УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ФАКУЛТЕТ ЗА СПЕЦИЈАЛНУ ЕДУКАЦИЈУ И РЕХАБИЛИТАЦИЈУ

ПРЕДЛОГ ПРОЈЕКТА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ЛЕКСИЧКЕ СПОСОБНОСТИ ДЕЦЕ СА СПЕЦИФИЧНИМ ЈЕЗИЧКИМ ПОРЕМЕЋАЈЕМ

МЕНТОР КАНДИДАТ

Проф. др Миле Вуковић Бојана Дрљан

Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Децембар, 2015. год.

УВОД

На лексикон, као концептуализацију лексичког знања, можемо гледати као на својеврсну основу језичке способности. Истраживања лексичких способности омогућавају нам да боље сагледамо како је то знање организовано, од нивоа менталне репрезентације до нивоа функционалне ефикасности. Стога, истраживање лексичких способности омогућава проучавање складиштења и процесирања лексичких информација, откривање психолошких и неуролошких механизама у основи тих процеса, као иначина на који одређене језичке способности и лингвистички задаци међусобно интерреагују у различитим популацијама (Libben, 2002).Ментални лексикон проучаван је у оквиру различитих научних дисциплина као што су теоријска лингвистика, психолингвистика, когнитивна лингвистика, когнитивна неуропсихологија и неуролингвистика, ализаједничко за различите правце у модерној науци јесте управо то што се на лексикон више не гледа као на пасивно складиштење језичких информација, већ научници пред собом имају врло динамичан, систематичан и комплексан конструкт, који поред складиштења, подразумева и евоцирање, приступ и интеграцију језичких података. То је сложени скуп међусобно повезаних система који су у узрочно-последичној вези са лингвистичким карактеристикама речи: фонолошким, морфосинтаксичким, семантичким и прагматским.

Истраживања лексичких процеса код особа са језичким дефицитима представљају богат извор научних доказа који знатно доприносе разјашњавању функционалне организације менталног лексикона, а самим тим и формирању различитих модела лексичког приступа и репрезентације. Актуелни модели говорне лексичке продукције подразумевају више стадијума лексичког процесирања, почевши од концептуално-семантичке репрезентације речи, преко стадијума апстрактног фонолошког облика речи, до стадијума фонетског планирања потребног за артикулаторну имплементацију (Bullock-Rest, 2013).

Лексичко-семантичко знање се често описује у контексту „ширине“ и „дубине“. „Ширина“ лексичко-семантичког знања се често мери бројем речи које особа поседује у лексикону, нпр. проценом рецептивног или експресивног вокабулара (McGregor et al. 2012). „Дубину“ лексичко-семантичког знања је теже проценити, и најчешће се мери задацима дефинисања речи, означавања вишезначних речи и тестом асоцијација речи за процену семантичке мреже (McGregor et al. 2012; Boucher 2008; Norbury, 2005). Како

се „дубина“ лексичко семантичког знања повећава, тако је особа у стању да користи речи на флексибилнији начин и у различитим контекстима. Значење одређене речи обухвата не само денотативну вредност лексеме, тј. њено значење у ужем смислу, већ и конотацију дате речи која обухвата и њена изведена и асоцијативна значења. Мерења „ширине“ и „дубине“ пружају различите информације олексичко-семантичком систему. Стога, проценом само једне од димензија овог комплексног система не може се пружити комплетан увид у евентуални дефицит.

РАЗВОЈ ЛЕКСИЧКИХ СПОСОБНОСТИ КОД ТИПИЧНО РАЗВИЈЕНЕ ДЕЦЕ

Приближно време појаве прве речи је на узрасту од око 12 месеци. Између 16ог и 18ог месеца просечан вокабулар детета износи око 50 речи. На том узрасту се вокабулар детета значајно повећава и већина деце усваја око 11 па и до 37 речи у једном месецу. На узрасту од 20ог до 24ог месеца деца продукују исказе састављене од 2 речи, док до узраста од 36 месеци већина деце може да продукује комплексније реченице. Око четврте године већина деце је у стању да преприча једноставније сликовнице и приче (Benedict, 1979).

Дечји искази не састоје се само од простог збира међусобно повезаних речи јер деца, већ од врло раног узраста, почињу да схватају принципе формирања реченице односно синтаксичка правила. На узрасту од 2 године деца почињу да користе граматичке морфеме (нпр. наставке за множину и прошло време, присвојне заменице). Иако се различите граматичке морфемеусвајају на различитим узрастима интересантно је да је редослед усвајања граматичких морфема углавном исти код све деце (Brown, 1973).

Лексичко-семантички развој подразумева много више од простог усвајања нових речи. Ниполд (Nippold, 1992) је указао на то да деца узраста од 5 до 9 година развијају прилично комплексну семантичку мрежу. Деци ја дата стимулус-реч (нпр. пас) и тражено им је да продукују прву реч која им падне на памет. Млађа деца су претежно давала синтагматске одговоре типа „лаје“, док су деца на каснијим узрастима продуковала више одговоре парадигматског типатј. оне које су у неком семантичком односу са стимулус-речи. Све већа комплексност организације лексичко-семантичке мреже на том узрасту вероватно је у вези са све бољом способношћу евоцирања речи и повећањем семантичких категорија речи, као и са ширењем сложених мрежа категорија речи. Такође, интезиван развој семантичких мрежа поклапа се са периодом

када дете почиње да схвата како физичке тако и психолошке карактеристике речи типа „хладан“, „сладак“ и „непоштен“ (Nippold, 1992).

Током процеса учења речи, фонолошке репрезентације нове речи повезују се са значењем а затим категоризују и смештају у ментални лексикон (Jerger et al., 2013). Са лингвистичке стране, на семантичку меморију се углавном гледа као на хијерархијски организовану мрежу грубо подељену на 3 нивоа. Најопштији ниво је ниво надређене категорије, на пример „животиња“ или „храна“. Други ниво представља категорије које носе више специфичних информација, на пример „домаћа животиња“ или „воће“. Трећи ниво представља пример супкатегоријалног концепта, у овом случају „мачка“ за домаћу животињу или „јабука“ за воће. Овај хијерархијски систем гради се већ од раног узраста и зависи од индивидуалног језичког искуства, опште когнитивне зрелости и реорганизације вокабулара (Cronin, 2001). Једна од емпиријских потврда оваквом приступу лексикону јесте и чињеница да деца не повезују реч „крава“ са појмом „сисар“ док не достигну одређен ниво зрелости. На ранијим узрастима, деца ће реч „крава“ асоцирати пре са речи „млеко“, или пакса описом типа „животиња која даје млеко и каже муу“. Истраживања показују да реорганизација речи почиње на узрасту 6-9 година, што значи да ће деца прећи са синтагматских асоцијација на асоцијације које су више парадигматског типа (Nelson, 1977).

Од предшколског периода па на даље, језик детета се развија у смислу усвајања финих и комплексних језичких структура на плану морфологије и синтаксе, дете учи како и када да користи те комплексније језичке обрасце како би, на пример, испричало виц, дало упуства или испричало кохерентну причу.Деца на раном школском узрасту поседују широк репертоар лескичко-семантичких способности, притом, на великом броју задатака могу имати сличне резултате као одрасли. Лексичко-семантички развој деце од предшколског периода огледа се кроз раст вокабулара, побољшање писмености, развој концептуалног мишљења, повећање комплексности у организацији семантичких мрежа, брже евоцирање речи и повећану употребу деривационих морфема.

ЛЕКСИЧКЕ СПОСОБНОСТИ КОД ДЕЦЕ СА СПЕЦИФИЧНИМ ЈЕЗИЧКИМ ПОРЕМЕЋАЈЕМ

Специфични поремећај развоја језика карактерише кашњење или абнормалност у експресивним и/или рецептивним језичким способностима уз одсуство општег

когнитивног дефицита, аутизма, слушних оштећења, социјалних и емоционалних поремећаја и тешке срединске депривације.

Дефицити евоцирања речи код деце са специфичним језичким поремећајем (СЈП) представљају значајан индикатор оштећења језичких способности и, сходно томе, проучавање лексичких дефицита може бити врло корисно средство у проучавању овог поремећаја.

У новијој литератури, знатно већу пажњу привукли су синтаксички дефицити који се јављају код ове деце. Бројни аутори указују на изразите дефиците морфосинтаксичких способности и присуство аграматичних исказа у продукцији код деце са специфичним језичким поремећајем (Vukovic & Stojanovik, 2011; Miloshevikj & Vukovikj, 2011; Vukovic et al., 2010; Wulfeck et. Al, 2004).Међутим, деца са СЈП испољавају знатне потешкоће у учењу, разумевању и коришћењу речи које се манифестују кроз тешкоће у усвајању лексичке структуре и значајно мањи опсег вокабулара (Vukovic et al., 2010),тешкоће у класификацији и дефинисању појмова (Vuković & Vuković, 2007) и тешкоће у лексичком процесирању (Sheng & McGregor, 2010). Штавише, према класификацији Рапина и Алена (Rapin & Allen, 1983), један од подтипова СЈП је и назван лексичко-семантички подтип.

Постоји велики број студија старијег датума које су се бавиле истраживањем узраста на којем деца са СЈП изговарају прву реч. У компаративној студији заснованој на извештајима родитеља, Траунер и сар. (Trauner et al., 1995) су навели да је просечан узраст на којем деца са СЈП изговарају прву реч 1година и 11 месеци, док се прва реч код типично развијене деце јављала, у просеку, на узрасту од 11 месеци. Даље, током узраста ова деца продукују знатно мањи број речи у односу на типичне вршњаке. Тал и сар. (Thal et al., 1999) су навели да деца са СЈП, на узрасту од 2 године и 2 месеца, продукују у просеку 17 речи, што је обим експресивног вокабулара типично развијеног детета од годину и 4 месеца. Деца са СЈП на узрасту од 3-4 године, у просеку, користе 426 речи што је, пак, вокабулар типично развијеног детета од 2 године и 3 месеца (Evans & Wodar, 1997.).

Деца са СЈП често испољавају знатно слабију способност учења нових речиу предшколском и школском периоду у односу на децу типичног развоја (Грау, 2003). Такође, ова деца су знатно спорија на тестовима именовања и лексичких одлука (Lahey & Edwards, 1999). Иако се тешкоће у фонолошком процесирању наводе као један од узрочника пада перформанса на лексичким тестовима (Edwards and Lahey, 2008),ове потешкоће не могу у потпуности објаснити лексичке дефиците уочене код ове деце.

Деца са СЈП испољавају потешкоће и у учењу семантичких информација нових речи (Alt & Plante, 2006, Alt et al., 2004). Продукују више грешака приликом именовања и дају сиромашне дефиниције за појмове које су погрешно именовали, у односу на вршњаке типичног развоја (McGregor et al. 2002). Чак и у неформалним ситуацијама, ова деца испољавају знатно слабије концептуално знање о речима (Alt et al. 2013). Воткинс и сар. (Watkins et al., 1995) сууказали на значајно смањен лексички диверзитет и сиромашан екпресивни вокабулар код деце са СЈП.

Проучавајући лексичко-семантичке дефиците код деце са СЈП, Пизиоли и Шелстрат (Pizzioli & Schelstraete, 2011) су истраживали синтаксичке дефиците које испољавају ова деца. Аутори су закључили да се деца са СЈП значајно ослањају на лексичко-семантичке механизме и семантички контекст као компезаторни механизам за изузетно лоше синтаксичке способности. Према њиховој хипотези, претерана активација семантичког система доводи до употребе мање специфичних семантичких репрезентација и, опште гледајући, до мање ефикасности лексичко-семантичког система. Мање специфичне (сиромашне) семантичке репрезентације представљају слабо развијене мреже карактеристика и асоцијација речи. МекГрегор и сар. (McGregor et al, 2002), користећи задатке именовања, дефинисања и цртања, такође су указали на сиромашне семантичке репрезентације код деце са СЈП. Деца су имала значајно ниска постигнућа на свим задацима што су аутори објаснили некомплетним семантичким репрезентацијама присутним код ове деце.

Шенг и МекГрегор (Sheng & McGregor, 2010) су указали и на дефиците величине вокабулара код ове деце. У сврху процене величине вокабулара и лексичке организације аутори су користили и тест асоцијације речи. У поређењу са децом типичне популације, деца са СЈП су давала мање семантичких а више фонолошких одговора, и укупно су имали више грешака. Семантичке дефиците код ове деце аутори су објаснили претераним ослањањем на фонолошке процесе и дисоцијацијом између експресивног и рецептивног вокабулара. Аутори претпостављају да овој деци не недостају лексеме већ да њихова семантичка поља нису потпуна и да су везе са осталим семантичким пољима слабе.

Неки аутори сматрају да синтаксички проблеми,као један од доминантних симптома СЈП, могу бити везани за дефиците у усвајању лексичких концепата глагола. Истраживања у раним фазама лексичког развоја не указују на посебан проблем у усвајању глагола. Током раног развоја, глаголи су присутни код деце са СЈП у сличној мери као и код деце типичног развоја која су имала вокабулар истог обима (Leonard et

al., 1982). Међутим, постоје индикације да глаголи постају диспропорционално проблематични у периоду кад деца почну да користе исказе са више речи. Тада се могу јавити проблеми и у продукцији и у разумевању глагола, и то више него осталих врста речи (Fletcher & Peters, 1984; Watkins et al., 1993). Такође, истраживања лексичког диверзитета глагола код ове деце показала су знатно нижу заступљеност глагола у дужем дискурсу, поредећи са децом типичног развоја (Leonard et al.,1999). Опште је познато да именице указују на објекте а глаголи на акције, тако да се именовање предмета везује за сензорно-семантичке карактеристике, а именовање глагола за функционално-семантичке карактеристике појма. Стога, узрок диспропорционалног оштећења глагола може бити вишеструк. Како су у реченици глаголи подложнији мењању у односу на именицу, самим тим могу бити тежи и за усвајање. Лексички концепт за глаголе, поред семантичких карактеристика, мора да садржи и граматичке информације (нпр. прелазни глаголи траже објекат, повратни глаголи обавезно имају речицу „се“ и сл.). На крају, именице су сликовитије од глагола што може узроковати теже усвајање глагола (нпр. ментална слика именице „лопта“ је једноставнија од менталне слике глагола „бацити“).

Иако деца са СЈП испољавање неке заједничке дефиците, они представљају прилично хетерогену групу и обим лексичко-семантичких дефицита варира према карактеристикама као што су: хронолошки узраст, невербалне когнитивне вештине и тежина рецептивног језичког дефицита (Kan & Windsor, 2010). Гледајући специфичности лексичког процесирања код деце са СЈП, у најбољем случају ова деца испољавају кашњење у развоју ових способности, где лексичко процесирање може бити адекватно вокабулару који поседују али не и узрасту на којем су (Pizzioli & Schelstraete, 2007).

УТИЦАЈ РАНО СТЕЧЕНИХ ЛЕЗИЈА МОЗГА НА РАЗВОЈ ЈЕЗИКА КОД ДЕЦЕ

Поремећаји у развоју језика код деце могу бити изазвани перинаталним или раним постнаталним лезијама мозга, као што су асфиксија новорођечета, хеморагија, конвулзије ... (Vuković, 2010).

Кашњење у развоју говорно-језичких способности код деце са перинаталним можданим ударом добро је документовано у литератури. Та истраживања су се углавном базирала на извештајима родитеља и узорцима спонтане конверзације и односила су се на специфичности оштећења леве и десне хемисфере. Тако су Бејтс и

сар. (Bates et al., 1997) навели дефиците у разумевању речи код деце са десностраним лезијама, као и дефиците у експресивном вокабулару и синтаксичким способностима код деце са левостраним лезијама мозга. И бројни други аутори навели су кашњење у продукцији код деце са левостраним перинаталним лезијама мозга (Chilosi et al., 2001; Chilosi et al., 2005; Vicari et al., 2000). До узраста од 5 година, деца из обе групе (левостране и десностране лезије мозга) би обично развила нормалне морфосинтаксичке способности у слободном дискурсу (Bates et al., 2001). Међутим, уочен је другачији профил способности код ове деце на стандардизованим језичким тестовима. На пример, код Балентајна и сар. (Ballantyne et al. 2007), на узорку од 28 деце од 7-16 година, уочени су значајно лошији резултати код деце са рано стеченим можданим лезијама, у погледу и продукције и разумевања. Интересантно је да ови аутори нису нашли никакве разлике међу децом по питању стране и места лезије. Чак су и Бејтс и сар. (Bates et al., 1997) навели да се специфичности дефицита у језичком развоју, везане за место лезије, могу видети само на ранијем узрасту али не и на каснијем (од предшколског до периода адолесценције).

Према мишљењу Тала и сар. (Thal et al., 1991), деца са перинаталним лезијама мозга испољавају кашњење у оквиру лексичке продукције и разумевања. Велики део вокабулара ове деце обухвата речи из затворене класе (функционалне речи) што говори у прилог другачијих образаца усвајања језика код деце са рано стеченим лезијама мозга. У студији Кефа и сар. (Keefe et. al., 1989) проучаване су језичке способности деце са перинаталним лезијама мозга на узрасту од 26-41 месеца. Деци су приказиване нове речи. Иако су научила исти број речи као и деца типичног развоја, деци са рано стеченом можданом лезијом нове речи су морале бити приказиване више пута. Ова истраживања говоре у прилог отежаном развоју лексичко-семантичких способности на раном узрасту.

Како је већина студија језичког развоја у овој популацији била усмерена на истраживање појаве раних језичких вештина, мало се зна о језичким ограничењима и процесима код ове деце на предшколском и каснијем узрасту. Истраживања која су се бавила развојем језичких способности код деце са рано стеченим лезијама мозга на каснијем узрасту резултовала су прилично контрадикторним резултатима. У неким истраживањима је наведено да ова деца, после иницијалног кашњења у развоју говорно-језичких способности, до школског узраста превазилазе наведене потешкоће (Marchman & Thal, 2004; Reilly et al., 2004; Bates et al., 2001). Са друге стране, други истраживачи наводе да ова деца на предшколском узрасту испољавају знатне

потешкоће на задацима наративне продукције (дужина исказа, лексички диверзитет, синтаксичка комплексност) и разумевања комплекснијих синтаксичких конструкција (Weckerly et al., 2004; Wulfeck et al, 2004; Feldman et al., 2002; MacWhinney et al., 2000). Кефе и сар. (Keffe et al., 1989) су изнели хипотезу да деца са рано стеченом лезијом мозга могу испољавати знатне потешкоће у оквиру језичких способности на предшколском узрасту зато штотада уче велики број вештина где је временски период стимулације недовољан за ову децу.

У истраживању Демира и сар.(Demir et al., 2010), једној од малобројних студија лексичких способности у овој популацији на предшколском узрасту, поређене су наративне способности 11 деце са рано стеченом лезијом мозга и 20 типично развијене деце, узраста од 5-8 година. Лексичке способности су мерене и у оквиру дискурса (препричавање приче) и на задацима именовања. Њихово истраживање је показало да деца са рано стеченим лезијама мозга испољавају потешкоће у погледу различитих аспеката дискурса (дужине и структуре дискурса, као и лексичког диверзитета). Иако није било значајнијих разлика у погледу лексичких способности на тестовима именовања, деца са рано стеченим лезијама мозга су испољила значајне дефиците у погледу лексичких способности на контекстуалним задацима (препричавање приче).

У пракси се тешко диференцирају деца са поремећајем у језичком развоју узрокованим перинаталним оштећењем мозга од деце са поремећајем у језичком развоју без неуролошког дефицита, због чега је клинички тешко диференцирати конгениталну афазију од специифчног поремећаја у развоју језика . Адекватна дијагноза се поставља у току третмана увидом у димамику развоја језичких способности и утврђивањем узрока поремећаја (Vuković, 2010). Тучман и сар. (Tuchman et al., 1991), на узорку од 236 деце са дијагностикованим специфичним језичким поремећајем на предшколском узрасту, навели су да је 10% ове деце испољавало сензомоторне поремећаје. Од овог броја 5% деце је испољило хипотонију на прегледу, 3% спастичну диплегију, 2% хемипарезу и 1% атаксију. Нема много неуроимиџинг студија на овој популацији али, у новије време, подаци указују на могућ проценат деце са СЈП која у ствари имају прикривен неуролошки дефицит. Вероватно одсуство тежег можданог оштећења или лезије узрокује „маскирање“ ове деце у оквиру развојних језичких поремећаја. Гуереиро и сар. (Guerreiro et al., 2002), применом неуроимиџинг дијагностике, су открили да је од 15оро деце са СЈП шесторо имало полимикрогирију перисилвијског региона. Сличне податке нашли су и де Васконселос Хаж и сар. (de Vasconcelos Hage et al., 2006), где је, од 17 деце са СЈП, 12

имало полимикрогирију постериорних делова паријеталног режња. Полимикрогирија је често праћена епилепсијом и пароксизмалним променама ЕЕГ-а (Guerrini et al., 1998). У истраживању Траунера и сар. (Траунер ет ал., 2000), од 35 деце са СЈП, 12 је имало значајне неуролошке абнормалнсти, као и и абнормалности у можданог морфологији. Такође, тежина неуролошког поремећаја директно је корелирала са тежином језичког поремећаја. Милошевић и Вуковић (2011) су поредили 10 испитаника са дијагностикованим СЈП и неспецифичним променама ЕЕГ-а и 10 испитаника са дијагностикованим СЈП и уредним ЕЕГ налазом. Подаци из овог истраживања показали су да су деца са ЕЕГ абнормалностима, у погледу лексичко-семантичких способности, значајно испод нивоа деце са уредним ЕЕГ налазом.

ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА

Језичке способности проучаване су у великом броју истраживања, како код типично развијене деце тако и код деце са говорно-језичким поремећајем. Код деце са СЈП, предоминантно је истраживање синтаксичких и фонолошких способности. Мали је број истраживања која су се бавила проучавањем искључиво лексичких способности код ове деце. Стога, у литератури, објашњења евидентних лексичких дефицита обично се ослањају на оштећења фонолошких способности, а некад се узрок тражи и у синтаксичким дефицитима уоченим код ове деце. Међутим, новији подаци указују да се лексички дефицити не могу објаснити оштећењем других језичких нивоа већ да проблем лежи у самом лексичко-семантичком систему. Са друге стране, мали број истраживања у којима су проучаване искључиво лескичко-семантичке способности код деце са говорно-језичким поремећајима већином су базирана на проучавању појединачно изолованог именовања или лексичког процесирања, или пак лексичке продукције у везаном говору. Како лексичко-семантички систем представља врло динамичан, комплексан и вишедимензионалан конструкт, за адекватније објашњење дефицита потребно је проучити лексичке способности на различитим задацима и обухватити све димензије овог сложеног система. Такође, због специфичних лексичко-семантичких карактеристика појединачних врста речи потребно је систематичније истраживање међусобног односа семантички садржајних речи. Са друге стране, истраживања лексичких способности код деце са рано стеченим оштећењем мозга и говорно-језичким дефицитима је прилично оскудно. Такође, и код ове деце већу пажњу истраживача привукла су оштећења синтаксичких способности. Лексичке способности

су проучаване на раном узрасту помоћу неформалног језичког тестирања или података које су давали родитељи. Поједина истраживања су се бавила проучавањем лексичких способности на каснијим узрастима али у оквиру општих говорно-језичких тестова и на малим узорцима испитаника. Како предшколски и рани школски период карактерише динамичан развој лексичких способности, а уједно је то и период када дете за кратко време мора да савлада велики број вештина потребних за школске захтеве, могућност продубљивања дефицита на овом језичком нивоу се повећава. На крају, с обзиром на језичке специфичности, важно је навести и да у српском говорном подручју није рађено неко опсежније истраживање лексичких способности код деце са специфичним језичким премећајем.

ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА

На основу проблема истраживања дефинисани су следећи циљеви:

1. Утврдити способност изналажења лексичких јединица у спонтаном говору код деце са специфичним развојним поремећајем језика и деце истог узраста из опште популације
2. Утврдити утицај ризико фактора могуће церебралне дисфункције на развој лексикона код деце са дијагностикованим поремећајем у развоју језика
3. Утврдити однос између продукције и диверзитета семантички садржајних (именице, глаголи, придеви и прилози) и функционалних речи (помоћни глаголи, предлози и везници) код деце са говорно-језичким поремећајем и код деце типичног развоја
4. Утврдити способност изналажења лексичких јединица на тестовима изолованог именовања (конфронтационо именовање) код деце са специфичним развојним поремећајем језикаи деце истог узраста из опште популације
5. Утврдити стратегије процесирања лексичких јединица и њихов однос са способношћу евоцирања појединачних речи, код деце са специфичним развојним поремећајем језика и деце типичног развоја

Задаци истраживања:

- прикупљање података о демографским карактеристикама испитаника, присуству/одсуству неуролошке дисфункције и доминантном језику
- процена изналажења семантички садржајних речи у спонтаном говору
- процена изналажења појединачних речи на тестовима именовања
- процена стратегија процесирања појединачних врста речи
- испитивање односа способности евоцирања речи на различитим стимулус задацима
- испитивање односа лексичко-семантичких способности испитаника експерименталне групе и испитаника из контролне групе

МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Опис узорка

Узорак ће чинити 80 испитаника узраста од 5 до 8 година, подељених у две групе, експерименталну и контролну групу. Експерименталну групу ће чинити 40 деце са развојним поремећајем језика. Контролну групу чиниће 40 деце типичног језичког развоја, без неуролошких, сензорних и тешких телесних оштећења, просечне или натпосечне интелигенције.

Биће укључени само испитаници којима је матерњи језик српски.

Инструменти

Прикупљање података о демографским карактеристикама испитаника, типу говорно-језичког дефицита, подацима о рано стеченим лезијама мозга и доминантном језику, вршиће се на основу увида у медицинску и логопедску документацију испитаника.

Процена усменог дискурса

Узорак спонтаног говора добиће се преко задатка *препричавање приче*. Као стимулус задатак *препричавање приче* користиће се бајка „Пепељуга“. И у страној литератури најчешће се користе бајке за елицитацију усменог дискурса код деце са

говорно-језичким поремећајима (Reilly et al., 2004; Norbury & Bishop , 2003; Losh et al., 2001; Dennis et al., 1994). „Пепељуга“ је изабрана као задатак због високо структуриране форме и богаства појмова, поред тога, представља једну од најпознатијих бајки на српском говорном подручју. Испитаницима ће се дати књига са сликовним материјалом (без речи) који описује наведену бајку и времена колико им је потребно да се подсете приче. Након тога, стимулус књига ће се уклонити и од испитаника тражити да препричају причу.

Узорак усменог дискурса ће се снимати а затим транскрибовати. Процена лексичке продукције и диверзитета вршиће се помоћу мерења односа *тип – токен* (*Type Token Ratio* - Chotlos, 1944; Templin, 1957). Однос *тип – токен* мери се на начин тако што се броје све нове семантички садржајне речи (именице, главни глаголи и придеви) који представљају *типове*, као и укупан број свих врста речи у дискурсу које представљају *токене*, затим се број *типова* дели бројем *токена* где коначан број представља меру лексичког диверзитета.

Процена именовања појединачних речи

За процену именовања предмета користиће се Бостонски тест номинације (*The Boston Naming Test* - Kaplan at al., 1983). Тест садржи 60 илустрованих ајтема (именице) ранигираних према фреквентности. У тесту се бележе тачни одговори без подршке, тачни одговори уз семантичку помоћ, тачни одговори уз фонолошку помоћ и период латенце одговора. У укупан скор на тесту улазе тачни одговори без подршке као и тачни одговори уз семантичку помоћ.

За процену именовања глагола издвојићемо 30 илустрација сликовитих глагола из *Дечјег фреквенцијског речника* (Lukić, 1983), поређаних од више ка мање фреквентним глаголима у српском језику. Бележиће се бележе тачни одговори без подршке, тачни одговори уз семантичку помоћ, тачни одговори уз фонолошку помоћ и период латенце одговора. У укупан скор на тесту улазе тачни одговори без подршке као и тачни одговори уз семантичку помоћ.

Процена стратегија процесирања лексичких јединица

За испитивање стратегија процесирања лексичких јединица користиће се адаптирана верзија Теста слободних асоцијација речи (Word Association Test- WAT).

Кент и Росаноф (Kent i Rosanoff, 1910), нормирали су већу скалу од 100 стимулус речи која се састоји од именица, глагола и придева. Анализирајући податке аутори су закључили да постоји одређен образац у организацији асоцијација и да постоје заједничке мреже конекција између речи. За потребе овог истраживања, из Кент-Росанофове листе издвојено је 80 ајтема, преведено и прилагођено за српско говорно подручје. На листу је додато 10 глагола у сврху усклађивања броја врста речи тако да се тест састоји од укупно 90 ајтема (50 именица, 14 глагола и 26 придева).

Тест се примењује тако што се испитанику каже једна стимулус-реч на коју он треба да одговори једном речју, првом које се сети. У сврху правилног тестирања, испитанику се увек да један пример пре прве стимулус-речи. Одговори на WAT-у се класификују као: 1. парадигматски 2. синтагматски 3. фонолошки 4. неповезани и 5. одсуство одговора:

1. парадигматски одговори су они који имају јасну семантичку везу са стимулус – речима, на пример: синоними, антоними, хипероними или речи у оквиру исте семантичке категорије.
2. синтагматски одговори су они који имају јасну секвенцијалну или колоквијалну везу са стимулус – речима. Постоји три типа одговора који спадају у ову категорију: а) речи које могу формирати секвенцијалне односе са стимулус-речима нпр. кућа – градити, музика – слушати б) речи које су у коловијалној релацији са стимулус – речима и често се користе у свакидашњем говору формирајући идиоме, на пример: лептир – стомак (лептири у стомаку – нервоза, заљубљеност), игла – сено (тражити иглу у пласту сена – тражити нешто што је скоро немогуће наћи) и сл. ц) синтагматска релација постоји такође и између сложених речи и њихове основе, на пример: кућа – кућица (деривација), желети – пожелети, бео – Београд (композиција), плав – плавокоса, црн – црномањаст (комбиновање).
3. фонолошки одговори су они који се у фонолошком смислу слично изговарају али нису ни у каквој семантичкој вези са датим стимулус – речиима, на пример: црн – трн, плав –прав.
4. неповезани одговори су они који немају никакву везу са стимулус – речима ни на који од претходно описаних начина.
5. одсуство одговора је кад испитаник на дату стимулус-реч не продукује ниједан одговор.

Обрада података

У обради добијених података користиће се:

- χ2 тест
- Пирсонов и Спирманов коефицијенат корелације
- т-тест
- једнофакторска и мултиваријантна анализа варијансе
- факторска анализа
- графичко и табеларно приказивање резултата

ОЧЕКИВАНИ РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

На основу резултата претходних истраживања очекујемо да ће се потврдити да:

- типично развијена деца продукују укупно више лексичких јединица у односу на децу са развојним поремећајем језика
- типично развијена деца продукују више семантички садржајних речи у односу на децу са развојним поремећајем језика
- ризико фактори могуће церебралне дисфункције утичу на способност продукције лексичких јединица и семантички садржајних речи код деце са развојним поремећајем језика
- типично развијена деца имају боља постигнућа на тестовима изолованог именовања од деце са развојним поремећајем језика
- деца са развојним поремећајем језика имају боља постигнућа тесту изолованог именовања именица у односу на именовање глагола
- у оквиру процене стратегије процесирања лексичких јединица, типично развијена деца ће продуковати више одговора парадигматског и синтагматског типа док ће деца са развојним поремећајем језика продуковати више фонолошких и неповезаних одговора
- у погледу односа одговора парадигматског и синтагматског типа, типично развијена деца продуковаће више одговора парадигматског типа у односу на децу са развојним поремећајем језика

ЛИТЕРАТУРА

Alt, M., Plante, E., & Creusere, M. (2004). Semantic features in fastmapping:Performance of preschoolers with specific language impairment versus preschoolers with normal language. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 47*, 407-420.

Alt, M., & Plante, E. (2006). Factors that influence lexical and semantic fast mapping of young children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 49*, 941-955.

Alt, M., Meyers, C., & Alt, P. M. (2013). Using ratings to gain insight into conceptual development. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 56*, 1650-1661.

Ballantyne, A.O., Spilkin, A.M., & Trauner, D.A. (2007). Language outcome after perinatal stroke: does side matter? *Child Neuropsychology, 13*, 494-509.

Bates, E., Thal, D., Trauner, D., Fenson, J., Aram, D., Eisele, J., & Nass, R. (1997). From first words to grammar in children with focal brain injury. In D. Thal & J. Reilly (Eds.), Special Issue on Origins of Communication Disorders. *Developmental Neuropsychology, 13*(3), 275-343.

Bates, E., Reilly, J., Wulfeck, B., Dronkers, N., Opie, M., Fenson, Kriz, S., Jeffries, R., Miller, L., & Herbst, K. (2001). Differential effects of unilateral lesions on language production in children and adults. *Brain and Language, 79*(2), 223-265.

Benedict, H. (1979). Early lexical development: comprehension and production. *J Child Lang, 6*(2), 183-200.

Boucher, J., Bigham, S., Mayes, A., & Muskett, T. (2008). Recognition and language in low functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 38*, 1259-1269.

Brown, R. (1973). *A First Language: The Early Stages*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.

Bullock-Rest, N.,Cerny, A., Sweeney, C., Palumbo, C., Kurowski, K. & Blumstein, S. E. (2013). Neural systems underlying the influence of sound shape properties of the lexicon on spoken word production: Do fMRI findings predict effects of lesions in aphasia?. *Brain & Language, 126*, 159-168.

Chilosi, A.M., Cipriani, P.P., Bertuccelli, B., Pfanner, P.L., &Cioni, P.G. (2001). Early cognitive and communicationdevelopment in children with focal brain lesions. *Journal of Child Neurology, 16*, 309-316.

Chilosi, A.M., Pecini, C., Cipriani, P., Brovedani, P., Brizzolara,D., Ferretti, G., Pfanner, L., & Cioni, G. (2005). Atypical language lateralization and early linguistic development in children with focal brain lesions. *Developmental Medicine and Child Neurology, 47*, 725-730.

Chotlos, J.W. (1944). Studies in language behavior. IV. A statistical and comparative analysis of individual written language samples. *Psychological Monographs, 56*, 75-111.

Cronin, V., (2001). The Syntagmatic-paradigmatic shift and reading development.*Journal of Child Language, 29*(1), 189-204.

Demir, O. E., Levine, S. C.& Goldin-Meadow, S. (2010). Narrative skill in children with early unilateral brain injury: a possible limit to functional plasticity. *Developmental Science 13*(4), 636-647.

Dennis. M., Jacennik, B. & Barnes, M. A. (1994). The content of narrative discourse in children and adolescents after early-onset hydrocephalus and in normally developing age peers.*Brain and Language, 46*(1), 129-65.

de Vasconcelos Hage, S. R., Cendes,F., Montenegro, M. A., Abramides, D. V., Guimares, C. A., Guerreiro, M. M. (2006).Specific language impairment: linguistic and neurobiological aspects. *Arq Neuropsiquiatr, 64*, 173-180.

Dick, F., Wulfeck, B., Krupa-Kwiatkowski, M., & Bates, E. (2004). The development of complex sentence interpretation in typically developing children compared with children with specific language impairments or early unilateral focal lesions. *Developmental Science, 7*, 360-377.

Edwards, J., & Lahey, M. (2008). Nonword repetitions of children with specific language impairment: Exploration of some explanations for their inaccuracies.*Applied Psycholinguistics, 19*, 279.

Evans, M. A., & Wodar, S. (1997). Maternal sensitivity to vocabulary development in specific language-impaired and language-normal preschoolers. *Applied Psycholinguistics, 18*, 243-256.

Feldman, H.M., MacWhinney, B., & Sacco, K. (2002). Sentence processing in children with early unilateral brain injury. *Brain and Language, 83*, 335-352.

Fletcher, P., & Peters, J. (1984). Characterising language impairment in children: An exploratory study. *Language Testing, 1*, 33-49.

Gray, S. (2003). Word-Learning by Preschoolers With Specific Language Impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 46*, 56-67.

Jerger, S., Tye-Murray, N., Damian, M.F., & Abdi, H. (2013).Effect of Hearing losson Semantic Access By Auditory and Audiovisual Speech in Children. *Ear &Hearing, 34*(6), 753-62.

Guerreiro, M. M., Hage, S. R., Guimaraes, C. A., Abramides, D. V., Fernandes, W., Pacheco, P. S., Piovesana, A. M., Montenegro, M. A., Cendes, F. (2002). Developmental language disorder associated with polymicrogyria. *Neurology, 59*, 245-250.

Kan, P. F., & Windsor, J. (2010). Word learning in children with primary language impairment: A meta-analysis. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 53, 739-757.

Kaplan, D., Goodglass, H. & Weintraub, S. (1983). *The Boston Naming Test*. Philadelphia: Lea and Febiger.

Keefe, K. A., Feldman, H. M., & Holland, A. L. (1989). Lexical learning and language abilities in preschoolers with perinatal brain damage. *Journal of Speech and Hearing Disorders, 54*, 395-402.

Kent, G., & Rosanoff, A. (1910). A study of association in insanity. *American Journal of Insanity, 67*, 37-96.

Lahey, M., & Edwards, J. (1999). Naming errors of children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 42*, 195–205.

Leonard, L., Miller, C., & Gerber, E. (1999). Grammatical morphology and the lexicon in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 2*, 678-689

Leonard, L., Camarata, S., Rowan, L., & Chapman, K. (1982). The communicative functions of lexical usage by language impaired children. *Applied Psycholinguistics, 3*, 109-125.

Libben, G. & Jarema, G. (2002). Mental lexicon research in the new millennium. *Brain and Language*, 81, 2-11.

Lloyd, M. (2012). Associations between syntax and the lexicon among children with or without ASD and language impairment. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 42*, 35-47.

Losh, M., Bellugi, U., Reilly, J., & Anderson, D. (2001). The integrityand independence of evaluation in narratives: Evidence fromchildren with Williams syndrome. *Narrative Inquiry, 10*(2), 1-26.

Lukić, V. (1983). *Dečji frekvencijski rečnik*. Beograd: Institut za pedagoška istraživanja.

MacWhinney, B., Feldman, H., Sacco, K., & Valdés-Pérez, R. (2000). Online measures of language processing in children with early left focal lesions. *Brain and Language, 71*, 400-431.

Marchman, V.A., & Thal, D. (2004). Words and grammar. In M. Tomasello & D. Slobin (Eds.) *From Nature to Nurture: Essays in honor of Elizabeth Bates* (pp. 139-164). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Miloshevikj, N. & Vukovikj, M.(2011). Grammar and syntactic deficitin children with specific developmental language impairment. *Journal of Special Education and Rehabilitation, 12*(3-4), 50-58.

Milošević, N. & Vuković, M. (2011). Leksičko-semantičke sposobnosti dece sa specifičnim jezičkim poremećajem i nespecifičnim promenama elektroencefalografskih aktivnosti. *Specijalna edukacija i rehabilitacija, 10*(3), 435-443

McGregor, K. K., Berns, A. J., Owen, A. J., Michels, S. A., Duff, D., Bahnsen, A. J., &McGregor, K. K., Newman, R. M., Reilly, R. M., & Capone, N. C. (2002). Semantic representation and naming in children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 45*, 998-1014.

Nelson, K. (1977). The Syntagmatic-Paradigmatic Shift Revisited: A Review ofResearch and Theory.*Psychological Bulletin, 84*(1): 93-116.

Nippold, M. A. (1992). The nature of normal and disordered word finiding in childrenand adolescents. *Topics in Language Disorders, 13*(1), 1-14.

Norbury, C. F.&Bishop, D. V. M. (2003). Narrative skills of children with communication impairments. *International Journal of Language & Communication Disorders, 38*(3), 287-313.

Norbury, C. F. (2005). Barking up the wrong tree? Lexical ambiguity resolution in children with language impairments and autistic spectrum disorders. *Journal of Experimental Child Psychology, 90*, 142-1471.

Pizzioli, F., & Schelstraete, M. A. (2008). Argument-structure complexity in children with Specific Language Impairment: evidences from the use of grammatical morphemes in French. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 51*, 1-16.

Pizzioli, F. & Schelstraete, M. A. (2011). Lexico-semantic processing in children with specific language impairment: the overactivation hypothesis. *Journal of Communication Disorders, 44*, 75-90.

Rapin, I., & Allen, D. A. (1983). Developmental language disorders: Nosologic considerations. In U. Kirk (Ed.), *Neuropsychology of language, reading, and spelling* (pp. 155-184). New York: Academic Press.

Reilly, J., Losh, M., Bellugi, U., & Wulfeck, B. (2004). Frog, where are you?: Narratives in children with specific language impairment, early focal brain injury and Williams syndrome. *Brain and Language, 88*, 229-247.

Sheng, L., McGregor, K.K. (2010). Lexical-semantic organization in children with specific language impairment.*J. Speech Lang. Hear. Res., 53*, 146–159.

Templin, M. (1957). *Certain language skills in children*. Minneapolis: University of Minneapolis Press.

Thal, D., Marchman, V., Stiles, J., Aram, D., Trauner, D., Nass, R., & Bates, E. (1991). Early lexical development in children with focal brain injury. *Brain and Language, 40*, 491-527.

Thal, D., O'Hanlon, L., Clemmons, M., & Fralin, L. (1999). Validity of a parent report measure of vocabulary and syntax for preschool children with language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 42*, 482-496.

Trauner, D., Wulfeck, B., Tallal, P., & Hesselink, J. (1995). *Neurologic and MRI profiles of language impaired children* (Technical Report CND-9513). Center for Research in Language, University of California at San Diego.

Trauner D, Wulfeck B, Tallal P, Hesselink J (2000). Neurological and MRI profiles of children with developmental language impairment. *Dev Med Child Neurol, 42*, 470-475.

Tuchman, R. F, Rapin, I., Shinnar, S. (1991) Autistic and dysphasic children. I: Clinical characteristics. *Pediatrics, 88*, 1211-1218.

Vicari, S., Albertoni, A., Chilosi, A.M., Cipriani, P., Cioni, G., & Bates, E. (2000). Plasticity and reorganization during language development in children with early brain injury. *Cortex, 36*, 31-46.

Vuković, I., Vuković, M. (2007). Odnos razvijenosti leksikona i socijalne zrelosti kod dece sa razvojnom disfazijom. *Beogradska defektološka škola, 2*(3), 111-122.

Vuković, M. (2010). *Afaziologija*. Beograd: Arhipelag.

Vukovic, M., Vukovic I, Stojanovik V. (2010). Investigation of language and motor skills in Serbian speaking chlidren with specific language imapirment and in typically developing children. *Research in Developmental Disabilities, 31* (2), 1633-1644.

Vukovic, M. & Stojanovik, V. (2011). Characterising developmental language impairment in Serbian-speaking children: A preliminary investigation. *Clinical Linguistics & Phonetics, 25*(3), 187-197.

Watkins, R., Rice, M., & Moltz, C. (1993). Verb use by language-impaired and normally developing children. *First Language, 13*, 133-144.

Watkins, R. V., Kelly, D. J., Harbers, H. M., & Hollis, W. (1995). Measuring children‟s lexical diversity: Differentiatingtypical and impaired language learners. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 28*, 1349-1355.

Weckerly, J., Wulfeck, B., & Reilly, J. (2004). Morphosyntactic abilities in atypical populations: the acquisition of tag questions in children with early focal brain injury and children with specific language impairment. *Brain and Language, 8*8, 190-201.

Wulfeck, B., Bates, E., Krupa-Kwiatkowski, M.,Saltzman, D. (2004). Grammaticality sensitivity in children with early focal brain injury and children with specific language impairment. *Brain and Language, 88*, 215-228.