

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Кандидат: Миленко Јанковић

Тема: Физичка активност предшколске деце

I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ
1. Датум и орган који је именовao комисију 04.02.2016. године, Наставно-научно веће Факултета спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду.
2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен: 1) Проф. др Бранко Крсмановић, редовни професор, основне научне дисциплине у спорту и физичком васпитању – теорија и методика физичког васпитања, 19.12.1996. године, Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду. 2) Проф. др Јелена Обрадовић, редовни професор, основне научне дисциплине у спорту и физичком васпитању – антропомоторика, 01.08.2015. године, Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду. 3) Проф. др Драгољуб Вишњић, редовни професор, теорија и технологија спорта и физичког васпитања – теорија и методика физичког васпитања, 13.12.2004. године, Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Београду.
II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ
1. Име, име једног родитеља, презиме: Миленко, Стеван, Јанковић
2. Датум рођења, општина, држава: 01.03.1984. године, општина Нови Сад, Република Србија
3. Назив факултета, назив студијског програма дипломских академских студија – мастер и стечени стручни назив: Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду, мастер професор физичког васпитања и спорта
4. Година уписа на докторске студије и назив студијског програма докторских студија Уписао докторске академске студије 2011. године, докторске студије из области спорта и физичког васпитања
5. Назив факултета, назив мастер рада, научна област и датум одбране: Назив факултета: Факултет спорта и физичког васпитања Универзитета у Новом Саду Назив мастер рада: Активност и ангажованост предшколске деце на усмереним телесним активностима Научна област и датум одбране: основне научне дисциплине у спорту и физичком васпитању Датум одбране: 03.10.2011. године
6. Научна област из које је стечено академско звање мастер: Основне научне дисциплине у спорту и физичком васпитању
III НАСЛОВ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ: Физичка активност предшколске деце
IV ПРЕГЛЕД ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ: Навести кратак садржај са назнаком броја страна, поглавља, слика, шема, графикана и сл. Докторска дисертација је написана на 226 страница. Грађа је приказана у девет поглавља, садржи попис литературе (195 референци), као и четири прилога. Поред текстуалне презентације грађе, дисертација садржи и 63 табеле и три графикана. Дисертација обухвата следећа поглавља:

САДРЖАЈ

- 1.0 УВОД**
- 2.0 ТЕОРИЈСКИ ОКВИР РАДА**
 - 2.1 Опште одреднице појмова везаних за истраживање**
 - 2.2 Предшколско васпитање и образовање**
 - 2.2.1 Историјски осврт на предшколско васпитање и образовање
 - 2.2.2 Актуелна програмска решења у предшколском васпитању и образовању
 - 2.3 Организационе форме рада физичког васпитања у вртићу**
 - 2.3.1 Усмерена телесна активност
 - 2.3.2 Јутарње телесно вежбање (јутарња гимнастика)
 - 2.3.3 Телесно-рекреативна пауза
 - 2.3.4 Шетња
 - 2.3.5 Излет
 - 2.3.6 Телесно-ритмичка активност
 - 2.3.7 Покретна игра
 - 2.4 Васпитач у предшколском физичком васпитању – вештине васпитача потребне за организацију физичке активности**
 - 2.5 Психомоторни развој предшколске деце**
 - 2.5.1 Психомоторна активност
 - 2.5.2 Основни принципи и законитости моторичког развоја
 - 2.5.3 Специфичности моторичког развоја предшколске деце
 - 2.6 Значај физичке активности за психофизичко здравље**
 - 2.6.1 Ефекти физичке активности на редуцију телесне масе и поткожног масног ткива
 - 2.6.2 Ефекти физичке активности на кардиоваскуларни систем
 - 2.6.3 Ефекти физичке активности на локомоторни апарат
 - 2.6.4 Ефекти физичке активности на моторичко понашање
 - 2.6.5 Ефекти физичке активности на ментално здравље
 - 2.7 Праћење физичке активности**
 - 2.7.1 Критеријске методе за процену физичке активности
 - 2.7.2 Објективне методе за процену физичке активности
 - 2.7.3 Субјективне методе за процену физичке активности
 - 2.8 Препоруке за физичке активности предшколске деце**
 - 2.8.1 Спровођење препорука за физичке активности
- 3.0 АНАЛИЗА ДОСАДАШЊИХ ИСТРАЖИВАЊА**
 - 3.1 Метаанализа о дневном обиму кретне активности мале деце**
 - 3.1.1 Одабир студија за метаанализу
 - 3.1.2 Резултати и дискусија метаанализе
 - 3.2 Физичка активност деце у предшколској установи**
 - 3.3 Физичка активност деце на усмереним телесним активностима**
- 4.0 ПРОБЛЕМ, ПРЕДМЕТ, ЦИЉЕВИ И ЗАДАЦИ ИСТРАЖИВАЊА**
- 5.0 ОСНОВНЕ ХИПОТЕЗЕ ИСТРАЖИВАЊА**
- 6.0 МЕТОД РАДА**
 - 6.1 Узорак испитаника**
 - 6.2 Узорак мерних инструмената**
 - 6.3 Опис и услови мерења**
 - 6.4 Метод обраде података**
- 7.0 РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА**
 - 7.1 Физичка активност деце ван вртића**
 - 7.1.1 Опште информације о анкетираним лицима
 - 7.1.2 Дневне обавезе деце радним данима и викендом
 - 7.1.2.1 Личне потребе деце током дана
 - 7.1.2.2 Васпитно-образовне активности током дана
 - 7.1.2.3 Слободно време током дана
 - 7.1.2.4 Физичка активност деце током дана

- 7.1.2.4.1 Кретна активност деце током дана
- 7.1.2.4.2 Слободна физичка активност деце током дана
- 7.1.2.4.3 Организована физичка активност деце у слободно време
- 7.1.3 Средина у којој се деца крећу и проводе време
- 7.1.4 Ставови родитеља о физичким активностима и њихове навике
- 7.2 Кретна активност деце у вртићу**
 - 7.2.1 Недељна кретна активност дечака и девојчица у вртићу
 - 7.2.2 Недељна кретна активност деце различитог узраста
 - 7.2.3 Кретна активност деце у зависности од форме физичког васпитања
 - 7.2.4 Утицај телесне масе и поткожног масног ткива на обим кретне активности деце у вртићу
- 7.3 Трајање усмерених телесних активности**
- 7.4 Моторичка ангажованост деце на усмереним телесним активностима**
 - 7.4.1 Моторичка ангажованост у односу на полну припадност
 - 7.4.2 Моторичка ангажованост деце различитог узраста
 - 7.4.3 Моторичка ангажованост деце у односу на садржај главног дела усмерених телесних активности
- 8.0 ЗНАЧАЈ ИСТРАЖИВАЊА ЗА ТЕОРИЈУ И ПРАКСУ**
- 8.1 Предлог програма предшколског физичког васпитања**
- 9.0 ЗАКЉУЧЦИ**

ЛИТЕРАТУРА

- Прилог 1. Анкета о физичким активностима и дневник активности
- Прилог 2. Подаци о усмереним телесним активностима (УТА)
- Прилог 3. Подаци о ангажованости деце на усмереним телесним активностима (УМА)
- Прилог 4. Подаци о целодневним кретним активностима деце у вртићу

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Кандидат у *Уводу* приказује подручје и предмет истраживања, указујући на важност праћења физичке активности. Значај предмета истраживања је образложен позитивним утицајем на когнитивни, афективни и психомоторни домен. На јасан начин је наведено шта је истраживачки проблем и који су мерни инструменти коришћени за сваки део истраживања.

У другом поглављу (*Теоријски оквир рада*), кандидат је изложио полазну основу за реализацију истраживања. Овај део дисертације је заснован на релевантној литератури из различитих области друштвено-хуманистичких и медицинских наука. У овом делу је обухваћено све што је битно за разумевање постављене теме, а то су:

- 1) основни појмови који су битни за анализу физичке активности;
- 2) анализа актуелног предшколског васпитања и образовања;
- 3) организационе форме рада у предшколском васпитању и образовању;
- 4) приказ вештина васпитача потребних за организацију физичке активности у вртићу;
- 5) законитости и специфичности развоја предшколског детета;
- 6) значај физичке активности за психофизичко здравље;
- 7) методе и инструменти који се користе за праћење физичке активности;
- 8) препоруке и смернице за физичке активности деце.

Поглавље *Анализа досадашњих истраживања* обухвата квантификацију података о обиму дневне кретне активности деце, уз примену адекватног методолошког поступка карактеристичног за метаанализу. На основу резултата је установљено да дечаци остварују веће резултате обима кретне активности од девојчица истог узраста и да постоји разлика у обиму кретне активности деце у односу на поднебље. Други део овог поглавља се односи на физичку активност деце у предшколској установи, пошто деца значајан временски период проводе њој. Кандидат наводи да је прикупљање података о обиму физичке активности

деце у различитим ситуацијама и на различитим местима важан је фактор имплементације предложених препорука. Наведена су истраживања из других земаља, у којим се дошло до закључка да постоје одређене специфичности у дневним кретним активностима деце у васпитно-образовној установи. У трећем делу је направљен осврт на физичку активност деце приликом одржавања усмерених активности из области физичког васпитања. Наведено је да директно посматрање може бити вишеструко корисно, јер се могу прикупљати подаци о садржају, типу, интензитету физичке активности итд., као и о њиховом социјалном и педагошком аспекту.

У четвртом поглављу, кандидат прецизно описује шта је проблем и предмет истраживања и одређује циљеве и задатке. Као средишњи проблем истраживања именовано је анализу физичке активности предшколске деце, као и анализу фактора који утичу на кретну активност деце у вртићу. То упућује на јасно одређење предмета истраживања, а то су: дневна активност деце током радних дана и током викенда, кретна активност предшколске деце у вртићу, усмерена телесна активност (учесталост, садржај, структура, трајање итд.) и моторичка ангажованост деце на усмереним телесним активностима. Циљеви истраживања произилазе из дефинисаног проблема и предмета, те је генерални циљ анализа физичке активности предшколске деце, док су парцијални циљеви:

- 1) анализа активности деце ван вртића радним данима и викендом;
- 2) анализа дневне кретне активности деце у вртићу и анализа моторичке ангажованости деце на усмереним телесним активностима;
- 3) анализа коришћеног садржаја и игара на усмереним телесним активностима.

Полазећи од дефинисаног проблема, назначеног предмета и постављених циљева и задатака истраживања, кандидат је дефинисао осам хипотеза.

У поглављу *Метод рада* јасно је описано на који начин се спровело истраживање и у којим условима. Такође је описан поступак избора испитаника за истраживање, узорак и начин коришћења мерних инструмената, као и статистичке процедуру које су коришћене за обраду података. Све наведено је објашњено у складу са методолошким захтевима за писање докторске дисертације.

Како би резултати били изложени на што прегледнији начин, кандидат је поглавље *Резултати и дискусија* поделио у четири дела, са следећим редоследом:

- 1) физичка активност деце ван вртића;
- 2) кретна активност деце у вртићу;
- 3) временски (основни) параметри усмерених телесних активности;
- 4) моторичка ангажованост деце на усмереним телесним активностима.

Резултати су изложени табеларно и графички, а све је праћено јасном интерпретацијом и дискусијом заснованом на теоријским основама и резултатима досадашњих истраживања. У склопу интерпретације и дискусије резултата, тестиране су постављене хипотезе. Треба нагласити да редослед приказаних података прати ток научног истраживања и да су приликом статистичке обраде података коришћене адекватне статистичке методе.

У деветом поглављу (*Закључци*) су јасно и концизно изведени закључци на темељу претходно детаљно анализираних и дискутованих резултата истраживања, а који су у складу са постављеним циљем докторске дисертације. Приказ закључака је вршен логичким редоследом и у складу са приказаним резултатима. На крају овог поглавља, кандидат даје смернице за даља истраживања на ову тему.

VI СПИСАК НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА КОЈИ СУ ОБЈАВЉЕНИ ИЛИ ПРИХВАЋЕНИ ЗА ОБЈАВЉИВАЊЕ НА ОСНОВУ РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА У ОКВИРУ РАДА НА ДОКТОРСКОЈ ДИСЕРТАЦИЈИ

Таксативно навести називе радова, где и када су објављени. Прво навести најмање један рад објављен или прихваћен за објављивање у часопису са ISI листе односно са листе министарства надлежног за науку када су у питању друштвено-хуманистичке науке или радове који могу заменити овај услов до 01. јануара 2012. године. У случају радова прихваћених за објављивање, таксативно навести називе радова, где и када ће бити објављени и приложити потврду о томе.

- Јанковић, М.** (2013). Ефективно време рада деце на усмереним телесним активностима у вртићу. *Настава и васпитање*, 62(2), 294-303.
- Јанковић М.** (2014). Метаанализа квантитативних разлика антропометријских карактеристика и моторичких способности деце узраста 6 и 7 година. *Физичка култура*, 68(1), 5-12.
- Јанковић, М., & Stupar, D.** (2013). Predlog programa fizičkog vaspitanja u vrtiću. U *2nd International Metodological Conference "The efficiency of teaching methodology for teacher and preschool teacher training students in the purpose of education of higher quality"* (105-113). Subotica: Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici.
- Јанковић, М., & Bunčić, V.** (2013). Relacije potkožnog masnog tkiva i snage kod predškolske dece. U *6th International interdisciplinary scientific professional conference "New Horizons in Education, Culture and Sports"*. Subotica: Visoka škola strukovnih studija za obrazovawe vaspitača i trenera.
- Stupar, D., & **Јанковић, М.** (2013). Razlike u antropometrijskim karakteristikama dečaka i devojčica od 5,5 do 7,5 godina. U *2nd International Metodological Conference "The efficiency of teaching methodology for teacher and preschool teacher training students in the purpose of education of higher quality"* (235-242). Subotica: Učiteljski fakultet na mađarskom nastavnom jeziku u Subotici.

VII ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

Применом статистичких анализа проверене су постављене хипотезе истраживања, па се на основу тога дошло до резултата:

Прва хипотеза се потврђује.

X₁ Обим кретне активности дечака и девојчица након радне недеље у вртићу статистички се значајно разликује.

Ова разлика је присутна код обе узрасне групе, јер дечаци током недеље направе од 2.500 до 4.500 корака више, односно око 700 корака дневно. На основу ове констатације може се закључити да су дечаци активнији од девојчица, а томе највише доприноси упражњавање различитог садржаја, нарочито током слободних активности. За време слободних активности, девојчице упражњавају игре у којима нема пуно кретне активности (игре луткама, цртање и сл.), за разлику од дечака (вије, игре лоптом и сл.).

Друга хипотеза се потврђује.

X₂ Обим кретне активности деце старије и припремне групе након радне

**недеље у вртићу
статистички се
значајно
разликује.**

Васпитачи увек користе погодне временске прилике да изводе децу напоље, што се директно одражава на обим кретне активности деце. Поред тога, примећено је да обим кретне активности зависи од услова у вртићу, односно да ли вртић поседује салу за физичко, која је величина собе и дворишта, какви су афинитети васпитача итд. Током слободних активности деца бирају садржаје у складу с интересовањима, па се примећује да дечаци чешће од девојчица бирају садржаје где има доста кретања.

Трећа хипотеза се потврђује.

**X₃ Постоји
статистички
значајна разлика у
обиму кретне
активности деце
која су
упражњавала
физичко
васпитање
(усмерену телесну
активност или
слободну игру и
шетњу) и која
нису.**

Највећи обим кретне активности остварује се оним данима када се упражњава усмерена телесна активност или слободна игра у дворишту (5.109,9). Мало мања кретна активност присутна је у данима када се иде у шетњу (4,529,6), а, као што је очекивано, најмања када се не спроводи ниједна форма физичке активности (3.846,8).

**Четврта хипотеза се делимично
прихвата.**

**X₄ Телесна маса и
варијабле којима
се процењује
поткожно масно**

ткиво („Кожни
набор трбуха“,
„Кожни набор
леђа“ и „Кожни
набор надлакти“) статистички значајно утичу на обим кретне активности дечака и девојчица док бораве у вртићу.

Може се констатовати да обим кретне активности не зависи само од поткожног масног ткива, али може бити реметилачки фактор у случају када се појављују веће вредности.

Пета хипотеза се потврђује.

X₅ Просечно трајање усмерених телесних активности старије групе статистички се значајно разликује од просечног трајања усмерених телесних активности припремне групе.

Овој разлици највише доприноси главни Б део активности, док су остали делови у структури веома уједначени. На основу те уједначености, може се констатовати да је трајање усмерених телесних активности за старију и припремну групу веома слично, чему у прилог иде чињеница да је разлика само два минута.

Шеста хипотеза се одбацује.

X₆ Постоји статистички значајна разлика у моторичкој ангажованости и обиму кретне активности дечака и девојчица на

**усмереним
телесним
активностима.**

Код оба узраста није утврђена статистички значајна разлика у варијаблама којима се процењује моторичка ангажованост деце на усмереним телесним активностима, али јесте у варијабли „Број корака“, и то само у припремној групи испитаника. Иако је утврђено да у припремној групи испитаника постоји статистички значајна разлика у једној варијабли, није установљена статистички значајна разлика између дечака и девојчица из старије и припремне групе у целом систему варијабли.

Седма хипотеза се потврђује.

**X₇ Постоји
 статистички
 значајна разлика у
 моторичкој
 ангажованости и
 обиму кретне
 активности деце
 старије и
 припремне групе
 на усмереним
 телесним
 активностима.**

У целокупном систему варијабли утврђена је статистички значајна разлика између старије и припремне групе испитаника. Статистички значајна разлика се појављује у варијаблама „Ангажованост 3. Б део“ и „Ангажованост 4. део“, али се то није одразило на варијаблу „Укупна ангажованост“. Старија и припремна група се такође статистички значајно разликују у варијабли којом се процењује обим кретне активности („Број корака“), јер деца из припремне групе праве око 150 корака више.

Осма хипотеза се потврђује.

**X₈ Постоји
 статистички
 значајна разлика у
 укупној**

**моторичкој
ангажованости и
броју корака
група формираних
према садржају
главног дела
усмерених
телесних
активности.**

Деца су у главном делу активности била моторички најангажованија када су спровођени садржаји корективне гимнастике и полигони са задацима. Најмања ангажованост је примећена када су упражњавани гимнастички садржаји и штафетне игре. Укупан број корака такође зависи од садржаја, а неки резултати су у супротности с резултатима добијеним хронометријском методом. Деца су начинила највише корака када су у главном делу активности спровођене штафетне игре и атлетски садржаји, а најмање када су примењивани гимнастички садржаји.

Спроведеним истраживањем се дошло до информација о физичким активностима предшколске деце у слободно време, а пошто већи део дана проводе у предшколској установи, утврђен је њихов обим дневне и недељне кретне активности током боравка у установи. У склопу плана и програма по којем се обавља предшколско васпитање и образовање, битно место заузимају активности с моторичким садржајем, па је значајан део рада посвећен анализи усмерених телесних активности. Стога, на основу добијених резултата истраживања, могу се извести закључци у складу с постављеним циљевима.

Закључци који се односе на коришћење слободног времена, а пре свега на садржај активности у слободно време, време проведено у физичким активностима и

факторима који доприносе физичкој активности деце јесу:

- Када немају никакве обавезе, деца највећи део слободног времена проводе гледајући ТВ и користећи компјутер (радним данима око 65 минута, а викендом око 130), па тек онда у активностима едукативног карактера, које се радним данима упражњавају око 50 минута, а викендом око 100.
- Деца физичку активност у слободно време спроводе кроз кретну активност (најчешће пешачење), слободну игру и организовану физичку активност. Током радних дана у просеку пешаче око 60 минута, од чега се у просеку 30 минута троши на пешачење као вид рекреативне активности (најчешће с одраслим члановима породице) и око 30 минута ради одласка до неког места (вртић, школица спорта, школа енглеског и сл.).
- Слободну игру радним данима упражњава око 85% деце у просечном трајању од 60 минута. Учешће деце у слободној игри викендом износи око 95% и изводи се у више временских интервала, па је трајање знатно дуже (око 180 минута). Тада је садржај физичке активности разнолик, а може се констатовати да је већ у овом узрасту приметна стереотипна подела игара на оне за дечаке и девојчице. Дечаци чешће упражњавају фудбал, кошарку (убацивање у кош) и кликерање. За разлику од њих, код девојчица су присутније активности као

што су љуљање, клацкање, школице, прескакање ластиша и вожња ролера.

- Деца која похађају организоване програме физичке активности проводе у њој око 60 минута. Приметно је да на овакве програме чешће иду дечаци, за разлику од девојчица које су присутније у школама страног језика, школама цртања и креативним радионицама. Овде је такође приметно да родитељи уписују децу у организоване програме физичке активности који су карактеристични за дечаке, односно девојчице. Дечаци су присутнији у школицама спорта, фудбала, пливања и борилачких вештина, а девојчице у активностима које се спроводе уз музику и где је битан естетски карактер покрета и кретања (балет, плес или фолклор и уметничко клизање).
- Обим физичке активности и учесталост упражњавања моторичких садржаја, у великој мери може зависити од животне средине, а око 85% родитеља је навело да дете има приступ опремљеном игралишту и површинама погодним за вожњу бицикла, скејта, ролера и сл., док њих 95% у својој околини има зелене површине.
- Безбедносне баријере се морају свести на минимум или у потпуности уклонити, а родитељи су углавном наводили да у околини имају употребљиве пешачке стазе, довољно семафора и пешачких прелаза, да не постоје препреке и опасности од густог

саобраћаја, железничких пруга и сл. Једино у вези са чим су проценти различитих одговора (супротстављених мишљења) родитеља уједначени јесте изјава „Ниво криминала смањује безбедност за шетњу.“. Неслагање је изразило њих 51,9%, а слагање са изјавом 49,2%. Разлог се може тражити у догађајима који су били актуелни у периоду када су упитници попуњавани.

- Још један битан фактор који се може одразити на физичку активност деце јесу навике родитеља, њихови ставови и мишљења. Они у већини случајева сматрају да спортско-рекреативне активности нису намењене само деци и омладини и да је вежбање потребно за очување и унапређење здравља, учење нових вештина, дружење. Најчешће се обавештавају преко дневних или недељних новина и преко телевизијских емисија. Своје дете, често или увек, подржавају да се игра напољу и подстичу га да се бави физичким активностима, а повремено му се прикључују у њима.
- Истраживањем се дошло до податка да ниво образовања родитеља статистички значајно утиче на укљученост деце у организоване облике физичке активности. Тиме се потврђују резултати досадашњих истраживања, али се мора имати у виду да су у питању деца предшколског узраста. Иако се ради о предшколској деци, може се закључити да

родитељи с вишим нивоом образовања боље разумеју дечје потребе и схватају значај упражњавања физичке активности.

Прикупљање података о кретним активностима деце у вртићу вршено је педометрима. Ово је битан део истраживања јер велик број деце похађа предшколске установе. На основу обрађених података могу се извести следећи закључци:

- Добијени резултати потврђују да је обим недељне кретне активности већи код дечака. Дечаци старије групе у просеку направе 25.617 корака, а припремне 23.888. Девојчице из обе узрасне групе правиле су приближно исти број корака (девојчице старије групе 21.196 корака у односу на 21.213 корака девојчица припремне групе). Претпоставља се да је разлика начињена за време спровођења слободних активности, јер током усмерених активности дечаци и девојчице спроводе исте задатке и добијају исте задатке од васпитача. Слободне активности се најчешће спроводе у дворишту, а примећено је да су дечаци тада активнији, јер упражњавају динамичније игре.
- Обим кретне активности деце старије и припремне групе статистички се значајно разликује. Очекивало се да ће деца припремне групе правити већи број корака, али се то није догодило. Први разлог зашто је то очекивано јесте тај што деца припремне групе током боравка не

спавају у вртићу (због привикавања на школски ритам дана), а други разлог је то што имају, или би требало да имају, два пута недељно усмерене телесне активности. Закључено је да су деца старије групе чешће упражњавала слободну игру у дворишту, која је веома битна за обим кретне активности.

- Боравак напољу статистички значајно доприноси већем обиму кретне активности деце док бораве у вртићу. Највећи резултати обима кретне активности остварују се у групама које су од три до пет дана недељно излазиле напоље, а резултати се крећу у распону од 25.802 до 28.340 корака током недеље. Драстично мањи обим кретне активности остварују деца која излазе до три пута недељно у двориште вртића (од 19.558 до 21.156 корака).
- Примена садржаја физичке активности у великој мери утиче на обим кретне активности деце током дана. Највећи резултати се остварују када се спроводи усмерена телесна активност или слободна игра напољу (5.110), мало мањи када деца иду у шетњу (4.530), а најмањи када се не спроводи ниједан од садржаја физичке активности (3.847).
- Систем предикторских варијабли које репрезентују морфолошку димензију волуминозности и поткожне масти („Телесна маса“, „Кожни набор трбуха“, „Кожни набор леђа“ и „Кожни набор надлакти“) не утиче

статистички значајно на обим кретне активности код дечака. Међутим, варијабле „Телесна маса“ и „Кожни набор надлакти“, појединачно имају статистички значајан позитиван утицај на обим кретне активности, док „Кожни набор леђа“ утиче негативно. Када су у питању девојчице, поменути систем предикторских варијабли статистички значајно утиче на обим кретне активности. Утицај варијабли „Кожни набор леђа“ и „Кожни набор надлакти“ статистички је значајан и позитиван, док је код варијабли „Кожни набор трбуха“ негативан. Може се закључити да обим кретне активности не зависи само од поткожног масног ткива, али може бити реметилачки фактор у случају када се појављују веће вредности. У истраживањима где се анализира кретна активност деце не смеју се изоставити и други фактори који су битни за обим кретне активности, а нарочито када се истраживања спроводе у оквиру неке институције. Мањој кретној активности највероватније доприноси комбинација различитих фактора, као што су: личност и интересовање детета, социјално и животно окружење у вртићу, склоност васпитача за упражњавање моторичких садржаја итд.

- Примена педометара у праћењу дневне и недељне кретне активности деце добро се показала. Врло је битно да се приликом реализације истраживања у обзир узму сви фактори који би на било који начин

могли утицати на обим кретних активности (нпр., дневни или недељни садржај и распоред активности, временске прилике, да ли вртић поседује салу за физичко вежбање и двориште итд.).

На основу сазнања да деца у вртићу просечно проводе око седам часова, референтне светске здравствене организације саветују да се минималан препоручен обим физичке активности остварује управо у установи. Поред тога, вртићи окупљају највећи број деце до седам година (188.340 дечака и девојчица). Иако немају сви вртићи просторне и материјалне услове за испуњавање ових препорука, то је могуће остварити кроз различите форме физичког васпитања. Једна од форми коју припремна група спроводи два пута недељно јесте усмерена телесна активност, а све остале узрасне групе једном. Закључци који се изводе на основу праћења деце током усмерених телесних активности јесу:

- Активности старије групе у просеку трају око 28 минута, а припремне око 30. У групи је у просеку присутно око 23 детета, која у великој већини носе адекватну опрему за вежбање.
- На основу резултата добијених хронометријском методом, није утврђена статистички значајна разлика у укупној моторичкој ангажованости између дечака и девојчица, али јесте у броју корака у припремној групи. Дечаци старије групе у просеку праве око 80 корака више од девојчица, а дечаци припремне око 110.
- Укупна моторичка ангажованост је приближно

иста код деце различитог узраста. Постоји мала разлика у броју корака, јер деца припремне групе начине око 150 корака више.

- Моторичка ангажованост деце, праћена хронометријском методом, у великој мери зависи од садржаја који се користи. Деца су у главном делу активности моторички највише ангажована када се спроводе садржаји корективне гимнастике и полигони са задацима, а најмање док се упражњавају гимнастички садржаји и штафетне игре. Укупан број корак такође зависи од примене садржаја у главном делу активности. Највећи број корака на активностима начини се када се спроводе штафетне игре, атлетски садржаји и корективна гимнастика, а најмањи када се спроводе гимнастички садржаји. Када се спроводе садржаји у којима деца чекају на свој ред (нпр. штафетна игра), остварују се ниски резултати моторичке ангажованости, а високи резултати укупног броја корака. Ово се дешава јер су деца активна док чекају на свој ред (скакућу, гуркају се, навијају и сл.).
- Уз малу моторичку ангажованост деце (праћену хронометријском методом) могуће је добити високе вредности броја корака на активностима. Уколико се користи само један начин прикупљања података, може се доћи до погрешних закључака, па је најбоље користити хронометријску методу и педометар у комбинацији с

посматрањем. На основу посматрања се прикупљају подаци о садржају, коришћеним методама рада, броју деце, ангажовању васпитача итд. Само се на тај начин адекватно могу интерпретирати резултати истраживања.

- Поред примене садржаја, примећено је да на моторичку ангажованост утиче одабир метода рада и то да ли васпитачи користе допунске вежбе за повећање ангажованости деце.

VIII ОЦЕНА НАЧИНА ПРИКАЗА И ТУМАЧЕЊА РЕЗУЛТАТА ИСТРАЖИВАЊА

Експлицитно навести позитивну или негативну оцену начина приказа и тумачења резултата истраживања.

Докторска дисертација „Физичка активност предшколске деце“, посматрано са теоријског, методолошког, емпиријског и техничког становишта, има одговарајућу структуру. Сваки од наведених делова је адекватно разрађен и обухвата све што је потребно да би се разумела истраживачка проблематика, што је засновано на релевантној литератури. Проблем, предмет и циљ истраживања су јасно дефинисани и недвосмислено повезани са хипотезама истраживања. Добијени резултати су приказани табеларно и графички уз примену одговарајућих статистичких и методолошких процедура. Анализа и дискусија резултата је заснована на теоријским основама и досадашњим истраживањима сличне проблематике.

На основу наведеног, може се констатовати да је све написано у складу са захтевима и стандардима за израду докторских дисертација, па се начин приказа и тумачење резултат истраживања позитивно оцењују.

IX КОНАЧНА ОЦЕНА ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ:

Експлицитно навести да ли дисертација јесте или није написана у складу са наведеним образложењем, као и да ли она садржи или не садржи све битне елементе. Дати јасне, прецизне и концизне одговоре на 3. и 4. питање:

1. Да ли је дисертација написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме

Докторска дисертација је написана у складу са образложењем наведеним у пријави теме.

2. Да ли дисертација садржи све битне елементе

Докторска дисертација садржи све битне елементе и урађена је у складу са принципима савремених истраживања из области физичког васпитања и спорта.

3. По чему је дисертација оригиналан допринос науци

Истраживања ове проблематике нису толико честа, па физичка активност деце и предшколско физичко васпитање представљају велику непознаницу. Сходно наведеноме, *посебан допринос* ове дисертације огледа се у свеобухватном приступу истраживачком проблему. Одређени број аутора се у својим истраживањима бавио растом и развојем мале деце, а један од главних фактора правиланог раста и развоја јесте физичка активност, о којој постоји мало емпиријских података. Овим истраживањем је обухваћена анализа дечје физичке активности у целини. То значи да су добијене информације о њиховој физичкој активности током слободног времена и док деца бораве у предшколској установи.

Први значајан допринос је у томе што је процењивана физичка активност током слободног времена на основу података о садржају, обиму, учесталости и околностима у којим се упражњава. Добијене су информације о животној средини и безбедности окружењ у ком се деца крећу, физичкој активности родитеља, да ли деца похађају васпитно образовне и спортске активности итд. Све наведено је нарочито значајно за дечју кретну активност, што је доказано у многим студијама.

Други значајан допринос се огледа у томе што су добијене информације о кретној активности деце у предшколској установи, јер деца радним данима у њој проводе око седам часова. Установљено је да обим кретне активности зависи од форме физичког васпитања која се

спроводи и од тога колико често деца бораве напољу.

Трећи значајан допринос ове дисертације је у томе што је процењивана ефикасност усмерених активности које спроводе васпитачи, на основу: трајања активности, коришћеног садржаја, коришћених метода рада, праћења моторичке ангажованости деце, праћења активности васпитача итд. Експлицитан приказ резултата физичке активности деце у вртићу и свега што на њу утиче (нпр., информације о учесталости усмерених активности, радње које обавља васпитач, справе и реквизити који се користе итд.), као и информације о физичким активностима у слободно време, могу послужити за унапређење праксе у вртићима и боље коришћење слободног времена. Све наведено представља добру полазну основу за кориговање рада васпитача током одржавања усмерених активности из области физичког васпитања.

Четврти значајан допринос је у томе што су добијене информације о тренутном стању када су у питању физичке активности предшколске деце. На основу тих информација се могу понудити решења како да се унапреди физичка активност деце током слободног времена и током боравка у предшколској установи.

Такође, ова дисертација представља добру полазну основу за даља истраживања физичке активности деце и утврђивање чинилаца који могу допринети побољшању њихове физичке активности.

4. Недостаци дисертације и њихов утицај на резултат истраживања

На основу целовитог увида у дисертацију, Комисија констатује да не постоје недостаци који би утицали на резултате истраживања.

X ПРЕДЛОГ:

На основу укупне оцене дисертације, комисија предлаже:

На основу укупне оцене

дисертације, Комисија предлаже да се докторска дисертација Миленка Јанковића, под називом „Физичка активност предшколске деце“ прихвати, а кандидату одобри јавна одбрана.

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

Др Бранко Крсмановић, редовни професор
Факултет спорта и физичког васпитања
Универзитета у Новом Саду

Др Јелена Обрадовић, редовни професор
Факултет спорта и физичког васпитања
Универзитета у Новом Саду

Др Драгољуб Вишњић, редовни професор
Факултет спорта и физичког васпитања
Универзитета у Београду

НАПОМЕНА: Члан комисије који не жели да потпише извештај јер се не слаже са мишљењем већине чланова комисије, дужан је да унесе у извештај образложење односно разлоге због којих не жели да потпише извештај.