

Оригинални
научни рад

Славица М. Голубовић, Невена Р. Јечменица¹
Универзитет у Београду, Факултет за специјалну едукацију и
рехабилитацију, Београд, Република Србија



Славица Р. Василијевић
Дом здравља „Нови Београд“, Београд, Република Србија

Процена грамаћичког знања деце предшколског узраста коришћењем ТРОГ шестиа: ирелиминарно исцраживање

Резиме: Циљ исцраживања је уицврђивање карактеристика грамаћичких сиосодности код деце предшколског узраста, као и да ли одређени фактори уициу на усвојености грамаћичког знања код ове групе деце. Исцраживање је сиоведено на узорку од стоа два деце (дедесет шест дечака и чеиридесет шест девојчица), узраста од чеири до шест година. За иоредбе исцраживања деца су иоделена у чеири групе, са узрастим интервалом између група од пет месеци. У исцраживању је за ироцену усвојености грамаћичког знања коришћен Тест разумевања грамаћике - ТРОГ.

Резултати исцраживања иоказују да иостије статистички значајне разлике у усвојености грамаћичких сиосодности у односу на узраст деце ($F(3,98)=5.48$; $p=0.002$; $\eta^2=0.14$). Анализом добијених резултата уицврђене су статистички значајне разлике у иостиинућу на иремењеним задацима између најмлађе групе деце и осталих узрастних група, у користи старије деце ($p<0.05$). Са групе стране, нису уицврђене статистички значајне разлике у иостиинућу између дечака и девојчица ($t(100)=-0.968$; $p=0.335$; $d=0.22$). Суиојно нашим очекивањима, нису уицврђене статистички значајне разлике у сумарном скору ТРОГ шестиа у односу на образовни ниво мајки. Резултати исцраживања иоказују да статистички значајне разлике иостије само између иостиинућа деце мајки са средњим и високим нивоом образовања, у користи високообразованих мајки ($p=0.009$). Значајније резултате уочавамо на истој варијабли када као уицијај иосмаирамо образовање оца ($F(3,98)=2.90$, $p=0.039$, $\eta^2=0.081$).

Кључне речи: језичке сиосодности, грамаћичко знање, предшколски узраст, ТРОГ шестиа.

¹ nevenajecmenica88@gmail.com

Copyright © 2020 by the authors, licensee Teacher Education Faculty University of Belgrade, SERBIA.

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (CC BY 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original paper is accurately cited.

Увод

Теорије које представљају когнитивне процесе као покретаче језичког развоја посвећене су идеји да језик и мисао укључују заједничке процесе, који су у складу са когнитивном концепцијом односа између језика и мисли. Наведене чињенице нису у складу са појмом урођеног специфичног језичког модула, који делује током развоја и подудара се са дететовим постепеним стицањем језичких знања и вештина (Bates & MacWhinney, 1987).

Аутор Чомски (Chomsky, 2006) разликовао је два нивоа организације говорног израза, а то су површинска граматичка структура, која је изражена у артикулисаном говору, и дубинска граматичка структура, која на неки начин представља припрему за површинску структуру, дакле за уобичајен говорни исказ. Те две структуре се међусобно знатно разликују. Дубинска структура односи се на значење, односно семантички садржај који се изражава у реченици, а површинска структура на њен фонолошки, морфолошки и синтаксички облик, на оно како се реченица оформљује. У основи теорије Чомског је идеја о „универзалној граматички“, која омогућава језичку обраду. Теорија Ноама Чомског заснива се, пре свега, на уверењу да граматика треба да нам објасни на који начин стварамо реченице, односно на основу којих принципа разумемо њихово значење. Лингвисти и други стручњаци у овој области прво су одбацили ово виђење тврдњом да наше разумевање језика није узроковано постојањем универзалне граматике, већ да ми из искуства знамо како се реченице конструишу, као и да речи и фразе користимо из базе информација која се активира након што нешто чујемо. У најновијим покушајима да осветле теорију Чомског научници су истражили да ли и како се лингвистичке јединице читавају у мозгу у процесу разумевања говора. Тако је спроведена серија експеримената уз употребу магнетоцефалографије (МЕГ) – технике за сни-

мање неурона и електрокортикографије (ЕЦОГ) – специјалне неурофизиолошке клиничке технике снимања моздане активности. Пројекат је финансиран средствима Националног института за здравље, САД. Овакав приступ је омогућио истраживачима да утврде како мозак детектује различите језичке апстракције и показао да мозак прецизно региструје три компоненте фразе које су учесници чули и које одражавају хијерархију у неуронској обради речи. Истраживања су, дакле, потврдила да мозак анализира сваку реч пре него што разуме фразу и реченицу, што показује да је говорни језик ипак подвргнут некој врсти граматичке обраде у мозгу.

Постоји универзална биолошка основа код све деце за развој језика, и сва деца пролазе сличним путем у језичком развоју (Hoff, 2009). Тако деца лакше схватају значење појединих речи, него што разумеју читаве реченице које су сложеније (Roerger, 2011). Према ауторки Голубовић (Golubović, 2016), усвајање граматике је сложен процес који не треба посматрати засебно, јер се одвија паралелно са усвајањем прагматике, семантике и фонолошким развојем. Према аутору Стевановићу (1981), морфологија је део науке о језику који се бави облицима речи. Може се поделити на: а) морфологију у ужем смислу, која проучава промене у оквиру врста речи (нпр. промену (деклинацију) именица, придева, личних заменица, именичких заменица, простих бројева који имају дефлексију, редних бројева, одн. промену (конјугацију) глагола), као и особине свих тих и осталих врста речи (прилога, везника, речца, узвика) и б) морфологију у ширем смислу, која проучава начине слагања и извођења речи и која се стога назива творбом речи. Синтакса проучава односе међу речима, састав и структуру реченице, односно принципе на основу којих се формирањем и комбиновањем одговарајућих језичких јединица формулишу реченице као целовите (завршне) јединице усмене и писане комуникације (Stanojčić & Popović, 1992). Деца инстинктивно комбинују

именице и глаголе у граматички исправне реченице. Експресивни вокабулар у раном детињству је предиктор каснијег развоја језика код деце и предвиђа писменост и овладавање способношћу читања (Lemetyinen, 2012).

Значајна сазнања о усвајању морфолошких и граматичких способности, као и осталих аспеката језичког развоја на српском говорном подручју, утврђена су у истраживањима спроведеним током протеклих деценија (Savić, 1972; Savić & Mikeš, 1974; Savić, 1975; Vasić, 1980; Jocić, 1980/1981; Jocić, 2006). Да би дете могло у речи да употребљава граматичке конструкције, оно мора много пута и да их чује. Слушајући говор одраслих, оно перципира и касније само употребљава у реченици одређени граматички облик, онако како га је чуло. Овај процес се одвија у етапама. Већина деце са развијеним слухом пролази кроз одређене фазе у развоју језика. Током тог развоја деца праве граматичке грешке које су у том периоду прихватљиве, нпр. грешке у реду речи. Од реда речи у реченици зависе синтаксичке функције. За језичке функције одговорни су одређени неуронски механизми. Леви доњи фронтални и горњи темпорални региони су одговорни за способност деце да прате редослед речи (Benavides & Varela, 2017). Исти неуронски механизми задужени су и за развој граматичких знања и развој лексикона, будући да нема системске разлике у кортикалним областима које посредују у тим процесима (Bates & Goodman, 1999). Већина деце овлада основним структурама матерњег језика до четврте године, и достигне когнитивни и друштвени развој који је неопходан да би се језик усвојио. Тешко је формулисати кохерентну теорију неуронских процеса који омогућавају развој језика. Развој језика одражава сложену двосмерну интеракцију сазревања и искуства (Bates & Dick, 2002). Говор се код деце природно развија. Тако су деца у стању да до четврте године развију образац разумљивог говора уз употребу сложених, граматички уређених реченица. Постоје опречна

мишљења око тога шта успорава усвајање језика, па тако и граматичких знања код неке деце. Наводе се ниски нивои слушних дефицита, ограничени капацитети радне меморије, па чак и лезије региона мозга задужених за језичку обраду (Bishop, Adams & Norbury, 2006). Ауторка Бишоп (Bishop, 1997) наводи сметње које би могле утицати на дететову способност разумевања језика, међу којима се истичу дефицити аудитивне дискриминације, ограничено семантичко знање, дефицити вербалног памћења, дефицити у манипулацији граматичког знања, спора језичка обрада, дефицити извођења значења из контекста, слабије стицање прагматских компетенција до неосетљивости на невербалне показатеље. Слух је важан за развој граматике. Дете које не може да чује глас „с“ неће разумети употребу множине (Nikolopoulos, Dyar, Archbold, Gerard & O'Donoghue, 2004). Деца имају само површно знање о граматичким односима. Зато је потребно више емпиријских истраживања да би се разумело како то деца формирају реченице са више речи.

Насупрот ауторима који тврде да се деца рађају са граматичким знањем, неки аутори наводе да деца користе формалне граматичке односе, док на концептуалном нивоу знају само одређене ставке. Такође, за неке ауторе двогодишња деца имају потпуно знање о апстрактним граматичким категоријама, док нека деца имају само површно знање о организацији граматике (Ninio, 2006). У истраживањима се доста расправљало о повезаности граматике и вокабулара. Сматра се да нема директне везе између граматике и вокабулара, већ да само постоји мање значајан утицај знања граматике на вокабулар (Brinchmann, Braeken & Halaas Lyster, 2018). Међутим, у радовима неких аутора познавање граматике и усвојеност лексике високо корелирају, нарочито код билингвалне деце. Утврђено је да обим вокабулара предвиђа каснији граматички развој или обрнуто. Заједнички утицај на вокабулар и граматички развој резултат је ни-

ховог корелираног и повезаног развоја (Hoff, Quinn & Giguere, 2017).

Како бисмо на адекватан начин проценили усвојеност граматичког знања код деце, неопходно је применити одговарајуће мерне инструменте у поступку процене. ТРОГ као рецептивни тест граматичких контраста конструисан је за процену граматичког знања и откривање специфичног језичког поремећаја (СЈП) код деце (Bishop, 1989). Тест покрива, према наводу аутора, две компоненте важне за утврђивање сметњи у језичком развоју и процењује разумевање граматичких конструкција. Овај тест као мерни инструмент се примењује код деце са специфичним језичким сметњама, неразвијеним слухом, сметњама у учењу и стеченим дечјим афазиама. Међутим, не сме се употребљавати да би се дијагностиковале специфичне језичке сметње, већ само као део батерије тестова. Ако дете на тесту постигне резултате који одступају у односу на узрасне норме, неопходно је употребити додатне језичке тестове за процењивање тежине и природе језичког поремећаја. Такође, није адекватно овај тест употребљавати у процени способности разумевања код билингвалне деце, односно код деце којој то није матерњи језик, изузев ако нису развијене засебне норме којима је могуће процењивати ниво успешности који је типичан за језичку заједницу из које дете или особа која се испитује долази. ТРОГ тест може употребити испитивач (психолог или логопед) који течно (флуентно) и правилно говори одређени језик на којем се испитује разумевање граматике код детета и који има искуства у индивидуалној примени стандардизованих тестова. Посебно је важно да се тест примењује у тихој соби, без позадинске буке и других дистрактора. Да би се избегао ефекат увежбаности, препоручује се да се тест не употребљава током девет месеци од првог испитивања (Bishop, Kuvač Kraljević, Hržica, Kovačević & Kologranić Belić, 2014).

У оквиру истраживања на српском говорном подручју посебно је важно истаћи адаптацију и пробну стандардизацију британског Теста разумевања граматике (ТРОГ) за српски језик (Anđelković, Krstić, Savić, Tošković & Buđevac, 2007). Пробна стандардизација рађена је на узорку од триста тридесет петоро деце узраста између четири и седам година, подељених у осам узрасних група. Резултати су показали да је прва пробна верзија теста адекватна за утврђивање разлика међу децом различитог узраста, али да је дискриминативност теста као психометријска карактеристика, према наводу аутора, „грубља“ од очекиваних.

На нашим просторима ретка су истраживања која се баве проценом граматике код деце типичног развоја предшколског узраста, па су наша интересовања и мотивисаност за утврђивање карактеристика граматичког знања код ове деце разумљиви.

Методологија истраживања

Циљ истраживања је утврђивање карактеристика граматичких способности код деце предшколског узраста, као и да ли одређени фактори утичу на усвојеност граматичког знања код ове групе деце.

Узорак. У истраживању су учествовала сто два детета предшколског узраста, приближно уједначена по полу (педесет шест дечака и четрдесет шест девојчица), који живе на територији општине Нови Београд. Деца обухваћена истраживањем имају просечну интелигенцију ($IQ \geq 90$), без сензорних и емоционалних поремећаја, којима није дијагностикован поремећај језичког развоја. У Табели 1 је приказан детаљан опис узорка.

Табела 1. Приказ узорка у односу на узраст и пол деце.

Узраст	Пол		Укупно
	Дечаџи	Девојџице	
4.0-4.5	16	13	29
4.6-4.11	13	10	23
5.0-5.5	17	16	33
5.6-5.11	10	7	17
Укупно	56	46	102

Инструмент истраживања. За испитивање усвојености једноставних и сложених граматичких структура примењен је Тест разумевања граматике (TROG-2: HR; Bishop & sag., 2014). Тест садржи осамдесет ставки, а свака ставка се састоји од реченице и четири понуђене слике. Задатак детета је да од понуђених слика одабере ону која одговара реченици у датом задатку. За испитивање разумевања граматичких конструкција понуђени су блокови од четири задатка. Да би блок био исправно решен, потребно је дати тачне одговоре на сва четири задатка. Ако дете не реши пет узастопних блокова, испитивање се прекида. У истраживању аутора теста на хрватском говорном подручју проверена је поузданост мерног инструмента на узорку деце, а коефицијент унутрашње конзистенције добијен методом сплит-халф износи 0.76. Са друге стране, поузданост мерног инструмента на узорку деце предшколског узраста у нашем истраживању на српском говорном подручју (N=102), мерена методом Кронбахове алфе износи 0.96, док је Кронбахов алфа коефицијент у раду о пробној стандардизацији ТРОГ теста на српском говорном подручју 0.91 (Anđelković i sar., 2007).

Процедура испитивања. Пре почетка испитивања за свако дете затражена је сагласност за учешће у истраживању од родитеља. Деца су испитивана индивидуално, у одсуству буке, у логопедској ординацији. Временски период тестирања није ограничен, при чему је испитивање разумевања граматичких категорија траја-

ло у просеку око петнаест минута. Сваком детету је детаљно објашњено шта се од њега очекује, уз примену пробног задатка који се не „оцењује“. Уколико на пробни задатак испитивач добије тачан одговор, почиње се са тестирањем. Испитивач разговетно и јасно изговара реченице праћене одговарајућим сликама у боји. Уколико дете не даје одговор након пет секунди, испитивач понавља задатак до два пута. Ако дете ни после тога не даје тачан одговор, задатак се оцењује као нетачан. Испитивач организује тестирање у виду игре и мотивише дете да буде опуштено.

Статистичка обрада података. Дескриптивне мере зависних променљивих (аритметичка средина и стандардна девијација) приказане су табеларно. За испитивање разлика између деџака и девојџица у броју решених блокова од статистичких поступака примењен је *Студентов т-тест* за независне узорке и израчуната је мера величине ефекта *Коеново d*. За испитивање везе између социодемографских чинилаца, узраста деце и броја решених граматичких блокова примењена је униваријантна АНОВА са вредношћу парцијалног ета квадрата као мере величине ефекта. Статистичка обрада података извршена је у статистичком пакету SPSS верзија 25.

Резултати истраживања са дискусијом

Да бисмо дошли до података о усвојености граматичких способности код деце предшколског узраста, на самом почетку спровели смо дескриптивну анализу вредности добијених на тесту за сваки граматички блок индивидуално. У Табели 2 приказане су мере дисперзије и варијабилности зависних променљивих. Увидом у табелу уочавамо да су изражене средње вредности приказане хронолошки, силазно. Највеће средње вредности уочавамо у првом граматичком блоку, док на последња два блока немамо позитивних вредности, јер ниједно дете из нашег узорка није успешно решило по четири задатка из тих граматичких блокова.

Табела 2. Приказ постојинића деце из узорка на ТРОГ шесћу.

Блок	Назив	%	М	SD	Sk	Ku
1	Реченице са два члана	73	0.73	0.45	-1.03	-0.97
2	Реченице са негацијом	69	0.69	0.47	-0.82	-1.36
3	Реченице са „у“ и „на“	57	0.57	0.50	-0.28	-1.96
4	Глаголски вид	55	0.55	0.50	-0.20	-2.00
5	Реченице са три члана (СПО)	54	0.54	0.50	-0.16	-2.01
6	Реченице са четири члана	31	0.31	0.47	0.82	-1.36
7	Реченице са компарацијом	30	0.30	0.46	0.87	-1.28
8	Реченице са три члана (ОПС)	25	0.25	0.44	1.14	-0.71
9	Заменице у једнини и множини	16	0.16	0.37	1.92	1.70
10	Анафорички однос	12	0.12	0.32	2.41	3.88
11	Атрибутске односне реченице (С)	10	0.10	0.30	2.74	5.64
12	Реченице са „изнад“ и „испод“	7	0.07	0.25	3.46	10.20
13	Накнадна измена субјекта	10	0.10	0.30	2.74	5.64
14	Реченице са двоструком негацијом	8	0.08	0.27	3.18	8.29
15	С и О у једнини и множини	7	0.07	0.25	3.46	10.20
16	Релативна употреба презента	6	0.06	0.24	3.81	12.74
17	Реченице са инструменталом	4	0.04	0.20	4.82	21.65
18	Означивачи количине	4	0.04	0.20	4.82	21.65
19	Атрибутске односне реченице (О)	0	0.00	0.00		
20	Уметнуте реченице	0	0.00	0.00		

Када говоримо о усвојености граматике, важно је разликовати системе за кодирање (активни граматички систем) и декодирање (пасивни граматички систем) граматичких правила. Код одраслих особа ова два система су подједнако развијена, што сасвим сигурно није случај са децом. Дете мора разумети одређену граматичку конструкцију, пре него што је у стању да је спонтано користи (Miller & Ervin, 1964).

Дете усваја синтаксичке способности у низу кумулативних корака, при чему виши нивои граматичког знања зависе од успеха у претходним фазама. Према Лију (Lee, 1966), током раног детињства дете усваја основна правила формулисања реченице, састављене од субјекта и предиката, на коју се касније надовезују остале граматичке форме као самостални елементи реченице. На овај начин се формира „реченично језгро“ из којег дете изводи трансформације структура. Аутор Нинио (Ninio, 1999) наводи да

прве реченичне конструкције код деце садрже ПО (предикат-објекат), а након тога СПО (субјекат-предикат-објекат) чланове, при чему су најчешће присутни један или два глагола који се комбинују у одговарајућем обрасцу. Добијени подаци су у складу са нашим резултатима, према којима су неке од највиших вредности управо утврђене на граматичким блоковима који укључују реченице са два и три члана (СПО реченица).

Наши резултати су у складу са истраживањем које показује да разумевање граматичких конструкција које садрже негацију код деце почиње на релативно раном узрасту, односно пре разумевања конструкција без негације (Klima & Bellugi, 1966). У једном од истраживања граматичких способности деце узраста од четири до пет година аутори су утврдили да усвајање граматичких облика иде следећим редоследом: предлози, заменице у једнини и множини и ре-

ченице са негацијом (Anderson, 1996), што је у складу са налазима на нашем узорку деце. Истраживања употребе зависнослужених реченица на предшколском узрасту показала су да деца најчешће продукују глаголске конструкције са презентом (Diesel & Tomasello, 2000), као и да често праве грешке у разумевању прелазних глагола (Hamburger & Crain, 1982). С обзиром на то да се ТРОГ тестом не испитује разумевање прелазних глагола у оквиру засебног задатка, као ни глаголских конструкција са презентом, директно поређење резултата са нашим истраживањем није могуће. Са друге стране, резултати нашег истраживања показали су да деца узраста од четири до шест година још увек нису овладава релативном употребом презента (нпр. „кренем у вртић, излазим испред куће, а почиње киша“). Поред наведеног, добијени резултати показују да је 55% деце овладава разумевањем реченичних конструкција које укључују трајање глаголске радње (глаголски вид).

Разумевање граматичких конструкција које укључују заменице у једнини и множини је за децу из нашег узорка представљало релативно тежак задатак, будући да је укупно 16% деце из узорка дало тачан одговор на задатке овог типа. Добијени резултати су у складу са истраживањима која показују да деца касније усвајају заменице у односу на именице, као и да је њихова улога у раном језичком развоју релативно занемарена (Brown, 1973). Према ауторки Голубовић (2016б), прве почетке флексије речи (коришћење падежа и глаголских облика) дете савладава крајем друге и почетком треће године: почиње да употребљава/мења речи по падежима (деклинација) и глаголским облицима (конјугација). Од глаголских облика најпре употребљава императив (дај-узми-држи). Даље, у трећој години дете користи презент, и то најпре треће лице једнине. После презента најпре савладава/користи перфекат, па тек онда футур. У четвртој години дете већ може да користи све падеже али не и све глаголске облике. Језичко сазревање

подразумева способност детета да обрађује све сложеније информације, док је морфосинтаксичко знање неопходно за стварање различитих облика речи (Monteiro-Luperi & Befi-Lopes, 2014).

Усвајање граматичких способности је најинтензивније током предшколског периода, нарочито између треће и пете године, када деца започињу продукцију сложених реченица, па тако већина петогодишњака у исказима продукују различите врсте сложених реченица, независних и зависних. Усвајање граматичких структура наставља се и даље, током млађег школског узраста, чак и код адолесцената и одраслих, али много спорије (Nippold, Hesketh, Duthie & Mansfield, 2005). Реченице с уметнутим структурама, као што су односне реченице, представљају највеће достигнуће језичког развоја и њима се интензивно овладава тек на школском узрасту, што је у складу са нашим резултатима, према којима ниједно дете предшколског узраста није у потпуности овладава односним реченицама (Kidd & Bavin, 2002; Balija, Hržica & Kuvač Kraljević, 2012; Radić Tatar, 2013). Поред наведеног, резултати истраживања показују да, иако деца типичног језичког развоја почињу са продукцијом односних реченица већ око треће године (Friedmann & Novogrodsky, 2004), потпуно разумевање овог облика реченичних конструкција остварује се тек на узрасту од око шест година (Hakanson & Hansson, 2000).

Резултати нашег истраживања показали су да су деца боље овладава субјекатским односним реченицама у односу на објекатске односне реченице. Овај закључак потврђен је и у бројним другим истраживањима синтаксичких способности деце типичног језичког развоја, која показују да деца овладавају разумевањем субјекатских односних реченица између треће и четврте године, док разумевањем објекатских односних реченица овладавају крајем предшколског периода (Hamburger & Crain, 1982; Hakansson &

Hansson, 2000; Friedmann & Novogrodsky, 2004; Adani, 2010; Balija, Hržica & Kuvač Kraljević, 2012; Frizelle & Fletcher, 2014).

Табела 3. Мере централне тенденције и варијабилности на сумарном скору решених граматичких блокова у односу на узраст.

Узраст	N	Min	Max	M	SD
4-4.5	29	0	9	3.10	1.95
4.6-4.11	23	0	13	4.96	3.23
5-5.5	33	0	13	5.24	3.08
5.6-5.11	17	2	15	6.41	3.18
Блокови	102	0	15	4.76	3.05

Једнофакторском анализом варијансе испитан је утицај узраста на нивое усвојености граматичких структура, мерене тестом ТРОГ. Независна варијабла била је узраст, док је зависна, непрекидна променљива представљена укупним скором решених граматичких блокова. У односу на узраст, деца су подељена у четири групе са узрасним интервалом од пет месеци. Утврђена је статистички значајна разлика у постигнућу на тесту у четири узрасне групе ($F(3.98)=5.48$; $p=0.002$; $\eta^2=0.14$). На статистичку значајност разлика у постигнућу између узрасних група деце, поред осталог, указује вредност показатеља величине ефекта, квадрирана ета, која објашњава 14% заједничке варијансе. Накнадном применом *пост хок ЛСД шестиа* утврђене су статистички значајне разлике у аритметичким срединама између: „прве“ групе (4-4.5) и „друге“ групе (4.6-4.11) ($F(3.98)=5.12$; $p=0.022$), „прве“ и „треће“ групе (5-5.5) ($F(3.98)=5.67$; $p=0.004$) и „прве“ и „четврте“ групе (5.6-5.11) ($F(3.98)=5.92$; $p=0.000$). „Друга“ група се не разликује статистички значајно ни од „треће“ ($F(3.98)=1.56$; $p=0.714$) ни од „четврте“ групе ($F(3.98)=2.33$; $p=0.115$).

Добијени резултати показују да се интензиван „скок“ у усвајању граматичких способности дешава управо у узрасном периоду између четири и четири и по године. Важно је напоменути да је на свим типовима граматичких бло-

кова утврђен пораст просечних скорова са узрастом. Међутим, упркос тренду пораста просечних скорова на граматичким блоковима на узрасту од четири и по до шест година, добијене разлике у усвојености граматичких способности нису значајне. У једном од истраживања граматичких способности деце предшколског узраста аутори су утврдили да је скок у усвајању граматичких способности најизраженији око четврте године живота детета и да се између четврте и пете године процес усвајања граматичког знања успорава (Tse, Chan, Li & Kwong, 2002).

Наши резултати су потврдили налазе једног од истраживања усвајања граматике, у ком су применом ТРОГ теста аутори утврдили да ниједно дете узраста од четири до седам година није решило тачно све граматичке блокове. Број тачних одговора у датом истраживању био је од 0 до 48, што значи да је 45,5% деце успело да заврши тест до краја, док су старија деца постигла више резултате на тесту у односу на децу млађег узраста, што је и очекиван резултат (Lorenc, Berendes & Weinert, 2017). Сличне резултате налазимо и у раду домаћих аутора. У већ поменутом истраживању адаптације и пробне стандардизације ТРОГ теста нису утврђене статистички значајне разлике између средње узрасне групе, ни у односу према млађој ни старијој узрасној групи. Међутим, статистички значајне разлике су утврђене у корист старије узрасне групе, коју су чинила деца узраста од пет и по до седам година, у односу на млађу децу узрасне групе од четири године до четири године и осам месеци (Anđelković i sar., 2007).

У нашем истраживању желели смо да испитамо да ли постоје разлике у постигнућу на ТРОГ тесту у односу на пол деце. Студентовим т-тестом смо испитали разлике у односу на пол деце у погледу успешно решених граматичких блокова, а резултати до којих смо дошли приказани су у Табели 4.

Табела 4. Разлике у броју решених грамајичких блокова у односу на пол деце.

Пол	N	M	SD	SE _M
Дечаци	56	4.50	2.30	0.40
Девојчице	46	5.09	3.10	0.46

Резултати показују да не постоје статистички значајне разлике у укупном скору успешно решених грамајичких блокова ТРОГ теста између дечака и девојчица ($t(100)=-0.968$; $p=0.335$). На основу вредности величине ефекта (Коеново $d=0.22$, 95%, CI [-0.61, 0.17]) уочавамо да је ефекат пола на постигнуће деце на овим задацима мали.

У једном од истраживања аутори су испитивали утицај пола на усвојеност граматице код деце типичног развоја на узрасту од две, три, четири, пет и шест година. Утврђено је да су девојчице већ на узрасту од четири године постизале боље резултате од дечака истог узраста у односу на дужину реченице, као и на укупну усвојеност грамајичких знања. Што су деца била старија, разлике у резултатима такође су биле очигледније, опет у корист девојчица (Koenigsnecht & Friedman, 1976). Нека истраживања такође показују предност девојчица над дечама кад је у питању употреба раних комуникативних гестова, обима речника и грамајичких конструкција. (Koenigsnecht & Friedman, 1976; Eriksson et al., 2012; Silva et al., 2017).

У даљем току истраживања намера нам је била да утврдимо да ли постоје разлике у усвојености грамајичких способности предшколаца у односу на образовни ниво оца и/или мајке. Резултати су приказани у табелама 5 и 6.

Табела 5. Разлике у успешно решеним грамајичким блоковима у односу на образовни ниво оца.

Образовни ниво	N	M	SD
Средње	28	3.43	2.94
Више	6	6.33	1.97
Високо	60	5.18	3.16
Постдипломско	8	5.13	1.64

Једнофакторском анализом варијансе (АНОВА) истражен је утицај образовног нивоа оца на грамајичко знање деце. Образовни ниво оца је приказан кроз поделу на четири групе. Утврђена је статистички значајна разлика у постигнућу на ТРОГ тесту у односу на ниво образовања оца, у корист очеве са вишим нивоом образовања ($F(3,98)=2.90$; $p=0.039$; $\eta^2=0.081$), при чему образовање оца објашњава 8% варијансе постигнућа. Накнадном применом пост хок ЛСД теста утврђено је постојање статистички значајних разлика у постигнућу између деце очеве са средњим и вишим нивоом образовања, у корист очеве са вишим нивоом образовања ($F(3,98)=2.89$; $p=0.032$) и између средњег и високог нивоа образовања, у корист високообразованих очеве ($F(3,98)=3.20$; $p=0.011$).

Табела 6. Разлике у успешно решеним грамајичким блоковима у односу на образовни ниво мајке.

Образовни ниво	N	M	SD
Средње	16	2.94	2.86
Више	12	5.00	2.52
Високо	68	5.16	3.02
Постдипломско	6	4.67	3.72

Једнофакторском анализом варијансе (АНОВА) истражен је утицај образовног нивоа мајке на грамајичко знање деце. Образовни ниво мајке је приказан кроз поделу на четири групе. Резултати показују да нису утврђене статистички значајне разлике у постигнућу на ТРОГ тесту у односу на образовни ниво мајке ($F(3,98)=2.43$; $p=0.07$; $\eta^2=0.069$), при чему образовање мајке

објашњава око 7% варијансе постигнућа. Накнадном применом пост хок ЛСД теста утврђено је постојање статистички значајних разлика у постигнућу између деце мајки са средњим и високим нивоом образовања у корист високообразованих мајки ($F(3,98)=3.18; p=0.009$).

Промене у породичној структури и функционисању током протеклих деценија, под којима се подразумева више запослених жена, као и продужен и мање предвидљив распоред рада жена и мушкараца, допринеле су новим начинима концептуализације улога мајки и оца у разумевању дечјег развоја. Утицај родитеља са комплементарним стиловима понашања на дечји развој може бити посебно значајан на млађем узрасту у усвајању когнитивних, језичких и социјалних способности, које су темељ каснијег развоја. Бројна истраживања указују на повезаност раних интеракција родитеља и деце и каснијег постигнућа на задацима процене језичких способности (Bates, 1976; Bronfenbrenner, 1979; Bruner, 1981; Tomasello, 1992; Locke, 2001). Резултати неколико истраживања указали су на значајну повезаност између СЕС-а (социо-економског статуса) и језичких способности деце (Hart & Risley, 1995; Hoff-Ginsburg, 1998; Fish & Pinkerman, 2003), где се посебно истичу резултати деце која припадају различитим слојевима средње класе. Наиме, деца из виших слојева средње класе имају богатије лексичко-семантичке способности у односу на децу из нижих слојева средње класе (Hoff-Ginsburg, 1998).

Наши резултати су у складу са истраживањима која показују да социодемографски фактори имају утицај на граматичко знање код деце предшколског узраста, мерене ТРОГ тестом, при чему се нарочито истиче степен образовања оца (Hržica, Knežević & Roch, 2017). Резултати новијих студија показују да деца чије су мајке високообразоване постижу боље резултате на задацима процене лексичких и граматичких способности у односу на децу чије мајке нису високообразоване

(Cadime, Silva, Riberio & Leopoldin, 2018). Високообразоване мајке имају богатији речник, служе се дужим и комплекснијим реченицама у интеракцијама, што значајно утиче на језичке способности код деце (Hammer & Weiss, 1999; Hoff, 2003). Разноврсност вокабулара мајке представља значајан предиктор дечјих језичких способности (Hart & Risley, 1995; Bornstein, Haynes, & Painter, 1998). Наведеним истраживањима се сугерише да одређени аспекти породичног окружења могу имати значајан утицај на језички развој деце.

Закључак

Циљ истраживања био је утврђивање карактеристика граматичких способности код деце предшколског узраста, као и да ли одређени фактори утичу на усвојеност граматичког знања код ове групе деце, пре свега, у области морфологије и синтаксе.

Резултатима нашег истраживања на узорку од сто два детета предшколског узраста утврђене су статистички значајне разлике у језичким способностима у односу на узраст деце. Добијени резултати су показали статистички значајне разлике у постигнућу између деце различитог узраста, у корист старије деце. Нарочито истичемо чињеницу да су деца узраста од четири до четири и по године остварила статистички значајно ниже постигнуће у односу на три старије групе деце. Са друге стране, између деце узраста од четири и по до шест година нису утврђене статистички значајне разлике у граматичким способностима. Нису утврђене статистички значајне разлике у постигнућу између дечака и девојчица. Наиме, девојчице и дечаци постигли су сличне резултате у постигнућу на задацима процене граматичких способности, што је у супротности са истраживањима која показују да девојчице статистички значајно брже усвајају граматичке способности у односу на дечаке (Hyde & Linn, 1988; Levy & Heller, 1992).

Усвајање сложених граматичких конструкција интензивно се одвија током периода предшколског узраста. Већ на предшколском узрасту од деце се очекује да учествују у разговорима на различите теме, да одговарају на питања, разматрају и објашњавају различите догађаје служећи се сложеним језичким елементима. Од деце се такође очекује да се укључују у разговоре са вршњацима, али и одраслим особама, при чему је важно да преносе информације и развијају социјалне односе. Успешна комуникација у овом контексту захтева способност продукције различитих типова реченица. Усвајање сложених граматичких конструкција код деце типичног развоја одвија се у вертикалном и хоризонталном правцу. Вертикални раст подразумева усвајање нових типова реченица, док хоризонтални раст подразумева продубљивање дечјег знања о постојећим елементима у језичком систему (Arndt & Schuele, 2013). Уколико су код деце присутни дефицити на плану разумевања и продукције различитих типова реченица, неопходно је фокусирати се на подстицај усвајања ових способности већ на предшколском узрасту. Рано откривање дефицита на плану граматичких способности је веома важно. Овако ће се предупредити проблеми у школи, који могу утицати на целокупну личност и понашање детета. Поступци у процени који укључују игровне активности и интеракцију, дозвољавајући детету да манипулише стимулусима током интеракције са одраслом особом, представљају добро средство за процену код деце предшколског узраста. Правилно структурирани задаци деци ће пружити прилику да се упознају са активностима пре него што одговоре на задатак. Експлицитне инструкције ће помоћи деци да се фокусирају на тачно одређене аспекте задатка. Већа граматичка сложеност води ка семантичком оптерећењу, па је у програмима подстицаја усвајања граматичких способности пожељно обрађивати се деци кратким и једноставним реченицама. Употреба глагола и заменица представља додат-

ни проблем, због тога што су обе врсте речи семантички мање јасне од њихове алтернативе – именица. Узимајући у обзир наведене чињенице, приликом избора одговарајућих појмова у програму подстицаја граматичких способности важно је поштовати принципе конкретности и фреквентности. У раду са децом са дефицитима на плану граматичких способности чешиће се препоручују вежбе имитације, уместо слушања реченица одређеног степена граматичке сложености. Ове вежбе треба да буду конципиране тако да дете јасно може да види везу између циљаног граматичког облика и његовог значења. Повезивање граматичког облика и његовог значења се може постићи упаривањем реченица са одговарајућом сликом (Eisenberg, 2013). С обзиром на то да полазак у школу представља значајан период у развоју сваког детета, имплементација програма подстицаја језичког развоја би могла допринети унапређивању припремног предшколског програма у подручју припреме деце за усвајање читања и писања (Nikolić, Milenković, 2019).

Анализом добијених резултата утврдили смо да су социодемографски чиниоци, као што су образовање оца и/или мајке, значајни показатељи језичких способности код деце предшколског узраста. Резултати су показали статистички значајне разлике између постигнућа деце високообразованих родитеља у односу на децу чији родитељи имају средње образовање. Деца чији су очеви високообразовани остварила су више постигнуће на примењеним задацима. Такође, утврђене су значајне разлике између деце чије су мајке имале средњи ниво образовања и деце чије су мајке имале висок степен образовања, у корист високообразованих мајки. На основу резултата можемо закључити да високообразовани родитељи представљају добар говорни узор чијем су утицају деца изложена будући да их слушају и опонашају, што утиче на њихове језичке способности, или је пак та веза генетски условљена.

С обзиром на то да TРОГ тест успешно утврђује карактеристике разумевања граматичких конструкција, он је и добро дијагностичко средство за откривање могућих језичких сметњи. Такође, овај мерни инструмент добро утврђује и узрастне разлике међу децом типичног развоја, што значи да може да се користи као инструмент за посредно праћење развоја и детекцију могућег заостајања или одступања. Ограничења ове студије су та што нису испитивани фонолошки, лексички и семантички аспекти

језичког развоја, јер је студија имала за циљ рану процену. У наставку овог истраживања циљ нам је испитивање фонолошких, лексичких и семантичких аспеката језичког развоја, како би се коначни резултати могли анализирати и са аспекта усвајања језичких способности. Препорука будућим истраживачима је примена других стандардизованих инструмената, којима би се испитала међусобна повезаност између фонолошких, лексичких и семантичких аспеката језичког развоја и граматике.

Литература

- Adani, F. (2010). Rethinking the acquisition of relative clauses in Italian: towards a grammatically based account. *Journal of Child Language*, 38, 141-165. DOI: 10.1017/S0305000909990250
- Anđelković, D., Krstić, N., Savić, M., Tošković, O. i Buđevac, N. (2007). Dijagnostička procena razumevanja gramatike kod dece: Adaptacija TROGA za srpski jezik. *Psihologija*, 40 (1), 111-132. DOI: 10.2298/PSI0701111A
- Anderson, R. T. (1996). Assessing the grammar of Spanish-speaking children: A comparison of two procedures. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 27 (4), 333-344. DOI: 10.1044/0161-1461.2704.333
- Arndt, K. B. & Schuele, C. M. (2013). *Multiclausal Utterances Aren't Just for Big Kids*. *Topics in Language Disorders*, 33 (2), 125-139. DOI:10.1097/tld.0b013e31828f9ee8
- Balija, M., Hržica, G. & Kuvač Kraljević, J. (2012) Odnosne rečenice bez pomaka i traga: proizvodnja odnosnih rečenica kod djece s posebnim jezičnim teškoćama. *Suvremena lingvistika*, 38 (74), 139-154.
- Bates, E. & Dick, F. (2002). Language, gesture and the developing brain. *Developmental Psychobiology*, 40 (3), 293-310. DOI: 10.1002/dev.10034
- Bates, E. & Goodman, J. C. (1999). On the emergence of grammar from the lexicon. In: MacWhinney, B. (Ed.). *The emergence of language* (29-80). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bates, E. & MacWhinney, B. (1987) Competition, variation and language learning. In: MacWhinney, B. & Bates, E. (Eds.). *Mechanisms of language acquisition* (157-194). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Bates, E. (1976). *Language and context: The acquisition of pragmatics*. New York: Academic Press.
- Benavides-Varela, S. & Gervain, J. (2017). Learning word order at birth: A NIRS study. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 25, 198-208. DOI: 10.1016/j.dcn.2017.03.003
- Bishop, D. V. M., Kuvač Kraljević, J., Hržica, G., Kovačević, M. & Kologranić Belić, L. (2014). *TROG Test razumijevanja gramatike (TROG-2:HR)*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Bishop, D. V. M., Adams, C. V. & Norbury, C. F. (2006). Deisting genetic influences on grammar and phonological short-term memory deficite evidence from 6-year-old twins. *Genes, Brain and Behavior*, 5, 158-169. DOI: 10.1111/j.1601-183X.2005.00148.x

- Bishop, D. V. M. (1997). *Uncommon Understanding: Development and Disorders of Language Comprehension in Children*. Hove: Psychology Press.
- Bishop, D. (1989). *Test for Reception of Grammar (TROG)*. Second edition. Manchester: Department of Psychology, University of Manchester.
- Bornstein, M. H., Haynes, M. O. & Painter, K. M. (1998). Sources of child vocabulary competence: A multivariate model. *Journal of Child Language*, 25, 367-393. DOI: 10.1017/S0305000998003456
- Brinchmann, E. I., Braeken, J. & Halaas Lyster, S. A. (2018). Is there a direct relation between the development of vocabulary and grammar? *Development and Science*, 22, 1-13. DOI: 10.1111/desc.12709
- Bronfenbrenner, U. (1979). Contexts of child rearing. *American Psychologist*, 34, 844-858. DOI: 10.1037/0003-066X.34.10.844
- Brown, R. (1973). *A first language: the early stages*. Cambridge, Mass: Harvard University Press.
- Bruner, J. (1981). The social context of language acquisition. *Language and Communication*, 1, 155-178. DOI: 10.1016/0271-5309(81)90010-0
- Cadime, I., Silva, C., Riberio, I. & Leopoldin, V. F. (2018). Early lexical development: Do day care attendance and maternal education matter? *First Language*, 38 (5), 1-17. DOI: 10.1177/0142723718778916
- Chomsky, N. (2006). *Language and mind*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Diesel, H. & Tomasello, M. (2001). The acquisition of finite complement clauses in English: A usage based approach to the development of grammatical constructions. *Cognitive Linguistics*, 12, 97-141. DOI: 10.1515/cogl.12.2.97
- Eisenberg, S. L. (2013). Grammar intervention: Content and procedures for facilitating children's language development. *Topics in Language Disorders*, 33 (2), 165-178. DOI: 10.1097/TLD.0b013e31828ef28e
- Eriksson, M., Marschik, P., Tulviste, T., Almgren, M., Dereria, M. P., Wehberg, S., Marjanović-Umek, L.J., Gryraud, F., Kovačević, M. & Gallegro, C. (2012). Differences between girls and boys in emerging language skills: Evidence from language communities. *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 326-343. DOI: 10.1111/j.2044-835X.2011.02042.x
- Fish, M. & Pinkerman, B. (2003). Language skills in low-SES rural Appalachian children: Normative development and individual differences, infancy to preschool. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 23, 539-565. DOI: 10.1016/S0193-3973(02)00141-7
- Friedmann, N. & Novogrodsky, R. (2004). The acquisition of relative clause comprehension in Hebrew: A study of SLI and normal development. *Journal of Child Language*, 31 (3), 661-681. DOI: 10.1017/S0305000904006269
- Frizelle, P. & Fletcher, P. (2014). Relative clause constructions in children with specific language impairment. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 49 (2), 255-264. DOI: 10.1111/1460-6984.12070
- Golubović, S. (2016). *Razvojni jezički poremećaji*. Treće, izmenjeno i dopunjeno izdanje. Beograd: Društvo defektologa Srbije, Tonplus.
- Golubović, S. (2016b). *Fonološki poremećaji*. Treće, izmenjeno i dopunjeno izdanje. Beograd: Društvo defektologa Srbije, Tonplus.

- Hammer, C. S. & Weiss, A. L. (1999). Guiding language development: How African American mothers and their infants structure play interactions. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 42, 1219–1233. DOI: 10.1044/jslhr.4205.1219
- Hamburger, H. & Crain, S. (1982). Relative acquisition. In: Kuczaj, S. (Ed.). *Language development, vol. 1: syntax and semantics* (245–274). Hillsdale, NJ : Erlbaum.
- Hakansson, G. & Hansson, K. (2000). Comprehension and production of relative clauses: A comparison between Swedish impaired and unimpaired children. *Journal of Child Language*, 27, 313–333. DOI: 10.1017/S0305000900004128
- Hart, B. & Risley, T. (1995). *Meaningful differences in the everyday experience of young American children*. Baltimore: Brookes.
- Hoff, E., Quinn, J. M. & Giguere, D. (2017). What explain the correlation between growth in vocabulary and grammar? New evidence from latent change score analyses from simultaneous bilingual development. *Developmental Science*, 21 (2). Retrieved July 28, 2019. from: www.europepmc.org/article/PMC/5568516
- Hoff, E. (2009). Language Development at an Early Ages Learning Mechanisms and Outcomes from Birth to Five Years. *Language Development and Literacy*. Retrieved June 12, 2019. from: www.child-encyclopedia.com
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development*, 74, 1368–1378. DOI: 10.1111/1467-8624.00612
- Hoff-Ginsburg, E. (1998). The relation of birth order and socioeconomic status to children's language experience and language development. *Applied Psycholinguistics*, 19, 603–629. DOI: 10.1017/S0142716400010389
- Hržica, G., Knežević, D. & Roch, M. (2017). The role of socioeconomic status in the narrative abilities of preschool children acquiring Croatian. In: *9th International Conference of the Faculty of Education and Rehabilitation Sciences of the University of Zagreb* (17–19. May). University of Zagreb: Faculty of Education and Rehabilitation Sciences. Retrieved July 16, 2019. from: www.bib.irb.hr/881998?rad=881998
- Hyde, J. S. & Linn, M. C. (1988). Gender differences in verbal ability: a metaanalysis. *Psychological Bulletin*, 104 (1), 53–69.
- Jocić, M. (2006). *Jezik, komunikacija, razvoj*. Novi Sad: Dnevnik.
- Jocić, M. (1980/1981). Jedan aspekt usvajanja padežnog sistema na ranom uzrastu: padeži za obeležavanje prostornih odnosa. *Godišnjak SDPLJ*, 4–5.
- Kidd, E. & Bavin, E. L. (2002). English-Speaking Children's Comprehension of Relative Clauses: Evidence for General-Cognitive and Language-Specific Constraints on Development. *Journal of Psycholinguistic Research*, 31, 599–617. DOI: 10.1023%2FA%3A1021265021141
- Klima, E. & Bellugi, U. (1966). Syntactic regularities in the speech of children. In: Lyons, J. & Wales, R. J. (Eds.). *Psycholinguistics papers* (183–208). Edinburgh: Edinburgh University.
- Koenigsknecht, A. R. & Friedman, F. (1976). Syntax Development in Boys and Girls. *Child Development*, 47 (4), 1109–1115.
- Lee, L. L. (1966). Developmental sentence types: A method for comparing normal and deviant syntactic development. *Journal of speech and hearing disorders*, XXXI (4), 311–329. DOI: 10.1044/jshd.3104.311
- Lemetyinen, H. (2012). Language acquisition. *Simply Psychology*. Retrieved July 13, 2019. from: www.simplypsychology.org/language.html

- Levy, J. & Heller, W. (1992). Gender differences in human neuropsychological function. In: Gerall, A. A., Moltz, H. & Ingeborg, L. W. (Eds.). *Sexual differentiation* (245-274). Springer, Boston, MA.
- Locke, J. L. (2001). First communion: The emergence of vocal relationships. *Social Development*, 10, 294-308. DOI: 10.1111/1467-9507.00167
- Lorenc, C., Berendes, K. & Weinert, S. (2017). Measuring receptive grammar in kindergarten and elementary school children in the German national educational panel study. *Neps Survey Paper*, 24, 1-19. Retrieved December 10, 2019. from: www.neps-data.de/Portals/0/Survey%20Papers/SP_XXIV.pdf
- Miller, W. & Ervin, S. (1964). The Development of Grammar in Child Language. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 29 (1), 9-34.
- Monteiro-Luperi, T. I. & Befi-Lopes, D. M. (2014). Performance of preschool children with normal language development in past tense task. *CoDAS*, 26 (1), 46-52. DOI: 10.1590/s2317-17822014000100007
- Nikolić, M. M. & Milenković, S. M. (2019). Predlog programa za podsticanje razvoja predveština čitanja u predškolskoj ustanovi. *Inovacije u nastavi*, XXXII (1), 125-138. DOI: 10.5937/inovacije1901125N
- Nikolopoulos, T. P., Dyar, D., Archbold, S. & O'Donoghue, G. D. M. (2004). Development of spoken language grammar following cochlear implantation in prelingually deaf children. *Archives of Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 130, 629-633. DOI: 10.1017/S0142716412000562
- Ninio, A. (2006). *Language and the learning curve: a new theory of syntactic development*. Oxford: Oxford University Press.
- Ninio, A. (1999). Pathbreaking verbs in syntactic development and the question of prototypical transitivity. *Journal of child language*, 26 (3), 619-653. DOI:10.1017/S0305000999003931
- Nippold, M. A., Hesketh, L. J., Duthie, J. K. & Mansfield, T. C. (2005). Conversational versus expository discourse: a study of syntactic development in children, adolescents, and adults. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 48, 1048-1064. DOI: 10.1044/1092-4388(2005/073)
- Radić-Tatar, I. (2013). Ovladanost vrstama rečenica na kraju predškolske dobi. *LAHOR*, 16, 165-188.
- Roeper, T. (2011). The acquisition of recursion: How formalism articulates the child's path. *Biolinguistics*, 5 (1-2), 57-86.
- Savić, S. (1975). Aspects of adult-child communication: the problem of question acquisition. *Journal of child language*, 2 (2), 251-260. DOI: 10.1017/S0305000900001070
- Savić, S. & Mikeš, M. (1974). Noun phrase expansion in child language. *Journal of Child Language*, 1 (1), 107-110. DOI: 10.1017/S030500090000012X
- Savić, S. (1972). Usvajanje lične zamenice prvog lica jednine u decjem govoru. *Psihologija*, 5 (1-2), 59-67.
- Silva, C., Cardime, I., Ribeiro, I., Santos, S., Lucia, A. L. & Viana, F. L. (2017). Parents reports of lexical and grammatical aspects of toddlers language in European Portuguese: Developmental trends age and gender differences. *First Language*, 37 (3), 267-284. DOI: 10.1177/0142723716689274
- Stanojčić, Ž. & Popović, L.J. (1992). *Gramatika srpskog jezika*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.
- Stevanović, M. (1981). *Savremeni srpskohrvatski jezik 1*. Beograd: Naučna knjiga.
- Tomasello, M. (1992). The social bases of language acquisition. *Social Development*, 1, 67-87. DOI: 10.1111/j.1467-9507.1992.tb00135.x

- Tse, S. K., Chan, C., Li, H. & Kwong, S. M. (2002). Sex differences in syntactic development: Evidence from Cantonese-speaking preschoolers in Hong Kong. *International Journal of Behavioral Development*, 26 (6), 509-517. DOI: 10.1080/01650250143000463
- Vasić, S. (1980). *Veština govorenja*. BIGZ: Beograd.

Summary

The research goal was to identify the characteristics of grammar comprehension abilities in preschool children and to investigate whether certain factors impact the level of acquisition of grammar knowledge among these children. The research was conducted on a sample of 102 children (56 boys and 46 girls), age 4-6. For the purpose of this research, the children were grouped in four groups, with a five-month age interval among them. The Test for the Reception of Grammar (TROG) was used for assessing the acquisition of grammar knowledge.

The research results indicate that there are statistically significant differences in the level of acquisition of grammatical abilities relative to children's age ($F(3,98)=5.48$; $p=0.002$; $\eta^2=0.14$). By analysing the obtained data, we identified statistically significant differences in the achievement on applied tasks between the youngest group of children and other groups, where older children had higher scores ($p<0.05$). On the other hand, no statistically significant differences were identified between boys and girls in terms of achievement ($t(100)=-0.968$; $p=0.335$; $d=0.22$). Contrary to our expectations, no statistically significant differences were observed in the summary score on TROG test relative to mothers' level of education. The research results show that statistically significant differences are present only in the level of achievement of the children whose mothers have high school or college education, to the advantage of mothers with college education ($p=0.009$). More significant results were obtained in the same variable, where fathers' education is viewed as an impact ($F(3,98)=2.90$, $p=0.039$, $\eta^2=0.081$).

Keywords: *language abilities, grammar knowledge, preschool age, TROG.*