

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).

## 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 фазијалних 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 фазијалних 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). Многбројна 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 другог 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 другог, 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 формиран 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).
- Đorđević, 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