

Povezanost motoričke pismenosti i integriranog učenja: analiza odgojno-obrazovnih aktivnosti djece na vanjskom prostoru

Trgovčić, Anamaria

Undergraduate thesis / Završni rad

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Rijeka, Faculty of Teacher Education / Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:189:948982>

Rights / Prava: [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-16**



Repository / Repozitorij:

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Teacher Education - FTERI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI
UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI

Anamaria Trgovčić

Povezanost motoričke pismenosti i integriranog učenja: analiza odgojno-
obrazovnih aktivnosti djece na vanjskom prostoru

ZAVRŠNI RAD

Rijeka, 2022.

SVEUČILIŠTE U RIJECI

UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI

Preddiplomski sveučilišni studij Rani i predškolski odgoj i obrazovanje

Povezanost motoričke pismenosti i integriranog učenja: analiza odgojno-obrazovnih
aktivnosti djece na vanjskom prostoru

ZAVRŠNI RAD

Predmet: Kineziološka metodika u integriranom kurikulumu II

Mentor: doc. dr. sc. Vilko Petrić,

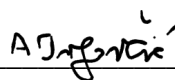
Student: Anamaria Trgovčić

Matični broj: 0299013321

U Rijeci, srpanj, 2022.

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

„Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da sam završni rad izradila samostalno, uz preporuke i savjetovanje s mentorom. U izradi rada pridržavala sam se Uputa za izradu završnog rada i poštivala odredbe Etičkog kodeksa za studente/studentice Sveučilišta u Rijeci o akademskom poštenju.“



Anamaria Trgovčić

ZAHVALA

Ovaj rad posvećujem svojoj obitelji koja me kroz ove tri godine studiranja bezuvjetno podupirala i ohrabivala. Bez vaše podrške i razumijevanja ovo ne bi bilo moguće.

Želim se zahvaliti i svojim kolegicama koje su mi uljepšale studentske dane i koje su najbolje razumjele kroz što prolazim.

Hvala svim mojim profesorima na Učiteljskom fakultetu u Rijeci za poticaj na kontinuiran rad i napredak, a posebno želim zahvaliti svom mentoru doc. dr. sc. Vilku Petriću što je uvijek pronalazio vremena za savjet, podršku i pomoć.

SAŽETAK

Ovim se radom želi utvrditi utječe li pristup integriranog učenja uz pokret na vanjskom prostoru tijekom neposrednog odgojno-obrazovnog procesa na motoričku pismenost djece. Istraživanje obuhvaća snimanje eksperimentalne i kontrolne skupine te primjenu odgovarajuće kvalitativne metodologije za analizu istih. Cilj ovog istraživanja je definirati elemente motoričke pismenosti djece na vanjskom prostoru te utvrditi razlike u zastupljenosti istih kada se na vanjskom prostoru primjenjuje pristup integriranog učenja uz pokret i standardnog suvremenog pristupa.

Za provođenje istraživanja koristila se videokamera te su se naknadno pregledavale videosnimke kako bi se utvrdila primjena integriranog učenja i biotičkih motoričkih znanja djece. Dobiveni rezultati prikazani su grafičkim prikazima.

Rezultati su pokazali kako su djeca koja su sudjelovala u integriranom učenju uz pokret postigla značajno bolje rezultate u zastupljenosti pokreta kao i cjelovitom motoričkom razvoju, odnosno u općoj motoričkoj pismenosti.

Na temelju dobivenih rezultata možemo zaključiti da integrirano učenje uz pokret dovodi do razvoja opće motoričke pismenosti djece rane dobi i da je ovakav način rada primjenjiv na svim prostorima dječjeg vrtića.

KLJUČNE RIJEČI: djeca rane dobi, integrirano učenje uz pokret, opća motorička pismenost

SUMMARY

This paper aims to determine whether the approach to integrated learning with movement in the outdoor space during the immediate educational process affects the motor literacy of children. The research includes recording the experimental and control groups and applying the appropriate qualitative methodology for their analysis. The aim of this research is to define the elements of motor literacy of children in the outdoor space and to determine the differences in their representation when the approach of integrated learning with movement and the standard modern approach is applied in the outdoor space.

A video camera was used to conduct the research, and video recordings were subsequently reviewed to determine the application of children's integrated learning and biotic motor skills. The obtained results are presented in graphical representations.

The results showed that children who participated in integrated learning with movement achieved significantly better results in the representation of movement as well as overall motor development, ie in general motor literacy.

Based on the obtained results, we can conclude that integrated learning with movement leads to the development of general motor literacy of young children and that this way of working is applicable in all areas of kindergarten.

KEY WORDS: children of early age, integrated learning with movement, basic motor literacy

SADRŽAJ

1. UVOD	10
1.1. Integrirano učenje	2
1.2. Integrirano učenje uz pokret	2
1.3. Motorička pismenost i biotička motorička znanja	3
1.4. Obilježja motoričkog razvoja djece rane i predškolske dobi	4
1.5. Vanjski prostor	7
1.6. Vanjski prostor ustanove ranog odgoja	8
2. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA	9
3. METODOLOGIJA	13
3.1. Cilj i istraživačka pitanja	13
3.2. Sudionici	13
3.3. Varijable	14
3.3.1. Biotička motorička znanja savladavanja prostora	14
3.3.2. Biotička motorička znanja savladavanja prepreka	15
3.3.3. Biotička motorička znanja svladavanja otpora	16
3.3.4. Biotička motorička znanja manipulacije predmetima	17
3.3.5. Organizacija prostora	18
3.3.6. Ozračje u odgojnoj skupini	19
3.3.7. Sredstva, materijali i igračke	19
3.3.8. Primjena odgojno-obrazovnih strategija	20
3.4. Opis protokola istraživanja	20
3.5. Statistička obrada podataka	21
4. REZULTATI	22
5. RASPRAVA	24
6. ZAKLJUČAK	27
7. LITERATURA	29

1. UVOD

Pokret je temelj odrastanja svakog čovjeka, a djetetu pokret dolazi prirodno. Zbog toga kineziološke aktivnosti koje se provode u institucijama za rani i predškolski odgoj i obrazovanje podrazumijevaju uglavnom organizirano tjelesno vježbanje s ciljem unapređenja djetetovog motoričkog razvoja, očuvanja i unapređenja zdravlja i poboljšanja kvalitete života. Iako se često misli da mogućnosti rada s djecom u ovom najranijem razdoblju nisu velike, suvremena istraživanja pokazuju da se u razdoblju od djetetova rođenja pa do polaska u osnovnu školu događaju brojni procesi koji su ključni za razvoj potencijala pojedinca. Ukoliko u tom razdoblju djeca ne dobiju neophodnu potporu svom razvoju, kasnije te propuste nije moguće nadoknaditi. Iz tog razloga sve se više ističe važnost stručnog odgajatelja koji će se konstantno educirati i u svom radu surađivati sa ostalim stručnjacima te spajati teorijske i praktične spoznaje (Petrić, 2022). Djetinjstvo je specifično razdoblje i zbog toga što je to period u kojem djeca usavršavaju osnovne vještine pokreta te imaju veliku energiju koja im to omogućuje. Upravo iz tog razloga važno je poticati djecu na tjelesnu aktivnost jer ona ne samo da utječe na psihofizički rast i razvoj, zdravlje i opće sposobnosti djeteta, već pridonosi i razvoju samopoštovanja, pomaže u regulaciji tjelesne težine i prevenciji rizika od bolesti (Pihač, 2011).

U ovom radu uspoređivat će se zastupljenost pokreta između eksperimentalne i kontrolne odgojno-obrazovne skupine na vanjskom prostoru dječjeg vrtića te prisutnost integriranog učenja. Ova je tema odabrana jer je na temelju proučene literature vidljivo da je promišljanjem organizacije prostora i ponuđenih poticaja moguće utjecati na razvoj motoričke pismenosti djece rane i predškolske dobi. Ova je tema također vrijedna i istraživačima, ali i praktičarima budući da je vidljivo da sa svakom generacijom dolazi do opadanja motoričke spretnosti. Pritom je ključna uloga odgajatelja budući da se primjećuje porast broja upisane djece u institucije dječjeg vrtića od najranije dobi što omogućava pravovremeno uočavanje i sprečavanje negativnih utjecaja nedostatka kretanja (Petrić, 2019).

1.1. Integrirano učenje

Vujičić i Petrić (2021) kako je navedeno u radu MacNaughtona (2012) ističu da integrirano učenje karakterizira stvaranje prilika u poticajno osmišljenom okruženju koje potiče djecu da u interakciji s fizičkim i socijalnim okruženjem propituju i istražuju svoje pretpostavke. Usmjerenost je na holistički pristup djetetu, a ne fragmentaciju znanja s igrom koja zauzima središnji položaj u ovoj ranoj fazi djetinjstva. Glavna obilježja integriranog učenja djeteta su: holistički pristup, fizičko okruženje, socijalno okruženje, igra i učenje. Danas je poznato da djeca najbolje uče čineći i u suradnji s drugima pa je jasno da primjereno okruženje koje će poticati njihov razvoj podrazumijeva stalnu dostupnost raznovrsnih i zanimljivih materijala. Na kvalitetu učenja djece utječu brojni čimbenici: kako je prostor organiziran, koliko ima ponuđenog materijala i kakva je njihova kvaliteta, kakve su interakcije s djecom i odraslima u ustanovi i kakva je organizacija vremena. Za suvremenu odgojno-obrazovnu ustanovu karakteristična je usmjerenost na dijete što omogućava slobodu izbora i potiče preuzimanje odgovornosti djece za svoje izbore (Miljak, 2015, prema Vujičić i Petrić, 2021).

1.2. Integrirano učenje uz pokret

Za ranu dob karakteristična je potreba za kretanjem te je to razdoblje u kojem djeca iznimno brzo usvajaju nove motoričke sadržaje. Stjecanje tih vještina djeci omogućuje prilagodbu i aktivnu participaciju u svijetu koji ih okružuje. Osiguravanjem bogatog i izazovnog okruženja odgajatelji imaju priliku podržati djecu u davanju smisla onome što ih okružuje. Dijete je za to intrinzično motivirano zbog čega suvremena uloga odgajatelja nije da vodi aktivnost ili upravlja njezinim procesom već uvažavanje prirode djeteta kao istraživača u suradnji sa svojom fizičkom i socijalnom okolinom. Dokazano je da tjelesna aktivnost ima brojne prednosti: aktivira mnoge mentalne sposobnosti, utvrđuje novo iskustvo u neuronsku mrežu, poboljšava aktivnost mozga te akademski uspjeh djece. Kako bi se sve ove prednosti i ostvarile, važno je poticati pokret već u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju budući da se tamo dijete u suradnji sa svojom fizičkom i socijalnom okolinom holistički razvija (motorički, spoznajno, emocionalno i socijalno). Pokret je biološka potreba svakog čovjeka, a

posebno je važan u djetinjstvu jer predstavlja temelj zdravog rasta i razvoja (Petrić, 2019). World Health Organization (2020) ističe da bi dijete sa 3 i 4 godine trebalo provesti minimalno 180 minuta u tjelesnoj aktivnosti neovisno o intenzitetu, a dijete predškolske dobi (od 5 godina naviše) minimalno 60 minuta u tjelesnoj aktivnosti umjerenog ili visokog intenziteta. Kod djeteta rane i predškolske dobi pokret se uglavnom prati u kontekstu praćenja razvoja djetetove motorike (smislenog korištenja vlastitog tijela u prostoru). Suvremena su istraživanja pokazala kako na razvoj motorike utječe sazrijevanje središnjeg živčanog sustava ali i da veliku ulogu igra pokret. On je prisutan u životu djeteta od rođenja, a pojedine strukture pokreta (biotička motorička znanja) djeca izvode nagonski i bez instrukcija od strane odraslih.

1.3. Motorička pismenost i biotička motorička znanja

Vujičić i Petrić (2021) ističu da je danas moguće primijetiti da djeca već u ranoj i predškolskoj dobi pokazuju nedostatak osnovne motoričke pismenosti. Ona je neophodna za daljnji motorički razvoj djece pa se javlja važnost da suvremeni odgajatelj stvori takve uvjete koji će omogućiti djetetu da usvoji osnovne strukture pokreta. Unatoč tome, istraživanja pokazuju da većina djece dolaskom u odgojno-obrazovnu ustanovu motorički stagnira ili nazaduje (Novak i suradnici, 2014, prema Vujičić i Petrić, 2021). U odgojno-obrazovnoj praksi naglasak bi trebao biti na primjeni biotičkih motoričkih znanja budući da ona omogućuju razvoj motoričke pismenosti djece rane dobi (Vujičić i Petrić, 2021). Detaljnije o tome objasniti će se u nastavku rada. Biotička motorička znanja su one strukture pokreta koje djeca počinju izvoditi nagonski te za koje nije potrebna instrukcija od strane odraslih. Domene biotičkih motoričkih znanja su: svladavanje prostora, prepreka, otpora i baratanja predmetima (Petrić, 2019).

Biotička motorička znanja svladavanje prostora koja dijete prva usvaja su valjanja, puzanja, hodanja i trčanja. U skupinu motoričkih znanja svladavanja prepreka spadaju preskoci, naskoci, saskoci, penjanja te provlačenja. Pod skupinu znanja svladavanja otpora ubrajaju se dizanja, nošenja, guranja, upiranje, vučenja i višenja.

Baratanje predmetima obuhvaća hvatanja, dodavanja i bacanja, vođenja te žongliranja (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Đurđević, 2016).

Dijete koje je redovito poticano može vrlo brzo usvojiti prije navedene domene. Pritom treba biti svjestan da djeca sve čine integrirano pa tako i prilikom razvoja ne odvajaju biotička motorička znanja već ih usvajaju kao cjelinu (Petrić, 2021). Iako djeca biotička motorička znanja počinju izvoditi samostalno, okolina može utjecati na to hoće li dijete dalje napredovati u usvajanju tih struktura ili će njegov razvoj stagnirati. Zato je važno djetetu osigurati poticajno i sigurno okruženje za kretanje, ali i dozvoliti da se njegov motorički razvoj nesmetano odvija (Petrić, 2019).

Dijete se u periodu rane i predškolske dobi najbrže razvija, a to se najbolje vidi u području fizičkog, kognitivnog, socijalnog, duhovnog te kulturnog aspekta. Razvoj biotičkih motoričkih znanja moguć je razvojem lokomotornog i centralnog živčanog sustava. Taj proces podrazumijeva sljedeće tri faze (Petrić, 2021):

1. Faza manifestacije pokreta – djetetovi pokreti su grubo i neprecizni. Dijete u kratkom periodu vremena izvodi određeni pokret (npr. podizanje na noge iz sjedećeg položaja pridržavajući se za nešto).
2. Faza usklađivanja pokreta – struktura pokreta nije cjelovita, ali moguće je uočiti veću preciznost, kontrolu te sigurnost u izvođenju pokreta (npr. dijete se podiže na noge i tako stoji par sekundi).
3. Faza primjene pokreta – u ovoj fazi pokreti su usklađeni, dijete ih izvodi samostalno te svrhovito upotrebljava biotičko motoričko znanje (npr. dijete samostalno stoji i može stajati koliko ono želi) (Petrić, 2021).

1.4. Obilježja motoričkog razvoja djece rane i predškolske dobi

Dijete već po rođenju ima razvijene neke sposobnosti koje mu omogućuju da preživi izvan majčine utrobe. To su ponajprije sposobnosti samostalnog disanja, održavanja vlastite temperature tijela, sisanja i gutanja te izlučivanja nepotrebnih tvari. Kako se dijete razvija, ti pokreti postaju voljni a ne više isključivo prirodni instinkti (Petrić, 2019).

S navršena dva mjeseca života djetetova glava zauzima gotovo trećinu tjelesne težine, no dijete je pokušava podići kada leži na trbuhu. U tome je gotovo uspješno budući da su u ovom razdoblju već dobro razvijeni mišići leđa i vrata. Ovo razdoblje karakterizira pokušaj djeteta da samostalno manipulira pokretima svoga tijela pa ležeći na leđima pomiče svoje ruke i noge (Petrić, 2019).

U trećem mjesecu dijete može samostalno se podupirati laktovima dok leži i nekoliko sekundi držati glavu u zraku. Često se igra svojim rukama i stavlja ih u usta, a neka djeca mogu i spojiti ruke iznad trbuha (Petrić, 2019).

Četvrti mjesec karakterizira sve bolja koordinacija i pokretljivost djeteta. S navršena četiri mjeseca dijete može svoje ruke držati ispred lica, na trbuhu ili u ustima, a sada već može i samostalno se okretati iz ležećeg položaja na trbuh (Petrić, 2019).

Nadalje, u petom mjesecu dijete može u ležećem položaju brzo pokretati ruke i noge u svim pravcima. Također može i zadržavati podignutu glavu jer su mišići trupa već vrlo snažni (Petrić, 2019).

U šestom mjesecu dijete pruža ruke prema objektu koji mu pobuđuje interes te ga drži cijelom šakom. Može ga prebaciti iz jedne u drugu ruku i staviti ga u usta. Ležeći na trbuhu podiže se i pridržava rukama (Petrić, 2019).

U sedmom mjesecu dijete hvata svoja stopala i stavlja ih u usta. Hvata sve što se nalazi oko njega, kreće se cijelim tijelom te jača mišiće snažno mašući rukama i nogama. Može se održavati na jednoj ruci istovremeno držeći predmet u drugoj ruci u razini ramena do nekoliko sekundi (Petrić, 2019).

U osmom mjesecu dijete se sprema za sjedeći položaj tako da se tijekom okretanja zadržava neko vrijeme na boku i pokušava poduprijeti donjom rukom. Dok leži na trbuhu podupire se rukama i podiže stražnjicu s ciljem pripremanja za puzanje. Puzanje u ovom razdoblju podrazumijeva povlačenje rukama do cilja (Petrić, 2019).

Deveti mjesec karakterističan je po tome što gotovo sva djeca već sjede tako da se s leđa okrenu na bok pa rukama odgurnu u sjedeći položaj. Mogu rukama kontrolirano uhvatiti predmet i tu radnju provode često kako bi unaprijedili svoju vještinu. U ovom

razdoblju razvija se fina motorika koja omogućava da djeca prstima dohvate vrlo sitne predmete (Petrić, 2019).

U desetom mjesecu dijete počinje puzati oslanjajući se na šake i koljena. Ukoliko mu se pruže ruke podići će se na noge uz pridržavanje, no još uvijek se brzo umara pa sjeda. Fina motorika je poboljšana, a pokreti ruku su koordinirani (Petrić, 2019).

U jedanaestom mjesecu dijete puže tako da naizmjenično pokreće suprotne ruke i noge. Brzina njegova puzanja ovisi o balansu koji dijete ima u tom položaju. Pokušava se podići na noge, a pritom se pridržava za ono što mu je u tom trenutku dostupno (Petrić, 2019).

U dvanaestom mjesecu dijete počinje hodati uz pridržavanje. Pokušava se penjati na niže predmete čime jača svoje samopouzdanje, ali i poboljšava svoje snalaženje u prostoru (Petrić, 2019).

U razdoblju od prve do druge godine pokreti djeteta postaju precizniji. Dijete vrlo često hoda tu mu je hodanje u funkciji nošenja predmeta, guranja i vučenja. Penje se po stepenicama, a od druge godine savladava i prepreke u visini kukova (Petrić, 2019).

U trećoj godini dijete ovladava hodanjem, trčanjem, puzanjem, penjanjem i skakanjem. Trči punim stopalom, a zaustavljanje je dugotrajno. U ovom periodu može skakati na mjestu i doskakati na obje noge ali samo sa niskih povišenja. Može udarati nogom loptu, a s poboljšanjem fine motorike sposobno je i uzeti vilicu i precizno je koristiti (Petrić, 2019).

Razdoblje od treće do četvrtke godine karakteristično je po tome što su djeca već ovladala osnovnim biotičkim motoričkim znanjima, no još uvijek je prisutna slaba orijentacija u prostoru. U ovom razdoblju najvažnije je da se djeca kreću pa je cilj osigurati im aktivnosti jednostavnijeg sadržaja. Dijete se može samostalno oblačiti i svlačiti te rezati škarama budući da se dodatno razvila fina motorika (Petrić, 2019).

U razdoblju od četvrtke do pete godine dijete je brže. Hoda precizno i može savladati prepreku u razini koljena. Može također skakati u mjestu više vremena i izmjenjivati noge ako su skokovi jednonožni. Dovoljno je spretno da može hvatati loptu i baciti je

u cilj s 3 metra razdaljine. Uzevši u obzir prije navedena obilježja, javlja se potreba za organiziranjem igara koje imaju neka osnovna pravila koja su djeca u ovoj dobi spremna poštovati (Petrić, 2019).

Od pete godine do polaska u osnovnu školu dijete postepeno povezuje dva ili više motorička znanja u jedno. Spremna su sama sebi postavljati zadatke, ali im treba pomoć odraslih u postavljanju realnih ciljeva svojih mogućnosti (Petrić, 2019).

1.5. Vanjski prostor

Suvremena istraživanja pokazuju nam da djeca sve manje svog slobodnog vremena provode na vanjskom prostoru što prije samo desetak godina nije bio slučaj. Dijete ima pravo na igru na otvorenom ali se čini da je današnji ubrzan način života ostavio traga i na zadovoljavanju ovih dječjih potreba. Znamo da igra vani zadovoljava dječje primarne potrebe za kretanjem, a poticanjem slobodne igre na vanjskim prostorima potičemo različite oblike kretanja u interakciji s drugom djecom, stvaranje kvalitetnih socio-emocionalnih odnosa među djecom te učenje na djeci najprirodniji način (Požgaj, 2015). Osim navedenih dobrobiti boravka na vanjskom prostoru, važno je istaknuti i da djeca koja svakodnevno borave na svježem zraku u organizam unose više kisika, otpornija su i zdravija, raspoložena, a dokazano je i da imaju bolji san (Janeš i Kokelj, 2014).

Često se postavlja pitanje sigurnosti jer ono predstavlja najvažniji dio posla svakog odgajatelja. Sigurnost djece na vanjskom prostoru možemo gledati kroz dva važna faktora: povjerenje i privrženost. Ako odrasli imaju povjerenja u dijete, pružit će mu priliku da se okuša u brojnim aktivnostima. Time će dijete stjecati iskustva, postati spretnije i odgovornije. Privrženošću djeca pokazuju želju da ostanu blizu odraslih kako bi bila sigurnija. Time dokazuju da i ona osjećaju povjerenje u nas i oslobađaju se straha (Martinović, 2015).

Nacionalni kurikulum (2014) kao temeljni dokument kojim se vode odgajatelji u organiziranju svojeg odgojno-obrazovnog rada ističe važnost boravka djece na vanjskom prostoru. To se posebno ističe u vrijednostima odgovornosti te humanizma

i tolerancije gdje je naglašena važnost poticanja djece na stjecanje navika brige o okolišu i razvoj osjetljivosti za djetetovu okolinu i cjelokupno njegovo životno okruženje. To nije moguće postići ni na koji drugi način osim stvaranjem uvjeta u kojima će dijete moći stjeći vlastito iskustvo.

Prirodno okruženje ima velik utjecaj na tjelesni razvoj jer omogućuje integraciju svih djetetu prirodnih oblika kretanja. Omogućava razvoj fine motorike, a djeca postaju svjesna svojih tijela odnosno onoga što su sposobna učiniti u određenom trenutku (Martinović, 2015).

1.6. Vanjski prostor ustanove ranog odgoja

Katavić (2019) ističe da se vanjski i unutarnji prostori dječjeg vrtića ne bi trebali promatrati kao odvojene cjeline koje nemaju dodirnih točaka već kao cjelina koja se međusobno nadopunjuje. Brojna suvremena istraživanja navode da u prirodnom okruženju s ponuđenim prirodnim materijalima djeca preferiraju provoditi svoje vrijeme, a osim toga imaju i više prilika i dobrobiti za optimalan razvoj upravo zbog bogatstva poticaja. Igra koja započne na vanjskom prostoru traje duže te ju obilježava raznovrsnija socijalizacija i komunikacija među djecom. Maynard i Waters (kako citira Katavić) ističu da djeca tada ulaze u manje međusobnih sukoba, opada njihova razina frustracije i lakše pomiču svoje granice bez straha od reakcija odraslih zbog neurednosti ili glasnoće. Unatoč tome, važno je istaknuti da samo slobodan vanjski prostor nije dovoljan da bi se sve prije navedene dobrobiti boravka na zraku i ostvarile već je ključna uloga odraslih. Posebno se to odnosi na način na koji odrasli koriste i organiziraju vanjski prostor što je ponajprije odraz njihovih stavova (Katavić, 2019).

2. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

U nastavku će biti prikazana relevantna istraživanja vezana uz organizaciju poticajne okoline i njen utjecaj na količinu i kvalitetu tjelesne aktivnosti djece rane i predškolske dobi u institucijskom kontekstu. Naglasak će biti u boravku na vanjskom prostoru i njezinom utjecaju na razvoj motorike kod djece.

Petrić, Vujičić i Peić su 2021. godine proveli istraživanje sa dvije mješovite jasličke skupine u kojima se nalazilo sveukupno 34 djece koja su pohađala Dječji vrtić Rijeka. Djeca su podijeljena u dvije grupe – eksperimentalnu u kojoj se nalazilo 18 djece prosječne dobi 3.4 godine i kontrolnu u kojoj je bilo 16 djece u prosjeku od 3.2 godine. Varijable su nastale na temelju Childfit testova koji su namijenjeni mjerenju motoričkih postignuća djece rane i predškolske dobi. Bile su postavljene 4 varijable: prostor, prepreke, otpor i manipulacija koje su se mjerile pojedinačno testovima za mjerenje motoričkih postignuća djece po domenama. Fizičko je okruženje djece u eksperimentalnoj skupini bilo formirano na način da je poticalo kretanje. Djeca su boravila u svim prostorima vrtića (sobi dnevnog boravka, hodniku, atriju i dvorištu), a poticaji su im uvijek bili dostupni. Prikupljeni podaci obrađeni su u programu SPSS Statistics 2.1, a rezultati su pokazali da je eksperimentalna grupa u značajnoj mjeri pokazala bolje rezultate u svim domenama biotičkih motoričkih znanja. U gotovo svim domenama njihovi su rezultati u prosjeku bili čak 100% bolji od one djece u kontrolnoj skupini čime je dokazano da integrirano učenje uz pokret ima značajan učinak na razvoj biotičkih motoričkih znanja djece rane dobi.

Lidija Vujičić, Kristina Petrić i Vilko Petrić su 2020. proveli istraživanje s ciljem utvrđivanja može li fizičko okruženje u različitim prostorima ustanove ranog odgoja (dnevi boravak, hodnik, sportska dvorana i vanjski prostor) utjecati i u kojoj mjeri na razinu tjelesne aktivnosti djece. Istraživanje je provedeno sa dvije jasličke skupine sa suvremeno uređenim unutarnjim i vanjskim uređenjem na prostoru Grada Rijeke. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 36 djece prosječne dobi 3,1 godine podijeljene u eksperimentalnu (19 djece) i kontrolnu skupinu (17 djece). Mjerni instrument koji se koristio bio je pedometar, a varijable su formirane na temelju prostora u kojem djeca

borave. Pedometar je stavljen na zapešće djetetove lijeve ruke kako bi se procijenio broj koraka svakog djeteta u 60 minuta. Na temelju prostora gdje djeca borave, određene su sljedeće varijable: broj koraka u sobi dnevnog boravka (dnevni boravak), broj koraka u hodniku (hodnik), broj koraka u sportskoj dvorani (dvorana), broj koraka na vanjskom prostoru (vanjski prostor) i ukupan broj koraka (ukupno). Odgajatelji su bili upoznati sa svim detaljima provođenja ovog istraživanja i aktivno su sudjelovali u svim fazama razvoja istraživanja, a posebno pri organizaciji poticajnog prostornog okruženja. Važno je istaknuti da su oba vrtića imala slične materijalne uvjete te jednaku opremu. Vanjski prostor eksperimentalnog vrtića podijeljen je u centre aktivnosti u kojima se pretežito nalazio prirodni materijal poput pijeska i vode, ali i ostali pedagoški neoblikovan materijal. On se mijenjao s obzirom na djecu i razvoj njihovih interesa. Poticaji su prilagođeni djeci i predstavljaju im poticaj za kretanje i traženje rješenja za različite izazove. Podaci su obrađeni programom SPSS Statistics 21. Rezultati (prikazani u tablici 1.) su pokazali značajnu razliku između djece koja su bila u eksperimentalnoj i onoj koja su bila u kontrolnoj skupini. Dokazano je da se djeca iz eksperimentalne skupine kreću u prosjeku i do pet puta više od u odnosu na djecu koja nisu u svojoj skupini imala prostorno uređenje koje potiče na pokret. Razina intenziteta tjelesne aktivnosti djece iz eksperimentalne skupine osigurava značajan zdravstveni učinak. Tako organizirano okruženje primjereno je svakom djetetu jer djecu homogenizira u razini tjelesne aktivnosti te gotovo ni ne postoje razlike između djece u eksperimentalnoj skupini što se tiče rezultata razine tjelesne aktivnosti.

Skupina	Soba dnevnog boravka	Hodnik	Sportska dvorana	Vanjski prostor	Ukupno
Eksperimentalna	5754.4	5820.8	8981.6	3857.6	6103.6
Kontrolna	271.2	468	2650.8	1845.6	1308.9

Tablica 1. Frekvencija koraka u 60 minuta

Istraživanje koje su 2019. proveli Vujičić, Petrić i Novak željelo je istražiti postoje li razlike između poticajnog prostornog okruženja koje nudi mogućnost djeci rane i predškolske dobi za kretanje te potiče kretanje djece u svakodnevnim aktivnostima koje su osmišljene od strane odgajatelja za razliku od standardiziranih prostora koji se nalaze u ustanovama ranog odgoja i obrazovanja. U istraživanju su sudjelovala dva vrtića iz Rijeke. Istraživanje se provelo u mješovitoj jasličkoj skupini. Cijelo je istraživanje trajalo 10 tjedana i prilikom njegovog provođenja promatralo se prostorno-materijalno okruženje sljedećih prostora: sobe dnevnog boravka skupine, hodnika, sportske dvorane i vanjskog prostora vrtića. Prostorno-materijalno okruženje bilo je fotografirano, a metoda promatranja je korištena prilikom utvrđivanja razlika između različitih prostornih okruženja. Sve varijable bile su praćene tijekom neposrednog odgojno-obrazovnog rada s djecom i kasnije provjerom fotografija koje su bile u funkciji prikupljanja podataka. Kako bi se procijenila kvaliteta novouređenog poticajnog okruženja, koristila se metoda intervjua koji se provodio s odgajateljima eksperimentalnog vrtića. Rezultati se pokazali da je ne samo moguće, već i potrebno koristiti sve prostore (unutarnje i vanjske) dječjeg vrtića te ponuditi djeci stimulativnu okolinu koja će ih potaknuti na pokret. Rezultati su pokazali značajnu razliku između eksperimentalne i kontrolne skupine te je time dokazano da pokret ne može biti izdvojen iz aktivnosti svakodnevnog života djece.

Rezultate navedenih istraživanja potvrđuje i Findak (1995) koji ističe da djecu rane dobi karakterizira plastičnost, odnosno sposobnost lakog mijenjanja pod utjecajem promjenjivih uvjeta (povoljnih ili nepovoljnih). Ukoliko dijete u ovom razdoblju ima odgovarajuću potporu svom razvoju, razvijat će se cjelovito. Na taj način djetetovi prvi koraci ne predstavljaju samo početak mobilnosti nego i veće mogućnosti u upoznavanju svoje okoline te više kontakata s okruženjem.

O važnosti promišljanja organizacije prostorno-materijalnog okruženja pisala je i Došen Dobud (2016). Ona navodi da prostorno-materijalno okruženje djetetu prenosi poruku na temelju koje se dijete ponaša. Te se poruke odnose na količinu povjerenja koje odgajatelj ima prema djeci, kako ih odgajatelj doživljava a konačno i kakva je kvaliteta okruženja u kojem djeca svakodnevno borave i razvijaju se.

Vujičić i Petrić (2021) navode da viša razina motoričke pismenosti dovodi do kvalitetnijeg prakticiranja pokreta. Dobrobit pokreta možemo sagledati kroz tri međusobno povezane kategorije: zdravstvene, psihološke i socijalne. Zdravstvene dobrobiti pokreta uključuju na pravilniji rast i razvoj djeteta te prevenciju mnogih bolesti (prevencija srčanih bolesti, povećanog kolesterola u krvi, regulira krvni tlak, smanjuje tjelesnu težinu...) (Bartoš, 2015, prema Vujičić i Petrić, 2021).

Psihološka dobrobit uključuje povećanje kapaciteta pojedinca za suočavanje sa svakodnevnim stresom kojem su podložna i djeca rane dobi (Živković, 2015, prema Vujičić i Petrić, 2021). Osim toga, osjećaj postignutog uspjeha koji dijete doživljava tjelesnim vježbanjem podiže razinu samopoštovanja čime raste i broj mogućnosti za koje dijete vjeruje da može postići (Bungić i Barić, 2009, prema Vujičić i Petrić, 2021).

Socijalna dobrobit ogleda se u procesu u kojem se dijete lakše uključuje u društvo. Proces socijalizacije javlja se već u ranoj dobi, a stavovi vršnjaka imaju velik utjecaj na pojedinca u percepciji važnosti kretanja. Osim vršnjačkih skupina važni su i roditelji koji svojim primjerom mogu utjecati na stvaranje pozitivnih navika koje će pratiti dijete kroz odrastanje (Živković, 2015, prema Vujičić i Petrić, 2021).

3. METODOLOGIJA

3.1. Cilj i istraživačka pitanja

Cilj ovog istraživanja je definirati elemente motoričke pismenosti djece na vanjskom prostoru te utvrditi razlike u zastupljenosti istih kada se na vanjskom prostoru primjenjuje pristup integriranog učenja uz pokret i standardnog suvremenog pristupa.

Drugim riječima, utvrditi će se zastupljenost integriranog učenja i biotičkih motoričkih znanja pri svakodnevnim aktivnostima djece na vanjskom prostoru u ustanovama ranog odgoja, kako bi se utvrdila eventualna međusobna povezanost.

S obzirom na navedeni cilj, postavljaju se sljedeća istraživačka pitanja:

1. Hoće li veća zastupljenost integriranog učenja utjecati i na povećanje zastupljenosti pokreta?
2. Hoće li veća zastupljenost integriranog učenja utjecati i na cjeloviti motorički razvoj djece?

3.2. Sudionici

U ovom istraživanju sudjelovala su dva novoizgrađena dječja vrtića koja pripadaju Dječjem vrtiću Rijeka. Odgajatelji eksperimentalne i kontrolne odgojno-obrazovne skupine imaju završeno visoko obrazovanje (diplomsku razinu studija) te u svom odgojno-obrazovnom radu njeguju suvremeni pristup. Djeca koja su sudjelovala u istraživanju pohađala su mješovitu jasličku skupinu. Sveukupno je 34 djece sudjelovalo u istraživanju od čega je 18 djece bilo u eksperimentalnoj, a 16 u kontrolnoj skupini. Prosječna dob djece eksperimentalne skupine iznosi 3,4 godine dok je prosječna dob djece u kontrolnoj skupini 3,2 godine. Iz toga možemo uključiti da prosječna dob sve uključene djece iznosi 3,3 godine. Oba vrtića imaju na raspolaganju prostran unutarnji i vanjski prostor dostatan za provođenje kinezioloških aktivnosti.

Tijekom provođenja istraživanja u svakoj etapi surađivalo se s odgajateljima kako bi se uvodile promjene u prostorno-materijalno okruženje s ciljem prilagođavanja potrebama djece i poticanja razvoja njihovih motoričkih sposobnosti.

3.3. Varijable

Varijable formirane u svrhu provođenja istraživanja nastale su primjenom Childfit testova koji su prilagođeni djeci ranog i predškolskog uzrasta. Prva varijabla predstavljala je prostor. Ona se mjerila testom motoričkih postignuća u domeni svladavanja prostora. Druga varijabla predstavljala je prepreke koje su se mjerile testom motoričkih postignuća djece u domeni svladavanja prostora. Treća varijabla je otpor koji se mjerio testom motoričkih postignuća u domeni svladavanja otpora, a četvrta varijabla bila je manipulacija koja se mjerila testom motoričkih postignuća koja spadaju u domenu manipulacije predmetima. Kako bi se provjerila zastupljenost integriranog učenja postavile su se sljedeće varijable: organizacija prostora, ozračje u odgojnoj skupini, sredstva, materijali i igračke te primjena odgojno-obrazovnih strategija. U nastavku će biti objašnjena svaka varijabla posebno.

3.3.1. Biotička motorička znanja svladavanja prostora

Biotička motorička znanja svladavanja prostora uključuju:

- Valjanja
- Puzanja
- Hodanja i trčanja (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Iako odraslima valjanje izgleda jednostavno, ono djeci predstavlja veliki izazov. Našim mišićima upravlja živčani sustav pa prije nego što dijete uspješno izvede ovu radnju prvo to treba poželjeti, a zatim pokušavati više puta. Nakon što se dijete uspješno okrene s leđa na prsa, možemo reći da je steklo osnovna znanja koja može primijeniti i u drugim radnjama poput okretanja s prsa natrag na leđa. Učestalim

ponavljanjem ovih radnji jačaju se mišići, a time i akcija postaje lakše izvediva (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Puzanje je osnovni oblik kretanja koje razvojno dolazi nakon što je dijete svladalo valjanje. Dijete počinje puzati tako što je motivirano znatiželjom da dohvati predmet koji se nalazi ispred njega. Unatoč tome, ovaj je pokret za dijete vrlo zahtjevan jer uključuje aktivaciju brojnih mišićnih skupina. Puzajući dijete jača zglobove, razvija koštani sustav, dublje diše te srce jače radi. Sve to dovodi do razvoja motoričkih, funkcionalnih i morfoloških obilježja pa se javlja važnost poticanja ovog oblika kretanja (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Hodanje se javlja nakon što je dijete usavršilo puzanje. Ono se javlja kada dijete pokušava oponašati ljude iz svoje okoline pa se počinje dizati i oslanjati na noge. Kako bi moglo početi hodati važno je da ima razvijenu ravnotežu, koordinaciju i tjelesnu snagu. Hodati možemo naprijed, natrag, dijagonalno, uzbrdo i sl. a svaki od navedenih načina podrazumijeva različite načine učenja. Prilikom učenja hodanja možemo primijetiti grubu motoriku kod djeteta gdje dijete pridržavajući se za nešto napravi par koraka, a onda pada. Taj pokret postaje sve spretniji učestalim ponavljanjem (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

3.3.2. Biotička motorička znanja savladavanja prepreka

Biotička motorička znanja savladavanja prepreka podrazumijevaju:

- Preskoke
- Naskoke
- Saskoke
- Penjanja
- Provlačenja (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Preskoci su motorička znanja koja podrazumijevaju preskakanje prepreka na različite načine. Tako postoje preskoci prema odrazu i doskoku, preskoci na sunožni odraz i

sunožni doskok, sunožni odraz i jednonožni doskok i sl. (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Naskoci uključuju savladavanje svih prepreka koje ne možemo preskočiti iz prve, već na njih najprije trebamo naskočiti. Slično kao i kod preskoka, postoji mnogo načina i naskoka (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Nakon što smo preskočili neku prepreku, potrebno je saskočiti. Prepreke na koje svakodnevno nailazimo razlikuju se po svojoj veličini i obliku pa prema tome koristimo i različite načine svladavanja te prepreke. Ako je prepreka prevelika da bi ju preskočili, nužno je koristiti penjanje. Ako je prepreka niska, možemo se provlačiti (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

3.3.3. Biotička motorička znanja svladavanja otpora

U biotička motorička znanja svladavanja otpora možemo svrstati:

- Dizanja
- Nošenja
- Guranja
- Vučenja
- Upiranja
- Višenja (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Dizanja podrazumijevaju one strukture pokreta u kojima se svladava otpor na način da se suprotstavljamo sili teže. Postoji jednoručno, dvoručno dizanje, dizanje s teretom ili bez njega i sl. Važno je učinkovito, ekonomično dizanje korištenjem što manje energije kako bi minimalizirali mogućnost ozljeđivanja (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Kod nošenja vrijede iste zakonitosti kao i kod dizanja što znači da je lakše nositi teret ako ga postavimo što bliže i stabilnije težišnom centru (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Ukoliko nam je objekt pretežak da bismo ga dizali ili nosili, primjenjujemo tehniku guranja. Ovdje veliku ulogu ima inercija tijela. Guranjem tijela koje je do tada stajalo na mjestu ono dobiva inerciju (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

U prije navedenim radnjama uglavnom je potrebno koristiti centar težišta, a za vučenje se najčešće koriste poluge (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Upiranja i višenja djeca rijetko koriste u svakodnevnom životu, to su znanja s kojima se susreću najčešće u sportu. Vrlo su zanimljiva djeci, a možemo ih lako upotrijebiti i u dječjim vrtićima u raznim poligonima ili penjalicama. Kada govorimo o otporu, razlikujemo pasivni i aktivni otpor. Pasivni je onaj otpor koji djeluje u samo u samo jednom smjeru. To je primjerice sila teža, dok je aktivan otpor onaj koji istovremeno djeluje na nas dok mi djelujemo na njega (npr. hrvanje) (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

3.3.4. Biotička motorička znanja manipulacije predmetima

Biotička motorička znanja manipulacije predmetima uključuju:

- Dodavanja i bacanja
- Hvatanja
- Vođenja
- Žongliranja (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Razlika između dodavanja i bacanja je u tome što se predmet koji dodajemo hvata, a bačeni predmet se ne hvata. Određeni predmet možemo dodavati suigraču u igri, ali njime možemo gađati i određenu metu. Prilikom sudjelovanja u ovim aktivnostima dijete razvija preciznost i koordinaciju. Ta znanja se najintenzivnije razvijaju u ranom djetinjstvu pa je potrebno uvrstiti ova znanja u rad s djecom što češće (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Za hvatanje je potrebno procijeniti brzinu kojom objekt dolazi prema osobi koja želi uhvatiti taj objekt, usporiti kretanje tog objekta te ga pravovremeno uhvatiti. I ovdje

koordinacija ima važnu ulogu, a osim ruku u procesu hvatanja sudjeluju i drugi dijelovi tijela kao što su noge (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Voditi objekt možemo rukama i nogama pa je jasno da vođenje podrazumijeva vrlo složena gibanja. Može se provoditi s djecom već u vrtiću, a glavnu ulogu u savladavanju ovog motoričkog znanja ima koordinacija (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Žongliranje je najkompleksnije motoričko znanje manipuliranja objektima. Ono podrazumijeva izmjenu svih motoričkih znanja iz ove domene, ali često i upotrebu znanja iz ostalih domena (Sekulić, Metikoš, 2007, prema Marijanović, 2020).

Zastupljenost integriranog učenja ispitivala se sljedećim varijablama: organizacijom prostora, ozračjem u odgojnoj skupini, sredstvima, materijalima i igračkama te primjenom odgojno-obrazovnih strategija.

3.3.5. Organizacija prostora

Danas znamo da fizička organizacija prostora u znatnoj mjeri može poduprijeti cjelovit razvoj djeteta. U ovako ranoj dobi potrebno je prije svega voditi računa da prostor mora djetetu omogućavati slobodu kretanja. To znači da bi prostor u kojem dijete boravi trebao biti dovoljno velik ali i opremljen poticajnim materijalima budući da okruženje šalje djetetu poruku. Ukoliko je odgajatelj organizirao prostor tako da odgovara djetetovim potrebama ono će biti motivirano za stupanje u socijalne interakcije, no neprikladno uređen prostor smanjit će djetetovu koncentraciju na zadatak, povećat će mogućnost pojavljivanja konflikta a samim time i potrebu da se odgajatelj direktno uključi u aktivnost. Važno je istaknuti i da ono što odrasli doživljavaju kao ugodan prostor ne znači da i djeca doživljavaju isto. Postoji značajna razlika u perspektivi pa je važno slušati što djeca govore ali i obraćati pažnju na neverbalne znakove koje nam pokazuju (Velan, 2016).

Bilton (2010) kako navodi Katavić (2019) ističe da odgajatelj koji ulazi u novu sobu dnevnog boravka će najvjerojatnije početi organizirati prostor po centrima aktivnosti, a neće je ostaviti praznom. Isto treba vrijediti i za vanjski prostor dječjeg vrtića. Prvi korak prema tome je izjednačavanje važnosti unutarnjeg i vanjskog prostora dječjeg vrtića za cjelovit razvoj djeteta. Najvažnije je da odgajatelj osvijesti da vanjski prostor nije odijeljen od institucije ranog odgoja, već su to dvije integrirane cjeline svaka sa svojim značajkama (Katavić, 2019).

3.3.6. Ozračje u odgojnoj skupini

Mandarić Vukušić (2016) ističe da ozračje odgojno-obrazovne institucije ima ključnu ulogu u odgoju djece kao punopravnih članova demokratskog društva. Kako bi to bilo moguće, potrebno je s demokratskim odgojem početi već od prvog susreta s djecom. Kakvo će ozračje u skupini prevladavati ovisi o odgovornosti odraslih. Konvencija o pravima djeteta (1989) obvezuje odrasle osobe i društvo da stvore uvjete koji će omogućiti poštovanje, zaštitu i promicanje djetetovih prava. Mandarić Vukušić (2016) kako je navedeno u radu Woodheada (2005) navode da razvoj djeteta ovisi o kontekstu u kojem se on odvija te kulturi kojoj pripada. Iz toga proizlazi da se cjelokupni rad, međuljudski odnosi i kultura ranih i predškolskih ustanova treba temeljiti na vrijednostima i načelima ljudskih prava.

3.3.7. Sredstva, materijali i igračke

U ustanovama ranog odgoja materijali i igračke najčešće su smješteni u centre aktivnosti. To su mali prostori koji su odvojeni namještajem i njihova temeljna svrha je da potaknu djecu na istraživanje. Djeca počinju istraživati vrlo rano i to rade koristeći sva svoja osjetila. U tom procesu presudna je uloga odgajatelja čija je zadaća da prostor ispuni različitim centrima aktivnosti osluškajući i uvažavajući djetetove razvojne i individualne potrebe (Radoš, 2019). Ako uzmemo u obzir da je dječji vrtić važan izvor učenja za dijete onda je jasno i da je djeci potrebno ponuditi bogat, raznovrstan i dobro promišljen materijal koji će ih potaknuti na igru, otkrivanje i rješavanje problemskih situacija. Način na koji je organiziran prostor govori puno o

odgajateljevoj percepciji djeci i njihovim kompetencijama. Ako podijeli prostor i dobro ga organizira te djeci pruži kvalitetan materijal (proporcionalan broju djece u skupini), tada brojnost same skupine više ne predstavlja problem već stvara poticajno okruženje (Slunjski, 2008, prema Lemajić, Stojanac, Vukašinović, 2019). Svi ponuđeni materijali trebaju biti djeci dostupni u svakom trenutku. To im omogućuje manipulaciju te ih potiče na otkrivanje problema, postavljanje hipoteza, eksperimentiranje, konstruiranje znanja i razumijevanja (Lemajić, Stojanac, Vukašinović, 2019).

3.3.8. Primjena odgojno-obrazovnih strategija

Uvjete učenja djece u ustanovama ranog odgoja određuje više čimbenika među kojima je zasigurno jedan od najbitnijih uloga odraslog u procesu organiziranja odgojno-obrazovnog rada. U demokratskom društvu odgojno-obrazovne ustanove uređene su kako bi poticale razvoj potencijala djece, a proces odgoja i obrazovanja je slobodniji te omogućuje afirmaciju dječjih ideja, inicijativa i sugestija. U suvremenim ustanovama potiče se razvoj učenja koje je za djecu svrhovito što je nemoguće postići bez dubljeg razumijevanja djece. Uzevši to u obzir, jasno je da prvi korak ka ostvarivanju kvalitetne odgojno-obrazovne prakse proizlazi iz humanizacije interpersonalnih odnosa svih uključenih u proces. Neka od obilježja takve kulture učenja su: stvaranje atmosfere koja ukida kontrolu nad djecom, pregovaranje s djecom o procesu njihovog učenja, sudjelovanje djece u odlučivanju o kriterijima samoprocjenjivanja i poticanje suradničkih oblika ponašanja (Slunjski, 2016).

3.4. Opis protokola istraživanja

Prije provođenja istraživanja tražila se suglasnost od Vijeća, ravnatelja i odgajatelja za snimanje. S detaljima istraživanja bili su upoznati i roditelji djece te su dali pristanak da njihovo dijete sudjeluje u istraživanju. Za potrebe provođenja istraživanja,

posjećivali smo obje skupine četiri puta te smo prikupljali podatke koristeći video kamere.

Odgajateljice eksperimentalne skupine organizirale su fizičko okruženje skupine s krajnjim ciljem poticanja kretanja djece skupine. To znači da djeca imaju slobodu kretati se po različitim prostorima vrtića, a odgajatelj je često uvodio promjene u to okruženje. Poticaji su bili uvijek dostupni što je omogućilo dovoljno podražaja za učenje u pokretu.

Odgajatelji kontrolne odgojno-obrazovne skupine nisu uvodili promjene u fizičko okruženje svoje odgojno-obrazovne skupine. Djeca su odlazila na vanjski prostor samo onda kada je to predvidio odgajatelj, a poticaji su bili malobrojni i nepromjenjivi.

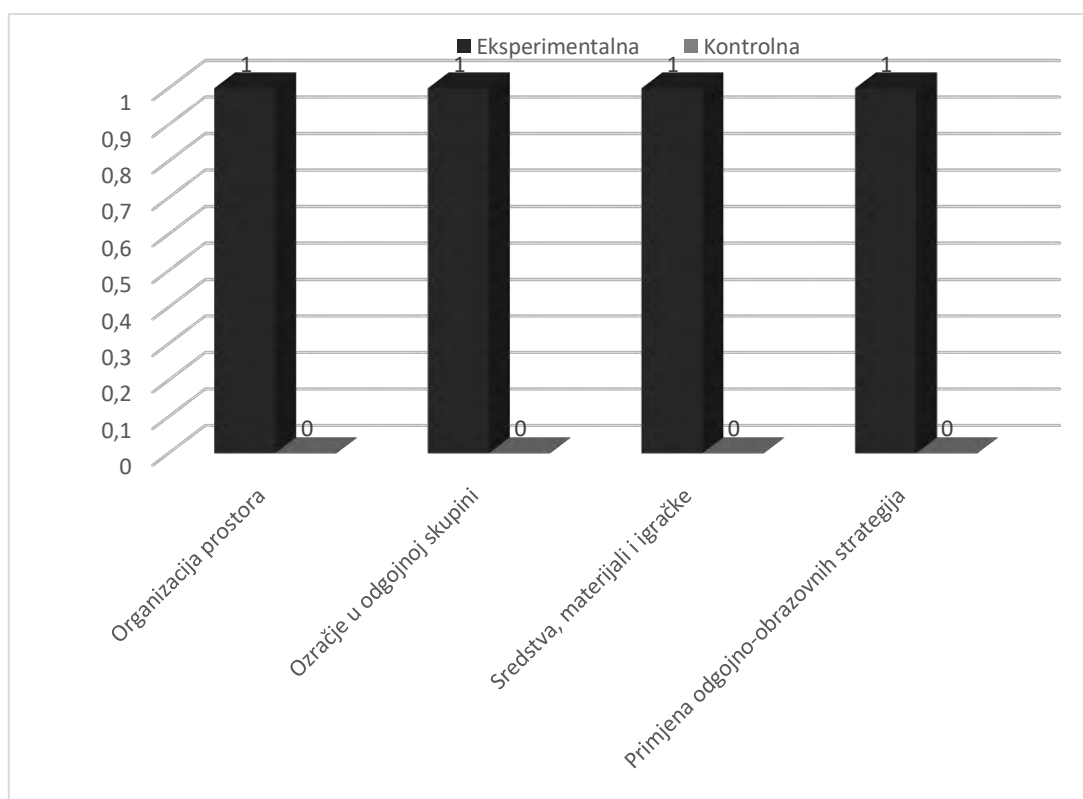
Odgajatelji su sudjelovali u planiranju provođenja istraživanja, a osobito su bili uključeni u izradi integriranog kurikuluma koji treba utjecati na sva područja djetetovog razvoja i koji bi trebao u obzir uzeti interese, potrebe i mogućnosti djece. Jedino je tako moguće organizirati aktivnosti koje će za djecu imati svrhu.

3.5. Statistička obrada podataka

Odgojno-obrazovni proces je sniman video-kamerom. Videosnimke su analizirane metodom sadržaja te se bilježila zastupljenost primjene integriranog učenja i biotičkih motoričkih znanja djece. Rezultati su prikazani u obliku grafičkih prikaza. Koristio se dihotomni pristup integriranom učenju, dok je zastupljenost pokreta prikazana u postocima.

4. REZULTATI

Rezultati zastupljenosti integriranog učenja na vanjskom prostoru dječjeg vrtića eksperimentalne i kontrolne skupine prikazane su na Grafičkom prikazu 1 prema sljedećim varijablama: prostor, ozračje, sredina, materijali i igračke te odgojno-obrazovne strategije.

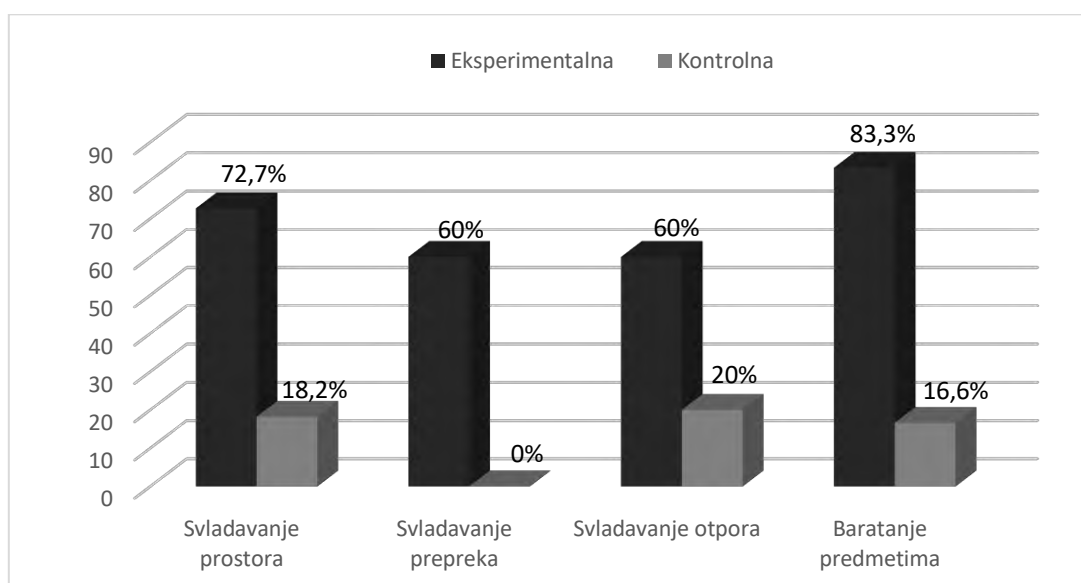


Grafički prikaz 1. Zastupljenost integriranog učenja na vanjskom prostoru dječjeg vrtića

Na grafičkom prikazu 1., možemo vidjeti zastupljenost integriranog učenja u aktivnostima djece eksperimentalne i kontrolne skupine. Zastupljenost integriranog učenja bila je prisutna kod eksperimentalne skupine. Djeca koja su bila u eksperimentalnoj odgojno-obrazovnoj skupini u svojim su aktivnostima integrirala različita područja svojeg razvoja dok integrirano učenje nije bilo prisutno kod djece

kontrolne skupine. Ta skupina organizacijom svojeg prostora, ozračja, odgojno-obrazovnih strategija i ponuđenim materijalima i igračkama nije poticala djecu na uključivanje u aktivnosti te nije promicala pokret.

Na grafičkom prikazu 2. prikazani su rezultati zastupljenosti pokreta, odnosno biotičkih motoričkih znanja djece eksperimentalne i kontrolne skupine na vanjskom prostoru s obzirom na frekvenciju pojavljivanja istih.



Grafički prikaz 2. Zastupljenost pokreta na vanjskom prostoru dječjeg vrtića

Na grafičkom prikazu možemo vidjeti frekvenciju zastupljenosti pojedinih domena biotičkih motoričkih znanja u aktivnostima djece eksperimentalne i kontrolne skupine. Vidljivo je da je kod eksperimentalne skupine zastupljenost svih domena iznad 60%. Najveći broj aktivnosti koje su se provodile spadale su pod domenu baratanja predmetima (83,3%) dok je najmanje bilo zastupljeno svladavanje prepreka i otpora sa 60%. Za razliku od eksperimentalne skupine, kod djece iz kontrolne skupine u najvećoj mjeri bile su prisutne aktivnosti koje spadaju u domenu svladavanja otpora sa 20% dok nije bilo aktivnosti svladavanja prepreka. Kod djece iz kontrolne skupine niti jedna domena nije bila izražena u postotku 50% ili više.

5. RASPRAVA

Prvo istraživačko pitanje koje se ovim istraživanjem željelo ispitati bilo je *hoće li veća zastupljenost integriranog učenja utjecati i na povećanje zastupljenosti pokreta?* Istraživanjem je dokazano da je u eksperimentalnoj odgojno-obrazovnoj skupini došlo do veće zastupljenosti pokreta u svim domenama biotičkih motoričkih znanja. Time se u potpunosti potvrđuje postavljeno istraživačko pitanje. Na temelju rezultata zastupljenosti integriranog učenja na vanjskom prostoru dječjeg vrtića možemo vidjeti da je promišljanjem i organiziranjem prostora, ozračja, sredine, materijala i igračaka kao i odgojno-obrazovnih strategija moguće utjecati na povećanje zastupljenosti pokreta u svakodnevnim aktivnostima djece u dječjem vrtiću. Odgajatelji iz eksperimentalne skupine organizirali su prostor tako da potiče djecu na istraživanje, a poticaji omogućuju samostalno istraživanje. Ozračje je bilo suradničko, djeca su postavljala pitanja i međusobno su odgovarala na pitanja druge djece. Konfliktnih situacija nije bilo što samo ukazuje na to da je svako dijete uspjelo zadovoljiti svoje interese. Iz toga se također može zaključiti da su se djeca uključivala u one aktivnosti koje su njima bile važne i koje su im probudile znatiželju budući da su koncentrirano istraživala svojstva poticaja i postavljala svoje hipoteze. U eksperimentalnoj skupini većina je materijala bila pedagoški neoblikovana. Na taj način taj je materijal mogao predstavljati bilo što te ga je bilo moguće prilagoditi na različite načine ovisno o tome kako se dječja igra razvijala. Za razliku od eksperimentalne skupine, vanjski prostor vrtića kontrolne skupine nije bio poticajno uređen. Djeca su dolazila u dodir samo sa onim što su pronašla vani na igralištu te odgajatelji nisu u taj prostor uvodili nikakve promjene. Ozračje nije bilo suradničko što je rezultiralo time da se većina djece igrala samostalno. Veoma mali broj djece zajedno se igrao, a u tim igrama nije bila prisutna ustrajnost niti mogućnost postavljanja pitanja. Jedan dio djece samo je stajao ne znajući čime bi se bavio. To je vjerojatno bilo zbog nedostatka poticajnog materijala. Djeca su dolazila u dodir isključivo sa sportskim rekvizitima iz sportske dvorane koji su naizgled poticali suradnju ali je prevladalo ozračje zbog kojeg su djeca navikla igrati se samostalno. Niti u jednoj skupini u kojoj je provedeno istraživanje odgajatelji se nisu direktno uključivali u aktivnost, ali je vidljivo da su odgajatelji u eksperimentalnoj

skupini odgovarali na dječje potrebe u smislu slušanja njihovih pitanja i stavova. Ovi rezultati u potpunosti odgovaraju dosadašnjim istraživanjima. Vujičić, Petrić i Petrić (2020) su u svom istraživanju došli do zaključka da je djecu jasličke dobi moguće potaknuti na pokret koristeći djetetu zanimljiv, pedagoški neoblikovan materijal. Oni su istraživali broj koraka u 60 minuta u različitim prostorijama dječjeg vrtića. Rezultati su pokazali da se zastupljenost pokreta eksperimentalne skupine značajno povećala, a time i zdravstvena dobrobit koju su djeca ostvarivala. Isto su potvrdili i Vujičić, Petrić i Novak (2019) koji su svojim istraživanjem došli do zaključka da je ključna uloga odgajatelja u organiziranju prostorno-materijalnih uvjeta i njegovom pravovremenom mijenjanju. Findak (1995) i Došen Dobud (2016) navode da to prostorno-materijalno okruženje djetetu šalje poruku na temelju koje ono gradi sliku o sebi, a to dovodi do usvajanja ili zapostavljanja pokreta u svakodnevnom životu.

Drugo istraživačko pitanje koje se u ovom istraživanju postavilo bilo je *hoće li veća zastupljenost integriranog učenja utjecati i na cjelovit motorički razvoj djece?* Ovim istraživanjem dokazano je da je eksperimentalna skupina djece postigla bolje motoričke rezultate u svim domenama biotičkih motoričkih znanja te da je razvila bazičnu motoričku pismenost neophodnu za usvajanje ostalih motoričkih sadržaja. Ova spoznaja u potpunosti odgovara na postavljeno istraživačko pitanje i potvrđuje tu pretpostavku. To je u skladu sa dosadašnjim istraživanjima koja potvrđuju da djeca vrtićke skupine u kojoj se provodi integrirano učenje u svim domenama biotičkih motoričkih znanja ostvaruju u prosjeku rezultate i do 100% bolje od one djece čije materijalno i socijalno okruženje nije organizirano na način da potiče integrirano učenje uz pokret (Petrić, Vujičić, Peić, 2021). Jedan od mogućih razloga ostvarivanja ovakvih rezultata je u činjenici da djeca uče integrirano. Ona grade svoja iskustva kroz neposrednu interakciju sa svojom sredinom i unutar nje se razvijaju. Odraslima je prirodno odvajati odgojno-obrazovna područja i osmišljavati aktivnosti koje će dovesti do razvoja djeteta, dok su aktivnosti koje djeca sama izabiru za njih zahtjevnija i smislenija što dovodi do povećanja motivacije za uključivanje u njih. Djeca istražuju svijet u kojem žive cijelim svojim tijelom. O reakcijama odraslih ovisi hoćemo li potaknuti djecu da uče na način koji za njih ima smisla ili ćemo ih

pokušavati zaštititi od svih opasnosti i prilagoditi na način učenja koji nama najviše ima smisla (Miljak, 2009).

Rezultati nam ukazuju da ozračje u kojem se odvija odgojno-obrazovni rad ima utjecaja na količinu i kvalitetu kretanja djece rane dobi. To je vrijedan doprinos za praktičare koji imaju profesionalnu obvezu brinuti o cjelovitom razvoju svakog djeteta, ali i poticaj za daljnje istraživanje i propitivanje vlastite odgojno-obrazovne prakse.

6. ZAKLJUČAK

Danas znamo da je nemoguće odvojiti pokret od svakodnevnog življenja djece rane i predškolske dobi. Pokret mu dolazi prirodno, a s vremenom se količina tjelesne aktivnosti smanjuje te dolazi do sjedilačkog stila života upravo zato što odrasli ne potiču taj pokret i ne pridaju mu dovoljno pažnje. Zbog toga je važno da kineziološke aktivnosti u ustanovama ranog odgoja zadovolje djetetove dnevne potrebe za kretanjem, posebno ako uzmemo u obzir da danas djeca najveći dio svog dana provode u institucijskom kontekstu. Brojne su prednosti koje dijete može ostvariti redovitim tjelesnim kretanjem, a u djetinjstvu bi naglasak trebao biti na motoričkom razvoju, očuvanju zdravlja i poboljšanju kvalitete života (Petrić, 2022). Još jedan od razloga zašto je važno poticati usvajanje zdravih navika u ovom ranom periodu dječjeg razvoja leži u tome što je upravo djetinjstvo razdoblje u kojem dolazi do intenzivnijeg usvajanja osnovnih vještina pokreta, a djeca imaju energiju i ustrajnost koja im to olakšava (Pihač, 2011). Ako u tom periodu ne dobiju neophodnu potporu, kasnije te propuste nije moguće nadoknaditi (Petrić, 2022).

Ovim istraživanjem željelo se istražiti kako integrirano učenje s pokretom na vanjskom prostoru utječe na zastupljenost pokreta i motorički razvoj djece rane i predškolske dobi. Potvrdile su se pretpostavke i dokazano je da organiziranje poticajnog vanjskog okruženja koje dovodi do integriranog učenja s pokretom ima značajnu ulogu u poticanju opće motoričke pismenosti. Nisu dokazane statistički značajne razlike između različitih domena biotičkih motoričkih znanja kod eksperimentalne skupine, svaka domena bila je zastupljena sa najmanje 60% dok je kod kontrolne skupine sasvim izostalo aktivnosti iz domene svladavanja prepreka.

Dokazano je također da integrirano učenje uz pokret dovodi do povećanja zastupljenosti pokreta. Odgajatelji eksperimentalne skupine promišljali su i organizirali prostor, ozračje, materijale i odgojno-obrazovne strategije kako bi se sva djeca mogla uključiti u istraživačke aktivnosti prema svojem interesu. To je također omogućilo i stvaranje suradničkog odnosa kao i ustrajnost u aktivnostima. Ti zaključci

odgovaraju već provedenim istraživanjima na ovu temu, no mogućnosti provedbe integriranog učenja na vanjskom prostoru nedovoljno su istražene.

Nedostatak ovog istraživanja je taj što je istraživanje provedeno u samo dvije odgojno-obrazovne ustanove u gradu Rijeci. Ovako mali uzorak ispitanika ne omogućuje generalizaciju dobivenih rezultata, ali pokazuje da je moguće stvoriti optimalno ozračje za poticanje motoričkog razvoja djece rane dobi. Nedostatak u provođenju ovog istraživanja je i taj što se istraživao isključivo vanjski prostor dječjeg vrtića bez uzimanja u obzir načina na koji je organiziran unutrašnji prostor.

Ovo područje još nije dovoljno istraženo pa se javlja potreba provođenja daljnjih istraživanja s ciljem stvaranja optimalnih uvjeta za razvoj motoričke pismenosti djece rane i predškolske dobi. To je moguće ostvariti povezivanjem stručnjaka iz područja odgoja i obrazovanja iz cijele Republike Hrvatske kako bi dobili bolji uvid u razinu razumijevanja integriranog učenja i način provedbe istoga.

7. LITERATURA

1. Došen Dobud, A. (2016). *Dijete – istraživač i stvaralac: igra, istraživanje i stvaranje djece rane i predškolske dobi*. Zagreb: Alinea.
2. Findak, V. (1995). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju*. Zagreb: Školska knjiga.
3. Janeš, L., Kokelj, J. (2014). Boravak djece na vanjskom prostoru. Dječji vrtić Srednjaci. Pribavljeno 9.5.2022. sa <https://vrtic-srednjaci.zagreb.hr/?id=118>
4. Katavić, P. (2019). Organizacija i planiranje odgojitelja za boravak na otvorenom: akcijsko istraživanje. Školski vjesnik, 68. (2.), 551-572. Pribavljeno 30.5.2022. s <https://hrcak.srce.hr/234971>
5. Konvencija o pravima djeteta. (1989). Pribavljeno 18.5.2022. sa https://www.unicef.hr/wp-content/uploads/2017/05/Konvencija_20o_20pravima_20djeteta_full.pdf
6. Lemajić, A., Stojanac, M. i Vukašinović, A. (2019). PRETPOSTAVKE I POTICANJA AUTONOMIJE DJELOVANJA I MIŠLJENJA DJECE . *Didaskalos: časopis Udruge studenata pedagogije Filozofskog fakulteta Osijek*, 3 (3.), 165-176. Pribavljeno 18.5.2020. sa <https://hrcak.srce.hr/234854>
7. Ljubetić, M. (2009). *Vrtić po mjeri djeteta*. Zagreb: Školske novine.
8. Mandarić Vukušić, A. (2016). Odgoj za ljudska prava i ozračje ustanova ranog i predškolskog odgoja. Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Splitu, (6-7), 285-308. Pribavljeno 18.5.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/154608>
9. Marijanović, J. (2020). Biotička motorička znanja u predškoli. Završni rad. Pribavljeno 25.6.2022. sa <https://repositorij.ffst.unist.hr/islandora/object/ffst%3A2678/datastream/PDF/view>
10. Martinović, N. (2015). Prirodno okruženje vrtića kao poticaj za razvoj. *Dijete, vrtić, obitelj*, 21 (79), 35-36. Pribavljeno 10.5.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/172752>

11. Miljak, A. (2009). Integracijski pristup u ranom odgoju i obrazovanju na konceptualnoj i/ili djelatnoj razini. Zbornik radova: Integracijski pristup kao načelo u radu s djecom predškolske dobi.
12. Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje. (2014). Pribavljeno 10.5.2022. sa <https://mzo.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/Predskolski/Nacionalni%20kurikulum%20za%20rani%20i%20predskolski%20odgoj%20i%20obrazovanje%20NN%2005-2015.pdf>
13. Petrić, V. (2019). *Kineziološka metodika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
14. Petrić, V. (2021). *Osnove kineziološke edukacije*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
15. Petrić, V. (2022). *Kineziološke aktivnosti za djecu rane i predškolske dobi: postignuća kineziološke metodike*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
16. Petrić, V., Vujičić, L., Peić, M. (2021). *The correlation of different physical environments in early education institutions with the level of children's motor achievement development*. 9th International Scientific Conference on Kinesiology. Pribavljeno 12.5.2022. sa <https://www.bib.irb.hr/1147570>
17. Pihač, M. (2011). Igra i kretanje djece na otvorenom – mogućnosti i rizici. *Dijete, vrtić, obitelj*, 17 (64), 34-35. Pribavljeno 10.5.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/124363>
18. Požgaj, Ž. (2015). Suživot unutarnjeg i vanjskog prostora. *Dijete, vrtić, obitelj*, 20 (77/78), 41-45. Pribavljeno 9.5.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/169972>
19. Radoš, H. (2019). Poticajno prostorno materijalno okruženje vrtića. Završni rad. Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet. Pribavljeno 18.5.2022. sa <https://repositorij.unizg.hr/islandora/object/ufzg:747>
20. Slunjski, E. (2016). Strategije učenja djece rane i predškolske dobi. Pribavljeno 18.5.2022. sa <https://www.bib.irb.hr/853862>
21. Velan, D. (2016). Prostor i materijali. Pribavljeno 27.6.2022. sa <http://vrtic-olgaban-pazin.hr/2016/11/29/prostor-i-materijali/>

22. Vidojević, N. (2021). Važnost stvaranja poticajnog prostorno materijalnog okruženja. Dječji vrtići Dubrovnik. Pribavljeno 9.5.2022. sa <https://vrtici-du.hr/vaznost-stvaranja-poticajnog-prostorno-materijalnog-okruzenja/>
23. Vujičić, L., Petrić, K., Petrić, V. (2020). Influence of the physical environment in preschool institutions on the physical activity level of early-aged children. Hrvatski športskomedicinski vjesnik, 35 (1-2), 26-34. Pribavljeno 11.5.2022. sa <https://hrcak.srce.hr/250196>
24. Vujičić, L., Petrić, V. (2021). *Integrirano učenje uz pokret u ustanovama ranog odgoja*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
25. Vujičić, L., Petrić, V., Novak, D. (2019). Correlation between the Stimulating Spatial Environment and Children's Movement in Institutions for Early Education. *Physical Education in Early Childhood Education and Care Researches – Best Practices – Situation*. Slovak Scientific Society for Physical Education and Sport and FIEP, str. 165-174. Pribavljeno 13.5.2022. sa <https://www.bib.irb.hr/1047758>
26. World Health Organization. (2020). *Physical activity*. Pribavljeno 12.5.2022. sa <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>