

**Висока школа струковних студија за васпитаче и пословне
информатичаре - Сирмијум**

Студент: Маријана Виторовић

**ЕФЕКТИ ПОДСТИЦАЈНЕ ФИЗИЧКЕ СРЕДИНЕ НА
МОТОРИЧКИ СТАТУС ДЕЦЕ СТАРИЈЕ УЗРАСНЕ
ГРУПЕ ПУ РАДОСТ ЧАЧАК**

**МОРФОЛОШКИ И МОТОРИЧКИ СТАТУС
ПРЕДШКОЛСКОГ ДЕТЕТА**

МАСТЕР РАД

Ментор:

др Дејан Савичевић, проф.

Сремска Митровица, 2025.

АПСТРАКТ

У овом стручно истраживачком раду истражује се утицај стварања подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе ПУ Радост Чачак Фазе истраживања које смо реализовали:

- 1 - Констатујућа фаза је проучавање нивоа физичког развоја деце старијег предшколског узраста;
- 2 - Фаза формирања је састављање и спровођење скупа мера за пројектовања подстицајне физичке средине уз помоћ родитеља;
- 3 - Контролна фаза је идентификовање и утврђивање ефикасности створене подстицајне физичке средине за физички развој деце старијег предшколског узраста.
- 4 - Испитати мишљење васпитача о организацији подстицајне физиичке средине у развијању реалног програма.

Скуп формативних догађаја за стварања подстицајне физичке средине деце старије узрасне групе узимајући у обзир индивидуалне карактеристике деце, њихов моторички развој, препознат је као ефикасан.

Кључне речи: *физички развој, моторички статус, деца старије узрасне групе, подстицајна физичка средина, родитељи.*

САДРЖАЈ

УВОД	5
1. ТЕОРИЈСКИ ДЕО РАДА	7
1.1. Дефинисање основних појмова.....	8
1.2. Подстицајне физичке средине.....	10
1.3. Особине физичког развоја деце старијег предшколског узраста.....	16
1.4. Педагошки услови за физички развој деце старијег предшколског узраста.....	19
2. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА	25
2.1. Проблем и предмет истраживања.....	26
2.2. Циљ и задаци истраживања.....	27
2.3. Методе, технике и инструменти истраживања.....	27
2.4. Популација и узорак истраживања.....	31
2.5. Статистичка обрада података.....	31
2.6. Организација и ток истраживања.....	32
3. РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА	33
3.1. Анализа резултата физичког развоја деце старијег предшколског узраста.....	34
3.2. Сет мера пројектовања подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе ПУ Радост Чачак.....	36
3.3. Анализа резултата и интерпретација контролног истраживања о утврђивању ефекта подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе ПУ Радост Чачак.....	39
3.4. Анализа резултата истраживања мишљења васпитача о организацији подстицајне физиичке средине са дискусијом.....	41

ЗАКЉУЧАК	45
ЛИТЕРАТУРА.....	47
ПРИЛОЗИ.....	50

УВОД

У садашњој фази развоја друштва, откривена је тенденција погоршања здравља деце. Светска здравствена организација дефинише здравље као потпуно физичко, ментално и социјално благостање детета. На крају крајева, што је дете активније укључено у свет покрета, што је његов физички и ментални развој богатији и занимљивији, то је његово здравље јаче. Покрети су неопходни за дете, јер доприносе побољшању његових физиолошких система и стога одређују темпо и природу нормалног функционисања развијања детета.

Здравље детета зависи од низа фактора: биолошких, еколошких, социјалних и хигијенских, као и од природе педагошких утицаја. Проблем здравља и његовог очувања у савременом друштву је више него акутан. Синтагма „формирање здравог начина живота” заузела је снажно место у разговорима са родитељима и децом, у плановима васпитно-образовног рада васпитача и свих елемената васпитно-образовне структуре. Како треба васпитавати дете да схвати важност здравља и зна како да се брине о њему? Одрасли (васпитачи и родитељи) треба да почну да решавају овај проблем од најранијих година дететовог живота, да га решавају систематски и заједнички.

Питање организовања развојног окружења предшколских установа данас је посебно актуелно. Ово је због увођења Основа програма предшколског васпитања и образовања, нове програмске концепције основа програма „Године узлета“.

У складу са Основа програма предшколског васпитања и образовања, програм треба градити узимајући у обзир принцип интеграције образовних области и у складу са узрастним могућностима и карактеристикама детета. Решавање програмских васпитних задатака обезбеђује се не само у заједничким активностима одраслог и деце, већ и у самосталним активностима деце, као и у режимским тренуцима.

Визуелне карактеристике предшколске образовне установе, односно оно што дете види око себе, важан је услов за емоционално васпитање. Све што окружује предшколца у великој мери одређује његово расположење, формира однос према околини. Сви предмети, украси, опрема морају бити јединствена целина, хармонично

комбиновани у боји, стилу и материјалима од којих су направљени. То значи да све што окружује дете треба да развија не само менталне способности, већ и чула и пружи детету неопходну психичку удобност. Али може бити веома тешко створити такво окружење у предшколској образовној установи, често васпитачи немају довољно знања, вештина о овој теми, као ни материјалних средстава за куповину потребних игара и потрошног материјала. Ово утврђује потребу за развојем оваквог система за креирање подстицајне физичке средине која не би захтевала суштинске промене, већ би се градила на основу постојећег развојног окружења.

Тако је пронађена контрадикција између захтева Основа програма предшколског васпитања и образовања за децу у погледу самосталних активности деце и тренда погоршања здравља деце.

Откривена противречност довела је до избора теме истраживања: „Ефекти подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе ПУ Радост Чачак“.

1. ТЕОРИЈСКИ ПРИСТУП ПРОБЛЕМУ

1.1. Дефинисање основних појмова

Физичко окружење (просторно-временска организација) на директан начин обликује положај детета у програму. Односи који проистичу из физичког окружења и којима се истовремено обликује физичко окружење чине непосредну средину за учење (Године узлета, 2018).

У таквом окружењу предшколац је укључен у активну когнитивну стваралачку активност, развија његову радозналост, стваралачку машту, менталне и ликовне способности, комуникацијске вештине, и што је најважније, одвија се лични развој.

Развојно окружење доприноси успостављању, афирмацији осећања самопоуздања, омогућава предшколцу да тестира и користи своје способности, подстиче испољавање његове самосталности, иницијативе и креативности.

Животна средина као вишекомпонентни феномен предмет је проучавања филозофа, васпитача, филозофа, еколога, психолога и других специјалиста. Истраживања предметног окружења трају већ дуже време. У уводу Стокхолмске декларације, усвојене на конференцији УН 1972. године, пише: „... човек је и производ и креатор свог окружења, које обезбеђује физичку основу за живот и омогућава интелектуално, морално, друштвени и духовни развој“. Сходно томе, „окружење“ је производ људске активности и подложно је сврсисходном формирању.

По дефиницији Америчког Колеџа Спортске Медицине (ACSM, 2001; према Цветковићу (2009), **физичка активност** је сваки покрет тела који је последица мишићне контракције и који доводи до потрошње енергије.

Физичко вежбање је више пута поновљена физичка вежба, односно адаптивни процес којим се у човековом организму изазивају одређене промене које воде мењању од стварног у могуће (Живановић, 2000).

Физичка активност није само битна за правилан раст и развој већ и за развијање моторичких вештина и способности (Андрашић., Милић., Цветковић., 2017; Pedrycz и сар., 2016). У тестирању моторичких способности деце систематски се користе

одговарајући мерни инструменти, односно тестови, са циљем да се квантификује њихово моторичко понашање и тиме се прати њихов моторички развој (Орлић и сар., 2011).

Физичку спремност детета карактерише степен формирања вештина главних врста покрета (трчање, скакање, бацање) (Logan et al., 2017), развој физичких квалитета (брзина, снага, спретност, флексибилност), као и функција равнотеже, способности координације (Зациорски, 1975).

Процена физичке спремности је холистички процес који органски комбинује стално праћење детета у процесу живота и часова физичког васпитања, темпирање главних режимских тренутака и праћење физичке спремности.

Објективност процене физичке спремности у великој мери је одређена познавањем узрасних карактеристика и образаца развоја моторичке сфере код предшколаца, укључујући и физичке квалитете.

У главне физичке особине спадају флексибилност, различите врсте издржљивости, квалитети снаге (снага мишића), брзински квалитети (брзина), њихова комбинација (брзинско-снажни квалитети), агилност и способности координације.

Флексибилност одређује степен покретљивости мишићно-скелетног система и од посебног је значаја за здравље. Способност извођења окрета и кружних покрета у зглобовима тела указује на добро физичко стање особе. Флексибилност се мери највећим опсегом покрета.

Брзина је способност особе да изврши моторичке радње у најкраћем могућем временском периоду (Barrow & McGee, 1975: 93). Међу конзервативнима је, тј. тешко развити, људске квалитете. Развој брзине у великој мери зависи од природних података, често наслеђених.

Издржљивост је један од најважнијих физичких квалитета особе, који карактерише његово физичко стање. Ово је способност да се одупре умору и било којој активности (Опавски, 1975:53). Одређује га функционална стабилност нервних процеса, координација функција моторног апарата и унутрашњих органа.

Снага је способност да се савлада спољашњи отпор и супротстави му се преко мишићног апарата. Дакле, телесна снага је способност за развијање мишићне силе у сврху савладавања неког отпора (Курелић, 1975: 10).

Најважнији фактор од кога у пресудној мери зависи успешност учења нових моторичких радњи и усавршавање претходно научених вежби је **координација**. Под квалитетима координације подразумева се способност брзог усклађивања појединих моторичких радњи у променљивим условима, прецизно и рационално извођење покрета. Координација или моторичка интелигенција се дефинише као временска и просторна усклађеност покрета, и као латентна моторичка димензија директно зависи од функционисања виших центара нервног система. Координација се може још дефинисати као физичка способност која има могућност да изведе различите физичке активности (Ortega и сар., 2008) и високо корелира са брзином менталног процесирања и брзом доношења одлука. Развијање координације у предшколском узрасту је изузетно важно, како са аспекта формирања моторних путева, тако и са аспекта бржег усвајања моторичких вештина (Vandorge и сар, 2012). Слаб ниво координације се такође може посматрати као додатни фактор који утиче на социјални и емотивни ниво функционисања (Piek и сар, 2008)

Агилност је општији концепт од координације. Овај комплексан квалитет обезбеђује рационално и брзо извођење покрета у променљивим условима.

1.2. Подстицајне физичке средине

Простор је оно у чему се материја физички простире (*Енциклопедија Британика*). Физички простор се обично сматра тродимензионалним, док савремени физичари узимају време као четврту димензију, која заједно са три димензије простора чини континуум простор-време. У филозофији, простор се често одређује као „оно у чему се све налази“ или, потпуно супротно, као „оно у чему се ништа не налази“ (Павловић, 1997).



Слика 1.: Подстицајна просторна целина моторичких активности за старију групу

Када се карактерише простор, изражава се објективно, постојеће окружење које окружује, укључујући и особу. Исту дефиницију срећемо и у филозофској енциклопедији. Овде се при карактеризацији простора указују облици постојања материје, односно облици координације материјалних предмета и појава. Дакле, просторне карактеристике су место објеката (на великој удаљености један од другог), растојање између места, углови између различитих праваца у којима се објекти налазе. Дакле, посебан објекат карактерише његова дужина и облик, који су одређени растојањем између делова предмета и њиховом оријентацијом. Посебна дефиниција дата је у психолошком речнику, где се при карактеризацији простора разматрају не само спољашњи, већ и унутрашњи феномени, као што су величина, облик, локација. Овде се простор изражава кроз уопштавање и шематизацију просторне слике, што зависи од природе једноставних особина које рефлектују објекти задатака активности.

Са позиције психолошког контекста, према Виготском, Елконина и др., развојно окружење је на одређени начин уређен образовни простор у коме се одвија развојно учење. О образовним могућностима средине за млађу генерацију писао је Толстој, Ушински, васпитава окружење, организовано на најкориснији начин. Свако просторно окружење које промовише интеракцију деце може бити и подстицајно окружење, што значи да је врло тешко посматрати окружење без оба аспекта: **просторног и интеракцијског.**

Кад говоримо о значају простора и окружења у коме се дете налази превасходно говоримо о задовољењу дечијих развојних потреба и интереса. Зато је неопходно обезбедити и понудити детету просторно и материјално окружење које ће му омогућити

оптималан физички, интелектуални и социо-емоционални развој. Да би се такав развој десио, морамо знати да су неопходни подстицаји из окружења који ће на дете деловати путем чула вида, слуха, додира, укуса и мириса (Вукић, 2012, стр. 126) кроз богатство сензорних подражаја, будући да такви подстицаји највише кореспондирају са дечијим когнитивним процесима (Зини, 2005, стр 17). Такво окружење је управо подстицајно окружење јер оно пружа стицање искустава и сазнавања света које превазилази интелектуално „академско“ учење. Искусствено учење подстиче дечију самоиницијативност и самопоуздање (Вукић, 2012, стр. 131) чиме се ученици оснажују за „учење учења“, као и за животне изазове који их очекују у будућности.



Слика 2.: Подстицајна физичка средина - Тихи тренер

Стварање развојног окружења уско је повезано, прво, са развојем дечје маште, као и појавом, на основу маште, функције замене стварног света његовим еквивалентом игре. У раду Л.С. Виготски „Машта и креативност у детињству“ открива везу између маште и стварности (Виготски, 2005). По нашем мишљењу, ова повезаност је од највеће важности

за разумевање начина на који дете ствара развојно предметно-просторно окружење. Први облик везе између маште и стварности лежи у чињеници да се свако стварање маште увек гради од елемената преузетих из стварности и садржаних у претходном искуству човека. Из овога следи први и најважнији закон коме је подређена делатност имагинације, како каже Л.С. Виготски (Виготски, 2005). Овај закон се може формулисати на следећи начин: стваралачка активност имагинације директно зависи од богатства и разноврсности претходног искуства човека, јер је ово искуство материјал од кога се стварају конструкције фантазије. Дакле, што је искуство човека богатије, то више материјала има на располагању његова машта. Педагошки закључак који се из овога може извући је потреба проширења искуства детета уколико желимо да створимо довољно чврст темељ за његову стваралачку активност. Што је дете више видело, чуло и искусило, што више зна и учи, има више елемената стварности у свом искуству, то ће, под једнаким другим стварима, бити значајнија и продуктивнија активност његове маште. Други облик везе између фантазије и стварности је веза између готовог производа фантазије и неког сложеног феномена стварности. У том смислу, машта постаје средство за проширење човековог искуства, јер он може да замисли оно што није видео, може да замисли, из туђе приче и описа, што његово директно лично искуство није било. Машта помаже човеку да асимилије туђе историјско или друштвено искуство. Трећи облик везе између маште и стварности је емоционална веза. Ова веза се манифестује на два начина. С једне стране, свако осећање, свака емоција тежи да се оличи у одређеним сликама које одговарају овом осећању. Емоција тако поседује, такође, способност да бирају утиске, мисли и слике који су у складу са расположењем које нас поседује у датом тренутку. Психолози овај утицај емоционалног фактора на фантазију називају законом општег емоционалног знака. Суштина четвртог облика лежи у чињеници да конструкција фантазије може бити нешто суштински ново што није било у људском искуству и не одговара ниједном стварно постојећем објекту, међутим, отелотворени споља, попримивши материјално оличење, ова „кристализована” машта, поставши ствар, почиње стварно да постоји у свету, утичући на друге ствари. Дакле, стваралачка делатност је таква делатност човека која ствара нешто ново, било да је настало стваралачком делатношћу, неком ствари спољашњег света или одређеном конструкцијом ума или осећања, која живи и налази се само у самој личности.



Слика 3.: Подстицајна физичка средина - Будући хокејаш

Дакле, у предшколском узрасту ниво и способности дечјег стваралачког процеса и маште су пре свега детерминисани његовом игром активношћу. Игра, као процес којим се развијају креативне способности детета, почиње симулацијом или ситуацијом, према изабраном „сценарију“ или дизајну. Заправо, креативност детета почиње од момента обдаривања одређених квалитета (потребних у складу са планом игре) предметима који раније нису поседовали те квалитете. Ово је сврха и вредност играчких активности које развијају машту и креативност. Самосимулација игара ситуација, њено предметно окружење је главни фактор у стваралаштву детета. Развој маште доводи до чињенице да игра има функцију замене стварног света еквивалентом игре. Једна од прогресивних промена у психи детета које се игра повезана је са формирањем функције замене стварног света његовим еквивалентом. Појава и радње игре и замишљене ситуације повезана је са заменом у игри. Штавише, према истраживачима, само замена је разлог за трансформацију заплета игре из описа у стварни процес. Психолози примећују да је замена у игри повезана са слободом односа између објекта и акције са њим. Символика игре код деце изражена је присуством фикције „као да“, применом савладаног јела на нове предмете. Истовремено, симбол није само материјализација слике означеног објекта, већ, пре свега, функционална замена игре, која омогућава извођење радње игре. Развој симболичке функције у предшколском узрасту иде од употребе спољашњих стварних супститута до спровођења супституције на унутрашњем плану. Прелазак на употребу унутрашњих фигуративних супститута омогућава детету да у „мисли“ изгради идеје о предметима и појавама стварности и примени их у решавању различитих проблема. Ово отвара изгледе за испољавање креативних способности за дете, посебно

кроз стварање нових слика, промишљање и спровођење понашања играња улога, смишљање ситуација за наставак радње. Средства за замену игре се све више отварају од објективног ослонаца и прелазе у фигуративну раван.

Дакле, специфичност игре улога лежи, пре свега, у њеном главном механизму - замени. Развој симболичке функције обогаћује игру, смисао игре постаје све генерализованији. Игра омогућава детету да схвати целину пре дела, да пренесе својства једне слике у другу, да би у симболичком облику изразили уопштене везе и обрасце објективног света. Дакле, наведена анализа везе између маште и стварности, као и функције замене која се развија у игри и која је њена главна компонента, омогућава нам да разумемо како дете ствара и организује окружење за развој, предметно просторну средину.



Слика 4.: Подстицајна физичка средина - спортски угао никад није сам

Испоставља се да стварање развојне просторне средине зависи и од претходног искуства детета, од његове емоционалности, способности да комбинује, ствара нешто ново. Од посебног значаја у развоју и стварању развојног окружења је развој супституцијске функције детета, при представљању простора игре дете, уводећи израз „као да“, обавештава вршњака са којим комуницира о његове (просторне) особине, о уређају и увођењу нових елемената простора, сужавању или ширењу истог. Одрасла особа која је ван игре не може увек да цени обим простора, његове границе. То је због чињенице да окружење за развој предмета старијег предшколског узраста често није представљено објектима материјалног окружења, може бити много шире него што је назначено споља.

Стога ћемо покушати да формулишемо дефиницију субјект-развојног окружења, наводећи у њему и објективне и субјективне карактеристике. У складу Основама

програма – Године узлета, главни општи образовни програм предшколске организације изграђен је узимајући у обзир принцип интеграције образовних области, у складу са узрасним могућностима и индивидуалним карактеристикама деце. Решавање програмских васпитних задатака предвиђа не само у заједничким активностима одрасле особе и деце, већ и у самосталним активностима деце, као и у режимским тренуцима.

Дакле, организацију развојног окружења у предшколској установи, узимајући у обзир Основе програма – Године узлета, треба изградити тако да омогући најефикаснији развој индивидуалности сваког детета, водећи рачуна о његовим склоностима, интересовањима и интересовањима. ниво активности. Неопходно је обогатити окружење елементима који подстичу когнитивну, емоционалну, моторичку активност деце. Важно је правилно приступити питању стварања развојног предметно-просторног окружења. Пажљиво посматрајући децу, свако дете, васпитачи групе морају промишљено и рационално организовати развојни простор своје групе.

1.3. Особине физичког развоја деце старијег предшколског узраста

Предшколско доба је значајан период детињства. И у овој старосној фази постоје одређене карактеристике развоја детета. Анатомске и физиолошке карактеристике - старосне карактеристике структуре и функције тела у целини и његових појединачних система и органа. Познавање и уважавање ових особина неопходни су за правилну организацију васпитно-образовног рада са децом различитог узраста, не само у циљу њиховог физичког васпитања, већ и за њихов ментални развој. Најочигледнији показатељи физичког развоја су годишње промене висине и телесне тежине детета. Ови показатељи указују на то да се процес физичког развоја деце одвија неравномерно, у таласима: у једном узрасту се раст убрзава (тело детета се растеже у дужину), у другом, напротив, приметно је да се телесна тежина повећава док се раст успорава (дететово тело постаје пуније, заобљено).

Према научницима из области психологије, примећује се да психолошке карактеристике старије предшколске деце одређује чињеница да је водећа врста активности игра. У игри се савладавају правила понашања, интеракције и придржавања правила игре. Од 5.5 до 6. године детету су доступне све врсте образовања, у принципу, оно је спремно да учи. У овом добу, хармонизација односа са одраслима, повећана потреба за љубављу и нежношћу родитеља, игра важну улогу. Старосни период старијег

предшколског узраста карактерише шест, седам година и има своје старосне карактеристике.

У оквиру укупних промена у току раста, треба имати у виду повезаност моторичког развоја са морфолошким и психолошким развојем (Јевтић, Радојевић, Јухас, Ропрет, 2011). Не може се одвајати моторички, функционални, морфолошки, развој психо-социјалних карактеристика, један од другог. Све компоненте и аспекти раста и развоја су интегративна целина.

Врло је важно гледати даље од краткорочног постигнућа и пустити да се деца развијају својом властитом брзином (Бомпа, 2000).

У узрасту које проучавамо, предшколац доживљава интензиван развој физичке, интелектуалне, морално-вољне и емоционалне сфере личности. Старији предшколац почиње активно да се бави разним активностима, што доприноси настанку и развоју нових квалитета и потреба у њему. Природна потреба старијег предшколског узраста је потреба за великом физичком активношћу. Узимајући то у обзир, потребно је диверзификовати облике моторичких акција. Формирање моторичких акција код старијих предшколаца догађа се активним учешћем когнитивне активности и свести.

Ефикасност обуке зависи од интересовања деце, од усклађености наставних метода са старосним карактеристикама деце и перцепције моторичке акције, са њеном накнадном прерадом у разумевање. Стварање оптималне позадине за физичку активност деце одређује успех свладавања нових покрета. Употреба различитих метода активирања пажње, посебно психолошки позитивно обојена, доприноси стварању оптималне ексцитабилности централног нервног система. Стручњаци и научници не препоручују да науче сложене покрете у стању умора.

Људска моторичка активност уско је повезана са функцијом другог сигналног система. Због тога у процесу подучавања моторичким акцијама треба користити и практичну репродукцију покрета и његову визуелно-фигуративну презентацију и вербалне методе. Често је фигуративно поређење са представницима животињског, природног или неживог света од пресудног значаја за успешно извођење покрета или физичких вежби. Понављање извршења покрета главни је услов за формирање његових специфичних слика у нервним структурама можданих хемисфера и поткортикалних центара. Извор формирања ових специфичних слика су осећаји који настају у моторном

апарату при извођењу добровољних покрета. Моторичке способности су у већој или мањој мери генотипски предодређене, мада, на њихов развој се може утицати и посебним третманом (Јовановић, 2000).

У процесу подучавања моторичких акција код старијих предшколаца, мишљења специјалиста су следећа да сложене вежбе, прекомерни подражаји који не одговарају старосним карактеристикама развоја моторичке функције предшколског узраста неће бити савладани. Напротив, слаба снага, једноставни покрети нису за дете занимљиви, не треба их наговарати да их понављају. Висока пластичност мозгане коре и повезана способност савладавања нових покрета задржавају се до краја пубертета.

Већа нервна активност предшколаца има неколико специфичних карактеристика које су повезане са побољшањем основних својстава нервног система повезаног са узрастом. Деца не могу да подносе дејство јаког или дуготрајног монотоног подражаја: снага њихових нервних процеса је релативно мала, а спољашња инхибиција оштро изражена. Непотпуност формирања физиолошких структура тела предшколског узраста и присуство у динамици његовог развоја најосетљивијих периода на спољашње утицаје диктирају потребу примене средстава и метода поучавања која одговарају дечијим способностима у процесу физичког васпитања.

Анатомске и физиолошке карактеристике телесне структуре старијих предшколаца прате изразито изражене пропорције тела, тако да руке и ноге постају много дуже и расту брже од тела. Утврђено је да се код старијих предшколаца дужина тела повећава за 2 пута, дужина руку је више од 2,5 пута, а дужина ногу скоро 3 пута. Раст мишићног ткива настаје углавном захваљујући задебљању мишићних влакана. Дете најпре развија мишиће карлице и ногу, а затим, у доби старијег предшколског узраста, мишиће руку. Због тога се повећава мишићна снага, деца већ дуже време нису у стању да обављају физичке активности јер се мишићи брзо умарају. Мишићно-коштани систем предшколског узраста је прилично слаб и не може издржати продужену напетост мишића. Код старијих предшколаца сазревање нервних ћелија мозга се ближи крају, међутим, централни и периферни нервни систем детета још увек није довољно стабилан, на лицу - процеси побуђења преовлађују над процесима инхибиције. Рад срчаног мишића код старијег предшколског узраста још је несавршен. Неравномерност фреквенције и снаге срчаних контракција примећује се чак и у мировању. При физичком напору срчани мишић се брзо умара, па вежбе током вежбања морају бити дозиране. Са годинама се

број кретања код деце повећава. Важно је да се деца активно крећу бар 50-60% читавог периода будности. Као што је познато, предшколску децу карактерише велика варијабилност у пропорцијама тела и релативно већа рањивост различитих телесних система у поређењу са одраслима. Због чињенице да формирање и раст свих делова грудног и кичменог стуба до шесте године још не престају, ове структуре и даље су подложне деформацијским ефектима. Код предшколаца, лигаменти и тетиве мали мишићи руку су релативно слабо развијени, њихова мишићна снага је још увек мала и то само после четири године.

Старосни период 6–7 година карактерише чињеница да деца већ имају одређено моторичко искуство, знају трчати, скакати, бацити итд. То значи да се развијају основни моторички квалитети окретности, брзине, снаге и издржљивости и флексибилности. О степену развијености ових квалитета може се судити о физичкој спремности детета.

Све ове карактеристике развоја мишићно-коштаног система предшколаца морају се узети у обзир при одређивању интензитета и природе физичке активности. Мора се имати на уму да што је дете млађе, то је лошије у контроли његовог тела, јер његова координација покрета још није довољно формирана, и због тога многе физичке вежбе повезане са овом функцијом нису доступне за извођење.

Најинтензивнији развој многих анатомских и физиолошких система тела, укључујући моторичку сферу, дешава се код предшколског узраста од 5 до 7 година: облик груди се приметно мења, процес његовог формирања и окоштавања је завршен; величина појединих делова тела и њихов однос се мењају; дужина горњих и доњих екстремитета знатно се повећава; почиње фузија карличних костију; тачке окоштавања појављују се у пршљеновима; формира се држање.

Период предшколског детињства у поређењу са раним узрастом карактеришу веће стопе раста због прогресивног развоја мишићног ткива, формирања неуромускуларног апарата. Предшколци већ могу јасније изводити вежбе које захтевају развој координације покрета, овладавање вештинама трчања, скакања, њихов мишићно-коштани систем у целини се прилично интензивно развија.

Старосне карактеристике функционисања мишића, као и друге структуре, повезане су са већом нервном активношћу, зрелашћу њених морфолошких структура.

Ове карактеристике у великој мери одређују темпо и време развоја различитих моторичких вештина и способности код детета.

1.4. Педагошки услови за физички развој деце старијег предшколског узраста

Интегритет и складност формирања личности предшколског узраста претпоставља благовремен физички развој. У Основама програма предшколског васпитања и образовања (Концепција Основа програма – Године узлета, 2018) задатак је да физичко окружење треба да подржава између осталог *Телесни, сензорни и естетски осећај и зачудност*:

- простор пружа могућности за различита сензорна искуства и активности – истраживање текстура, мириса, звукова, тонова, мелодија, покрета;
- простор пружа могућности за различите начине кретања, коришћења свог тела и истраживање телом;
- начином уређења предмета и материјала подржава се естетски доживљај;
- постоје елементи природе (неструктурирани природни материјали, плодови, саднице, семена...);
- постоји лепота, склад и маштовити и тајанствени простори.

Заштита и јачање здравља деце је приоритет. Активност одрасле особе која има за циљ решавање овог проблема је да деци обезбеди да учествују у различитим свакодневним ситуацијама које су део животног контекста деце и одраслих у вртићу, као што су рутине, ритуали, аутентични догађаји у вртићу и ван њега (Године узлета, 2018). Заправо, васпитач подржава учешће деце у животно практичним ситуацијама, планира их и организује као интегрални део програма. Дете у животно-практичним ситуацијама између осталог *учи и практикује*: развија самосталност, сигурност и спретност у рутинама и вештине самопослуживања; посматра и имитира одрасле и другу децу у обављању рутина; учи да се брине о сопственом здрављу и здравом окружењу; рекреира се и разуме значај физичких активности и здраве исхране; учи да живи са природом; упознаје рутине и ритуале других култура; развија одговорност и брине се о себи и својој околини; има прилику за аутентични естетски доживљај; гради смисао свакодневних животних односа и послова (Године узлета, 2018).

Методолошка основа проблема су аксеолошки (вредносни) и пракси оријентисани приступи. Здравље, као вредност, представља основу за свеобухватан, хармоничан развој детета. Успех и достигнућа у било којој активности су одређени физичким стањем, нивоом перформанси тела детета. Формирање активног, здравог, хармоничног развоја детета разматрали су многи, истраживачи. Бројна дела мислилаца истичу потребу за хармоничним развојем личности и значење процеса вежбања за оптималан и складан развој човека, сматрајући да се вежбањем остварују васпитне компоненте и естетске, емоционалне и моралне вредности (Поткоњак, 2000). Томас Арнолд (1795–1842) истицао је да је физичко васпитање засновано на слободи личности, односно самоваспитању које је стављено у службу формирања моралних врлина. Квалитетно физичко васпитање омогућава деци да развију кретне компетенције и самопоштовање, да стекну потребна знања, вредности и ставове у функцији здравог начина живота. Физичко васпитање може утицати на стварање позитивне слике о себи и развијање социјалних вештина, укључујући и сарадничке компетенције (*National Association for Sport and Physical Education*, 2001; према: Ђорђевић, 2009: 59).

У новим Основама програма, када је реч о физичком развоју: одрасли стварају услове за психофизички развој деце; доприносе формирању вредности здравог начина живота код деце; стварају широке могућности за физичку активност деце; развијају интересовање детета за разне спортове; доприносе формирању и развоју физичке компетенције деце (валеолошка знања, вештине). Стручно образован васпитач у вртићу у свом раду стално оперише посебним терминима теорије физичког васпитања. Устав Светске здравствене организације (СЗО) наводи да здравље није само одсуство болести или слабости, већ и потпуно физичко, ментално и социјално благостање. Односно, здравље није само биолошка, већ и друштвена категорија. Хармонија, као комплементарност различитих компоненти, је основа доброг здравља.

Физички развој је процес промене облика и функција тела под утицајем услова живота и образовања. У ужем смислу, овај термин се користи за означавање антропометријских и биометријских појмова (висина, тежина, обим грудног коша, држање, витални капацитет). У ширем смислу, појам укључује физичке квалитете (издржљивост, брзина, снага, флексибилност, равнотежа, око). Физички развој није само биолошки процес који карактерише формирање, промену облика и функцију тела, већ друштвени процес. Сама активност личности, њен однос према свом здрављу,

овладавање искуством у процесу социјализације развијају природне анатомске и физиолошке предуслове тела.

Овладавање покретима, техником њиховог спровођења, развој физичких квалитета одвија се уз активно учешће одрасле особе. Дакле, физичко васпитање је водеће у развоју личности детета. Захваљујући педагошком раду, дете има потребу за здравим начином живота. Физичко васпитање је педагошки процес који има за циљ стварање услова за постизање доброг здравља, физичког и моторичког развоја детета. Васпитач овај процес спроводи са позиције целовитости и усклађености развојних задатака (менталних, моралних, естетских, радних). Физичко васпитање се заснива на подацима испитивања деце о нивоу физичког развоја, утврђује се његова хармонија, усклађеност са старосним физиолошким показатељима. Физичко васпитање је сложен процес који организује одрасла особа и има за циљ овладавање стручним знањима, моторичким способностима, физичким квалитетима и здравим животним навикама.

Физичка спремност подразумева да дете има одређени ниво компетентности у погледу физичког развоја, степена развијености моторичких вештина и способности и физичких квалитета. Потешкоће у физичком развоју деце објашњавају се чињеницом да све већи број деце има неповољну слику здравља. Према истраживањима стручњака, 75% болести одраслих се јавља у детињству. Данашња деца доживљавају „моторни дефицит“, односно број покрета које они производе током дана испод старосне норме. Ово, пак, доводи до хиподинамије, што узрокује развој метаболичких поремећаја и прекомерног таложена масти, доприноси гојазности код деце (30-40% деце има прекомерну тежину). Последњих година све више пажње научника скреће на проблем дечјег стреса, као последица недостатка позитивних емоција код детета и негативне психичке ситуације у породици. Н.М. Амосов наглашава да се дете суочава са три цивилизацијска порока: нагомилавањем негативних емоција без физичког ослобађања, преједањем и физичком неактивношћу. Као резултат тога, долази до неслагања између спољашњих података тела детета (раст и тежина се брзо повећавају) и унутрашњих органа који заостају за растом, па се јављају разне болести и одступања. Савремени приступ организацији физичког развоја подразумева узимање у обзир природних наука, психолошких, педагошких основа.

Основе програма – Године узлета регулишу односе у области васпитања и образовања између њихових учесника: родитеља, детета, васпитача, а сада се појавио и

оснивач. Породица се сматра саучесником у образовном процесу, као пуноправним учесником у образовном процесу. Основе програма по први пут је усмерен на дете, тј. усмерен ка детету. Зато градимо васпитно-образовни рад на тему „Морфолошки и моторички статус предшколског детета“ водећи рачуна о потребама деце и налозима родитеља. Васпитно образовна област „Физички развој“ укључује стицање искуства у следећим типовима понашања деце: моторичко, укључујући и оне повезане са спровођењем вежби које имају за циљ развој таквих физичких квалитета као што су координација и флексибилност, доприносећи правилном формирању мишићно-скелетног система. Системи тела, развој координације покрета, велике и мале моторике обе руке, као и са правилним, извођењем основних покрета (ходање, трчање, меки скокови). Формирање почетних идеја о неким спортовима, савладавање игара на отвореном са правилима. Формирање сврсисходности и саморегулације у моторичкој сфери, формирање вредности здравог начина живота, савладавање његових елементарних норми и правила (у исхрани, моторичком режиму, у формирању добрих навика).



Слика 5.: Подстицајна физичка средина – на отвореном

Основни задатак је хармоничан развој физичког и менталног здравља предшколског детета. Предшколским установама настаје нови проблем: важно је не само да се изводе часови о методикама које штеде здравље, већ да се створи јединствен процес интеракције између васпитача и детета, где се различите образовне области хармонично преплићу. На крају, свако дете ће добити представу о људском здрављу као главној вредности која му је потребна за пун живот.

Спровођење процеса интеграције, по нашем мишљењу, немогуће је без интеракције васпитача и родитеља деце. Због тога у свим предшколским установама треба развити одговарајуће видове планирања васпитно-образовног процеса који би

помогли у решавању проблема интеграције васпитно-образовних области. Задаци образовних области треба да се решавају у разноврсним активностима, док учесници у образовном процесу треба да комуницирају једни са другима. У свакој од васпитних области у различитим врстама активности, васпитач може да скрене пажњу деци на одређена правила за очување здравља. У току непосредних образовних активности, посматрање, истраживачке активности, при читању литературе васпитач може размотрити проблеме културе здравља људи, правила безбедног понашања. Све ово има велики утицај на развој дечијих идеја о здрављу.

У праксу вртића треба увести пројектне активности о здрављу и физичком здрављу деце, као и питања организације слободне моторичке активности деце током шетње. Рад на унапређењу здравља и физичком васпитању деце треба градити на бази водеће делатности деце предшколског узраста – игре, а моторичко-игровна делатност је основа васпитања, унапређења здравља, развоја и васпитања деце предшколског узраста.

Образовна област „Физички развој” треба да буде усмерена углавном на постизање најважнијег циља – формирање идеја код предшколаца о здравом начину живота. Најважнија улога у физичком васпитању детета и даље припада васпитачима. Управо њихова способност да методички правилно организују и изводе наставу, нестандардни приступи избору облика и средстава њиховог понашања су најважније компоненте развијања интересовања за наставу, формирање потребних навика, моторичких вештина и способности код детета.

Само такав спој активности омогућава познавање сопственог тела, омогућава деци да схвате ниво одговорности у односу на своје здравље, образује потреба за одржавањем здравог начина живота, прва формира предуслове за образовне активности које обезбеђују друштвени успех детета у будућности.

Педагошки услови обухватају: стварање подстицајне физичке средине на моторички статус деце. Дакле, група треба да има „стазе здравља“, стационарне спортске комплексе и симулаторе (ако то подручје дозвољава), мини стадионе. Здравствени центар са гимнастичким зидовима, бумовима различитих висина и клупама, лоптицама за фитнес, метама, малим спортским реквизитима и играчкама. Можда постоје трамполине на надувавање, симулатори.

Односно, педагошки услови у оквиру ове студије обухватају zasiћеност средине у складу са узрасним могућностима деце и садржајем програма; варијабилност средине - могућност промене у зависности од сезоне, тематског дела програма; коришћени материјали морају бити мултифункционални, тј. да могу да се користе у различите сврхе. Дакле, физичка култура није само средство за развој физичких квалитета детета и јачање његовог здравља, већ и важна компонента и средство духовног, моралног, естетског васпитања предшколског детета. Најважнија улога у физичком васпитању детета и даље припада васпитачима. Управо њихова способност да методички правилно организују и изводе наставу, нестандартни приступи избору облика и средстава њиховог понашања су најважније компоненте развијања интересовања за наставу, формирање потребних навика, моторичких вештина и способности код детета.

2. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

2.1. Проблем и предмет истраживања

Питање организовања подстицајне физичке средине предшколских установа данас је посебно актуелно. Ово је због увођења Основа програма предшколског васпитања и образовања, нове програмске концепције основа програма „Године узлета“.

Кад говоримо о значају средине и окружења у коме се дете налази превасходно говоримо о задовољењу дечијих развојних потреба и интереса. Зато је неопходно обезбедити и понудити детету просторно и материјално окружење које ће му омогућити оптималан физички, интелектуални и социо-емоционални развој. Да би се такав развој десио, морамо знати да су неопходни подстицаји из окружења који ће на дете деловати путем чула вида, слуха, додира, укуса и мириса (Вукић, 2012, стр. 126) кроз богатство сензорних подражаја, будући да такви подстицаји највише кореспондирају са дечијим когнитивним процесима (Зини, 2005, стр 17). Такво окружење је управо подстицајно окружење јер оно пружа стицање искустава и сазнавања света које превазилази интелектуално „академско“ учење. Искусствено учење подстиче дечију самоиницијативност и самопоуздање (Вукић, 2012, стр. 131) чиме се деца оснажују за „учење учења“, као и за животне изазове који их очекују у будућности.

Стварање подстицајне физичке средине уско је повезано, прво, са развојем дечје маште, као и појавом, на основу маште, функције замене стварног света његовим еквивалентом игре.

Организацију подстицајне физичке средине у предшколској установи, узимајући у обзир Основе програма – Године узлета, треба изградити тако да омогући најефикаснији развој индивидуалности сваког детета, водећи рачуна о његовим

склоностима, интересовањима и интересовањима ниво активности. Неопходно је обогатити окружење елементима који подстичу когнитивну, емоционалну, моторичку активност деце. Важно је правилно приступити питању стварања подстицајне физичке средине. Пажљиво посматрајући децу, свако дете, васпитачи групе морају промишљено и рационално организовати развојни простор своје групе.

Проблем истраживања су ефекти подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе.

Предмет истраживања је моторички статус деце старије узрасне групе

2.2. Циљ и задаци истраживања

Циљ истраживања је да се теоријски поткрепи, креира и експериментално испитају ефекти подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе.

Да бисмо постигли овај циљ, формулисали смо следеће **задатке**:

1. Утврдити критеријуме и нивое физичког развоја деце старијег предшколског узраста;
2. Утврдити и спровести скупа мера за пројектовања просторног окружења уз помоћ родитеља за физичког развоја деце старијег предшколског узраста ;
3. Утврдити и идентификовати ефикасност рада усмереног на за физички развој деце старијег предшколског узраста.
4. Испитати мишљење васпитача о организацији подстицајне физичке средине у развијању реалног програма.

2.3. Методе, технике и инструменти истраживања

Приликом решавања постављених задатака коришћене су следеће **методе** истраживања: организациона (анализа научно-методичке и психолошко-педагошке литературе); емпиријска (посматрање, разговор) и интерпретативна.

Проучавање нивоа физичког развоја предшколаца спроведено је следећим методама:

Дијагностички тестови физичког васпитања предшколског узраста комбинацијом модела Курелића и сар. (1975); Fleishmana (1964); Bala и сар. (2007) и методика физичког васпитања, примењена је следећа батерија тестова:

1. Тест за одређивање брзине – трчање 30 метара са високог старта;
2. Тест за утврђивање способности координације (шатл трчање);
3. Тест издржљивости;
4. Тест за утврђивање квалитета брзине и снаге (скок у даљ из места).

Опрема и материјали:

- равна подлога која није клизава за скок за детекцију квалитета брзине и снаге;
- трака за трчање и штопераца за идентификацију издржљивости, брзине;
- велике коцке (2 ком.).

Услови за тестирање:

Тестирање је спроведено у оквиру активности које се односе на физичко васпитање. Свим изведеним вежбама претходило је загревање које је укључивало ходање, трчање, вежбе припреме дисања. Медицинска сестра је пратила стање деце, њихову реакцију на извођење моторичког задатка. Тестирање је обављен не раније од 30 минута након јела. Како би извршили ово тестирање у помоћ нам је дошао стручни сарадник за област физичког васпитања, од којег смо добили сву подршку у истраживању.

Тестирање је вршено у сатима највеће биолошке активности – од 9 до 12 часова. Простор за тестирање деце је био припремљен (без страних тела).

Након тестирања, анализирани су показатељи сваког детета и упоређени са нормативним подацима.

Размотримо методе детаљније.

1. Тест за одређивање квалитета брзине:

Циљ: утврђивање квалитета брзине у трчању на 30 м са високог старта.

Опис извођења: У трци су учествовале најмање две особе. На команду „Припрема“ учесници прилазе стартној линији и заузимају своју почетну позицију. На

команду „Позор“ нагнути напред и на команду „Старт“ трче до циља дуж њиховог пута. Најбољи резултат се бележи.

2. *Тест за утврђивање способности координације:*

Циљ: Утврдити способност брзе и тачне реорганизације својих акција у складу са захтевима нагло променљиве ситуације у трци шатла 3*10 м

Опис извођења: У трци учествују два учесника. Пре почетка трке, коцке се постављају на стартну и циљну линију за сваког учесника. На команду „Припрема“ учесници иду на стартну линију. На команду „Старт“ трче до циља, трче око коцке на старту и на циљу, и тако три пута. Укупно време рада се бележи.

3. *Тест за одређивање издржљивости:*

Циљ: Утврдити издржљивост у трчању до замора код деце предшколског узраста.

Опис извођења: 6-8 људи учествује у трци истовремено; исти број учесника се по упутству наставника бави бројањем кругова и утврђивањем укупне дужине раздаљине. За прецизнији прорачун, препоручљиво је означити траку за трчање сваких 10 м. после 6 мин. тркачи се заустављају и одређују се њихови резултати (у метрима). Означити растојање унапред - почетну линију и половину удаљености. Инструктор физичког васпитања трчи испред колоне просечним темпом 1-2 круга, деца трче за њим, затим деца трче сама, трудећи се да не мењају темпо. Трчање се наставља све док се не појаве први знаци умора. Тест се сматра исправно обављеним ако дете претрчи целу дистанцу без заустављања. У појединачној картици се бележе два индикатора: трајање трчања и дужина удаљености коју је дете претрчало.

4. *Тест за утврђивање квалитета брзине и снаге:*

Циљ: Утврдити квалитете брзине и снаге у скоку у даљ из места.

Опис извођења: Дете стоји на стартној линији, одгурује се са обе ноге, интензивно замахује рукама и скаче на максималну даљину у скакалницу. Суножним одразом уз помоћ замаха руку треба да скочи што више у даљ. Доскок треба да буде што „мекши“, на прсте у чучањ. Растојање се мери од линије до пете иза стојеће ноге. Најбољи резултат се бележи.

Стандарди физичке спремности (Курелића и сар. (1975); Fleishmana (1964); Bala и сар. (2007)) за децу узраста 5-6 година представљени су у *Прилог 1*.

Критеријуми за процену развоја физичких квалитета изражени су у интервалима поена:

- I. ниво - висок - 8-7 бодова
- II. ниво - средњи - 6-4 поена
- III. ниво - низак - 3-0 поена.

Сваки ниво карактеришу следећи параметри:

- I. ниво – висок – 8-7 бодова – дете је завршило сва четири задатка на високом нивоу, без знакова преоптерећености, активно се понашало током вежби, знало је да слуша наставника, разумело упутства и задатке урадили без грешака.
- II. ниво – средњи – 6-4 бода – дете је извршавало задатке на просечном или високом нивоу (али није било задатка на ниском нивоу), без знакова преоптерећења, грешило је у савладавању упутстава наставника.
- III. ниво – низак – 3-0 поена – дете је завршило један или више задатака на ниском нивоу, преоптерећено, показало је пасивност или равнодушност, имало негативне реакције у случају неуспешних задатака.

Истраживање је обављено у ПУ „Радост“, објекат „Сунце“, Булевар Вука Караџића бб, Чачак. У истраживању су учествовали ученици старије групе од 24 детета.

Размотрити анализу **стања подстицајне физичке средине старије групе**. За извођење задатака физичког васпитања у групи користи се следећа опрема за физичко васпитање:

- 1) Стационарна опрема - мердевине, кош за кошарку, симулатор снаге
- 2) Опрема за физичко васпитање за спортске вежбе и игре, куглање, лопте, ужад за прескакање и др.
- 3) Средства за физичко васпитање.

Поштују се главни захтеви за избор опреме за физичко васпитање и принципи:

- 1) Избор опреме одређен је задацима физичког и свеобухватног васпитања деце
- 2) Довољна количина опреме за физичко васпитање

- 3) Разноврсна опрема: ходање - канте, равнотежа - вреће на глави, скакање - пањеви, клизање - разне лопте, бацање - рукавице, мекане лопте, тешке лопте, тешке торбе, хватање - бацање прстена, скакање - ужад за прескакање, гумене траке.

Фине моторичке вештине - изненађења

Општи развојни - траке, марамице, гимнастичке траке.

- 4) Опрема одговара старосним карактеристикама, њиховим антропометријским показатељима;
- 5) Безбедност при употреби (носачи су стабилни, издржљиви);
- 6) Материјали од којих је опрема направљена испуњавају хигијенске захтеве;
- 7) Разноврсност облика, боја справа за физичко васпитање доприноси развоју уметничког укуса код деце (пожељне су нежне, пастелне боје);
- 8) Усклађеност са различитим врстама покрета, физичким, отвореним и спортским играма;
- 9) Разноврсност опреме: велика (гимнастичке мердевине, бум), стационарна; израђени од различитих материјала (дрво, гума, пластика; мали (гумени прстенови, лопте, обручи);
- 10) Узимајући у обзир карактеристике физичког развоја деце и узрастне фазе формирања моторичких способности;
- 11) Погодно постављање опреме тако да деца могу да јој приђу са различитих страна, не ометајући једни друге. То доприноси повећању броја укључене деце.

У истраживању је коришћена **техника** анкетирања и **инструмент** анкета. Током нашег истраживања, васпитачима деце предшколског узраста постављена су иста питања и предузет је јединствен скуп мера за формирање њиховог мишљења о организацији подтицајне физиичке средине у развијању реалног програма.

2.4. Популација и узорак истраживања

Истраживање је реализовано у ПУ „Радост“ у Чачку, у старијој васпитној групи.

У истраживању су учествовали предшколци старије групе ПУ „Радост“ Чачак и васпитачи старије узрастне групе.

Укупна величина **узорка** је 24 испитаника деце и 20 васпитача.

2.5. Статистичка обрада података

Податке добијене помоћу инструмената истраживања обрађивали смо помоћу статистичког IBM SPSS Statistic 20 програма.

Добијени резултати су представљени путем графикана, а интерпретација резултата је представљена дескриптивном статистичком методом.

2.6. Организација и ток истраживања

Идентификовали смо **фазе истраживања**:

У овом стручно истраживачком раду истражује се утицај стварања подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе ПУ Радост Чачак. Фазе истраживања које смо реализовали:

1. Констатујућа фаза је проучавање нивоа физичког развоја деце старијег предшколског узраста;
2. Фаза формирања је састављање и спровођење скупа мера за пројектовања подстицајне физичке средине уз помоћ родитеља;
3. Контролна фаза је идентификовање и утврђивање ефикасности створене подстицајне физичке средине за физички развој деце старијег предшколског узраста.

Скуп формативних догађаја за стварања подстицајне физичке средине деце старије узрасне групе узимајући у обзир индивидуалне карактеристике деце, њихов моторички развој, препознат је као ефикасан.

Проучавање мишљења васпитача о организацији подстицајне физичке средине у развијању реалног програма у групи деце старије узрасне групе спроведено је коришћењем **анкетног упитника**: модификовани упитник је преузет из Извештаја о самовредновању у области васпитно – образовног рада – физичка средина (<http://pudrsimamilosevic.edu.rs/Izvestaj%20o%20samovrednovanju%202018-2019.pdf>) (Прилог 4).

Сврха модификованог упитника: мишљења васпитача о организацији подстицајне физичке средине у развијању реалног програма у групи деце старије узрасне групе.

Редослед истраживања: упитник се састоји од 6 отворених питања. Од испитаника се тражи да дају одговоре „да“ или „не“.

На основу добијених података конструисани су дијаграми који показују мишљења васпитача о организацији подтицајне физиичке средине у развијању реалног програма у групи деце старије узрасне групе.

3. АНАЛИЗА РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

3.1. Анализа резултата физичког развоја деце старијег предшколског узраста

Резултати физичког развоја деце приказани су у *табели 1.*

Табела 1.: Ниво физичког развоја деце

Ниво	Број деце	%
Ш. Ниво - низак	8	33,3
П. Ниво - средњи	12	50
І. Ниво - висок	4	16,7

Истраживачки рад је имао за циљ да идентификује ниво развоја физичких квалитета (снага, издржљивост, брзина, координација) деце старијег предшколског узраста.

Истраживање је омогућило да се старији предшколци условно поделе у три групе - са високим, средњим и ниским показатељима развоја физичких квалитета (снага, издржљивост, брзина, координација).

4-оро деце је показало висок степен физичке спремности. 1-но дете је урадило све задатке на високом нивоу, а 1-но трчање на 30 метара, шатл трку на високом нивоу и такође показао висок ниво издржљивости, извео скок у даљ са места на просечном нивоу.

Деца са високим нивоом развоја физичких квалитета одликују се брзином и самопоуздањем у акцијама, у случају неуспеха не одступају од циља, али улажу максималне напоре да постигну планирани резултат, способна су да самостално доносе одлуке, нају сврсисходан начин деловања, обуздају своја осећања и жеље. Одликује их

одсуство сумње и страха при извођењу вежби, висок осећај активности и самосталности, способност да слушају наставника, да прате његова упутства.

12-оро деце је показало просечне показатеље нивоа развијености физичких квалитета. Такву децу карактерише неуједначен развој физичких квалитета, разноврсност моторичког понашања. На пример, поред високих показатеља снаге, брзине, 2-је деце има просечне показатеље координације и греше у техници сложених врста покрета (скокова). Нека деца у овој групи – 2-девојчице - чак и уз стално навођење наставника слабо изводе вежбу, избегавају задатке који захтевају продужени вољни стрес. Међутим, постоје они који показују педантну марљивост у испуњавању препорука наставника 1-на девојчица, али у случају неуспеха или грешака смањују активност акција и не обраћају пажњу на то да ли квалитативно обављају задатак или не.

8-оро деце су деца са ниским степеном развоја физичких квалитета и уопште ниским квантитативним и квалитативним показатељима при извођењу тестних задатака. Ова деца се, за разлику од друге деце, готово не труде да се присиле на рад задатка. У ситуацијама које захтевају одлучност, енергичну акцију, показују спорост, недостатак самопоуздања, неспособност да савладају осећај страха. Карактерише их стање депресије због неуспеха, немогућност да потисну индивидуалне жеље у себи. Само у прилично једноставном окружењу испољавају неку активност, која са појавом нових потешкоћа уступа место познатијим облицима понашања (пасивност, равнодушност).

Дакле, рад на стварању просторног окружења за физички развој деце старијег предшколског узраста треба градити узимајући у обзир индивидуалне карактеристике њиховог моторичког развоја - *прилог 2*.

3.2. Сет мера пројектовања подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе ПУ Радост Чачак

Приликом пројектовања **подстицајне физичке средине**, односно средине која промовише формирање здравог стила живота деце старијег предшколског узраста, у обзир су узети следећи фактори:

- индивидуалне социо-психолошке карактеристике деце;
- карактеристике њиховог емоционалног и личног развоја;
- индивидуални интереси, склоности и потребе;
- особине физичког развоја и здравља деце.

Као главни додаци подстицајне физичке средине, изабрана је опција која укључује нестандартну опрему, која се израђује ручно, уз активну помоћ родитеља.

Нестандардна опрема омогућава да се унесу елементе новине, необичности. Светла боја спортске опреме помаже да се повећа интересовање деце за игре и вежбе, даје неопходну емоционалну боју, стимулише њихову моторичку креативност.

Нестандардна опрема је мултифункционална, задовољава принцип флексибилног зонирања и омогућава узимање у обзир полних и старосних карактеристика деце. Испуњава санитарно-хигијенске, анатомско-физиолошке, психолошке и естетске захтеве и стандарде.

Комплет који је направљен за допуну подстицајне физичке средине приказан је у *табели 2.* и у *Прилогу 3.*

Табела 2.: Сет нестандартне опреме за старију групу

№	Назив	Материјал
1	Корпа у боји (за одлагање лоптица, врећица; за игре прецизности)	пластична посуда од 5л, изолациона трака у боји
2	Набацивање обруча на сталак	Пластичне флаше 2л, гајтан 40 цм,

3	Лукови за пењање и котрљање лопте.	Киндер јаје, жица, даске
4	Класика	дебела тканина
5	Трагови за масажу стопала	линолеум, штапићи за бројање, конац
6	Циркуски обруч	Обруч, трака у боји која се може скинути

Створена подстицајна физичка средина омогућава организовање различитих облика рекреативног рада. То подразумева следеће:

Вежбе равнотеже, масажа стопала:

Равнотежу обезбеђује сложена комбинација деловања различитих анализатора - мишићних, вестибуларних, визуелних, кожных, уједињених регулаторним утицајем централног нервног система.

Вежбе равнотеже помажу у регулисању кретања тежишта тела и мишићних напора усмерених на одржавање равнотеже.

Поновљено извођење таквих покрета доприноси развоју координације, оријентације у простору, подиже самоконтролу, храброст.

Вежбе за развој тачности: котрљање, бацање, добацивање, хватање.

Бацање, добацивање јачају мишиће раменог појаса, трупа, мале мишиће руку, доприносе развоју ока, тачности, координацији покрета. Игре лоптом развијају спретност, ритам и тачност скакачких покрета.

Скакање. Вежбе скакања јачају мишићно-скелетни апарат ногу, трупа, тренирају око, координацију покрета.

Пузање. При пузању активно ради горњи рамени појас, мишићи руку и врата, што ствара добре предуслове за васпитавање деце у правилном држању.

Вежбе за развој фине моторике:

Покрети прстију и шаке су од посебног развојног значаја, јер имају огроман утицај на развој говора и све више нервне активности детета.

Током игара прстима, деца, понављајући покрете одраслих, активирају моторичке способности својих руку. Тако се развија спретност, способност контроле својих покрета, концентрисања на једну врсту активности.

Тако су, у складу са закључцима о подстицајној физичкој средини старије групе, развијене и имплементиране нетрадиционалне компоненте предметно-просторног окружења, израђене ручно.

3.3. Анализа резултата и интерпретација контролног истраживања о утврђивању ефекта подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе ПУ Радост Чачак

Након три месеца рада ажуриране верзије подстицајне физичке средине, спроведено је контролно испитивање физичког развоја деце старијег предшколског узраста. За испитивање су коришћене исте методе као у фази констатационог експеримента тестирања.

Резултати контролног испитивања физичког развоја деце приказани су у *табели 3*. Појединачни резултати су приказани у *Прилогу 2*.

Табела 1.: Ниво физичког развоја деце контролне фазе

Ниво	Број деце	%
Ш. Ниво - низак	3	12,5
П. Ниво - средњи	15	62,5
І. Ниво - висок	6	25

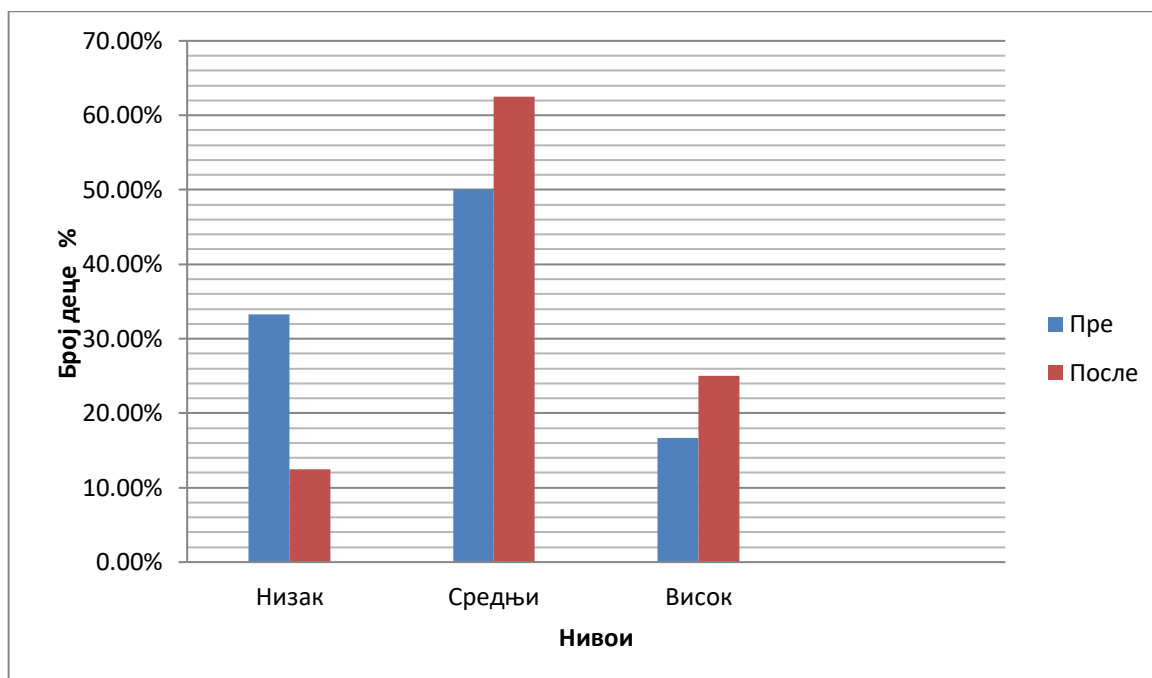
Резултати контролне фазе омогућили су да се забележе промене у степену развоја моторичких квалитета старијих предшколаца.

Тако је на поновној дијагнози забележен висок ниво код 6-оро предшколаца. Међутим, напомињемо да су се показатељи издржљивости, као и индикатори скокова у даљ, мање мењали.

Просечан ниво забележен је код 15 предшколаца. Деца на поновном учењу су се трудила да побољшају квалитет изведених задатака, већ су била темељнија у извршавању задатака.

Низак ниво је забележен код 3-оје деце. Приликом поновног постављања дијагнозе, ова деца су такође показала благе промене у резултатима у правцу побољшања, али то није било довољно за промену нивоа. Деца имају повећану марљивост, темељност у извођењу вежби.

На *графикону 1.* приказан је дијаграм који приказује поређење нивоа пре и после формативног експеримента.



Графикон 1.: Расподела нивоа физичког развоја пре и после формативног експеримента

Анализирајући промене уопште у погледу нивоа физичког развоја, примећујемо да су индикатори за низак ниво смањени за 20,8%. Просечни показатељи су повећани за 12,5%. Високи индикатори су порасли за 8,3%.

Дакле, рад на стварању подстицајне физичке средине за физички развој деце старијег предшколског узраста, који је спроведен узимајући у обзир индивидуалне карактеристике деце, њихов моторички развој, препознат је као ефикасан. Деца су уживала у коришћењу нестандартне опреме која је направљена за њих. Посебно су били популарни набацивање обруча на сталак, трагови за масажу стопала, класика, лукови за пењање и котрљање лопте. Деца су их активно користила како у самосталним активностима, тако и у организованим играма које организују васпитачи.

3.4. Анализа резултата истраживања мишљења васпитача о организацији подстицајне физичке средине са дискусијом

У четвртој фази истраживања спроведена је анкета међу васпитачима, која је требало да открије мишљења васпитача о организацији подстицајне физичке средине у развијању реалног програма у групи деце старије узрасне групе (Прилог 4). Анкета је спроведена са сваким од 20 васпитача појединачно. Временски оквир није одређен. Постављено је укупно 6 питања на која је било потребно дати одговор „да“ или „не“.

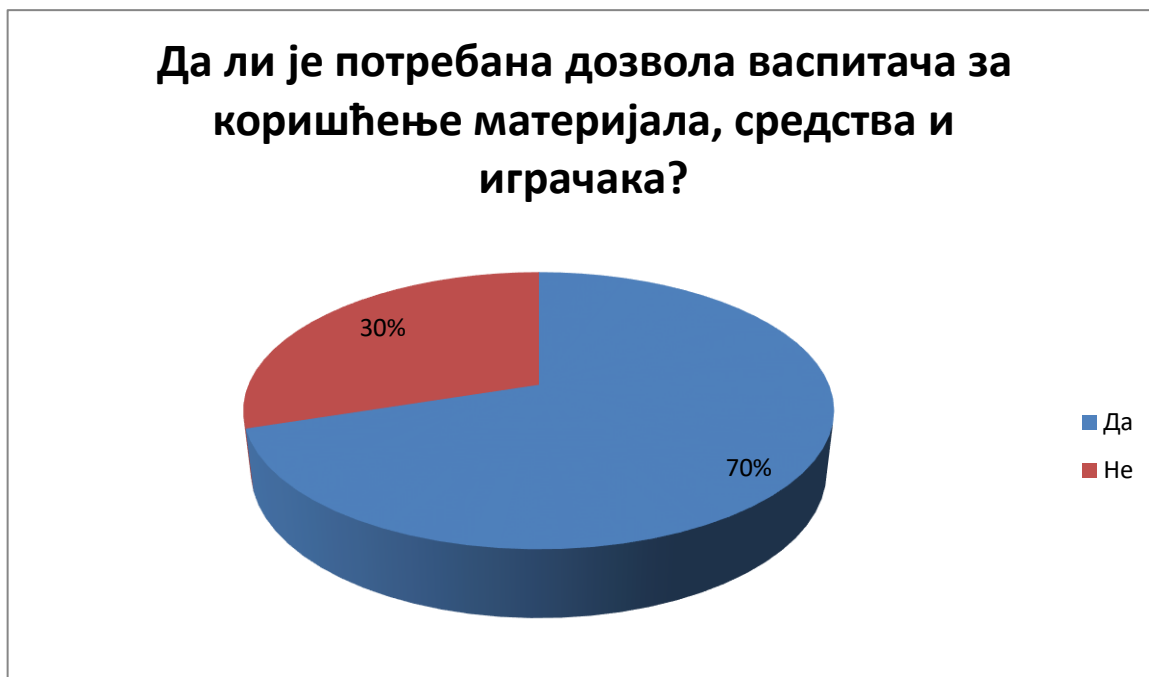
Питања у истраживању била су усмерена на добијање информација о томе каква су мишљења васпитача о организацији подстицајне физичке средине.

Код велике већине васпитача, апсолутно све играчке, средства и материјали налазе се на дохват дечијих руку, па слику овог сегмента у целини ипак можемо сматрати задовољавајућом праксом, као што је то приказано *графиконом 2*.



Графикон 2.: Да ли се сви материјали, играчке и средства налазе на дохват дечијих руку?

Следећи ново анализе се одоси на то да ли је потребна дозвола васпитача за коришћење средстава, играчака и материјала у тако организованој средини и да ли за то постоје одређена дефинисана правила и ти подаци су приказани *графиконом 3 и 4*.



Графикон 3.: Да ли је потребана дозвола васпитача за коришћење материјала, средства и играчака?

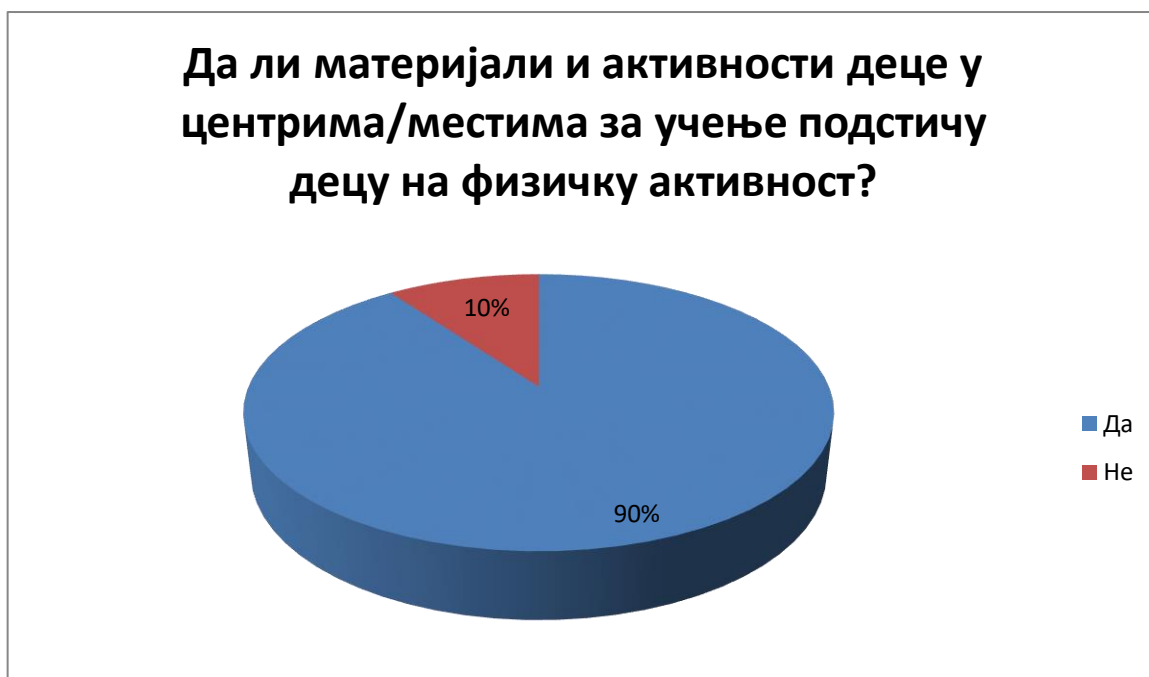


Графикон 4.: Да ли постоје нека дефинисана правила у вези коришћења материјала, средстава и играчака?

Предходна два графика илуструју и даље заступљену неуједначену поделу моћи између одраслог и детета. Правила и могућности избола постоје, али у одређеном

проценту васпитних група, што ће представљати значајан сегмент у раду у наредном периоду, како би се подржало дечије учешће и игра.

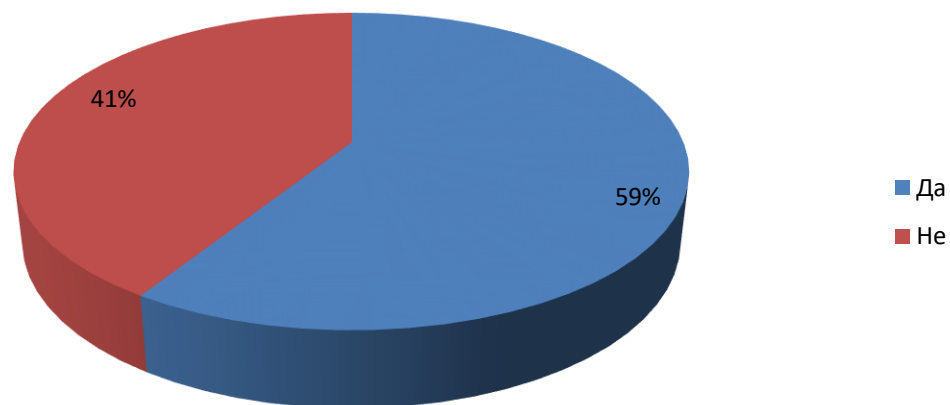
У великој већини простора у којима бораве деца, према процени васпитача доминирају места за учење која подстичу децу на физичке активности. Та места су на практичном плану осмишљавана и решавана коришћењем: различитих завеса, мобилним полицама, јастуцима, струњачама али и других материјала (мрежа, viseћих елемената, обручева, стабло, и др.)



Графикон 5.: Да ли материјали и активности деце у центрима/местима за учење подстичу децу на физичке активности?

Простори у којима деца бораве персонализовани су и кроз доношење различитих предмета од куће, породичне фотографије, фотографије из активности и сл. у мери датој на следећем *графикону 6*, који указује на потребу и даље бављења овим сегментом прксе.

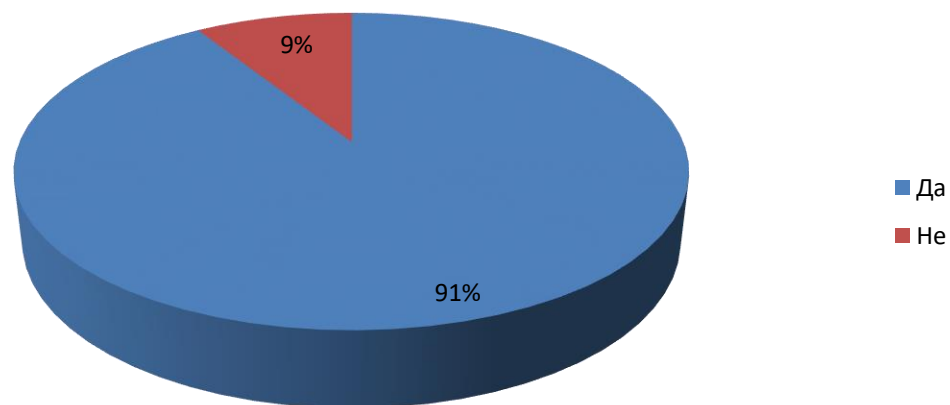
Да ли су у простору заступљени предмети из куће, породичне фотографије и сл.?



Графикон 6.: Да ли су у простору заступљени предмети из куће, породичне фотографије и сл.?

Такође, родитељи дају и предлог за обогаћивање простора, и то у нешто већем броју случајева.

Да ли родитељи дају предлог за обогаћивање простора?



Графикон 7.: Да ли родитељи дају предлог за обогаћивање простора?

ЗАКЉУЧАК

Циљ истраживачког рад био је креирање и експериментално испитивање ефекта подстицајне физичке средине на моторички статус деце старије узрасне групе ПУ Радост Чачака.

Проучавање нивоа физичког развоја предшколаца спроведено је комбинацијом модела Курелића и сар. (1975); Fleishmana (1964); Bala и сар. (2007) и методикама физичког васпитања, примењена је следећа батерија тестова:

1. Тест за одређивање брзине – трчање 30 метара са високог старта;
2. Тест за утврђивање способности координације (шатл трчање);
3. Тест издржљивости;
4. Тест за утврђивање квалитета брзине и снаге (скок у даљ из места).

Резултати констатационе фазе истраживања омогућили су да се утврди да је ниво физичког развоја старијих предшколаца код половине деце ове старије групе на просечном нивоу, код трећине деце на ниском нивоу, само четири особе - на високом нивоу. Подстицајну физичку средину групе треба градити водећи рачуна о физичком развоју деце.

Приликом пројектовања подстицајне физичке средине која промовише формирање здравог начина живота деце предшколског узраста, узети су у обзир следећи фактори:

- индивидуалне социо-психолошке карактеристике деце;
- карактеристике њиховог емоционалног и личног развоја;
- индивидуални интереси, склоности, склоности и потребе;
- особине физичког развоја и здравља деце.

Као главни додаци подстицајне физичке средине, изабрана је опција која укључује нестандартну опрему, која се израђује ручно, уз активну помоћ родитеља. Нестандардна опрема омогућава да се унесу елементе новине, необичности. Светла боја спортске опреме помаже да се повећа интересовање деце за игре и вежбе, даје неопходну емоционалну боју, стимулише њихову моторичку креативност.

Анализирајући промене нивоа физичког развоја, примећујемо да су индикатори за низак ниво смањени за 20,8%. Просечни показатељи су повећани за 12,5%. Високи индикатори су порасли за 8,3%.

Дакле, рад на стварању подстицајне физичке средине за физички развој деце старијег предшколског узраста, који је спроведен узимајући у обзир индивидуалне карактеристике деце, њихов моторички развој, препознат је као ефикасан.

Међутим, на основу испитивања мишљења васпитача дошли смо до закључка да још увек треба радити на организовању ефектне подстицајне физичке средине за учење и развој деце у појединим групама.

ЛИТЕРАТУРА

1. Andrašić, S., Milić, Z., Cvetković, M., Ujsasi, D., & Orlić, D. (2017). Relations between biomechanical parameters and static power of arms in children with disturbed posture. *Index coverage*, 23.
http://www.sportmont.ucg.ac.me/clanci/SM_februar_2017_Andrasic.pdf
2. Бала, Г., Стојановић, В. М., Стојановић, М. (2007). *Мерење и дефинисање моторичких способности деце*. Нови Сад: Факултет спорта и физичког васпитања.
3. Varou, H. M., McGi, R. (1975). *Мерење у физичком васпитању*. Београд: Вук Карацић.
4. Бомпа, Т. (2000). *Цјелокупан тренинг за младе побједнике*. Загреб: Хрватски кошаркашки савез, Удруга хрватских кошаркашких тренера (превод за интерну употребу).
5. Виготски, Л.С. (2005). *Дечја машта и стваралаштво - психолошки оглед*. Београд: Завод за уџбенике и наставна средства.
6. Вукић, В. (2012). *Просторно окружење као потицај за развој и учење дјеце предшколске доби*. *Magistra Iadertina*. 7(7), стр. 123-132.
7. Ђорђевић, В. (2007). *Родитељи и физичка активност деце предшколског и млађег школског узраста*. Нови Сад: Факултет спорта и физичког васпитања.
8. Живановић, Н. (2000). *Прилог епистемиологији физичке културе*. Ниш: Самостално издање аутора.
9. Зини, М. (2005). Види, ослухни, додирни, окуси, помириши и воли. *Children in Europe*. У: *Дијете, вртић, обитељ* 44 (2006). стр. 15-17.
10. Зациорски, В. М. (1975). *Физичка својства спортисте*. Београд: НИП Партизан.
11. Извештаја о самовредновању у области васпитно – образовног рада – физичка средина. Тим за самовредновање (2019), доступно на:
<http://pudrsimamilosevic.edu.rs/Izvestaj%20o%20samovrednovanju%202018-2019.pdf>

12. Јевтић, Б., Радојевић, Ј., Јухас, И., Ропрет, Р. (2011). *Дечији спорт – од праксе до академске области*. Универзитет у Београду: Факултет спорта и физичког васпитања.
13. Јовановић, А. (2000). *Интегралност дечијег развоја кроз игру*. Универзитет у Београду: Факултет спорта и физичког васпитања.
14. Курелић, Н., Момировић, К., Стојановић, М., Штурм, Ј. Радојевић, Ђ. и Вискић-Шталец, Н. (1975). *Структура и развој морфолошких и моторичких димензија омладине*. Београд: Институт за научна истраживања Факултета за физичко васпитање Универзитета у Београду
15. Logan, S., W., Ross, S., M., Chee, K., Stodden, D., F., & Robinson, L., E., (2017). Fundamental motor skills: A systematic review of terminology. *Journal of Sports Sciences*.
16. Опавски, П. (1975). *Интеррелација биомоторичких димензија и мишићних напрезања*. Физичка култура, 4.
17. Орлић, Д., Цветковић, М., Јакшић, Д. (2010). Разлике у моторичким и когнитивним способностима код девојчица узраста 7 година. *Спорт Монт*, 7, 141-148.
18. Ortega, F.B., Ruiz, J.R., Castillo, M.J., Sjöström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International Journal of Obesity* 32, 1–11.
19. Основе програма предшколског васпитања и образовања – *Концепција Основа програма – Године узлета*. (2018). <http://www.mpn.gov.rs/wp-content/uploads/2018/09/OSNOVE-PROGRAMA-.pdf>
20. Павловић, Б. (1997). *Филозофски речник* (одредница: простор). Београд: Плато.
21. Pedrycz, A., Tkacz, J., Budzyńska, B., & Kostecka, L. (2016). Physiotherapeutic evaluation of the spine in children attending sports classes of the Primary School in Mielec. *Archives of Physiotherapy & Global Researches*, 20(2)
22. Piek, J. P., Bradbury, G. S., Elsley, S. C., & Tate, L. (2008). Motor coordination and Social– Emotional behaviour in Preschool-aged children. *International Journal of Disability, Development and Education*, 55(2), 143-151
23. Поткоњак, Н. (2000). *20. Век ни "век детета" ни век педагогије*. Београд: Учитељски факултет.

24. Fleishman, E. A. (1964). The structure and measurement of physical fitness.
Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall
25. Цветковић, М. (2009). *Спортска дијагностика - скрипта*. Нови Сад: Факултет спорта и физичког васпитања.
26. World Health Organization. *Obesity: preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO Consultation*. World Health Organ Tech Rep Ser. 2000;894:253.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11183293/>

ИНТЕРНЕТ ИЗВОРИ:

- 1) „Space – Physics and Metaphysics”. Encyclopædia Britannica.
<https://www.britannica.com/science/space-physics-and-metaphysics> 1/6/2022
- 2) <https://uf-pz.net/wp-content/uploads/2020/12/M-fizickog-vaspitanja-2-OAS-VASP-4-II-deo.pdf> 3/6/2022

ПРИЛОЗИ

Прилог 1

Стандарди физичке спремности (Курелића и сар. (1975); Fleishmana (1964); Бала и сар. (2007)) за децу узраста 5-6 година

Вежба	Дечаци			Девојчице		
	висок	средњи	низак	високо	средње	ниско
Трчање 30 метара са високог старта (с)	6,5	8,1	8,5	6,5	8,2	8,6
Шатл трчање 3 * 10 м, сек.	9,9	11,1	12,8	10,0	11,3	12,9
Трајање трчања: 5-6 година -5 минута; растојање, м	1500	750	500	1500	750	500
Скок у даљ из места (цм)	135	110	85	125	100	85
	2	1	0	2	1	0

Прилог 2

Индивидуални резултати истраживања у констатационој фази истраживања

№	пол	Трчање, 30 м	шатл трчање	Трчање 5 мин	Скок у даљ из места	Ниво
1	м	6,5 с	9,9 с	1502 м	136 цм	висок
2	м	8,1 с	11,1 с	750 м	87 цм	средњи
3	м	8,1 с	11,1 с	561 м	90 цм	средњи
4	м	8,1 с	11,1 с	752 м	108 цм	средњи
5	м	6,5 с	9,9 с	1502 м	136 цм	висок
6	м	8,0 с	11,2 с	755 м	112 цм	средњи
7	м	8,1 с	11,1 с	502 м	83 цм	средњи
8	м	6,5 с	9,9 с	1450 м	115 цм	висок
9	м	6,5 с	9,9 с	1430 м	110 цм	висок
10	м	8,1 с	11,1 с	740 м	88 цм	средњи
11	м	8,1 с	11,3 с	748 м	110 цм	средњи
12	м	8,0 с	11,4 с	749 м	112 цм	средњи
13	ж	8,9 с	12,9 с	500 м	87 цм	низак
14	ж	8,2 с	11,3 с	752 м	100 цм	средњи
15	ж	8,9 с	12,9 с	498 м	83 цм	низак
16	ж	6,5 с	10 с	1507 м	122 цм	висок
17	ж	8,2 с	12 с	754 м	102 цм	средњи
18	ж	8,3 с	11,3 с	755 м	100 цм	средњи
19	ж	8,3 с	12,2 с	756 м	102 цм	средњи
20	ж	6,5 с	10 с	1520 м	127 цм	висок
21	ж	8,1 с	11,3 с	746 м	103 цм	средњи
22	ж	8,3 с	11,4 с	740 м	101 цм	средњи
23	ж	8,8 с	12,9 с	470 м	87 цм	низак
24	ж	8,2 с	13 с	492 м	85 цм	средњи

Индивидуални резултати истраживања у контролној фази истраживања

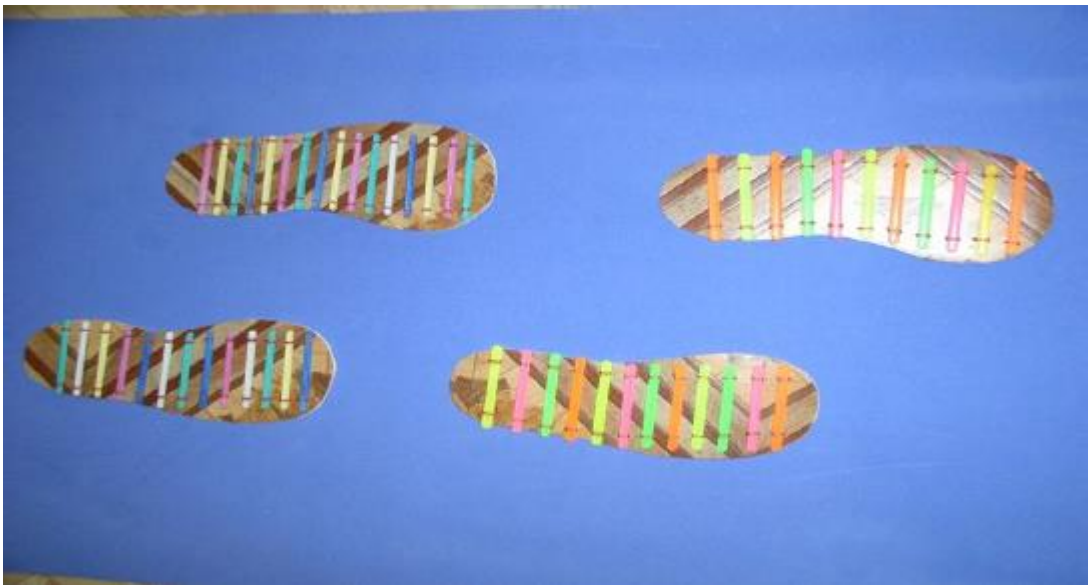
№	пол	Трчање, 30 м	шатл трчање	Трчање 5 мин	Скок у даљ из места	Ниво
1	м	6,4 с	9,9 с	1505 м	136 цм	висок
2	м	8,8 с	12,9 с	488 м	87 цм	низак
3	м	8,5 с	12,9 с	490 м	90 цм	низак
4	м	8,1 с	11,1 с	752 м	108 цм	средњи
5	м	6,5 с	9,9 с	1502 м	136 цм	висок
6	м	8,0 с	11,2 с	748 м	112 цм	средњи
7	м	8,6 с	12,9 с	502 м	83 цм	низак
8	м	7,9 с	11,2 с	752 м	115 цм	средњи
9	м	7,8 с	11,2 с	754 м	110 цм	средњи
10	м	8,9 с	12,9 с	505 м	88 цм	низак
11	м	8,1 с	11,3 с	748 м	110 цм	средњи
12	м	8,0 с	11,4 с	749 м	112 цм	средњи
13	ж	8,9 с	12,9 с	500 м	87 цм	низак
14	ж	8,2 с	11,3 с	752 м	100 цм	средњи
15	ж	8,9 с	12,9 с	498 м	83 цм	низак
16	ж	6,5 с	10 с	1507 м	122 цм	висок
17	ж	8,2 с	12 с	754 м	102 цм	средњи
18	ж	8,3 с	12,1 с	755 м	100 цм	средњи
19	ж	8,3 с	12,2 с	756 м	102 цм	средњи
20	ж	6,5 с	10 с	1520 м	127 цм	висок
21	ж	8,1 с	11,3 с	746 м	103 цм	средњи
22	ж	8,3 с	11,4 с	740 м	101 цм	средњи
23	ж	8,8 с	12,9 с	470 м	87 цм	низак
24	ж	8,6 с	13 с	492 м	85 цм	низак

Прилог 3

Елементи просторне средине







Прилог 4

Поштовани учесници анкете!

Студент Високе школе струковних студија за васпитаче и пословне информатичаре-СИРМИЈУМ, Сремска Митровица по имену М.В., спроводи педагошко истраживање, чија је сврха да анализира мишљења васпитача о организацији подстицајне физиичке средине у развијању реалног програма у групи деце старије узрасне групе.

Тражимо Вашу помоћ, јер сте стручњак за ово питање. Анкета је анонимна, мишљење појединца се неће саопштавати. Подаци које прикупљамо у овој анкети су потпуно поверљиви. Нико неће моћи да уђе у траг и повеже Ваше одговоре са Вашим идентитетом или породицом.

1. Да ли се сви материјали, играчке и средства налазе на дохват дечијих руку?
 - a. Да
 - b. Не
2. Да ли је потребана дозвола васпитача за коришћење материјала, средства и играчака?
 - a. Да
 - b. Не
3. Да ли постоје нека дефинисана правила у вези коришћења материјала, средстава и играчака?
 - a. Да
 - b. Не
4. Да ли материјали и активности деце у центрима/местима за учење подстичу децу на физичке активности?
 - a. Да
 - b. Не
5. Да ли су у простору заступљени предмети из куће, породичне фотографије и сл.?

a. Да

b. Не

6. Да ли родитељи дају предлог за обогаћивање простора?

a. Да

b. Не

ХВАЛА!