

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију
и рехабилитацију

НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП

Методe проценe у специјалној едукацији и рехабилитацији

ЗБОРНИК РАДОВА

Београд
2018.

Универзитет у Београду
Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

**НАЦИОНАЛНИ НАУЧНИ СКУП
„МЕТОДЕ ПРОЦЕНЕ У СПЕЦИЈАЛНОЈ ЕДУКАЦИЈИ И
РЕХАБИЛИТАЦИЈИ”**

Београд, 24. децембар 2018.

ЗБОРНИК РАДОВА

Београд, 2018.

„МЕТОДЕ ПРОЦЕНЕ У СПЕЦИЈАЛНОЈ ЕДУКАЦИЈИ И РЕХАБИЛИТАЦИЈИ“
ЗБОРНИК РАДОВА

научни скуп националног значаја

Београд, 24. децембар 2018.

Издавач:

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

За издавача:

Проф. др Снежана Николић, декан

Главни и одговорни уредник:

Проф. др Миле Вуковић

Уредник:

Проф. др Гордана Одовић

Рецензенти:

Проф. др Драгана Маћеша-Петровић, Универзитет у Београду – Факултет за
специјалну едукацију и рехабилитацију
Проф. др Весна Жигић, Универзитет у Београду – Факултет за
специјалну едукацију и рехабилитацију
Проф. др Јасна Хрнчић, Факултет политичких наука – Универзитета у Београду

Дизајн насловне стране:

Зоран Јованковић

Компјутерска обрада текста:

Биљана Красић

Штампа омота и нарезивање ЦД

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

Зборник радова је публикован у електронском облику – ЦД

Тираж: 200

ISBN 978-86-6203-120-4

Наставно-научно веће Универзитета у Београду – Факултета за специјалну
едукацију и рехабилитацију, на седници одржаној 13.12.2018. године,
Одлуком бр. 3/157 од 14.12.2018. године, усвојило је рецензије рукописа
Зборника радова „МЕТОДЕ ПРОЦЕНЕ У СПЕЦИЈАЛНОЈ ЕДУКАЦИЈИ И РЕХАБИЛИТАЦИЈИ“.

Зборник је настао као резултат Пројекта „МЕТОДЕ ПРОЦЕНЕ У СПЕЦИЈАЛНОЈ
ЕДУКАЦИЈИ И РЕХАБИЛИТАЦИЈИ“ чију реализацију је сопственим средствима
подржао Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију.

Програмски одбор:

- проф. др Надица Јовановић Симић
- проф. др Весна Радовановић
- проф. др Горан Јованић
- доц. др Драгомир Стаменковић
- доц. др Наташа Буха
- доц. др Слободанка Антић
- доц. др Снежана Илић

Организациони одбор:

- проф. др Даница Васиљевић Продановић
- доц. др Марија Анђелковић
- доц. др Мирјана Ђорђевић
- доц. др Лука Мијатовић
- асс. др Миа Шешум
- асс. др Милосав Адамовић
- асс. Ивана Арсенић

КОМПАРАЦИЈА РАЗВОЈНИХ СПОСОБНОСТИ ДЕЦЕ ИЗ РУРАЛНЕ И УРБАНЕ СРЕДИНЕ

Наташа БУХА, Милица ГЛИГОРОВИЋ

Универзитет у Београду - Факултет за специјалну едукацију и рехабилитацију

Апстракт

С обзиром на то да средина у којој особа живи представља јединствен контекст који може имати значајан утицај на њен развој и функционисање, циљ овог истраживања је да се утврди однос између места становања и способности неопходних за успешно овладавање академским вештинама.

Узорком је обухваћено укупно 66 ученика IV разреда основне школе (37 ученика из урбане и 29 из руралне средине, узраста 9-11 година). За процену развојних способности употребљен је Акадија тест.

Деца из руралне средине остварују статистички значајно нижа постигнућа у домену визуомоторичких и језичких способности, вербалног и невербалног мишљења и аудитивног памћења. У домену аудитивне дискриминације и визуелних функција (визуелна дискриминација, памћење и асоцијација) запажају се релативно уједначена постигнућа међу испитаницима из различитих средина.

У групи испитаника из руралне средине налази се већи проценат деце чија постигнућа одступају за једну и две стандардне девијације од просека.

Добијени резултати указују на то да рурална средина није довољно стимулативна за развој способности неопходних за усвајање школских вештина.

Кључне речи: развојне способности, рурална средина, урбана средина, млађи школски узраст

УВОД

Развој индивидуе се одиграва према ритму који је утемељен генетским потенцијалом и под утицајем срединских фактора. Сматра се да током прве три године живота биолошки фактори имају примат у развоју, након чега све важнију улогу преузима окружење у којем дете одраста (Giagazoglou, Курарос, Fotiadou & Angelopoulou, 2007).

Већина досадашњих студија о утицају контекстуалних фактора на развој и понашање деце базирана је на проучавању микросрединских варијабли,

као што су породично окружење и васпитно-образовни миље. Но, у ширем смислу, средину дефинише и степен урбаницитета који подразумева одређени ниво доступности друштвених ресурса, специфичне економске карактеристике, као и људски, социјални (социјална мрежа подршке) и културни капитал (културни ресурси домаћинства и окружења, облици провођења слободног времена и сл.) (Miller & Votruba-Drzal, 2013). Сви ти аспекти ширег друштвеног контекста заједно обликују непосредне микросистеме у којима се дете развија (Huston, McLoyd & Garcia Coll, 1997).

Релативно мали број истраживања на овом пољу указује на то да постоје извесне разлике у функционисању деце зависно од тога дали одрастају у руралној или урбаној средини. Овај диспарат је најочљивији у академској сфери: деца из руралне средине обично имају лошија постигнућа у области читања (Weir, Archer & Millar, 2009) и математике (Koumoula et al., 2004). Према налазима неких студија, разлике у домену преакадемских и раних академских вештина манифестују се још на предшколском узрасту (Војсзук et al., 2015; Grace et al., 2006). Осим тога, на стандардизованим тестовима знања, ученици из урбаних средина остварују знатно боље резултате (Burušić, Šakić, Babarović & Dević, 2013; OECD, 2010; Young, 1998). У нашој средини, резултати националног тестирања образовних постигнућа ученика трећих разреда основне школе указују на то да деца из руралних средина остварују око 40 поена мање у домену математике, док је постигнуће у области српског језика ниже за око 50 поена у односу на резултате деце из градских школа, што, према тумачењу аутора, представља разлику од две трећине школске године (Baucal, Pavlović-Babić, Plut & Gvozden, 2004). Осим тога, резултати неких истраживања указују на то да деца из урбаних средина имају виши ниво образовних аспирација (Hu, 2003) и, према истраживању Рамберга и Томаса (Rumberger & Thomas, 2000), ређе напуштају школовање.

Средине различитог степена урбаницитета се међусобно разликују и према одређеним физичким карактеристикама које се, на директнији начин, могу одразити на развој и функционисање детета. Истраживање утицаја градске буке у популацији деце београдских школа открива да константна амбијентална бука

представља значајан извор стреса који оставља негативне последице на развој егзекутивних компоненти пажње (Belojević, Evans, Paunović & Jakovljević, 2012). Такође, низ истраживања наводи позитиван утицај изложености природном зеленилу на различите аспекте пажње, како код деце типичног развоја (Mancuso, Rizzitelli & Azzarello, 2006; Mårtensson et al., 2009), тако и у популацији деце са поремећајем пажње и хиперактивношћу (Faber Taylor & Kuo, 2009; Van den Berg & Van den Berg, 2011). У том контексту могли бисмо да очекујемо да рурално окружење има повољнији утицај на развој неких способности. На то указују резултати истраживања моторичких вештина у популацији деце предшколског (Giagazoglou et al., 2007) и школског узраста (Nikolic, Kocic, Beric, Cvetkovic & Krzalic, 2015), што се доводи у везу са просторним карактеристикама окружења и специфичним навикама које из њих проистичу.

ЦИЉ

Имајући у виду да је степен урбаницитета на различит начин повезан са појединим аспектима функционисања деце, циљ овог истраживања је да се утврди однос између места становања и способности које се сматрају непоходним за успешно овладавање академским вештинама.

МЕТОД ИСТРАЖИВАЊА

Узорак

Узорком је обухваћено укупно шездесет шесторо деце IV разреда основне школе, оба пола (51,5% девојчица (N=34) и 48,5% дечака (N=32), међусобно уједначених према хронолошком узрасту

($F_{(1)}=0,189$; $p=0,665$)), узраста 9-11 година ($AS=10,38$; $SD=0,378$).

Подузорком испитаника из урбане средине су обухваћена деца која живе и школују се у једној од централних београдских општина ($N=37$; 56,1%), док се у подузорку деце из руралне средине (Западнобачки округ) налази 29 ученика (43,9%). Подузорци су уједначени према полу ($\chi^2=0,001$, $df=1$, $p=0,976$) и узрасту ($F_{(1)}=3,009$; $p=0,088$).

Сва деца су монолингвали; образују се на матерњем, српском језику. Пре поласка у школу сви испитаници су били обухваћени обавезним припремним предшколским програмом.

Инструмент и процедура

За процену способности неопходних за успешно овладавање академским вештинама употребљен је Акадија тест развојних способности (Atkinson, Jonston & Lindssy, 1972) који се састоји из 13 субтестова намењених процени пажње и краткорочног памћења, перцептивних, визуомоторичких, концептуалних и говорно-језичких способности. Акадија тест је нормиран према узрасту; просечна постигнућа износе 50 поена, са стандардном девијацијом од 10 бодова.

Процена развојних способности је извршена у учионици, групном применом Акадија теста у трајању од четири школска часа, са паузама предвиђеним према упутству за примену овог теста.

Статистички метод

Постигнућа испитаника су приказана основним дескриптивним мерама, а за статистичку обраду података су

коришћени χ^2 test и t -test за независне узорке уз одређивање Коенове величине ефекта.

РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА СА ДИСКУСИЈОМ

На основу података приказаних у Табели 1 може се уочити да, у односу на норму, испитаници из урбане средине на свим субтестовима Акадија теста остварују резултате који се крећу у оквирима просека, изузев на субтесту Цртање (A13) на којем је њихово просечно постигнуће за једну стандардну девијацију испод очекиваног за узраст. Испитаници из руралне средине на већини субтестова остварују просечне резултате, а резултати нижи за једну стандардну девијацију од очекиваних се региструју у домену визуомоторичке координације (A2) и копирања геометријских фигура (A4), док је постигнуће у области аудитивног памћења (A8) на доњој граници просека.

На основу дескриптивних показатеља такође се може запазити да су максимална постигнућа деце из сеоске средине нешто нижа на већини субтестова, посебно у домену копирања геометријских фигура (A4), невербалног мишљења (A7), као и у области језичких способности (A10 и A11). Осим тога, вредности стандардне девијације показују да су постигнућа ове деце нешто хетерогенија, што је најизраженије у области визуомоторичке координације (A2), визуелне дискриминације (A3), аудио-визуелне асоцијација (A6), аудитивног памћења (A8) и вербалног појмовног мишљења (A9). С друге стране, већа дисперзија резултата се запажа код деце градске средине у домену копирања геометријских фигура (A4) и цртања на задату тему (A13).

Табела 1 – Основни статистички параметри резултата на Акадија тесту

		Мин	Макс	АС	СД	t	df	p	Cohen's d
A1	Урб	36	61	55,57	4,676	0,526	64	0,600	0,13
	Рур	36	59	54,93	5,120				
A2	Урб	25	62	49,86	10,541	4,034	52,759	0,000	1,01
	Рур	12	59	37,76	13,193				
A3	Урб	30	60	51,00	6,018	1,462	64	0,149	0,35
	Рур	14	60	48,21	9,439				
A4	Урб	28	63	46,84	11,300	2,948	63,074	0,004	0,71
	Рур	28	57	39,90	7,789				
A5	Урб	35	63	51,35	6,722	-0,146	61,840	0,885	0,04
	Рур	35	59	51,59	6,322				
A6	Урб	32	57	50,38	4,809	2,179	44,987	0,035	0,55
	Рур	28	56	46,86	7,577				
A7	Урб	32	66	54,51	7,377	3,290	64	0,002	0,82
	Рур	25	58	48,79	6,510				
A8	Урб	29	60	48,43	7,515	2,973	47,374	0,005	0,75
	Рур	20	60	41,34	10,978				
A9	Урб	42	65	55,11	5,394	3,797	41,187	0,000	0,97
	Рур	21	62	47,45	9,756				
A10	Урб	46	68	57,68	4,282	3,034	64	0,003	0,73
	Рур	30	61	53,48	6,885				
A11	Урб	46	65	56,59	5,747	4,027	64	0,000	1,00
	Рур	39	60	50,90	5,653				
A12	Урб	27	68	47,27	10,216	-0,098	64	0,922	0,02
	Рур	24	68	47,52	10,056				
A13	Урб	0	61	39,19	15,909	-2,083	63,120	0,041	0,50
	Рур	14	69	46,10	11,001				

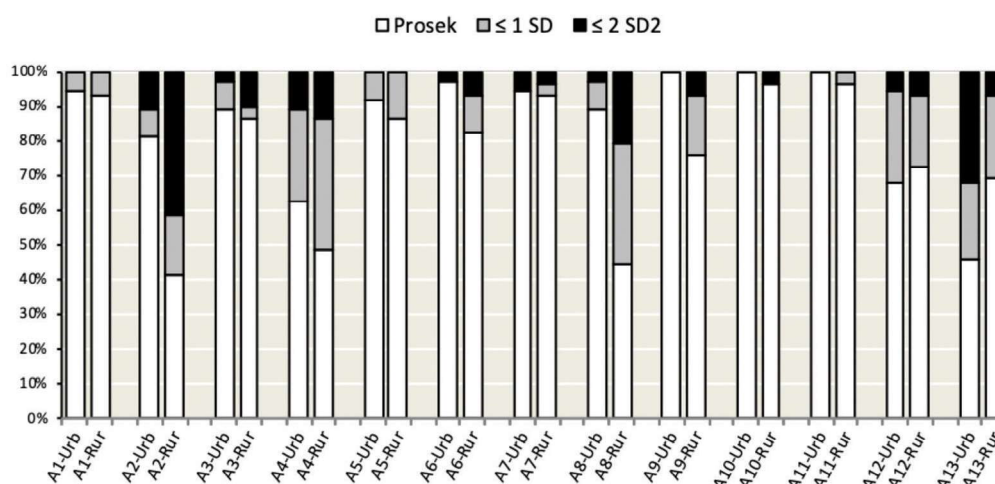
Легенда: Урб=деца из урбане средине; Рур= деца из руралне средине; **A1=** Аудитивна дискриминација; **A2=** Визуомоторичка координација у могућност следа; **A3=** Визуелна дискриминација; **A4=** Цртање облика; **A5=** Визуелно памћење; **A6=** Аудио-визуелна асоцијација; **A7=** След и шифровање; **A8=** Аудитивно памћење; **A9=** Вештина стварања појмова; **A10=** Стечено језичко благо; **A11=** Аутоматско језичко благо; **A12=** Визуелна асоцијација; **A13=** Цртање. Статистички значајне вредности су означене (*bold*).

Прегледом аритметичких средина се може уочити да деца из руралне средине остварују ниже резултате на већини субтестова Акадија теста. Те разлике су и статистички значајне ($p=0,000-0,05$) (детаљније у Табели 1), изузев у домену аудитивне (A1) и визуелне дискриминације (A3) ($p>0,05$). Уједначена постигнућа се уочавају у домену визуелног памћења (A5) и визуелне асоцијације (A12).

Опсервиране статистички значајне разлике разлике имају велики ($d\geq 0,8$ за A2, A7, A9 и A11), односно умерени практични значај ($d=0,55-0,75$ за A4, A6, A8 и A10). Цртање на задату тему (A13) је

једина област у којој деца из руралне средине показују бољи успех у односу на децу која живе и похађају школу у градској средини ($p<0,05$). Уједно, судећи према ефекту, ова разлика има умерени практични значај ($d=0,50$).

На Графикону 1 су приказане категорије постигнућа испитаника из урбане и руралне средине изведене на основу узрачних норми Акадија теста. Категорије су дефинисане као просечно постигнуће (постигнуће изнад 40 поена), одступање за једну (постигнуће у распону од 30-40 поена) или две и више СД (постигнуће мање од 30 поена).



Графикон 1 – Категорије постигнућа на Акадија тесту

У подзорку деце из градске средине озбиљније сметње (одступање за две или више стандардних девијација од просека) су регистроване на субтестовима Цртање (32,4% испитаника), Визуомоторичка координација и могућност следа (A2) и Цртање облика (A4) (по 10,8% испитаника), Визуелна асоцијација (A12) и След и шифровање (A7) (по 5,4% испитаника), као и на субтестовима Аудитивно памћење (A8), Аудио-визуелна асоцијација (A6) и Визуелна дискриминација (A3) (по 2,7% испитаника).

Када је реч о испитаницима из сеоске средине израженије сметње се уочавају на нешто ширем спектру способности и код већег процента деце. Највећи број деце испољава тешкоће у области визуомоторичке координације (A2) (41,4%) и аудитивног памћења (A8) (20,7%). Следе тешкоће у области копирања геометријских фигура (A4) (10,3%), а затим сметње у области аудио-визуелне асоцијације (A6), вербалног појмовног мишљења (A9), визуелне асоцијације (A12) и цртања на задату тему (A13) (по 6,9%). Најмањи проценат деце

са тешкоћама се региструје у домену лексике и невербалног мишљења (по 3,4%). Слично као и у подзорку градске деце, нису уочена деца са сметњама у домену аудитивне дискриминације, визуелног памћења и лексичких способности.

Добијени резултати су у складу са низом других истраживања која указују на то да урбаницитет представља значајан контекстуални фактор развоја и функционисања деце у различитим областима (нпр. Бурџић *et al.*, 2013; Гаџић, Милојевић & Вучковић, 2015; Тине, 2014). Нижа постигнућа деце из руралне средине могу делимично бити објашњена смањеним могућностима приступа ресурсима који су потенцијално стимулативни за когнитивни развој, као што су позоришне представе, концерти, зоолошки врт, библиотеке и музеји, на шта указују резултати Фројланда (Froiland, 2011) који откривају да урбана средина у том смислу има контекстуалну предност. Осим тога, разлике између урбане и руралне средине често постоје и у самом школском систему. Без обзира на владајући концепт једнаких

могућности за образовање, васпитно-образовне установе у руралним срединама су често лошије опремљене и имају мање стручан наставни кадар (Pešikan & Ivić, 2016). Један од значајних развојних чинилаца јесте и укљученост деце у систем предшколског васпитања и образовања (Stich, Baune, Caniato & Krämer, 2006). Иако су сви наши испитаници били обухваћени обавезним припремним предшколским програмом, нисмо располагали подацима о томе да ли су и колико дуго похађали предшколску установу пре тога. Но, подаци говоре о томе да у руралним срединама мањи проценат деце похађа предшколске установе (Pešikan & Ivić, 2016).

Такође, нека истраживања указују на то да се непосредно породично окружење, као значајан контекстуални фактор развоја деце, може у значајној мери разликовати у зависности од места становања. Поређењем стилова родитељства, утврђено је да су родитељи из руралних средина интрузивнији и оштрији у опхођењу према деци и да им пружају мање емоционалне подршке током развоја. Осим тога, поседују мање знања о развоју деце и имају нижа академска очекивања (за преглед истраживања видети Miller & Votruba Drzal, 2013; Sheridan et al. 2014). Породични контекст чини и социоекономски статус, а подаци из наше земље указују на то да су за руралну средину карактеристични не само нижи просечни приходи, већ и већа стопа сиромаштва (Pešikan & Ivić, 2016).

ЗАКЉУЧАК

Добијени резултати поређења деце из урбане и руралне средине указују на то да рурална средина није довољно стимулативна за развој способности неопходних

за усвајање школских вештина. Остаје отворено питање који социокултуролошки елементи детерминишу та постигнућа унутар одређеног срединског контекста: да ли је то у питању, на пример, материјални статус породице, занимање и образовање родитеља, величина и структура породице, могућности за стицање одређених искустава и развој одређених интересовања и способности, укљученост у програм предшколског васпитања, квалитет наставе или комбинација више њих. Нека наредна истраживања би могла бити усмерена на испитивање интеракције урбаницитета и осталих срединских фактора у функцији развоја детета.

Такође, ови налази отварају и питање могућности примене Акадија теста за детекцију одређених сметњи у развоју код деце из руралних средина, односно интерпретације добијених резултата. Уколико готово половина испитаника показује значајно одступање у развоју одређене способности, да ли ту говоримо о проблему развоја индивидуе или окружења у коме се она развија?

ЛИТЕРАТУРА

- Atkinson, J. S., Johnston, E. E., & Lindsay, A. (1972). *Acadia Test of Developmental Abilities*. Wolfville, Nova Scotia, Canada: University of Acadia.
- Baucal, A., Pavlović-Babić, D., Plut, D., & Gvozden, U. (2004). *Nacionalno testiranje obrazovnih postignuća učenika III razreda osnovne škole (interni izveštaj)*. Beograd, Zavod za vrednovanje kvaliteta obrazovanja i vaspitanja.
- Bojczyk, K. E., Rogers-Haverback, H., Pae, H., Davis, A. E., & Mason, R. S. (2015). Cultural capital theory: a study of children enrolled in rural and urban Head Start programmes. *Early Child Development and Care*, 185(9), 1390-1408.

- Burušić, J., Šakić, M., Babarović, T., & Dević, I. (2013). School achievement in urban and rural areas in Croatia: Is the quality of education equal for all?. In B. Boufoy-Bastick (Ed.), *The International Handbook of Cultures of Education Policy: Comparative International Issues in Policy-Outcome Relationship* (pp. 187-217). Strasbourg: Analytrics.
- Faber Taylor, A., & Kuo, F. E. (2009) Children with attention deficits concentrate better after a walk in the park. *Journal of Attention Disorders, 12*, 402–409.
- Froiland, J. M. (2011). Examining the effects of location, neighborhood social organization, and home literacy on early cognitive skills in the United States. *International Journal of Psychology: A Biopsychosocial Approach, 9*, 29-42.
- Gadžić, A., Milojević, A., & Vučković, I. (2015). Influence of certain socio-demographic factors on the relationships between motor and cognitive abilities of primary school children. *TEME: Časopis za društvene nauke, 39*(1), 143-155.
- Giagazoglou, P., Kyparos, A., Fotiadou, E., & Angelopoulou, N. (2007). The effect of residence area and mother's education on motor development of preschool-aged children in Greece. *Early Child Development and Care, 177*(5), 479-492.
- Grace, C., Shores, E. F., Zaslów, M., Brown, B., Aufseeser, D., & Bell, L. (2006). *Rural disparities in baseline data of the Early Childhood Longitudinal Study: A chartbook*. (Rural Early Childhood Report No. 3). Mississippi State, MS: National Center for Rural Early Childhood Learning Initiatives, Mississippi State University Early Childhood Institute.
- Hu, S. (2003). Educational aspirations and postsecondary access and choice: Students in urban, suburban, and rural schools compared. *Education Policy Analysis Archives, 11*(14). Retrieved from <http://epaa.asu.edu/epaa/v11n14/>
- Koumoula, A., Tsironi, V., Stamouli, V., Bardani, I., Siapati, S., Graham, A., ... & von Aster, M. (2004). An epidemiological study of number processing and mental calculation in Greek schoolchildren. *Journal of Learning Disabilities, 37*(5), 377-388.
- Mancuso, S., Rizzitelli, S., & Azzarello, E. (2006) Influence of green vegetation on children's capacity of attention: a case study in Florence, Italy. *Advances in Horticultural Science, 20*, 220-223.
- Mårtensson, F., Boldemann, C., Söderström, M., Blennow, M., Englund, J. E., & Grahn, P. (2009) Outdoor environmental assessment of attention promoting settings for preschool children. *Health & Place, 15*, 1149–1157.
- Miller, P., & Votruba-Drzal, E. (2013). Early academic skills and childhood experiences across the urban-rural continuum. *Early Childhood Research Quarterly, 28*(2), 234-248.
- Nikolic, D. S., Kocic, M. R., Beric, D. I., Cvetkovic, N. T., & Krzalic, A. S. (2015). Motor abilities of children in urban and rural areas. *Facta Universitatis, Series: Physical Education and Sport, 127-138*.
- OECD (2010). *PISA 2009 Results: Overcoming Social Background – Equity in Learning Opportunities and Outcomes*. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264091504-en>
- Van den Berg, A. E., & Van den Berg, C. G. (2011). A comparison of children with ADHD in a natural and built setting. *Child: Care, Health and Development, 37*(3), 430-439.
- Pešikan, A., & Ivić, I. (2016). The sources of inequity in the education system of Serbia and how to combat them. *Center for Educational Policy Studies Journal, 6*(2), 101-124.
- Rumberger, R. W., & Thomas, S. L. (2000). The Distribution of Dropout and Turnover Rates among Urban and Suburban High Schools. *Sociology of Education, 73*(1), 39-67.

- Sheridan, S. M., Koziol, N. A., Clarke, B. L., Rispoli, K. M., & Coutts, M. J. (2014). The influence of rurality and parental affect on kindergarten children's social and behavioral functioning. *Early Education and Development, 25*(7), 1057-1082.
- Stich, H. L., Baune, B. T., Caniato, R. N., & Krämer, A. (2006). Associations between preschool attendance and developmental impairments in pre-school children in a six-year retrospective survey. *BMC Public Health, 6*(1), 260.
- Tine, M. (2014). Working memory differences between children living in rural and urban poverty. *Journal of Cognition and Development, 15*(4), 599-613.
- Weir, S., Archer, P., & Millar, D. (2009). *Educational Disadvantage in Primary Schools in Rural Areas. Report No. 1: Analysis of English Reading and Mathematics Achievement in Schools in the Rural Dimension of the School Support Programme*. Dublin: Educational Research Centre.
- Young, D. J. (1998). Rural and urban differences in student achievement in Science and Mathematics: A multilevel analysis. *School Effectiveness and School Improvement, 9*(4), 386-418.

COMPARISON OF DEVELOPMENTAL ABILITIES IN CHILDREN FROM RURAL AND URBAN ENVIRONMENT

Nataša Buha, Milica Gligorović

University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

Abstract

Having in mind that environment where person live represent unique context that can have significant impact on her/his development and functioning, the aim of this study is to determine relation between place of living and abilities which are necessary for successful academic achievement.

The sample consisted of 66 students attending IV grade of primary school (37 of them from urban and 29 from rural area, aged between 9-11). Developmental abilities were assessed by applying the Acadia test.

Compared to children from urban environment, children living in rural area had significantly lower performance in visuomotor and language domain, verbal and nonverbal reasoning and auditory short-term memory. Achievements in domain of auditory discrimination and visual functions (visual discrimination, memory and associations) are relatively equal among participant living in different environments.

There is a higher percentage of children from rural area performing below one and two standard deviations from the population norms.

Obtained results imply that rural environment is not stimulative enough for development of abilities necessary for acquiring academic skills.

Key words: *developmental abilities, rural environment, urban environment, younger school-aged children*