

ПРЕГЛЕД ДОСАДАШЊИХ ИСТРАЖИВАЊА РАЗЛИКА У МОТОРИЧКИМ СПОСОБНОСТИМА ИЗМЕЂУ ДЈЕЧАКА И ДЈЕВОЈЧИЦА МЛАЂЕГ ШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Бојан Савић

Сажетак: *На моторичке способности утиче генетски потенцијал, енергетски потенцијал, ниво моторичке информисаности, когнитивне и конативне способности и друго. Настава физичког васпитања у школама треба да има позитиван утицај на развој тих моторичких способности. Резултати истраживања уназад неколико година показују да се физичка активност дјеце прогресивно смањује.*

Циљ овог истраживања био је да се добије увид у преглед досадашњих истраживања разлика у моторичким способностима између дјечака и дјевојчица млађег школског узраста. На основу добијених резултата може се закључити да постоје значајне разлике између дјечака и дјевојчица у моторичким варијаблама. На узорку дјеце млађег школског узраста, резултати су показали да су дјечаци успјешнији у процјени координације, снаге и брзине, а дјевојчице у тестовима процјене флексибилности, брзини алтернативних покрета и равнотеже.

Кључне ријечи: *разлике, моторичке способности, дјечаци, дјевојчице*

УВОД

Моторичке способности можемо објаснити као скуп урођених и стечених способности које омогућавају успјешно обављање моторичких активности (Пелемиш, 2000). На њих утиче генетски потенцијал, енергетски потенцијал, ниво моторичке информисаности, когнитивне и конативне способности и друго (Hoffman, 2009). Оне се налазе у основи сваке физичке активности. Настава физичког васпитања у школама треба да има позитиван утицај на развој тих моторичких способности (Тешановић, Ћирковић, Николић, Вучетић, 2017). Резултати истраживања уназад неколико година показују да се физичка активност дјеце прогресивно смањује (Pate, Corbin, Simons- Morton & Ross, 2009; Chiodera et al., 2007; Biddle, Gorelyn & Stensel, 2004; Tomkinson, Olds & Gulbin, 2003; Boreham & Riddoch, 2001; према: Mitrović, Stević, 2017). На узорку дјеце млађег школског узраста, резултати су показали да су дјечаци успјешнији у процјени координације, снаге и брзине, док су дјевојчице успјешније у тестовима процјене флексибилности, брзини алтернативних покрета и равнотеже. (Цветковић, Поповић, Јакшић, 2007; према: Јеретац, 2011). Истраживања показују да од раног дјетињства постоје разлике у нивоу моторичких способности између дјечака и дјевојчица и то у корист дјечака који показују боље резултате у већини моторичких задатака (изузев гипкости и равнотеже). Даље, постоје истраживања која указују да од седме до дванаесте године разлике нестају, након чега дјечаци пролазе кроз фазу интензивног пораста моторичких способности све до 17. године (DeOreo & Keogh, 1983; према: Zurc, Pišot & Strojnik, 2005; према: Badža, 2007). У одређеном животном добу (7 – 17 година) тренинг с циљаним развојем моторичких способности има најбоље ефекте, а развојни статус, односно биолошка зрелост значајно утиче на моторичке способности (Malina, Koziel, Bielicki, 1999; према: Mladineo, 2005).

Развојни статус утиче на моторичке способности различито код дјечака и дјевојчица.

Претходна истраживања (Little, Day, Steinke, 1997; према: Mladineo, 2005) показују да дјевојчице које брже сазријевају имају боље резултате у моторичким способностима од оних које спорије улазе у фазу сазријевања (11-13 година), а разлике између појединаца у популацији када је ријеч о моторичким способностима, зависе од раста и развоја посебно код дјечака (Beunen, Malina, 1988, према: Mladineo, 2005).

Циљ овог истраживања био је да се добије увид у преглед досадашњих истраживања разлика у моторичким способностима између дјечака и дјевојчица млађег школског узраст.

МЕТОД РАДА

У овом раду приказан је преглед досадашњих истраживања у моторичким способностима дјеце млађег школског узраста, а којима су се бавили многи познати, домаћи и страни аутори из области кинезиологије. Приликом израде овог истраживања, примијењена је дескриптивна метода и метаанализа, као и сазнање аутора стечено у току школовања. Изворе информација у овом раду чине приручници, стручни и научни радови, часописи, уџбеници, интернет презентације, као и мишљења и сугестије спортских радника, истакнутих научних радника и других субјеката који су били спремни да помогну својим информацијама. Извори информација били су: *Google Akademik, SCindeks, PubMed, Хрватски кинезиолошки савез, Бијељински методички часопис, Physical Education, Покрајински завод за спорт, Exercise and quality of life, Међународна методичка научна конференција, Спорт - наука и пракса, Зборник научних и стручних радова, Црногорска спортска академија "Sport Mont", Collegium antropologicum, Гласник Антрополошког друштва Србије, Acta Kinesiologica, Портал хрватских знанствених и стручних часописа, Sport Science 1, Medicina Fluminensis, Croatian Journal of Education, Kinesiologica Slovenica, Exerc Sport Sci Rev.*

РЕЗУЛТАТИ

СТУДИЈЕ ИСТРАЖИВАЊА	Н	ПОЛ	ГОДИНЕ	ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА
Митровић, Стевић	182	М/Ж	2017.	Разлике у моторичким способностима дјечака млађег школског узраста након примене експерименталног третмана теквонда
Sabolč, Lereš	125	М/Ж	2012.	Разлике у моторичким способностима и тјелесној композицији између дјечака и дјевојчица од 7 година
Живковић, Марковић, Стаменковић	1279	М/Ж	2013.	Ангажованост дјеце у спорту на територији Београда
Баца	128	М/Ж	2007.	Разлике у моторичким способностима ученика двије војвођанске школе узраста од 7 до 9 година
Mladineo	71	М/Ж	1999.	Различитости између дјечака и дјевојчица петог разреда у неким моторичким способностима
Пејчић	655	М/Ж	2001.	Разлике између дјечака и дјевојчица од првог до четвртог разреда основне школе у морфолошким карактеристикама и моторичким способностима

Малацко, Поповић	218	М/Ж	2005.	Релације између система морфолошких и моторичко - функционалних варијабли и њихов утицај на аеробни капацитет код дјече 5. разреда основне школе.
Бадрић	437	М/Ж	2011.	Разлике у моторичким способностима дјечака и дјевојчица од 5. до 6. разреда
Пејчић, Узелац	655	М/Ж	2006.	Методолошка изобразба као претпоставка квалитета учитељске професија (с посебним освртом на истраживачки пројект: Структуралне разлике у морфолошким карактеристикама и моторичким способностима између дјечака и дјевојчица од 1. до 4. разреда основне школе)
Цетинић, Петрић	400	М/Ж	2010.	Сполне разлике антропометријских обиљежја, моторичких и функционалних способности те моторичких достигнућа (скокови, трчања и бацања) ученика ране школске доби.
Идризовић	1200	М/Ж	2013.	Разлике у динамици развоја моторичких способности дјечака и дјевојчица.
Смајић, Маринковић, Ђорђић, Чокорило, Гушић и Штајер	70	М/Ж	2017.	Разлике у морфолошким карактеристикама и моторичким способностима дјевојчица и дјечака млађег школског узраста
Малацко, Станковић, Додер и Пејчић	655	М/Ж	2015.	Полне разлике у морфолошким карактеристикама и моторичким способностима дјече старости 7-11 година
Буишић, Цвејић, Живковић-Вуковић, Пејовић	123	М/Ж	2013.	Квантитативне разлике у моторичким способностима и основним антропометријским карактеристикама дјечака и дјевојчица четвртог разреда основне школе
Ступар	3780	М/Ж	2012.	Разлике у антропометријским карактеристикама и моторичким способностима између дјечака и дјевојчица узраста 7 година – мета-анализа
Крсмановић, Радосав	266	М/Ж	2008.	Разлике антропометријских карактеристика и моторичких способности ученика узраста од 9 до 11 година
Privitellio, Caput-Jogunica, Gulan, Boschi	136	М/Ж	2007.	Утицај спортског програма на промјене моторичких способности предшколаца
Čeleš, Hadžikadunić, Kozić	89	М/Ж	2008.	Разлике морфолошких карактеристика и моторичких способности ученика петог разреда урбаних и руралних основних школа Санског Моста

Бранковић, Илић	Мартиновић, 79	М/Ж	2012.	Релације између општих моторичких способности и теста „слалом с лоптом“ ученика ИВ разреда основне школе
Радуловић, Кривокапић	171	М/Ж	2013.	Физички развој и физичке способности четрнаестогодишњих ученика у Црној Гори у односу на вршњаке из европских земаља.
Батричевић	64	М/Ж	2008.	Дискриминативна анализа моторичких и функционалних способности спортски активних и неактивних ученика.
Јурак, Ковач, Стрел	328	М/Ж	2006.	Утицај програма додатних сати физичког васпитања на физички и моторички развој дјеце у периоду од 7 до 10 година.
Хорват, Вулета	57	М/Ж	2002.	Разлике у неким моторичким способностима између ученика 5–8. разреда.
Делаш, Милетић, Милетић	100	М/Ж	2008.	Утицај фактора моторичких способности на извођење базичних моторичких знања - разлике између дјевојчица и дјечака.
Костић, Пантелић, Узуновић, Бурашковић, Живковић, Живковић	176	М/Ж	2009.	Релације антропометријских карактеристика и координационих способности.
Краљевић, Гаџић, Вучковић	150	М/Ж	2013.	Разлике у моторичким способностима у седмом разреду између дјечака и дјевојчица.
Обрадовић, Јакшић, Матић, Милошевић, Бубањ, Бубањ	184	М/Ж	2011.	Повезаност антропометријских, моторичких и варијабли за процену коштане густине.
Пелемиш, Митровић, Пелемиш, Џиновић-Којић	302	М/Ж	2014.	Квантитативна анализа разлика у морфолошком и моторичком статусу ученика и њихове узрастне повезаности.
Бала	315	М/Ж	2004.	Квантитативне разлике основних антропометријских карактеристика и моторичких способности дјечака и дјевојчица у предшколском узрасту
Јанковић	1000	М/Ж	2014.	Мета-анализа квантитативних разлика антропометријских карактеристика и моторичких способности дјеце узраста 6 и 7 година.
Родић и Буишић	318	М/Ж	2013.	Компаративна анализа структуре моторичких способности с обзиром на пол и пребивалиште ученика четвртог разреда основне школе.
Фратић, Баца, Горановић, и Бојић	976	М/Ж	2012.	Релације интелектуалних и моторичких способности млађе школске дјеце.

Ивановић	225	М/Ж	2008.	Разлике у моторичким способностима дјеце с обзиром на пол.
Веселиновић, Миленковић и Јоргић	50	М/Ж	2009.	Релације морфолошких карактеристика и моторичких способности са резултатима на полигону спретности код дјеце предшколског узраста.
Косинец	145	М/Ж	1991.	Антропомоторичке разлике између шестогодишњака.
Новак, Нељак и Прот	2358	М/Ж	2015.	Макро регионалне разлике у моторичким способностима на нивоу ученика 5. разреда основне школе у Хрватској.
Орлић, Цветковић, Фратрић, Баца, и Ступар	976	М/Ж	2012.	Разлике у моторичким способностима дјечака и дјевојчица млађег школског узраста.
Батез, Крсмановић, Дмитрић и Пантовић	210	М/Ж	2006.	Разлике у нивоу моторичких способности ученика и ученица млађег школског доба.
Цветковић, Поповић и Јакшић	1196	М/Ж	2007.	Разлике у моторичким способностима предшколске деце у односу на пол.
Гацић и Марковић	124	М/Ж	2014.	Разлике у моторичким способностима ученика и ученица шестог разреда основне школе
Буишић, Цвејић, Живковић-123 Вуковић	123	М/Ж	2013.	Разлике у основним антропометријским карактеристикама и моторичким способностима ученика четвртог разреда основне школе у односу на мјесто становања.
Полимац, Вукадиновић и Обрадовић	48	М/Ж	2013.	Разлике у моторичким способностима дјеце према полу и узрасту.
Калентић, Јованчевић и Обрадовић	311	М/Ж	2009.	Утицај морфолошких карактеристика на координацију дјеце ниже школског узраста.
Piek, Dyck, Nieman, Anderson, Hay, Smith, McCoу, Hallmayer	238	М/Ж	2004.	Однос моторичке координације, извршног функционисања и пажње дјеце у школи.
Milanese, Bortolami, Bertucco, Verlato, Zancanaro	152	М/Ж	2010.	Антропометријске и моторичке способности код дјеце између 6 и 12 година
Fisher, Reilly, Kelly, Montgomery, Williamson, Paton, Grant	394	М/Ж	2005.	Основне способности кретања и уобичајена физичка активност млађе дјеце
Цетинић, Петрић, Видаковић- Самарџија	172	М/Ж	2011.	Урбано руралне разлике антропометријских обиљежја, моторичких и функционалних способности те моторичких достигнућа (скокови, трчања и бацања) ученика

				млађег школског узраста.
Hondt, Deforche, Vaeyens, Vandorpe, Vandendriessche, Pion etc.	954	М/Ж	2011.	Бруто моторна координација у односу на тежину и старост дјечака и дјевојчица у доби од 5 до 12 година: унакрсна студија.
Planinsec	665	М/Ж	2002.	Односи моторичких и когнитивних димензија између дјечака и дјевојчица
Tukić, Marie-Buotić, Rogulj	62	М/Ж	2015.	Разлике између дјечака и дјевојчица у новоконструисаним тестовима координације.

На основу добијених резултата може се закључити да постоје значајне разлике између дјечака и дјевојчица у моторичким варијаблама: брзине, снаге и координације у корист дјечака и варијабли флексибилности у корист дјевојчица (Sabolč, Lereš, 2012). У моторичком простору уочене су значајне разлике између дјечака и дјевојчица и то у сљедећим тестовима: тапинг руком, кораци у страну и скок удаљ с мјеста. Дјечаци у овом истраживању постижу изнадпросјечне резултате у тесту брзине (тапинг руком), док у експлозивној снази ногу (скоку у даљ) постижу просјечне резултате, те у тесту статичке снаге руку и раменог појаса (издржај у вису згибом) исподпросјечне резултате. Ако упоредимо резултате дјевојчица у неким моторичким тестовима овог истраживања уочавамо просјечне резултате у тесту експлозивне снаге ногу (скоку у даљ), изнадпросјечне резултате у тесту брзине (тапинг руком), те исподпросјечне резултате у тесту флексибилности - претклон сједећи разножно (Mladineo, 1999). Вриједности резултата дјевојчица и дјечака на тесту брзине (спринт на 20 метара из летећег старта) на најбољи начин потврђују наводе из увода овог рада који указују на изражено повећање снаге дјечака у периоду убрзаног раста. Код дјевојчица се резултат у овом тесту чак и погоршава под утицајем убрзаног раста који највјероватније доводи до ремећења координацијских потенцијала. У наредном узрасту, када је код дјевојчица већ дошло до стабилизације раста, резултат на овом тесту побољшава (Идризовић, 2013). Појединачном анализом сваке моторичке варијабле, закључује се да статистички значајне разлике постоје у варијаблама: брзине (трчање 30 м из високог старта), статичке снаге руку и раменог појаса (издржај у згибу) и снаге (бацање медицинке из лежећег положаја на леђима), у корист дјечака, те варијабла флексиболности (претклон на клупици) у корист дјевојчица. У осталим анализираним варијаблама, значајне разлике нису уочене (Смајић, Маринковић, Ђорђић, Чокорило, Гушић и Штајер, 2017).

ДИСКУСИЈА

Добијени подаци говоре да су дјечаци тежи од дјевојчица, с већим обимом, да је снага (експлозивна снага ногу, репетитивна снага трупа и статичка снага руку), такође, израженија код дјечака као и способност координације, док су дјевојчице показале боље резултате од дјечака само у способностима флексибилности (према: Пејчић, Узелац, 2006). Боље развијене моторичке способности код дјечака потичу од интензивнијег кретања у предшколском, а и у млађем школском узрасту, јер дјечаци због богатијег моторичког живота оствареног јурњавом за лоптом, пењањем по дрвећу и трчањем, те и већом жељом за побједом и већим мотивом за постигнућем у том периоду развоја постижу боље резултате у тестовима снаге, координације и брзине трчања, у односу на дјевојчице, које

имају другачија интересовања, воде мало „мирнији живот“ по питању игара, те су боље у финим, прецизнијим покретима (према: Sabolč, Lereš, 2012). Дјевојчице су оствариле значајније и боље резултате у варијабли за процјену флексибилности задње ложе наткољенице, доњег дијела леђа и претклон у сједу разножно, те се ова појава повезује са већом флексибилношћу дјевојчица у периоду раста и развоја у односу на дјечаке истог узраста (према: Драшковић, Савић, 2009). Резултати мјерења флексибилности (вјежба: претклон на клупи) значајни су само за дјечаке и дјевојчице трећег разреда и у њима се показује да су дјевојчице гипкије од дјечака, па треба примјетити да су у овом случају дјечаци трећег и четвртог разреда показују лошије резултате (према: Лончар, 2011). Фактор координације је и Хацић (2005) издвојио као значајан показивач моторичког задатка вођења лопте у фудбалу, али поред координације, код Хацића се као значајан показивач појављује и експлозивна снага, која је у блиској вези са брзином покрета (према: Мартиновић, Бранковић, Илић, 2012). На основу структуре дискриминативног фактора може се видјети да највише разлици доприноси и да је најбољи дискриминатор варијабла за процјену експлозивне снаге руку - бацање медицинке, али и варијабла за процјену спринтерске експлозивне снаге - трчање на 20м (према: Буишић, Цвејић, Живковић-Вуковић, Пејовић, 2013). Развој моторичких способности могуће је реализовати кроз наставни процес физичког вјежбања који би се проводио плански, рационално, организовано, па би га требало планирати и програмирати, а потом реализовати и контролисати, јер тренутно стање моторичких и функционалних способности дјече је у паду, услед седентарног начина живота, те је због тога јако битно да се дјеца укључују у ваннаставне активности које ће, уз одговарајући стручни надзор, надомјестити овај недостатак (према: Смајић, Маринковић, Ђорђевић, Чокорило, Гушић, и Штајер, 2017).

ЗАКЉУЧАК

У времену у коме живимо неминовна је чињеница да је физичка активност сведена на минимум, а самим тим и моторичке способности су мање развијене. У савременом добу, у коме је дјечија игра замијењена игрицом на телефону, долази до, не само смањене покретљивости, већ и нарушеног комплетног физичког и психичког здравља. Потребно је у свакодневни живот укључити неки вид физичке активности. У школама, часови физичког васпитања, морају се адекватно реализовати. Не смије се дешавати да час физичког васпитања буде замијењен часом математике или српског, као што је то у пракси честа појава. Дјецу треба, од самог почетка школовања, упознати са значајем часа физичког и утицају вјеже и вјежбања на здравље. Познато је да је бављење спортом или било којим другим обликом физичке активности корисно и пожељно, а посебно за дјецу млађег школског узраста, која су у фази развоја. Анализирајући досадашње резултате дошло се до закључка да су дјечаци успјешнији у једним, а дјевојчице у другим моторичким способностима. Без обзира на средину у којој је вршено испитивање, дошло се до сличних резултата. Уочено је да су дјечаци успјешнији у погледу координације, брзине и снаге док су дјевојчице показале боље резултате у погледу флексибилности, брзини алтернативних покрета и равнотеже. Говорећи о моторичким способностима, може се закључити да дјеца која се баве спортом показују знатно боље резултате у односу на оне који се не баве. Такође, неминовна је чињеница да су дјеца, која се не баве спортом или неким другим обликом физичке активности, гојазна. Ова појава је у данашње вријеме све чешћа међу младима, како због физичке неактивности, тако и због неправилне исхране. О овим проблемима учитељи морају разговарати како са ученицима, тако и са родитељима, у чиљу буђења свијести о значају физичке активности и правилне исхране, а самим тим и утицају на цјелокупно здравље младих.

LITERATURA

1. Badža, V.(2008). Razlike u motoričkim sposobnostima učenika dve vojvođanske škole uzrasta od 7 do 9 godina. *Pokrajinski zavod za sport*, 7.
2. Badrić, (2011). Differences in motor abilities of male and female fifth and sixth grade pupils, *Croatian Journal of Education*, 13, 82-107.
3. Beunen, G. P., R. M. Malina (1988.). Growth and physical performance relative to the timing of the adolescent spurt. *Exerc Sport Sci Rev*, 503-540.
4. Buišić, S., Cvejić, D., Živković-Vuković, A., Pejović, T.(2013). Kvantitativne razlike u motoričkim sposobnostima i osnovnim antropometrijskim karakteristikama dečaka i devojčica četvrtog razreda osnovne škole, *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, 48, 121-127.
5. Branković, D., Martinović, D., Ilić, J. (2012). Relacije između opštih motoričkih sposobnosti i testa „slalom s loptom“ učenika IV razreda osnovne škole, *Crnogorska sportska akademija „Sport Mont“*, 34, 188-193.
6. Batričević, D. (2008). Diskriminativna analiza motoričkih i funkcionalnih sposobnosti sportski aktivnih i neaktivnih učenika. *Sport Science 1*, 50-53.
7. Bala, G. (2004). Kvantitativne razlike osnovnih antropometrijskih karakteristika i motoričkih sposobnosti dečaka i devojčica u predškolskom uzrastu. *Glasnik Antropološkog društva Jugoslavije*, 39, 219-227.
8. Batez, M., Krsmanović, B., Dmitrić, G. i Pantović, M. (2006). Razlike u nivou motoričkih sposobnosti učenika i učenica mlađeg školskog doba. *Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja, Novi Sad*.
9. Buišić, S., Cvejić, D. i Živković- Vuković, J.A. (2013). Razlike u osnovnim antropometrijskim karakteristikama i motoričkim sposobnostima učenika četvrtog razreda osnovne škole u odnosu na mesto stanovanja. *Međunarodna metodička naučna konferencija*.
10. Cvetković, M., Popović, B., Jakšić, D. (2007). Razlike u motoričkim sposobnostima predškolske dece u odnosu na pol. *Zbornik naučnih i stručnih radova*, 288-293.
11. Cetinić, J. i Petrić, V. (2010). Spolne razlike antropometrijskih obilježja, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti te motoričkih dostignuća (skokovi, trčanja i bacanja) učenika rane školske dobi. *Ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske*.
12. Cvetković, M. Popović, B. i Jakšić, D. (2007). Razlike u motoričkim sposobnostima predškolske dece u odnosu na pol. *Zbornik naučnih i stručnih radova*, 13-15.
13. Cetinić, J., Petrić, V., Vidaković-Samardžija, D. (2011). Urbano-ruralne razlike antropometrijskih obilježja, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti te motoričkih dostignuća (skokovi, trčanja i bacanja) učenika rane školske dobi. *Ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske*, 20, 233-238.

14. Čeleš, N., Hadžikadunić, M., Hadžikadunić, A., Kozić, V. (2007). Razlike morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti učenika petih razreda urbanih i ruralnih osnovnih škola Sanskog Mosta, *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, 42, 377-388.
15. De Privitellio, S., Caput-Jogunica, R., Gulan, G., Boschi, V. (2007). Utjecaj sportskog programa na promjene motoričkih sposobnosti predškolaca, *Medicina Fluminensis*, 43, 3.
16. Delaš, S., Miletić, A., Miletić, Đ. (2008). Uticaj faktora motoričkih sposobnosti na izvođenje bazičnih motoričkih znanja - razlike između djevojčica i dečaka. *Facta universitatis - series: Physical Education and Sport*, 6, 31-39.
17. Fratić, F., Orlić, D., Badža, V., Nešić, M., Goranović, K. i Bojić, I. (2012). Relacije intelektualnih i motoričkih sposobnosti mlađe školske dece. *Facta universitatis - series: Physical Education and Sport*, 10, 49-57.
18. Fisher, A., Reilly, J., Kelly, L.A., Montgomery, C., Williamson, A., Paton, J.Y., Grant, S. (2005). Fundamental movement skills and habitual physical activity in young children. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 37, 37, 684-688.
19. Gadžić, A. i Marković, V. (2014). Razlike u motoričkim sposobnostima učenika i učenica šestog razreda osnovne škole. *SPORT - Nauka i Praksa*, 4, 5-16.
20. Horvat, T., Vuleta, D. (2002). Razlike u nekim motoričkim sposobnostima između učenika 5–8. razreda. *Portal hrvatskih znanstvenih i stručnih časopisa*, 43, 204-209.
21. Idrizović, K. (2013). Razlike u dinamici razvoja motoričkih sposobnosti dječaka i djevojčica. *Zbornik radova*.
22. Ivanović, M. (2008). Razlike u motoričkim sposobnostima predškolske dece s obzirom na pol. *Norma- Univerzitet u Novom Sadu - Pedagoški fakultet*, 13, 149-162.
23. Jurak, G., Kovač, M., Strel, J. (2006). Utjecaj programa dodatnih sati tjelesnog odgoja na tjelesni i motorički razvoj djece u dobi od 7 do 10 godina. *University of Ljubljana, Faculty of Sport*, 105-115.
24. Janković, M. (2014). Meta analiza kvantitativnih razlika antropometrijskih karakteristika i motoričkih sposobnosti dece uzrasta 6 i 7 godina. *Univerzitet u Beogradu - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja*, 68, 5-12.
25. Krsmanović, T., Radosav, S. (2008). Razlike antropometrijskih karakteristika i motoričkih sposobnosti učenika uzrasta od 9 do 11 godina, *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, 43, 194-198.
26. Kostić, R., Đurašković, R., Pantelić, S., Živković, D., Uzunović, S., Živković, M. (2009). Relacije antropometrijskih karakteristika i koordinacionih sposobnosti. *Facta universitatis - series: Physical Education and Sport*, 7, 101-112.
27. Kraljević, R., Gadžić, A., Vučković, I. (2013). Differences in motor skills of seventh-grade boys and girls. *Acta Kinesiologica* 7/2013, 2, 62-66.
28. Kosinec, Z. (1991). Antropomotoričke razlike između šestogodišnjaka. *Fizička kultura- Univerzitet u Beogradu - Fakultet sporta i fizičkog vaspitanja*, 44-45, 32-36.
29. Kalentić, Ž., Jovančević, V. i Obradović, J. (2009). Uticaj morfoloških karakteristika na koordinaciju dece niže školskog uzrasta. *Pokrajinski zavod za sport*.
30. Little, N.G., J. A. P. Day, L. Steinke (1997.). Relationship of physical performance to maturation in perimenarchal girls. *Am. J. Hum. Biol*, 163-171.
31. Malacko, J., Popović, D. (2005). Relacije između sistema morfoloških i motoričko - funkcionalnih varijabli i njihov uticaj na aerobni kapacitet kod dece 5. razreda osnovne škole. *Univerzitet u Prištini, Fakultet za fizičku kulturu*.
32. Malacko, J., Stanković, V., Doder, D., i Pejčić, A. (2015). Polne razlike u morfološkim karakteristikama i motoričkim sposobnostima dece starosti 7-11 godina. *Facta universitatis - series: Physical Education and Sport*, 13, 115-125.

33. Milanese, C., Bortolami, O., Bertuccio, M., Verlatto, G., Zancanaro, C. (2010). Anthropometry and motor fitness in children aged 6-12 years, *Universidad de Alicante-Área de Educación Física*, 5, 265-279.
34. Mitrović, N. i Stević, D. (2017). Razlike u motoričkim sposobnostima dečaka mlađeg školskog uzrasta nakon primene eksperimentalnog tretmana tekvonda. *Bijeljinski metodički časopis*.
35. Mladineo, M., (2005). Različitosti između dječaka i djevojčica petog razreda u nekim motoričkim sposobnostima. *Ljetna škola kineziologa republike hrvatske*.
36. Novak, D., Neljak, B. i Prot, F. (2015). Macro-regional differences in motor abilities among the 5th grade primary school pupils in the Republic of Croatia. *Collegium antropologicum*, 39.
37. Obradović, B., Jakšić, D., Matić, R., Milošević, Z., Bubanj, S., Bubanj, R. (2011). Povezanost antropometrijskih, motoričkih i varijabli za procenu koštane gustine. *Facta universitatis - series: Physical Education and Sport*, 9, 265-274.
38. Orlić, D., Cvetković, M., Fratrić, F., Badža, V. i Stupar, D. (2012). Razlike u motoričkim sposobnostima dečaka i devojčica mlađeg školskog uzrasta. *Crnogorska sportska akademija*, „Sport Mont“ časopis, 34, 35, 36.
39. Pejčić, A. i Uzelac, V. (2006). Metodološka izobrazba kao pretpostavka kvaliteta učiteljske profesije (s posebnim osvrtom na istraživački projekt: Strukturalne razlike u morfološkim karakteristikama i motoričkim sposobnostima između dječaka i djevojčica od 1. do 4. razreda osnovne škole. *Hrvatski kineziološki savez*, 213-216.
40. Pelemiš, V., Pelemiš, M., Mitrović, Z., Mitrović, N., Kojić-Džinović, D. (2014). Quantitative analysis of differences in morphological and motor status of pupils and their connection with agility. *Facta universitatis - series: Physical Education and Sport*, 12, 113-122.
41. Pejčić, A. (2001). Razlike između dječaka i djevojčica od prvog do četvrtog razreda osnovne škole u morfološkim karakteristikama i motoričkim sposobnostima, *Programiranje opterećenja u području edukacije, sporta i sportske rekreacije*, 137-139.
42. Polimac, M., Vukadinović, M. i Obradović, J. (2013). Differences in motor abilities of children in relation to gender and age. *Exercise and quality of life*, 5, 28-33.
43. Piek, J., Dyck, M., Nieman, A., Anderson, M., Hay, D., Smith, L., McCoy, M., Hallmayer, J. (2004). The relationship between motor coordination, executive functioning and attention in school aged children. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 19, 1063-1076.
44. Radulović, B. i Krivokapić, D. (2013). Fizički razvoj i fizičke sposobnosti četrnaestogodišnjih učenika u Crnoj Gori u odnosu na vršnjake iz evropskih zemalja, *Crnogorska sportska akademija „Sport Mont“*, 37, 218-224.
45. Rodić, N. i Buišić, S. (2013). Komparativna analiza strukture motoričkih sposobnosti s obzirom na pol i prebivalište učenika četvrtih razreda osnovne škole. *Univerzitet u Novom Sadu - Pedagoški fakultet*, 18, 57-66.
46. Smajić, M., Marinković, A., Đorđić, V., Čokorilo, N., Gušić, M. i Štajer, V. (2017). Razlike u morfološkim karakteristikama i motoričkim sposobnostima devojčica i dečaka mlađeg školskog uzrasta. *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, 52, 83.
47. Stupar, D. (2012). Razlike u antropometrijskim karakteristikama i motoričkim sposobnostima između dečaka i devojčica uzrasta 7 godina – meta analiza, *Fakultet za sport i turizam*.
48. Tešanović, D., Ćirković, M., Nikolić, K., Vučetić, J. (2017). Pregled dosadašnjih istraživanja razlika u motoričkim sposobnostima dece mlađeg školskog uzrasta. *Bijeljinski metodički časopis*.

49. Veselinović, N., Milenković, D. i Jorgić, B. (2009). Relacije morfoloških karakteristika i motoričkih sposobnosti sa rezultatima na poligonu spretnosti kod dece predškolskog uzrasta. *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, 44, 237-244.
50. Živković, M., Marković, M., Stamenković, M. (2013). Angažovanost dece u sportu na teritoriji Beograda, *Glasnik Antropološkog društva Srbije*, 48, 129-136.

DIFFERENCES IN MOTOR SKILLS BETWEEN GIRLS AND BOYS YOUNGER SCHOOL AGE

***Abstract:** The motor skills are influenced by the genetic potential, energy potential, level of motor information, conative and cognitive abilities etc. Teaching of physical education should have a positive impact on development of motor skills. Research results of few years ago are showing that children's physical activity is progressively decreasing. Purpose of this research was to get insight into the review of past researches of differences in motor skills between girls and boys younger school age. Based on the results obtained it can be concluded that there are significant differences between girls and boys in these motor variables. On a sample of pupils young school age, results are showing that boys are more successful in assessing coordination, power and speed, and girls are more successful in flexibility assessment test, the speed of alternative movements and balance.*

***Key words:** differences, motor skills, boys, girls.*