира у меморији (а затим и изговори) претпостављамо да ће то заузврат активирати друге речи или концепте који су семантички слични. Поред овога, претпоставка је да редослед којим се речи продукују током задатка пружа индиректну меру близине генерисаних ставки у оквиру семантичке мреже. Током извођења задатка, брзина генерисања нових речи које припадају одређеној семантичкој категорији успорава се са протоком времена које испитаник има на располагању (Gruenewald & Lockhead, 1980; Grube & Hasselhorn, 1996). Додатно, појмови који су „типични представници“ одређених семантичких категорија имају тенденцију да буду продуковани са већом релативном учесталашћу (тј. од стране

више испитаника) (Uyeda & Mandler, 1980; Kail & Nippold, 1984). И на крају, појмови се углавном продукују у кратким серијама семантички повезаних речи (Gruenewald & Lockhead, 1980).

Циљ нашег истраживања је испитивање динамике развоја способности семантичке флуентности код деце предшколског узраста.

МЕТОДЕ

Узорак је чинило 224 деце типичног развоја, узраста од пет до седам и по година, која су у тренутку истраживања похађала предшколске установе на територији Београда (52,20% дечака (N=117) и 47,80% девојчица (N=107)). Деца су подељена у пет узрасних група, са узрасним распоном од шест месеци. Сва деца из узорка су монолингвална, матерњи језик им је српски, без сензорних, моторичких и неуролошких поремећаја, као и најмање просечне интелигенције. Дескриптивни показатељи узорка дати су у Табелама 1 и 2.

Табела 1

Просечан узраст деце на узорку у целини

	N	Min	Max	M	SD	Me
Цео узорак (Σ)	224	60	89	74,34	8,44	74,0

Табела 2

Структура узорка деце у односу на узрасне групе

	Фреквенција	Узрасна група					Цео узорак (Σ)
		5,0-5,5 година	5,6-5,11 година	6,0-6,5 година	6,6-6,11 година	7,0-7,5 година	
Цео узорак (Σ)		41	47	53	41	42	224
	%	18,3%	21%	23,7%	18,3%	18,8%	100%

Инструменти

У истраживању је коришћен тест *Асоцијације речи* (Semel et al., 2003). Овај инструмент процењује способност семантичке флуентности у три задатка. Наиме, дете треба да наброји све животиње, храну и занимања која зна у три временска интервала од по 60 секунди, при чему сваки тачно наведени појам у оквиру одговарајуће категорије речи носи по један поен.

Статистичка обрада

У обради података коришћене су методе дескриптивне (аритметичка средина и стандардна девијација) и инференцијалне статистике (једнофакторска анализа

варијансе и Ман Витнијев У тест). За све статистичке анализе коришћен је α ниво од 0,05 ($p < 0,05$). У анализи података коришћен је SPSS статистички програм (верзија 25).

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА СА ДИСКУСИЈОМ

Резултати истраживања су показали, да у временском интервалу од три минута деца просечно остварују 27 поена на задацима набрајања речи из семантичких категорија животиња, хране и занимања. Висока вредност стандардне девијације ($SD=9,59$) указује на значајну дисперзију резултата, што је очекиван резултат када узмемо у обзир узрасне разлике међу децом.

Табела 3

Дескриптивни показатељи постигнућа на задацима семантичке флуентности

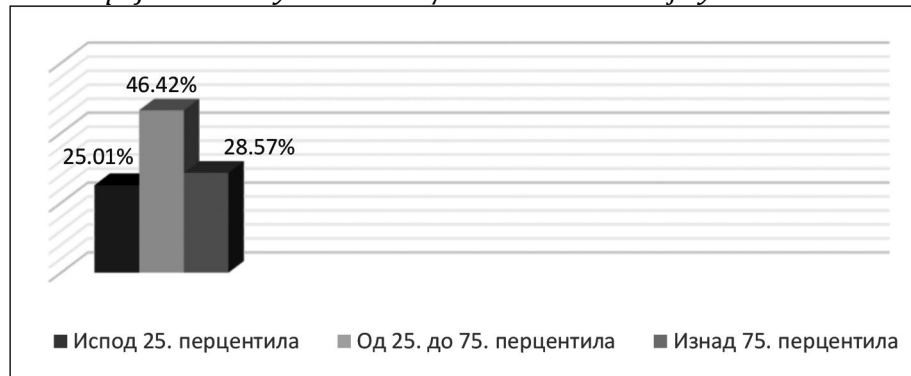
	Min	Max	M	SD	Me	Mod	Перцентили		
							25	50	75
Семантичка флуентност	6	66	27,96	9,59	27,00	21	21,00	27,00	33,00

Додатно, постигнућа деце анализирана су у односу на перцентилне вредности. Категорије су дефинисане као просечно постигнуће (постигнуће између 25. и 75. перцентила, односно између 22 и 32 поена), изнадпросечно постигнуће (постигнуће

изнад 75. перцентила, односно 33 и више поена) и исподпросечно постигнуће (постигнуће испод 25. перцентила, односно 21 поен и мање). Резултати су приказани на Графикону 1.

Графикон 1

Категорије постигнућа на задацима семантичке флуентности



Увидом у вредности перцентилних рангова запажа се да већина деце из узорка припада категоријама просечног (46,42%) и изнадпросечног постигнућа (28,57%), док се постигнућа четвртине деце (25,01%) карактеришу као исподпросечна. Другим речима, четвртина деце из узорка остварује блажи или тежи степен дефицита на задацима семантичке флуентности. Исподпросечно постигнуће

на задацима семантичке флуентности указује на лошију организацију менталног лексикона код одређеног броја деце.

Резултати процене указали су на статистички значајан утицај узраста на постигнуће деце на задацима семантичке флуентности ($p=0,000$) (детаљније у Табелама 3 и 4).

Табела 4

Узрасне разлике на задацима семантичке флуентности

	Разлике	SS	df	MS	F	p
СФ	Између група	4243,130	4	1060,783	15,648	0,000
укупан скор	Унутар група	14845,829	219	67,789		

Табела 5

Post-hoc анализа разлика у постигнућима између узрасних група

	Узрасне групе	Mean Diff.	SE	p
СФ укупан скор	5,0–5,6 vs. 6,0–6,5	-7,425	1,712	0,001
	5,0–5,6 vs. 6,6–6,11	-9,244	1,818	0,000
	5,0–5,6 vs. 7,0–7,5	-13,531	1,808	0,000
	5,6–5,11 vs. 7,0–7,5	-8,727	1,748	0,000
	6,0–6,5 vs. 7,0–7,5	-6,106	1,701	0,014

Постигнућа деце током пете године живота су релативно уједначена. Слична динамика развоја утврђена је и на узрасту од шест и шест и по година. Ипак, петогодишњаци су остварили статистички значајно ниже постигнуће од деце узраста шест и по, седам, као и седам и по година ($p<0,01$). Са друге стране, шестогодишњаци се статистички значајно разликују у односу на децу узраста од седам и по година, у корист старије деце ($p<0,01$).

Резултати једног од најранијих истраживања семантичке флуентности су показали да петогодишњаци просечно продукују дупло мање речи у односу на осмогодишњаке, узимајући у

обзир категорију животиња. Овај налаз је протумачен као ширење хијерархијске организације концептуалног знања са узрастом (Nelson, 1974). Објашњење за ове и сличне резултате дали су други аутори, наглашавајући да старија деца на задацима семантичке флуентности користе стратегије, које захваљујући концептуалној организацији и процесу складиштења информација у памћењу омогућавају ефикасније проналажење језичких јединица на задацима. Све наведено доводи до веће продуктивности старије деце на задацима семантичке флуентности (Grube & Hasselhorn, 1996).

Добијени резултати су у сагласности са истраживањима која показују да се перформансе на задацима семантичке флуентности побољшавају током детињства (Hurks et al., 2010; Kavé & Knafo-Noam, 2015; Klenberg et al., 2001; Memišević et al., 2017; Riva et al., 2000). Овај резултат је очекиван јер како деца сазревају, брзина обраде информација се повећава, претрага уз учешће егзекутивних функција постаје ефикаснија, фонд речника се проширује,

што све заједно има позитиван утицај на задатке вербалне флуентности. Оно што наше истраживање разликује од неколицине студија других аутора, јесте чињеница да су та истраживања поредила утицај узраста на постигнуће деце на задацима фонемске и семантичке флуентности, при чему је утврђено да је утицај узраста на фонемску флуентност био већи у односу на семантичку флуентност (Ardilla et al., 2005; Tallberg et al., 2011).

Табела 6

Полне разлике на задацима семантичке флуентности

	Узрасна група	Пол	N	Min	Max	Me	U test	p
Семантичка флуентност	5,0-5,5 година	Дечаки	21	8	30	20,90	188,500	0,574
		Девојчице	20	6	38	22,55		
		Сви (Σ)	41	6	38	21,71		
	5,6-5,11 година	Дечаки	26	15	46	26,38	257,000	0,732
		Девојчице	21	17	42	26,67		
		Сви (Σ)	47	15	46	26,51		
	6,0-6,5 година	Дечаки	26	17	55	30,15	306,000	0,423
		Девојчице	27	19	41	28,15		
		Сви (Σ)	53	17	55	29,13		
	6,6-6,11 година	Дечаки	21	13	44	29,86	177,500	0,396
		Девојчице	20	19	52	32,10		
		Сви (Σ)	41	13	52	30,95		
7,0-7,5 година	Дечаки	23	17	66	35,96	212,000	0,869	
	Девојчице	19	23	54	34,37			
	Сви (Σ)	42	17	66	35,24			
Укупно	Дечаки	11	8	66	28,00	6058,500	0,678	
	Девојчице	10	6	54	28,00			

Резултати процене полних разлика указали су на релативно уједначено постигнуће девојчица и дечака на задацима семантичке флуентности на свим узрастима, као и на укупном узорку деце ($p > 0,05$).

Ауторке Бернингерова и Фулерова (Berninger & Fuller, 1992) су у свом истраживању утврдили предност дечака над девојчица у три од укупно четири категорије речи на задацима процене семантичке флуентности. Док су нека истраживања семантичке флуентности

такође указала на предност дечака над девојчицама (Marino et al., 2011; Marino & Díaz-Fajreldines, 2011), резултати већине студија спроведених на различитим језицима не указује на постојање полних разлика (John & Rajashekhar, 2014; Koren et al., 2005; Leite et al., 2016; Lozano Guitierrez & Ostrosky-Solís, 2006; Nieto et al., 2008). Међутим, важно је истаћи да већина истраживања семантичке флуентности код деце не сматрају пол релевантном варијаблом.

С обзиром да највећи број истраживања полних разлика на задацима семантичке флуентности почива на студијама одраслих, дискусију ћемо наставити у том смеру. Ова истраживања суштински не указују на разлике у укупном броју продукованих речи између испитаника мушког и женског пола (Lanting et al., 2009). Чини се да извесне полне разлике у стратегијама на овим задацима иако постоје, не доприносе нивоима укупног учинка. Кад су у питању стратегије, нека истраживања показују да жене чешће користе стратегију пребацивања, односно на задацима семантичке флуентности чешће продукују речи из различитих поткатегорија, док мушкарци чешће продукују више речи у оквиру мање поткатегорија на истим задацима.

Заправо, претпоставља се да ефикасна семантичка флуентност захтева поред осталог и генерисање речи унутар поткатегорије, као и могућност преласка у нову поткатегорију када је претходна исцрпљена (ткзв. пребацивање). Уопштено се сматра да пребацивање на нову поткатегорију зависи од вербалног памћења и преузимања информација из менталног лексикона и повезано је са функционисањем темпоралног режња (Troyer et al., 1997). Међутим, док се мушкарци и жене разликују у стратегији која се обично фаворизује, обе стратегије изгледају успешне у генерисању укупног броја речи на наведеним задацима.

ЗАКЉУЧАК

Семантичка флуентност је способност која се развија током детињства, са перформансама које достижу зрелост током периода адолесценције (Kavé & Knafo-Noam, 2015). Задатак семантичке флуентности подразумева приступ постојећим

асоцијацијама речи унутар дате семантичке категорије, што испитивачу омогућава изванредан степен увида у организацију лексикона код деце (Carniero et al., 2008; Hurks et al., 2010). Дакле, процена семантичке флуентности укључује приступ речнику (Ruff et al., 1997), као и стратешко претраживање кроз ментални лексикон (Kavé et al., 2011). Другим речима, проценом семантичке флуентности код деце испитивач не добија само информације о ширини речника (број речи са којима дете располаже у оквиру одређене категорије), већ и о дубини речника (начин на који су речи организоване у лексикону).

Поред наведеног, важно је нагласити да задатак семантичке флуентности ангажује језичке али и когнитивне процесе. Да би дете било успешно на наведеним задацима, речи морају бити адекватно груписане и пажљиво одабране не само у оквиру основне категорије, већ и поткатегорија (Troyer, 2000). Додатно, дете мора да инхибира неадекватне одговоре, да има добро развијену селективну пажњу, као и да довољно успешно одржава процесе на нивоу радне меморије са циљем избегавања понављања истих речи на задатку, али и ефикасног размишљања у ограниченом временском интервалу (Miyake et al., 2000). Будућа истраживања би требало да буду фокусирана и на примену когнитивних задатака, како би се добили потпунији подаци о сличностима и разликама у језичком и когнитивном функционисању међу децом.

ЛИТЕРАТУРА

- Ardila, A., Rosselli, M., Matute, E., & Guajardo, S. (2005). The influence of the parents' educational level on the development of executive functions. *Developmental Neuropsychology*, 28(1), 539-560. https://doi.org/10.1207/s15326942dn2801_5
- Berninger, V. W., & Fuller, F. (1992). Gender differences in orthographic, verbal, and compositional fluency: Implications for assessing writing disabilities in primary grade children. *Journal of School Psychology*, 30(4), 363-382.
- Brackenbury, T., & Pye, C. (2005). Semantic deficits in children with language impairments. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 36(1), 5-16. [https://doi.org/10.1044/0161-1461\(2005/002\)](https://doi.org/10.1044/0161-1461(2005/002))
- Brooks, P. J., & Kempe, V. (2014). *Encyclopedia of language development*. Sage Publications.
- Buchanan, L., Westbury, C., & Burgess, C. (2001). Characterizing semantic space: Neighborhood effects in word recognition. *Psychonomic Bulletin & Review*, 8(3), 531-544. <https://doi.org/10.3758/BF03196189>
- Burgess, C., & Lund, K. (2000). The dynamics of meaning in memory. In E. Dietrich & A. Markman (Eds.), *Cognitive dynamics: Conceptual and representational change in humans and machines* (pp. 117-156). Erlbaum.
- Carniero, C., Albuquerque, P., & Fernandez, A. (2008). Portuguese category norms for children. *Behavior Research Methods*, 40, 177-182. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.1.177>
- Clark, E. V. (1995). *The lexicon in acquisition*. Cambridge University Press.
- Collins, A. M., & Loftus, E. F. (1975). A spreading-activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82(6), 407-428. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.82.6.407>
- Grube, D., & Hasselhorn, M. (1996). Children's freelisting of animal terms: Developmental changes in activating categorical knowledge. *Zeitschrift Fur Psychologie*, 204(2), 119-134.
- Gruenewald, P. J., & Lockhead, G. R. (1980). The Free Recall of Category Examples. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 6(3), 225-241. <https://doi.org/10.1037/0278-7393.6.3.225>
- Hoff, E. (2014). *Language development* (5th edition). Cengage Learning.
- Hurks, P. P. M., Schrans, D., Meijs, C., Wassenberg, R., Feron, F. J. M., & Jolles, J. (2010). Developmental changes in semantic verbal fluency: Analyses of word productivity as a function of time, clustering, and switching. *Child Neuropsychology*, 16, 366-387. <https://doi.org/10.1080/09297041003671184>
- John, S., & Rajashekhar, B. (2014). Word retrieval ability on fluency task in typically developing Malayalam-speaking children. *Child Neuropsychology: A Journal on Normal and Abnormal Development in Childhood and Adolescence*, 20(2), 182-195. <http://dx.doi.org/10.1080/09297049.2012.760538>
- Kail, R. V. (1990). *The development of memory in children*. Freeman.
- Kail, R., & Nippold, M. A. (1984). Unconstrained retrieval from semantic memory. *Child Development*, 55(3), 944-951. <https://doi.org/10.2307/1130146>
- Kavé, G., Knafo-Noam, A., 2015. Lifespan development of phonemic and semantic fluency: universal increase, differential decrease. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 37(7), 751-763. <https://doi.org/10.1080/13803395.2015.1065958>
- Kavé, G., Heled, E., Vakil, E., & Agranov, E. (2011). Which verbal fluency measure is most useful in demonstrating executive deficits after traumatic brain injury? *Journal of Clinical and Experimental*

- Neuropsychology*, 33, 358-365. <https://doi.org/10.1080/13803395.2010.518703>
- Kerbel, D., & Grunwell, P. (1998). A study of idiom comprehension in children with semantic-pragmatic difficulties. Part I: Task effects on the assessment of idiom comprehension in children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 33(1), 1-22. <https://doi.org/10.1080/136828298247901>
- Koren, R., Kofman, O., & Berger, A. (2005). Analysis of word clustering in verbal fluency of school-aged children. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 20, 1087-1104. <http://dx.doi.org/10.1016/j.acn.2005.06.012>
- Klenberg, L., Korkman, M., & Lahti-Nuuttila, P. (2001). Differential development of attention and executive functions in 3-to 12-year-old Finnish children. *Developmental Neuropsychology*, 20, 407-428. http://dx.doi.org/10.1207/S15326942DN2001_6
- Landauer, T. K., & Dumais, S. T. (1997). A solution to Plato's problem: The latent semantic analysis theory of acquisition, induction, and representation of knowledge. *Psychological Review*, 104, 211-240. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.104.2.211>
- Lanting, S., Haugrud, N., & Crossley, M. (2009). *The effect of age and sex on clustering and switching during speeded verbal fluency tasks*. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 15(02), 196-204. <https://doi.org/10.1017/s1355617709090237>
- Leite, G., Pires, I., Aragão, L., Lemos, P., Gomes, E., Garcia, D., Barros, P., Alencar, J., Fichman, H. & Oliveira, R. (2016). Performance of Children in Phonemic and Semantic Verbal Fluency Tasks. *Psico-USF*, 21(2), 293-304. <https://dx.doi.org/10.1590/1413-82712016210207>
- Lozano Guitiérrez, A., & Ostrosky-Solís, F. (2006). Efecto de la edad y la escolaridad en la fluidez verbal semántica: datos normativos en población hispanohablante. *Revista Mexicana de Psicología*, 23(1), 37-44.
- Löbner, S. (2014). *Understanding semantics*. Routledge.
- Lucariello, J., Kyrtziz, A., & Nelson, K. (1992). Taxonomic knowledge - what kind and when. *Child Development*, 63(4), 978-998. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1992.tb01676.x>
- Maier, M. F., Bohlmann, N. L., & Palacios, N. A. (2016). Cross-language associations in the development of preschoolers' receptive and expressive vocabulary. *Early Childhood Research Quarterly*, 36, 49-63. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.11.006>
- Marino, J., Acosta Mesas, A., & Zorza, J. (2011). Control ejecutivo y fluidez verbal en población infantil: medidas cuantitativas, cualitativas y temporales. *Interdisciplinaria*, 28(2), 245-260.
- Marino, J., & Díaz-Fajreldines, H. (2011). Pruebas de fluidez verbal categoriales, fonológicas y gramaticales en la infancia: factores ejecutivos y semánticos. *Revista Chilena de Neuropsicología*, 6(1), 49-56.
- Memišević, H., Bišćević, I., & Pašalić, A. (2017). Developmental trends in semantic fluency in preschool children, *Cogent Psychology*, 4(1), 1403064. <https://doi.org/10.1080/23311908.2017.1403064>
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex "frontal lobe" tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, 41, 49-100. <https://doi.org/10.1006/cogp.1999.0734>
- Nelson, K. (1983). The derivation of concepts and categories from event representation. In E. K. Scholnick (Ed.), *New trends in conceptual representation: Challenges to Piaget's theory?* (pp. 131-146). Lawrence Erlbaum Associates.
- Nelson, K. (1974). Variations in children's concepts by age and category. *Child*

- Development*, 45, 577-584. <https://doi.org/10.2307/1127823>
- Nieto, A., Galtier, I., Barroso, J., & Espinosa, G. (2008). Fluencia verbal en niños españoles en edad escolar: estudio normativo piloto y análisis de las estrategias organizativas. *Revista de Neurología*, 46(1), 2-6.
- Paris, S. G., Lindauer, B. K., & Cox, G. L. (1977). The development of inferential comprehension. *Child Development*, 48, 1728-1733. <https://doi.org/10.2307/1128546>
- Plaut, D. C. (1995). Semantic and associative priming in a distributed attractor network. In J. D. Moore & J. F. Lehman (Eds.), *Proceedings of the Seventeenth Annual Conference of the Cognitive Science Society* (pp. 37-42). Erlbaum.
- Riva, D., Nichelli, F., & Devoti, M. (2000). Developmental aspects of verbal fluency and confrontation naming in children. *Brain and Language*, 71, 267-284. <https://doi.org/10.1006/brln.1999.2166>
- Ruff, R. M., Light, R. H., Parker, S. B., & Levin, H. S. (1997). The psychological construct of word fluency. *Brain and Language*, 57, 394-405. <https://doi.org/10.1006/brln.1997.1755>
- Tallberg, I. M., Carlsson, S., & Lieberman, M. (2011). Children's word fluency strategies. *Scandinavian Journal of Psychology*, 52, 35-42. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9450.2010.00842.x>
- Troyer, A. K. (2000). Normative data for clustering and switching on verbal fluency tasks. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 22, 370-378. <https://doi.org/10.1076/1380-3395%28200006%2922%3A3%3B1-V%3BFT370>
- Troyer, A. K., Moscovitch, M., & Winocur, G. (1997). Clustering and switching as two components of verbal fluency: Evidence from younger and older healthy adults. *Neuropsychology*, 11, 138-146. <https://doi.org/10.1037/0894-4105.11.1.138>
- Uyeda, K. M., & Mandler, G. (1980). Prototypicality norms for 28 semantic categories. *Behavior Research Methods and Instrumentation*, 12, 587-595. <https://doi.org/10.3758/BF03201848>

THE IMPORTANCE OF USING SEMANTIC FLUENCY TASKS IN ASSESSING LANGUAGE ABILITIES OF PRESCHOOL CHILDREN

Nevena Ječmenica, Bojana Drljan

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Abstract

Semantic fluency is an ability that develops in childhood, with performance reaching maturity in adolescence. The aim of this study was to investigate the dynamics in the development of semantic fluency in preschool children. The sample consisted of 224 children with typical development from five to seven and a half years of age. The Word association test was used for the study. The results of the study showed that in a time interval of three minutes, the children scored an average of 27 points on the tasks of enumerating words from the semantic categories of animals, food, and occupations. Based on the percentile rank values, it was found that a quarter of the children in the sample had a milder or more severe deficit in the semantic fluency tasks. In addition, a statistically significant effect of age on children's performance on the above tasks was confirmed ($p=0.000$), as well as the absence of gender differences ($p < 0.005$). Future research of semantic fluency should also focus on the use of cognitive tasks to provide more comprehensive data on similarities and differences in children's language and cognitive performance.

Keywords: *semantic fluency, language abilities of children, preschool age semantic fluency, language development*

РАЗВОЈ ИДЕНТИТЕТА ДЕЦЕ ГЛУВИХ РОДИТЕЉА

Тамара КОВАЧЕВИЋ, Љубица ИСАКОВИЋ, Сања ЂОКОВИЋ,
Миа ШЕШУМ, Марија БЈЕЛИЋ*, Дајана РОЈЕК ЗАКИЋ*

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Београд

Апстракт

Деца глувих одраслих формирају свој идентитет у заједници Глувих којој припадају њихови родитељи и заједници особа које чују. За децу глувих одраслих (*Children of Deaf Adults*) користи се акроним "CODAs". Термин "CODA" се односи на било коју особу која чује рођену од једног или два глува родитеља. У заједници Глувих, ова деца се идентификују терминима - знацима у оквиру знаковног језика „чујући, мама, тата, глув“. Основни циљ рада је да се прегледом доступне литературе укаже на специфичности развоја идентитета деце глувих родитеља и изазове у комуникацији са којима се сусрећу. Примењене су методе анализе релевантне доступне литературе. Деца одрастају у јединственим околностима у којима су стално изложена двома културолошки, социјално и језички различитим заједницама, Глувих и чујућих. Ограничена комуникација, конфузија у односима и улогама на релацији родитељ- дете, посредовање у превођењу, нежељена одговорност, неизвесност у погледу личног идентитета може довести до фрустрација. На идентитет деце глувих одраслих утичу различити фактори. Родитељи често не схватају да су њихова деца билингвална и бикултурална. Деца која чују верују да су глува, јер у породици употребљавају знаковни језик. Поласком у предшколску установу, ова деца почињу да схватају да нису глува као њихови родитељи, и да се њихова искуства у одрастању разликују од искустава чујуће деце, родитеља уредног слуха.

Кључне речи: деца, глуви, чујући, заједница, идентитет, родитељи

УВОД

Истраживања о деци глувих родитеља, која расту у два света (глувих и чујућих) су фокусирана на њихов развој језика и идентитета (Heffernan & Nixon, 2023; MacDougall, 2022). Деца глувих одраслих формирају свој идентитет у заједници Глувих којој припадају њихови родитељи и заједници чујућих. С обзиром да свакодневно

комуницирају са својим родитељима, они добро познају знаковни језик (Mogoe & de Andrade, 2018). Језик утиче на друштвени развој и афективне односе, блискост породице и њених чланова. Глуви родитељи и чујућа деца која су двојезична у говорном и знаковном језику, граде квалитетније односе у својим породицама (Kovačević & Đoković, 2020).

* Студент докторских академских студија

За дете које чује, глувих одраслих користе се акроними: "CODA"(Child of Deaf Adult(s); "KODA" (Kid of Deaf Adult(s) - дете млађе од осамнаест година; "OHCODA" (Only Hearing Child of Deaf Adult(s) - дете које има глуве родитеље и глуве рођаке; "HMFD" (Hearing -Mother - Father - Deaf). „Чујући -мама-тата-глув“ је фраза из знаковног језика која се најчешће употребљава у заједници Глувих.

Истраживања показују да 90% деце глувих родитеља чине деца која чују (Heffernan & Nixon, 2023). Деца глувих одраслих представљају релативно невидљиву језичку и културну мањину (Ladd, 2003). Чујућа деца глувих одраслих имају различиту етничку припадност, верска и културна уверења и социоекономски статус. Заједничка карактеристика им је да имају глуве родитеље (Filer & Filer, 2000).

Ова деца одрастају између две културе, чујућих и глувих, заувек балансирајући између света звука и света тишине (Heffernan & Nixon, 2023; Preston, 1995, 1998).

Деца глувих одраслих и лични идентитет

Идентитет упућује на релацију истоветности или на релацију одређености (Mirić, 2001). Идентитет (*lat. identitas* - истоветност), у психологији личности представља доживљај, свесни или несвесни, суштинске самоистоветности и континуитета властитог ја током дужег периода времена, без обзира на његове мене у различитим периодима и околностима. Представа личног идентитета представља одговор на кључно питање упућено себи самоме: "Ко сам ја?" До своје теорије идентитета, психоаналитичар Ерик Ериксон (Frank, 2019; McLean &

Pasupathi 2012), дошао је истражујући синдром кризе идентитета, као и конфузије идентитета код младих. Према Ериксону, осећање личног идентитета засновано је на два истовремена запажања: 1) запажања самоистоветности и непрекидности човековог постојања у времену и простору; 2) опажања чињенице да други људи запажају и признају ову чињеницу. Појединац који је стекао осећање личног идентитета има доживљај континуитета између онога што је био некада, што је данас, као и онога што замишља да ће бити. У извесним неповољним ситуацијама, исход развоја идентитета може бити формирање негативног идентитета (Trebješanin, 2004).

Ериксонска теорија о развоју идентитета указује да опис идентитета сваког појединца укључује припадност заједници, културу, језик, друштвене вредности, као и биолошке и психолошке факторе. Деца глувих одраслих (Children of Deaf Adults) који се идентификују са ознаком "CODAs" перципирају себе као културно и лингвистички другачије од чујуће деце, родитеља који чују (Bishop & Hicks, 2008; Frank, 2019).

Деца која чују, а имају глуве родитеље, могу искусити компликације које имају негативан утицај на развој идентитета у одраслој доби. Ограничена комуникација, конфузија у односима и улогама на релацији родитељ - дете, нежељена одговорност, неизвесност у погледу личног идентитета може довести до фрустрација. Ова деца могу имати додатне компликације у развоју свог идентитета као резултат другачијих културних веровања и етничке припадности (Ataman, 2008; Bishop, 2008; Napier, 2008; према Frank, 2019).

Деца која чују, са браћом и сестрама који чују, а имају глуве родитеље суочавају се са бројним препрекама. Препреке се односе на развој личног идентитета (Bull, 2005, према

Frank, 2019), тешкоће у комуникацији са родитељима (Pizer et al., 2013; Singleton & Tittle, 2000), институционалну подршку, схватање заједнице Глувих и заједнице чујућих (Hoffmeister, 2008).

Концепт идентитета захтева флуидност и развој током времена или у различитим контекстима (Leigh et al., 2018). Процес формирања идентитета у великој мери разликује се међу заједницом глувих и на њега утичу различити фактори.

Деца могу одрастати у глувом „балону“ окружена глумим одраслим особама које користе знаковни језик и развијају снажан идентитет глувих, док се изван број деце одгаја у заједници особа уредног слуха, окружена особама које говоре и не знају. У таквом окружењу, се може развити идентитет који је више усклађен са већином која је чујућа (обичаји и понашања која ослањају се на модалитете усмене или вокалне комуникације) (Sanders, 2022).

На идентитет деце глувих одраслих утичу разни фактори. Родитељи често несхватају да су њихова деца билингвална и бикултурална. Деца која чују верују да су глува, јер њихови родитељи употребљавају знаковни језик. Поласком у предшколску установу или школу, ова деца почињу да схватају да нису глува као њихови родитељи. Такође, схватају да су њихова искуства у одрастању другачија од искустава чујуће деце, родитеља који немају оштећење слуха. Деца која чују, глувих одраслих (K/CODAs) имају јединствена индивидуална и породична искуства (Fox, 2018).

Истраживања сугеришу да чујућа деца глувих родитеља често живе са конфузијом идентитета, несигурни где се уклапају. Питање: „Да ли чујем или сам глум?“ често ствара сукоб идентитета код деце која одрастају у двојезичној и бикултуралној

породици у којој је један родитељ глум, или су оба родитеља глува „Г/глум“ (D/deaf) (Frank, 2019).

У периоду адаптације у предшколској установи, потребно је фокусирати се на карактеристично понашање деце глувих одраслих: они одржавају јак контакт очима током комуникације; велики број информација усвајају визуелним путем; да би им се привукла пажња неопходно је додирнути их по рамену или им махати. То су карактеристике њихових глувих родитеља који знају и обрасци понашања које су деца усвојила у породици. Често је њихов први језик који усвајају знаковни језик (MacDougall, 2022).

Бројни стручњаци, који не познају културу Глувих, имају погрешна уверења да децу која чују, а имају глуме родитеље, карактеришу сметње у учењу, због разлике између њиховог матерњег језика (знаковног језика) и језика већине (Fox, 2018). У малом броју студија се наводи да поједина деца могу искувати кашњење у говорно-језичком развоју, које настаје искључиво због недостатка изложености говорној комуникацији у породичном окружењу. Потребно је да чујућа деца глувих родитеља предшколског узраста, више времена проводе у интеракцији са рођацима који чују и вршњацима у предшколској установи (Hadjikakou et al., 2009; Singleton & Tittle, 2000).

Неопходно је познавати усвајање и развој америчког знаковног језика (American Sign Language - ASL) и енглеског говорног језика (Kovačević, 2019). У породицама са глумим родитељима и децом која чују, као и у другим двојезичним породицама, родитељи и деца доносе изборе о употреби матерњег језика, а који утичу на компетенције деце на мањинском језику (амерички знаковни језик, ASL) и

на употребу тог језика кроз генерације. Студије бимодалних двојезичних одраслих су показале да они креативно користе своја два језика кроз истовремене комбинације знакова и изговорених речи (Pizer et al., 2013; Kanto, 2022). Деца које чују са глувим родитељима формирају двојезичне, бикултуралне идентитете.

Билингвални развој деце глувих родитеља и култура Глувих

Једна од базичних претпоставки билингвалног развоја је могућност интерактивне комуникације и са вршњацима и са одраслима, и са чујућим и са глувима, и на знаковном и на говорном језику. Треба имати на уму да језик има свој говорни, писани и знаковни израз, и те изразе треба користити и заједно и појединачно. Познато је да постоје одређена правила које је потребно поштовати да би се избегле тешкоће у учењу два језика код деце у раном узрасту: 1) принцип "једна особа-један језик" мора бити поштован; сваки учесник у комуникацији са дететом мора бити доследан и користити само један језик, и избегавати пребацивање са једног језика на други; 2) у каснијим стадијумима усвајања језика, детету треба пружити прилику да комуницира са што више особа; на почетку је довољно да један одрасли комуницира са дететом на само једном језику, али касније дете има потребу да тим језиком комуницира и са другим људима и да искуси сличне контексте на оба језика; 3) дете треба мотивисати да користи оба језика и да доживи окружење и ситуације у којима је неопходно да их користи да би га разумели. Знање првог, матерњег језика ће позитивно утицати на учење другог језика (Ardito et al., 2008; Kovačević et al., 2019; Kovačević, 2021).

Чујућа деца глувих одраслих (К/CODAs) имају специфичну комуникацију са својим родитељима. Глуви родитељи користе елементе из говорног језика заједно са својим знаковањем, такозвано спајање или мешање кодова (code-blending) (de Quadros et al., 2020; Emmorey, et al. 2020). Ови елементи нису увек пуне граматичке реченице говорног језика и њихов изговор и интонација се често може разликовати од стандардне. Често глуви родитељи не користе глас када артикулишу изговорене речи (Van den Bogaerde & Baker, 2016). Деца често шапућу када користе говорни језик са својим глувим родитељима. На тај начин показују да разумеју да њихови родитељи не чују.

Глуви родитељи употребљавају знаковни језик брзог ритма, искључиво када комуницирају међу собом. У комуникацији са својом чујућом децом користе комбинацију знакова и говора. На тај начин, они ограничавају способност своје деце да науче знаковни језик и разумеју културу Глувих, а то може довести до већег комуникацијског јаза. Деца глувих одраслих који флуентно употребљавају знаковни језик, могу учествовати у образовању глувих и допринети заједници Глувих (Kovačević & Đoković, 2020).

Чујућа деца која имају глуве родитеље одржавају интензиван контакт очима и примају информације више визуелним путем, него аудитивним путем. То је и очекивано, с обзиром да одрастају са родитељима који знакују (MacDougall, 2022).

Од деце глувих одраслих се очекује да буду преводиоци или посредници у превођењу глувим родитељима (током телефонских позива, састанака или у свакодневним ситуацијама). Дечје језичко посредовање (Child Language Brokering - CLB) односи се на активности посредовања

и превођења које обављају двојезична деца за своје вршњаке, чланове породице и/или друге људе који припадају њиховој језичкој заједници који можда нису довољно вешти да комуницирају на друштвеном језику (Antonini, 2016; Napier, 2021). Улога преводаца/тумача, поред извесних предности, може изазвати непотребни притисак и оптерећење. Деца емотивно доживљавају све интеракције са родитељима. Деца глувих одраслих се могу наћи у ситуацији “промене улога”, када се дете осећа одговорним за родитеље. Ова очекивања и захтеви код деце стварају додатни емоционални стрес и унутрашње конфликте (Knight, 2018).

Деца глувих родитеља се често осећају ментално и емоционално преоптерећена, покушавајући да заштите своје родитеље. Када комуницирају знаковним језиком на јавним местима, могу да чују непријатне коментаре људи који мисле да су глуви. Често се осећају одбаченим и могу се временом изоловати од чујућих особа (Filer & Filer, 2000; Morales & Hanson, 2005; Moroe & de Andrade, 2018). Због глувоће својих родитеља, од њих се тражи да преузму већу одговорност у породици. Родитељи треба отворено да разговарају са својом децом о ситуацијама са којима се могу сусрести. Потребно је да им објасне да се могу суочити са дискриминацијом јер деца која чују, глувих родитеља, слабо разумеју културу Глувих. Неопходно их је охрабри-ти да открију сва негативна осећања која доживљавају.

Чујућа деца глувих одраслих (К/CODAs) одрастају заштитнички настројена према својим родитељима и заједници Глувих (Hoffmeister, 2008, према Fox, 2018). Они приликом превођења и тумачења могу осећати забринутост да је разговор о родитељима, породици, личним мислима и осећањима

облик издаје њихових родитеља, породице и заједнице глувих.

Многобројна истраживања су фокусирана на искуства деце која су одрасла са једним или два глува родитеља. Они су указали на различите проблеме које су доживели: комуникација, лични идентитет, погрешно означавање (глуви, неми), припадност и родитељске одговорности (Bull, 2005; Bishop & Hicks, 2009; Hoffmeister, 2008; Preston, 1995; Singleton & Tittle, 2000, према Frank, 2019).

Деца одрастају учећи знаковни језик, као матерњи језик њихових глувих родитеља, код куће и у породици и постају део заједнице културе Глувих (Bishop & Hicks, 2005, према Heffernan & Nixon, 2023). Припадници заједнице Глувих користе исти језик, имају своју традицију, вредности, правила понашања, хумор, уметност. Глуже особе се међусобно препознају и идентификују као припадници заједнице Глувих и показују лојалност тој групацији. Имајући у виду да се преко 90% глуже деце рађа у породицама уредног слуха, они који нису могли да развију осећање припадности тој средини, окрећу се заједници Глувих због лаке комуникације и позитивног идентитета (Radić-Šestić i sar., 2015).

ЗАКЉУЧАК

Деца Глувих одраслих расту и формирају идентитет у једном специфичном и јединственом окружењу. Њихова комуникација и интеракција се одвија у два различита културолошка, друштвена и језичка окружења. Ова деца се током свог одрастања идентификују и са заједницом Глувих и заједницом чујућих. Она су билингвална и бикултурална. Усвајају знаковни и говорни језик. Деца која чују, из породица глувих родитеља,

се током формирања свог идентитета сусрећу са бројним препрекама: ограничена комуникација; конфузија у односима и улогама на релацији родитељ - дете; нежељена одговорност; неизвесност у погледу личног идентитета; недостатак институционалне подршке; ментална и емоционална преоптерећеност; превелика одговорност у породици; непотребни притисак изазван улогом преводиоца / тумача. Они често деле ставове, искуства као и емоционалне патње заједнице Глувих.

Билингвизам и бикултуралност, доприносе развоју идентитета деце Глувих одраслих и припадности заједници Глувих и заједници особа које чују.

ЛИТЕРАТУРА

- Antonini, R. (2016). Caught in the middle: child language brokering as a form of unrecognised language service. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 37(7), 710-725. <https://doi.org/10.1080/01434632.2015.1127931>
- Ardito, B., Caselli, M. C., Vecchiotti, A., & Volterra, V. (2008). Deaf and hearing children: Reading together in Preschool. In C. Plaza-Pust & E. Morales-Lopez (Eds.), *Sign Bilingualism. Language development, interaction, and maintenance in sign language contact situations* (pp. 137-164). Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Baker, A., & van den Bogaerde, B. (2014). Kodas: A special form of bilingualism. In D. Quinto-Pozos (Ed.), *Multilingual aspects of signed language communication and disorder* (pp. 211-234). Tonawanda, NY: Multilingual Matters.
- Bishop, M., & Hicks, S. L. (2008). *Hearing, mother father deaf: Hearing people in deaf families*. Washington DC, USA: Gallaudet University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv2rh27nk>
- de Quadros, R. M., Davidson, K., Lillo-Martin, D., & Emmorey, K. (2020). Codeblending with depicting signs. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 10(2), 290-308. <https://doi.org/10.1075/lab.17043.qua>
- Emmorey, K. L. C., Petrich, J., & Gollan, T. H. (2020). Turning languages on and off: Switching into and out of codeblends reveals the nature of bilingual language control. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 46(3), 443-454. <https://doi.org/10.1037/xlm0000734>
- Filer, R. D., & Filer, P. A. (2000). Practical considerations for counselors working with hearing children of deaf parents. *Journal of Counseling & Development*, 78(1), 38-43. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.2000.tb02558.x>
- Fox, M. L. (2018). A Place to Belong: A Support Group Curriculum for Hearing Adolescents of Deaf Parents (Kodas). *JADARA: a journal for professionals networking for excellence in service delivery with individuals who are deaf or hard of hearing*, 52(1), 2-15.
- Frank, A. (2019). The Identity Development of the Only Hearing Child in an All-Deaf Family. *JADARA*, 49(1). <https://nsuworks.nova.edu/jadara/vol49/iss1/3>
- Hadjikakou, K., Christodoulou, D., Hadjidemetri, E., Konidari, M., & Nicolaou, N. (2009). The experiences of Cypriot hearing adults with Deaf parents in family, school, and society. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 14(4), 486-502. <https://doi.org/10.1093/deafed/enp011>
- Heffernan, G., & Nixon, E. (2023). Experiences of Hearing Children of Deaf Parents in Ireland. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 28(4), 399-407. <https://doi.org/10.1093/deafed/enad018>
- Hoffmeister, R.J. (2008). Border crossings by hearing children of Deaf parents: The lost

- history of Cudas. In H.D.L. Bauman (Ed.), *Open Your Eyes: Deaf Studies Talking* (pp. 189-215). Minneapolis, MN: University of Minnesota Press.
- Kanto, L. (2022). The Development of Childhood Multilingualism in Languages of Different Modalities. In A. Stavans, & U. Jessner (Eds.), *The Cambridge Handbook of Childhood Multilingualism* (pp.38-57). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108669771.004>
- Knight, D. T. (2018). Social Identity in Hearing Youth who have Deaf Parents. *International Journal of Business and Social Science*, 9(9), 1–12. <https://doi.org/10.30845/ijbss.v9n9p1>
- Kovačević, T. (2019). Dvojezičnost gluve i nagluve dece predškolskog uzrasta - od teorije do prakse. U: Z. Opačić, G. Zeljić, A. Petrović, S. Polić (Ur.) *Programske (re) forme u obrazovanju i vaspitanju- izazovi i perspektive* (str.110-111).Beograd: Učiteljki fakultet.
- Kovačević, T. (2021). Primena dvojezičnog pristupa kod gluve i nagluve dece predškolskog uzrasta. U T. Grujić (Ur), *Integrirani pristup u radu sa predškolskom decom, učenicima i korisnicima u vrtićima, školama i ustanovama socijalne zaštite* (str. 131-140). Kikinda: Visoka škola strukovnih studija za obrazovanje vaspitača.
- Kovačević, T., Isaković, Lj. & Arsić, R. (2019). Bilingualni pristup u obrazovanju gluve i nagluve dece [Bilingual approach in the education of deaf and hard of hearing children]. *Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Prištini (Kosovska Mitrovica)*, 49(4),107-124.
- Kovačević, T. & Đoković, S. (2020). The advantages of bilingualism of deaf and hard of hearing children. In G. Nedović & F. Eminović (Eds.), *Approaches and Models in Special Education and Rehabilitation - Thematic Collection of International Importance*, (pp. 289-303). University of Belgrade, Faculty of Special Education and Rehabilitation.
- Ladd, P. (2003). *Understanding Deaf Culture: In Search of Deafhood*. Clevedon, England: Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781853595479>
- Leigh, I. W., Andrews, J. F., & Harris, R. L. (2018). *Deaf culture: Exploring deaf communities in the United States*. Gallaudet University Press.
- MacDougall, J. C. (2022). Dialogue with the deaf: The future role of psychology. *Canadian Psychology / Psychologie canadienne*, 63(4), 637–650. <https://doi.org/10.1037/cap0000341>
- McLean, K. C., & Pasupathi, M. (2012). Processes of identity development: Where I am and how I got there. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, 12(1), 8–28. <https://doi.org/10.1080/15283488.2011.632363>
- Mirić, J. (2001). O pojmu identiteta u psihologiji. *Psihologija* 34(1-2), 49-60.
- Morales, A., & Hanson, W. E. (2005). Language Brokering: An Integrative Review of the Literature. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 27(4), 471–503. <https://doi.org/10.1177/0739986305281333>
- Moroe, N. F., & de Andrade, V. (2018). Hearing children of Deaf parents: Gender and birth order in the delegation of the interpreter role in culturally Deaf families. *African Journal of Disability*, 7(0), a365. <https://doi.org/10.4102/ajod.v7i0.365>
- Napier, J. (2021). *Sign language brokering in deaf-hearing families*. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- Pizer, G., Walters, K., & Meier, R. P. (2013). “We communicated that way for a reason”: language practices and language ideologies among hearing adults whose parents are deaf. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 18(1), 75–92. <https://doi.org/10.1093/deafed/ens031>
- Preston, M. P. (1995). Mother father deaf: The heritage of difference. *Social Science & Medicine*, 40(11), 1461–1467. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(94\)00357-Y](https://doi.org/10.1016/0277-9536(94)00357-Y)

- Preston, M. P. (1998). *Mother, father, deaf: Living between Sound and Silence*. London: Harvard University Press.
- Radić-Šestić, M., Ostojić, S., & Đoković, S. (2015). Odnos pripadnika kulture gluvih prema kohlearnoj implantaciji. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 14(1), 101-124. <https://doi.org/10.5937/specedreh1-7156>
- Sanders, T. G. (2022). *Deaf-Hearing Marital Relationships and Conflict* [doctoral dissertation, The University of Texas at Austin].
- Singleton, L. J., & Tittle D. M. (2000). Deaf Parents and Their Hearing Children, *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 5(3), 221-236. <https://doi.org/10.1093/deafed/5.3.221>
- Trebješanin, Ž. (2004). *Rečnik psihologije*. Beograd: Stubovi kulture.
- Van den Bogaerde, B., & Baker, A. E. (2016). Children of Deaf Adults. In G. Gertz, & P. Boudreault (Eds.), *The Sage Deaf Studies Encyclopedia* (pp. 118-120). Sage. <https://doi.org/10.4135/9781483346489.n42>

aim of the study is to point to the specificities of the identity development of children of deaf parents and the challenges they are faced with in communication through the review of the available literature. The methods of analysis of the relevant available literature have been applied. Children grow up in unique circumstances in which they are constantly exposed to two culturally, socially and linguistically different communities, of the Deaf and of the normal hearing persons. Limited communication, confusion in relationships and the roles between a parent and a child, mediation in translation, unwanted responsibility and uncertainty in terms of personal identity may lead to frustration. Various factors affect the identity of children of deaf adults. Parents frequently do not understand that their children are bilingual and bicultural. Children who can hear believe they are deaf because they use sign language in the family. Upon entering a preschool institution, these children begin to understand that they are not deaf like their parents and that their experiences in growing up differ from normal hearing children of parents with normal hearing.

THE DEVELOPMENT OF IDENTITY OF CHILDREN OF DEAF PARENTS

**Tamara Kovačević, Ljubica Isaković,
Sanja Đoković, Mia Šešum,
Marija Bjelić*, Dajana Rojek Zakić***
*University of Belgrade – Faculty of Special
Education and Rehabilitation*

Keywords: *children, the deaf, normal hearing persons, community, identity, parents*

Abstract

Children of deaf adults create their identity within the community of the Deaf which their parents belong to and within the community of normal hearing persons. The acronym "CODAs" is used for Children of Deaf Adults. In the community of the Deaf, these children are identified with terms-signs "hearing, mum, dad, deaf" within sign language. The main

* PhD student

СПЕЦИФИЧНОСТИ ТЕОРИЈЕ УМА ДЕЦЕ ОШТЕЋЕНОГ СЛУХА И ДЕЦЕ СА ПОРЕМЕЋАЈЕМ ИЗ СПЕКТРА АУТИЗМА

Дајана РОЈЕК ЗАКИЋ*, Марија БЈЕЛИЋ*, Сања ЂОКОВИЋ,
Тамара КОВАЧЕВИЋ

Универзитет у Београду – Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

Теорија ума односи се на способност приписивања менталних стања себи и другима у циљу управљања понашањем и његовом предвиђању, које лежи у основи социјалних интеракција.

Циљ рада је био да прикаже сличности и разлике теорије ума код деце оштећеног слуха и деце са поремећајем из спектра аутизма. Узимање у обзир наведених карактеристика, веома је значајно за осмишљавање интервенционих програма намењених за превладавање тешкоћа и подстицање развоја теорије ума. Њихово формирање и примена допринело би побољшању свакодневних социјалних интеракција код обе популације деце. Прегледом литературе и анализом резултата постојећих истраживања о развоју теорије ума код деце оштећеног слуха и деце са поремећајем из спектра аутизма, стиче се увид у низ специфичности које указују на измењени и одложени развој теорије ума код обе популације. Резултати указују на делотворност програма намењених подстицању теорије ума обе групе деце, али упркос томе слични програми нису формиран на територији Србије. Закључује се да упркос развојним специфичностима теорије ума, она постоји, задржава развојну тенденцију, те ју је из наведених разлога неопходно подробније испитивати ради могућности формирања сличних програма на нашим просторима намењених популацији деце оштећеног слуха и деци са поремећајем из спектра аутизма ради подстицања социјалних интеракција посредством теорије ума на којој оне почивају.

Кључне речи: теорија ума, оштећење слуха, поремећај из спектра аутизма

УВОД

Теорија ума се може описати као једна од суштинских способности која нас чини људима (Whiten, 1993, према Baron-Cohen, 2001). Развој теорије ума представља основу за успешну социјалну интеракцију. Разумевањем да ментална стања

обликују понашање појединца, могућност сагледавања и закључивања о чулно неприступачним когнитивним процесима, постављају темељ за развој способности увиђања, предвиђања, разумевања и оправдавања, како својих, тако и понашања других појединаца (Peterson & Siegal, 2000; Peters et al., 2021).

* Студент докторских академских студија

Поремећаје из спектра аутизма карактеришу дефицити у социјалним интеракцијама и социјалној комуникацији (Đorđević i sar., 2019). Дефицити у низу развојних процеса, који претходе развоју теорије ума, као и измењени обрасци друштвеног понашања и специфичности у остваривању интеракција на најранијем узрасту код ове популације деце, онемогућавају развој теорије ума. Дефицити у развоју и учесталости остваривања комуникације и социјалних интеракција присутни су и код деце оштећеног слуха (Jackson, 2001). Она у просеку заостају три године у односу на чујућу популацију приликом развоја теорије ума (Lundy, 2002). Осим тешкоћа у комуникацији и социјализацији, присутне су тешкоће у формирању апстракција, које иако су узроковане различитом етиологијом могу се превазићи, те обе групе деце могу развијати теорију ума. Иако са каснијим почетком и споријом динамиком, развој теорије ума деце оштећеног слуха је могућ, као и код деце са поремећајем из спектра аутизма, стим да она не могу остварити све комплексније нивое у развоју теорије ума (Brojčin, 2008; Jackson, 2001). Савремене интервенције и те како могу допринети развоју и подржавању теорије ума на начин, који одговара специфичностима развоја, а у циљу превазилажења изазова у социјалној интеграцији на које наилазе деца у обе поменуте групе (Dyrdal et al., 2020; Tucci et al., 2016). Изазови приликом спровођења праксе у раном детињству и предшколству са хетерогеним групама деце су бројни, али их је могуће превазићи специфичним програмима намењеним за подстицање социјалне интеграције, почевши од подстицања развоја теорије ума, за чије осмишљавање су неопходна дубља како теоријска тако и емпиријска истраживања теорије ума хетерогених

популација каква су деца оштећеног слуха и деца са поремећајем из спектра аутизма, а која имају тешкоће у социјализацији.

Развој теорије ума и фактори који јој доприносе

Развоју теорије ума, претходи разумевање сопствених и туђих жеља, веровања, емоција и намера. Теорија ума односи се на способност приписивања ових менталних стања себи и другима у циљу управљања понашањем и његовом предвиђању, које лежи у основи социјалних интеракција (Paun, 2022; Šakić i sar., 2012; Zrinščak i sar., 2014). Насупрот могућности уочавања понашања, мисаони процеси нису непосредно доступни, те дете сазревањем, постепено спознаје да се жеље, веровања и перцепција других могу разликовати од његових властитих, као и да се понашања појединца могу разликовати од очекиваних у односу на опажајну стварност. Кључан моменат у усвајању теорије ума јесте разумевање лажних уверења. Наведени концепт подразумева способност детета да разуме да је понашање условљено веровањем о стварности, које је независно и може бити супротно реалности (Hale & Tager-Flusberg, 2003; Ječmenica i sar., 2023; Šakić i sar., 2012). Схватањем субјективности у доживљају стварности, дете постаје способно да се дисоцира од сопствених знања о реалности и стављајући се на место другог, припше му лажна уверења у циљу предвиђања активности (Ječmenica i sar., 2023; Peterson & Siegal, 2000; Peters et al., 2021).

Развој теорије ума започиње од најранијег доба, а најинтензивније се одвија у предшколском периоду (Peterson & Siegal, 2000; Šakić i sar., 2012). Већ по рођењу дете уочава да је човек биће одвојено од

објективног света који га окружује, што се манифестује склоношћу ка људским лицима, препознавању познатих лица, гласова и фацијалних експресија (Carlson et al., 2013).

Између шестог и дванаестог месеца долази до појаве здружене пажње када интеракција између детета и одраслог постаје тријадна, што преставља важан преуслов за развој сложених аспеката теорије ума који ће се развити на старијем узрасту (Tommasello, 1995; Šakić i sar., 2012). На овом ступњу дете успоставља намерну комуникацију са одраслима, манифестовану усмеравањем погледа ка заједничком предмету интересовања, фокусирањем и праћењем погледа одраслог, изналажењем начина да пажњу одраслог усмери ка жељеном предмету интересовања усмеравањем шаке и кажипрста. У свести детета тада долази до спознаје да је објекат који види и жели, доступан и другима са којима дели сопствене афекције према објекту, што представља почетни стадијум разумевања перцепције и менталних стања других (Ljubešić, 2001; Mitchell, 1996, према Carlson et al., 2013).

У периоду око осамнаестог месеца дете стиче увид у субјективност жеља, уочавајући да жеље другог могу бити истоветне или супротне властитим у истој ситуацији. Значајност овог периода огледа се и у истанчанијем препознавању туђих емоција посредством посматрања фацијалних експресија и развоја емпатијског деловања према другима (Vicković, 2021; Zrinščak i sar., 2014). Од друге године живота дете развија разумевање менталног стања претварања што представља главну прекретницу и предуслов за усвајање концепта веровања и перцепције реалности. Укључивањем предмета, особина и ситуација које нису реалне у игру, у свести детета развија се

способност манипулисања стварношћу односно способност репрезентовања, на основу чега дете стиче увид да мисаоним процесима измењена опажајна стварност, није истоветна објективној стварности (Brojčin, 2008; Paun, 2022; Škrobo i sar., 2016).

Способност предвиђања понашања увидом у интерпретацију стварности појединца, засноване на његовом веровању о објективној стварности, а не сопственом знању, почетак је разумевања теорије ума. На узрасту од четири године дете је способно да разуме да су активности обликоване веровањима о реалности (Hale & Tager-Flusberg, 2003). На старијим узрастима између шесте и седме године, јавља се разумевање сложенијих лажних веровања вишег реда, када двоје појединца, насупрот идентичним условима, долазе до различитих тумачења стварности (Gornik et al., 2000, према Brojčin, 2008; Perner & Wimmer, 1985 према Šakić i sar., 2012).

Различити чиниоци доприносе развоју теорије ума. Социјална интеракција обогаћена језиком, ком је дете изложено од најранијег узраста, омогућава приступ информацијама о стањима, жељама и емоцијама, чиме се стиче увид у ментална стања и њихово разумевање. Комуникација испуњена терминологијом менталних стања, доприноси речничком богаћењу, могућству вербализовања мисаоних процеса и пружању прилике за разумевање узрочно-последичних веза, анализирањем и објашњавањем претходних искустава и чулно неприступачних умних концепата, који условљавају активности појединца. Разговори које родитељи воде са дететом и начини на које објашњавају догађаје и друштвено понашање употребом менталних термина, подстичу такође развој теорије ума (Tompkins et al., 2019). Многобројна истраживања указују на

значајност интеракција, које потичу из породичног окружења којем је дете најраније и свакодневно изложено (McAlister & Peterson, 2007, према Zrinščak i sar., 2014). Значајним фактором за развој теорије ума сматра се број браће и сестара са којима дете свакодневно учествује у играма и разменама искустава, јер оне позитивно утичу на усвајање теорије ума и разумевање лажних уверења. Посматрајући интеракције браће и сестара како међусобно, тако и са родитељима, пружају се прилике за проматрање о туђим мислима и осећањима, као и узроцима понашања, која из њих проистичу. Позитивни исходи интеракција са браћом и сестрама јесу раније и квалитетније разумевање менталних стања других и развој теорије ума опште (Peters et al., 2021).

Остали чионоци који доприносе развоју теорије ума јесу заједничка пажња, игре претварања, вербална интелигенција, способност перципирања перспективе другог, као и обрзовање родитеља, које доприноси квалитету размене између родитеља и деце о друштвеним концептима и менталним стањима (Vicković, 2021; Zrinščak i sar., 2014).

Сличности и разлике теорија ума деце са оштећеним слухом и деце са ПСА

Поремећаје из спектра аутизма (у даљем тесту ПСА) карактеришу дефицити у социјалним интеракцијама и комуникацији (Ђорђевић i sar., 2019). Многобројна истраживања потврдила су дефиците у остваривању контакта очима, развоју заједничке пажње, способности имитације, играма претварања, као и осталим чиниоцима, који на раном узрасту

представљају предуслов за развој теорије ума, те је опште прихваћено да особе са ПСА имају тешкоће у развоју теорије ума (Šimleša, 2011).

Када је у питању популација деце оштећеног слуха, резултати истраживања указују да се развојна кашњења теорије ума поклапају са кашњењима, која се јављају у популацији деце са ПСА (Ђокović, 2008; Peterson & Siegal, 1995). Код обе групе деце присутна је ускраћеност раних конверзација и говорно-језичких размена, које према резултатима истраживања представљају значајне факторе за развој теорије ума (Figueras-Costa & Harris, 2001; Jackson 2001).

Деца са ПСА показују тешкоће при праћењу погледа другог и интерпретацији смера погледа у смислу закључивања о жељама и намерама појединца према објекту пажње (Šimleša, 2011). Деца оштећеног слуха са друге стране успешно усвајају визуелне стратегије сходно природи свог оштећења, услед ког се значајније ослањају на визуелне информације, међутим визуелне представе нису довољне за формирање сложенијих репрезентација мисаоних процеса других (Peterson & Siegal 1995; 2000; Russell et al, 1998.).

У групи деце са ПСА присутне су тешкоће у дистинкцији физичког и менталног света, која се сматра важним предусловом за развој теорије ума, при чему не разумеју да објекат или ситуација које се дешавају на менталном нивоу нису чулно доступне и подложане манипулацији у физичком свету (Peterson & Siegal, 2000). Разумевање одакле потичу нечија сазнања и начин њиховог стицања, као веома важан аспект комуникације, такође је слабије развијено код деце са ПСА (Baron-Cohen & Goodhart, 1994), сличне карактеристике

теорије ума увиђају аутори Питерсон и Сигал (1998) и код деце оштећеног слуха.

Деца са ПСА испољавају тешкоће при разумевању да више појединаца исту ситуацију могу перцепирати на различите начине. Захтев да се сопствено знање за тренутак одбаци и перспектива пребаци на другога у циљу разумевања како она размишља и предвиђања његових будућих акција, представља изазов за ову популацију деце. Због тога на тестовима лажних уверења првог реда постижу лоше резултате (Baron-Cohen & Swettenham, 1997). Лажна уверења другог реда, захтевају виши ниво тумачења менталних стања и подразумевају разумевање мисли неке особе о мислима друге особе (Šimleša, 2011). Претходно наведена сазнања сугеришу да ће деца са ПСА бити подједнако неуспешна у решавању и овог типа теста. Међутим, бројни аутори закључили су да одређени број деце са високофункционалним аутизмом и Аспергеровим синдромом успешно решава наведене задатке, као и да је успешност у директној вези са говорно-језичким способностима и егzekутивним функцијама (Hale & Tager-Flusberg, 2005, према Glumbić, 2008). Различита постигнућа на тестовима лажних уверења, када су у питању различите подгрупе деце оштећеног слуха, могу се уочити у односу на факторе слушне амплификације и употребе знаковног језика. Наиме, према резултатима истраживања, слушна амплификација значајно доприноси развоју теорије ума, кохлеарно имплантирана деца постижу слична постигнућа попут чујуће деце (Remmel & Peters, 2009; Sundqvist et al., 2014). Аутори се слажу да технологија у виду слушне амплификације сама по себи није довољна за решавање социјалних и когнитивних дефицита у контексту теорије ума, већ да је приступ говору

и језику, коју амплификација омогућава, значајнији фактор за развој теорије ума ове популације (Ketelaar et al., 2012; Peters et al., 2021). У прилог овој констатацији иду резултати истраживања, који показују да боља постигнућа на тестовима теорије ума постижу слушно оштећена деца родитеља који такође имају оштећење слуха, а са којима од најранијег узраста успостављају комуникацију знаковним језиком (Shick et al., 2007; Courtin, 2000). Аутор Џексон (2001) истиче да је у контексту знаковне комуникације за развој теорије ума значајније да ли је он матерњи или нематерњи, јер резултати указују на боља постигнућа деце оштећеног слуха којима је знаковни језик матерњи, захваљујући ком су еквивалентно чујућој деци, путем другог модалитета комуникације могли да врше ране и спонтане комуникационе размене у најужој породици.

У ситуацијама када је неопходно проникнути у сложеније аспекте менталног стања другога, који се крију иза изговорених речи које не одражавају дословну истину, деца са ПСА испољавају тешкоће. Испитивано Тестом чудних прича (Harpe, 1994), деца са ПСА нису у стању да разликују да али је оно што је изречено истина или лаж, нити да разумеју разлог за тврдњу супротну истини. Тешкоће се могу објаснити на примеру изговорених белих лажи, где деца са ПСА не могу да увиде намеру иза исказа недоследних истини (Frith, 1994; Šimleša, 2011). Како би се разумео фигуративни говор, неопходно је удаљити се од дословног значења речи у циљу разумевања намере говорника. Истраживања показују да деца са ПСА испољавају тешкоће при разумевању метафора, сарказма, ироније, управо због недостатка читања ума саговорника и увида

у његово ментално стање (Baron-Cohen, 1997).

Разумевање и употреба терминологије која се односи на апстрактне појмове, какви су мисаони процеси, за децу оштећеног слуха представља тешкоћу (Srzić, 2022). Из тог разлога деца оштећеног слуха остварују нижа постигнућа на задацима који испитују развијеност теорије ума (Lundy, 2002). У контексту теорије ума значајно је поменути да приликом перципирања фотографија и интерпретације опаженог, деца оштећеног слуха изостављају афективну и апстрактну димензију, чак и када она даје основни смисао ономе што слике представљају (Srzić, 2022).

Потешкоће у препознавању емоционалних стања присутна је и код деце са ПСА, о чему сведоче ниска постигнућа на тестовима способности читања *говора очију* као огледала менталног стања саговорника (Glumbić, 2008). Истраживања теорије ума код деце са ПСА примарно су усмерена ка разумевању теорије ума других, међутим постоје докази да ова популација деце има тешкоће у разумевању сопствених менталних стања. Одсуство увида у сопствена ментална стања онемогућује планирање будућих акција, као и разумевање сопственог понашања (Harpe, 2003).

Дефицити у комуникацији и социјалној интеракцији који се код деце са ПСА испољавају још од раног детињства, последично доводе до друштвене изолованости од чланова породице у контексту комуникације о туђим менталним стањима и уверењима и ускраћују приступ вербалним, синтаксичким и конверзацијским информацијама које су неопходне да би се развила теорија ума (Peterson & Siegal, 2000). Социјална изолација присутна је и код слушно оштећене деце (Ђокović, 2008), чије се последице на развој теорије ума

одражавају на идентичан начин као и код деце са ПСА.

ЗАКЉУЧАК

Упркос бројним изазовима и специфичностима теорије ума деце оштећеног слуха и деце са ПСА, она постоји и поседује развојни потенцијал са узрастом (Lundy, 2002). Резултати истраживања указују да постоје позитивни ефекти на развој теорије ума након примене програма намењених њеном подстицању код деце са оштећењем слуха и деце са ПСА (Dyrda et al., 2020; Tucci et al., 2016). Слични програми нису формирани на подручју Србије, нити су испитивани њихови ефекти, што би се сходно приказаним теоријским поставкама и емпиријским доказима у раду, могло сматрати не само оправданим већ и корисним. Закључује се да је неопходно опсежније бављење темом теорије ума деце оштећеног слуха и деце са ПСА, како би се осмислиле и формирале интервенције, чијом би се правовременом применом утицало на социјалну интеграцију и превазилажење тешкоћа на које наилазе обе групе деце током свог одрастања.

ЛИТЕРАТУРА

- Baron-Cohen S. (1997). Hey! It was just a joke! Understanding propositions and propositional attitudes by normally developing children and children with autism. *The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences*, 34(3), 174-178.
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind and autism: A review. In L. M. Glidden (Ed.), *International review of research in mental retardation: Autism* (Vol. 23, pp. 169-184). Academic Press.
- Baron-Cohen, S., & Goodhart, F. (1994). The "seeing leads to knowing" deficit in

- autism: the Pratt and Bryant probe. *British Journal of Developmental Psychology*, 12, 397-402.
- Baron-Cohen, S., & Swettenham, J. (1997). *Theory of mind in autism: Its relationship to executive function and central coherence. Handbook of autism and pervasive developmental disorders 2nd Edition*. Departments of Experimental Psychology and Psychiatry University of Cambridge.
- Baron-Cohen, S., Golan, O., & Ashwin, E. (2009). Can emotion recognition be taught to children with autism spectrum conditions? *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 364(1535), 3567-3574. <https://doi.org/10.1098/rstb.2009.0191>
- Brojčin, B. (2008). Teorija uma. U N. Glumbić (Ur.), *Teorija uma dece sa posebnim potrebama* (str. 9-28). Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Izdavački centar (CIDD).
- Carlson, S. M., Koenig, M. A., & Harms, M. B. (2013). Theory of mind. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 4(4), 391-402.
- Courtin, C. (2000). The Impact of Sing Language on the Cognitive Development of Deaf Children. The Case of Theories of Mind. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 5(3), 266-276. <https://doi.org/10.1093/deafed/5.3.266>
- Đoković, S. (2008). Teorija uma dece oštećenog sluha. U N. Glumbić (Ur.), *Teorija uma dece sa posebnim potrebama* (str. 79-95). Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Izdavački centar (CIDD).
- Dorđević, M., Glumbić, N., & Langher, V. (2019). Neki aspekti senzorne disfunkcije kod mladih osoba sa poremećajem iz spektra autizma. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 18(1), 43-61. <https://doi.org/10.5937/specedreh18-19843>
- Dyrda, K., Lucci, K. D., Bieniek-Pocielej, R., & Bryńska, A. (2020). Therapeutic programs aimed at developing the theory of mind in patients with autism spectrum disorders – available methods and their effectiveness. *Psychiatria Polska*, 54(3), 591-602. <https://doi.org/10.12740/PP/108493>
- Figueras-Costa, B., & Harris, P. (2001). Theory of Mind Development in Deaf Children: A Nonverbal Test of False-Belief Understanding. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 6(2), 92-102. <http://www.jstor.org/stable/42659300>
- Frith, U. (1994). Autism and theory of mind in everyday life. *Social development*, 3(2), 108-124.
- Glumbić, N. (2008). Teorija uma dece s poremećajima autističnog spektra. U N. Glumbić (Ur.), *Teorija uma dece sa posebnim potrebama* (str. 29-44). Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Izdavački centar (CIDD).
- Hale, C. M., & Tager-Flusberg, H. (2003). The influence of language on theory of mind: A training study. *Developmental Science*, 6(3), 346-359.
- Happe, F.G.E. (1994). An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24, 129-154.
- Happe, F.G.E. (2003). Theory of mind and the self. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1001, 134-144. <https://doi.org/10.1196/annals.1279.008>
- Jackson, L. A. (2001). Language facility and Theory of Mind development in deaf children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 6(3), 161-176. <https://doi.org/10.1093/deafed/6.3.161>
- Ječmenica, N., Drljan, B., Buha, N. (2023). Teorija uma kod dece - preliminarno istraživanje o ulozi pamćenja i jezičkih sposobnosti

- kao razvojnih pokazatelja. *Istraživanja u pedagogiji*, 13(1), 98-118. <https://doi.org/10.5937/IstrPed2301098>
- Ketelaar, L., Rieffe, C., Wiefferink, C. H., & Frijns, J. H. (2012). Does hearing lead to understanding? Theory of mind in toddlers and preschoolers with cochlear implants. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(9), 1041-1050. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jss086>
- Ljubešić, M. (2001). Rana komunikacija i njezina uloga u učenju i razvoju djeteta. *Dijete i društvo*, 3(3), 261-278.
- Lundy, J. E. (2002). Age and language skills of deaf children in relation to theory of mind development. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 7(1), 41-56. <https://doi.org/10.1093/deafed/7.1.41>
- Paun, N. (2022). *Teorija uma i intervencija kod osoba s poremećajem iz spektra autizma* (Doctoral dissertation, University of Zagreb. Faculty of Education and Rehabilitation Sciences). <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:747632>
- Peters, K., Beer, J., Pisoni D., & Remmel, E. (2021). Theory of Mind acquisition in children who are deaf: the importance of early identification and communication access. *The Journal of Early Hearing Detection and Intervention*, 6(2), 101-113. <https://doi.org/10.26077/f2f7-49a9>
- Peterson, C., & Siegal, M. (1995). Deafness, Conversation and Theory of Mind. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36(3), 459-474. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1995.tb01303.x>
- Peterson, C. C., & Siegal, M. (2000). Insights into theory of mind from deafness and autism. *Mind & Language*, 15(1), 123-145.
- Remmel, E., & Peters, K. (2009). Theory of Mind and language in children with cochlear implants, *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*. 14(2), 218-236. <https://doi.org/10.1093/deafed/enn036>
- Russell, A. P., Hosie, A. J, Gray, D. C., Scott, C., & Hunter, N. (1998). The development of Theory of Mind in deaf children. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 39(6), 903-910. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00390>
- Šakić, M., Kotrla Topić, M., & Ljubešić, M. (2012). Pristupi procjeni teorije uma u dojenačkoj i predškolskoj dobi. *Psihologijske teme*, 21(2), 359-381.
- Shick, B., Villiers, P., Villiers, J., & Hoffmeister, R. (2007). Language and Theory of Mind: A study of deaf children. *Child Development*, 78(2), 376-396. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2007.01004.x>
- Šimleša, S. (2011). Izvršne funkcije i teorija uma kod osoba s poremećajem iz autističnoga spektra. *Psihologijske teme*, 20(1), 91-113.
- Škrobo, M., Šimleša, S., & Ivšac Pavliša, J. (2016). Obilježja socijalne kognicije kod osoba s poremećajem iz spektra autizma, posebnim jezičnim teškoćama i intelektualnim teškoćama. *Logopedija*, 6(1), 6-13.
- Srzić, M. (2022). *Specifičnost jezičkog izraza kod gluvih i nagluvih učenika osnovnoškolskog uzrasta*. (Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju u Beogradu). <https://uvidok.rcub.bg.ac.rs/bitstream/handle/123456789/4861/Dokorat.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Sundqvist, A., Lyxell, B., Jönsson, R., & Heimann, M. (2014). Understanding minds: Early cochlear implantation and the development of theory of mind in children with profound hearing impairment. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 78(3), 538-544. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2013.12.039>
- Tommasello, M. (1995). Join attention as social cognition. In C. Moore i P. J. Dunham (Eds.), *Join attention: Its origins and role in development* (pp. 103-130). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Tompkins, V., Farrar, M. J., & Montgomery, D. E. (2019). Speaking Your Mind: Language

and Narrative in Young Children's Theory of Mind Development. *Advances in Child Development and Behavior*, 56, 109-140. <https://doi.org/10.1016/bs.acdb.2018.11.003>

- Tucci S. L., Easterbrooks R. S., & Lenderberg, R. A. (2016). The Effects of Theory of Mind Training on the False Belief Understanding of Deaf and Hard-of-Hearing Students in Prekindergarten and Kindergarten. *The Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 21(3), 310-325. <https://doi.org/10.1093/deafed/enw031>
- Vicković, A. (2021). *Utjecaj jezika na razvoj teorije uma kod djece s razvojnim jezičnim poremećajem* (Doctoral dissertation, University of Zagreb. Faculty of Education and Rehabilitation Sciences). <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:158:384648>
- Zrinščak, I., Šimleša, S., & Kuterovac Jagodić, G. (2014). Individualni i obiteljski čimbenici razumijevanja teorije uma u djece predškolske dobi. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 50(2), 61-79.

SPECIFICS OF THE THEORY OF MIND IN HEARING-IMPAIRED CHILDREN AND CHILDREN WITH AUTISM SPECTRUM DISORDER

Dajana Rojek Zakić*, Marija Bjelić*, Sanja Đoković, Tamara Kovačević

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Abstract

Theory of mind refers to the ability to attribute mental states to oneself and others in order to manage and predict behavior, which underlies social interactions. The aim of this paper was to illustrate the similarities and differences in theory of mind

in hearing-impaired children and children with autism spectrum disorders. This was done with the intention of developing a program that, taking into account the mentioned characteristics, would contribute to the improvement of everyday social interactions through the implementation of interventions to overcome difficulties and promote the development of theory of mind in both populations of children, based on the principles of inclusive practices. By reviewing the literature and analyzing the results of existing research on the development of theory of mind in hearing-impaired children and children with autism spectrum disorders, insights were gained into a range of specific features indicating altered and delayed development of theory of mind in both populations. The results indicate the effectiveness of programs designed to promote theory of mind in both groups of children. However, similar programs haven't been established in Serbia. In conclusion, despite the developmental specificities of theory of mind, it exists and maintains a developmental trend. For this reason, further investigation is necessary to explore the possibility of creating similar programs in our region aimed at the population of hearing-impaired and autism spectrum disorder children to promote social interactions through the foundation of theory of mind.

Keywords: *theory of mind, hearing impairment, autism spectrum disorder*

* PhD student

CIP - Каталогизација у публикацији
Народна библиотека Србије, Београд

616.89-008-053.4(082)(0.034.2)
81'234-053.4(082)(0.034.2)
316.624-053.4(082)(0.034.2)
376.1-056.26/36-053.4(082)(0.034.2)

**НАЦИОНАЛНИ научни скуп Интервенције у раном детињству и предшколству
(2023 ; Београд)**

Зборник радова [Електронски извор] / Национални научни скуп „Интервенције у раном детињству и предшколству” Београд, 22. децембар 2023. ; [уредници Александра Ђурић Здравковић, Слободанка Антић, Јасмина Максић]. - Београд : Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Издавачки центар Факултета (ИЦФ), 2023 (Београд : Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију, Издавачки центар Факултета (ИЦФ)). - 1 elektornski optički disk (CD-ROM) ; 12 cm

Системски захтеви: Нису наведени. - Насл. са насловног екрана. - Тираж 200. - Предговор / уредници зборника. - Библиографија уз сваки рад. - Abstracts.

ISBN 978-86-6203-175-4

а) Развојни поремећаји -- Предшколска деца -- Зборници б) Вршњачко насиље -- Предшколска деца -- Зборници в) Деца са посебним потребама -- Развојни поремећаји -- Зборници

COBISS.SR-ID 132361481



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ФАКУЛТЕТ ЗА СПЕЦИЈАЛНУ
ЕДУКАЦИЈУ И РЕХАБИЛИТАЦИЈУ