

Povezanost motoričke pismenosti i integriranog učenja: analiza dječjih odgojno-obrazovnih aktivnosti u sportskoj dvorani

Govorčin, Ema

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://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:189:763936>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2025-03-14**



Repository / Repozitorij:

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI
UČITELJSKI FAKULTET U RIJECI

Ema Govorčin

**Povezanost motoričke pismenosti i integriranog učenja: analiza
dječjih odgojno-obrazovnih aktivnosti u sportskoj dvorani**

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
dječjih odgojno-obrazovnih aktivnosti u sportskoj dvorani**

ZAVRŠNI RAD

Predmet: Kineziološka metodika u integriranom kurikulumu II

Mentor: doc. dr. sc. Vilko Petrić

Student: Ema Govorčin

Matični broj: 0299013384

U Rijeci, rujan, 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.“

EMA GOVORČIN



SAŽETAK

Cilj ovog istraživanja je utvrditi povezanost između integriranog učenja i osnovne motoričke pismenosti djece, odnosno cijelovitog motoričkog razvoja tijekom odgojno-obrazovnog procesa i aktivnosti realiziranih u sportskoj dvorani dječjeg vrtića.

U istraživanju su sudjelovale dvije mješovite skupine Dječjeg vrtića Rijeka koji broji 36 djece prosječne kronološke dobi od 3,3 godine. Uzorak varijabli koje obuhvaćaju elemente integriranog učenja su: organizacija prostora, odgajatelj i primjena odgojno-obrazovnih strategija, sredstva, materijali i igračke i ozračje u odgojnoj skupini. Skup varijabli koje su usmjerene na temeljnu motoričku pismenost i cijeloviti motorički razvoj su: motorička znanja u svladavanju prostora, savladavanju prepreka, svladavanju otpora te baratanje predmetima.

Rezultati istraživanja ukazuju kako postoji značajna povezanost elemenata integriranog učenja i zastupljenosti pokreta, odnosno motoričke pismenosti tijekom odgojno-obrazovnog procesa. Poticanjem integriranog učenja kroz aktivnosti unutar sportske dvorane, značajno doprinosimo i cijelovitom motoričkom razvoju djece.

Istraživanje dokazuje da integrirano učenje može biti zastupljeno i u sportskoj dvorani te se istovremeno može utjecati na motoričku pismenost. Implementacijom integriranog učenja uz pokret potičemo cjelokupni razvoj djeteta.

Ključne riječi: suvremenii pristup, integrirano učenje, biotičko motorička znanja

SUMMARY

The goal of this research is to determine the connection between integrated learning and children's basic motor literacy, that is, comprehensive motor development during the educational process and activities realized in the gym of the kindergarten. Two mixed groups from the City of Rijeka Kindergarten, which has 36 children with an average chronological age of 3.3 years, participated in the research. A sample of variables that include elements of integrated learning are: organization of space, educator and application of educational strategies, means, materials and toys, and atmosphere in the educational group. A set of variables that are based on motor literacy

and comprehensive motor development are: motor skills in mastering space, overcoming obstacles, overcoming resistance and handling objects.

Research results indicate that there is a significant connection between the elements of integrated learning and the representation of movement, that is, motor literacy during the educational process. By encouraging integrated learning through activities inside the gym, we also contribute to comprehensive motor development of children.

The research proves that integrated learning can also be represented in the gym and at the same time motor literacy can be influenced. Through the implementation of integrated learning with movement, we encourage the whole development of the child.

Key words: modern approach, integrated learning, biotic motor knowledge

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. FORMIRANJE PROSTORNOG OKRUŽENJA ZA DJETETOV CJELOVITI RAZVOJ	3
2.1. Sportska dvorana kao prostor za provođenje aktivnosti	7
2.2. Ponuda materijala, sredstva i opreme u dječjim aktivnostima	8
3. RAZVOJ MOTORIČKE PISMENOSTI KOD DJECE.....	10
3.1. Važnost pokreta i uloga odgajatelja u njegovom poticanju	10
3.2. Način provođenja biotičko motoričkih znanja	11
3.3. Cjeloviti motorički razvoj djeteta.....	13
4. SUVREMENI PRISTUP.....	14
4.1. Definiranje integriranog kurikuluma.....	16
4.2. Integrirano učenje kao novi pristup učenju	17
4.3. Međusobna povezanost integriranog učenja i pokreta	19
5. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA	21
5.1. Utjecaj okruženja na motorički razvoj	21
5.2. Integrirano učenje uz pokret.....	22
6. METODOLOGIJA	24
6.1. Cilj i istraživačka pitanja.....	24
6.2. Uzorak ispitanika	24
6.3. Varijable istraživanja	25
6.4. Opis protokola istraživanja	26
6.5. Analiza podataka	27
7. REZULTATI	28
8. RASPRAVA	30
9. ZAKLJUČAK.....	33
10. LITERATURA	34

1. UVOD

Rano i predškolsko razdoblje predstavlja fazu djetetovog života u kojoj je izrazito važna djetetova tjelesna aktivnost. Dijete svoje potencijale u pravilu razvija putem pokreta jer je kretanje jedna od njegovih biotičkih potreba (Vujičić i Petrić, 2021). Pokret čini ključu djelatnost prilikom djetetovog učenja prilikom njegovog boravka u odgojno-obrazovnoj ustanovi.

Za samo učenje važno je formirati okruženje koje će biti adekvatno oformljeno. Ono mora biti estetski privlačno te mora biti namijenjeno za provođenje raznih aktivnosti. Sportska dvorana predstavlja takvo okruženje ukoliko ju se kvalitetno opremi. Iako je pretežno vezana za pokret i izvođenje raznih motoričkih sadržaja, ona može predstavljati i okruženje za djetetov cijelokupni razvoj. Unutar sportske dvorane je izrazito važna ponuda materijala i opreme. Međutim, uz redovitu sportsku opremu koja se pronalazi u dvoranama, primjenjuju se i didaktična sredstva koja upotpunjuju same aktivnosti, a motiviraju djecu. U vrtiću ili van vrtića djeca vrše razne kretnje koje pripadaju motoričkim znanjima, a time razvijaju motoričku pismenost. Biotičko motorička znanja predstavljaju bazičnu pismenost kao prva znanja motoričke pismenosti, a i motoričkog razvoja. Usvajanjem raznih kretnji kroz aktivnosti, djeca utječu na svoju motoričku pismenost, ali i na cjeloviti motorički razvoj. Uz suvremenih pristup, učenje i pokret tvore korelaciju. Suvremeni kurikulum predstavlja novi pristup koji polazi od djeteta (Slunjski, 2001), a njegovu sastavnicu čini integracija učenja raznih područja i pokreta. Integrirano učenje uz pokret proizlazi iz prakse i predstavlja novi smjer razvoja odgojno-obrazovnog procesa (Vujičić i Petrić, 2021). Početna „stopenica“ za realizaciju integriranog učenja uz pokret je postavljanje uvjeta za zadovoljavanje djetetovih potreba, interesa i mogućnosti.

Sama tema je nedovoljno istražena te je uglavnom bazirana na teorijama. Sam cilj ovog istraživanja je utvrditi povezanost između integriranog učenja i osnovne motoričke pismenosti djece, odnosno cjelovitog motoričkog razvoja tijekom odgojno-obrazovnog procesa i aktivnosti realiziranih u sportskoj dvorani dječjeg vrtića. Proučavao se utjecaj integriranog učenja, kroz domene biotičko motoričkih znanja, na cjeloviti motorički razvoj i motoričku pismenost u sportskoj dvorani. Također, cilj je bio detaljnije istražiti

sam fenomen integriranog učenja uz pokret kako bi se unaprijedila sama praksa. Istraživanje se isključivo bavi prostorom sportske dvorane kao okruženjem koji pokazuje potencijal za integraciju sadržaja i tjelesne aktivnosti.

2. FORMIRANJE PROSTORNOG OKRUŽENJA ZA DJETETOV CJELOVITI RAZVOJ

Suvremeni kurikulum daje na velikoj važnosti o načinu organizacije prostora u vrtiću (Budisavljević, 2015). U Nacionalnom kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2020) jedan od ciljeva je i zadovoljavanje djetetove tjelesne dobrobiti. U ovom segmentu se usmjerava na zadovoljavanje dječje potrebe za kretanjem i motoričkim razvojem. Prilikom djetetovog opismenjavanja u motoričkom segmentu, ujedno je važno i prilagoditi sam prostor za realizaciju tih ciljeva. Nužno je upoznati samo dijete, odnosno njegove interese, potrebe, sposobnosti i mogućnosti te na temelju tih uvjeta stvoriti poticajno okruženje (Malašić, 2015). Samo okruženje mora biti poticajno što znači da se moraju pružiti uvjeti za djetetov cjelokupni razvoj (Gunc, 2007). U tom okruženju dijete će djelovati, osjećat će se sposobno, razvijat će svoja znanja i vještine, suradnički će učiti te će se osjećati sigurno i kompetentno za „vođenje“ svojega odgojno-obrazovnog procesa. Mlinarević (2004) ističe kako je u dječjim vrtićima nužno stvoriti stimulativno okruženje u kojemu će dijete izražavati svoje potencijale te će učiti kroz interakciju s drugom djecom i odraslima. Kroz poticajno okruženje dijete će se samostalno angažirati time što će proučavati i istraživati.

Okruženje je odraz i kulture vrtića. Sami odnosi moraju biti prožeti međusobnim prihvaćanjem i poštovanjem jer su oni odraz ozračja u skupini. Ti odnosi su definirani međusobnom suradnjom između djece, između djece i odraslih te odraslih međusobno. Klima unutar skupine određuje i samu kulturu ustanove. Klimu, a time i kulturu ustanove definiraju odnosi u skupini te odnosi između pojedinaca unutar ustanove (Slunjski, 2006). Prilikom tih odnosa ističe se sama suradnja. Djeca prilikom učenja stvaraju suradničke odnose s vršnjacima, ali i s odgajateljem. Svojim interakcijama grade razne odnose koji će stvoriti ugodnu atmosferu u skupini (Miljak, 2000). Također se navodi kako samo okruženje u vrtiću i skupini mora biti „*zanimljivije, raznovrsnije, poticajnije od okruženja u obiteljskom domu*“ (Miljak, 2000:5). Obiteljska sredina predstavlja temeljno okruženje u kojemu dijete boravi. Ujedno u njoj stvara i prvobitne odnose. Autorica Miljak (2000) ističe kako je važno vrtićku sredinu približiti obiteljskom okruženju. Predškolsko okruženje predstavlja djetu životni prostor u kojemu se ono razvija, uči, socijalizira te

je nužno da se okruženje prilagodi djetetovim zahtjevima (Malnar i sur., 2012). Ukoliko se dijete bude osjećalo prihvaćeno u svojoj skupini, kao i u obiteljskoj sredini, moći će aktivno sudjelovat u raznim aktivnostima.

Za samo učenje, važno je i da djeca ostvaruju kvalitetne odnose s drugima koji su bazirani na poštovanju, uvažavanju i međusobnom prihvaćanju. Kako bi se djeca zadržala u svojim aktivnostima te uistinu i uživala prilikom učenja, potrebno je stvoriti okruženje u kojemu će dijete ostvarivati socijalne interakcije. U stvaranju poticajnog okruženja ključna su dva čimbenika: struktura prostora i sami odnosi članova u vrtiću i skupini (Vukić, 2012). Samo okruženje se treba prilagoditi djetetu pošto dijete u tom okruženju ostvaruje razna mišljenja i spoznaje koje nadograđuje (Miljak, 2000).

Dijete je po suvremenom pristupu kompetentno biće te kroz interakcije unutar tog okruženja stječe iskustvo. Dijete proučava svoju okolinu te na temelju dobivenih informacija ono i djeluje. Prvi utisci u vrtiću te i sama socijalizacija će oblikovati dijete za daljnji proces. Autorica Vukić (2012) navodi kako su istraživanja potvrdila da sama okolina iz koje dijete stječe iskustvo, ujedno utječe i na njegovo ponašanje. U samom okruženju nužno je adekvatno strukturirati prostor za provođenje raznih aktivnosti, ali i da sama djeca budu u mogućnosti za razvijanje socijalizacije. Djeca su sposobna samostalno djelovati tj. istraživati, proučavati, eksperimentirati te međusobno surađivati ukoliko struktura okruženja bude adekvatno koncipirana. Okruženje treba omogućiti igru kroz istraživanje jer se na taj način postiže spontano učenje koje je uveliko važno za ranu i predškolsku dob (Malnar i sur., 2012). Nadalje, dužnost odgajatelja je da, zajedno sa stručnim suradnicima, stvari uvjete u kojima će dijete konstruirati i sukonsuirati znanja te nove spoznaje nadograđivati na prethodne. Time će se utjecati na djetetov cjelokupni razvoj. Svako dijete je zasebna individua za sebe sa svojim interesima i potrebama, a odgajatelj mora ispoštovati te pojedinosti u stvaranju okruženja.

Močinić i Moscarda (2016) tvrde kako je okruženje sklop različitih razvojnih područja te se svako od tih razvojnih područja u adekvatnom i poticajnom okruženju moraju i zadovoljiti prilikom boravka djeteta u vrtiću. Svaka aktivnost te svaka situacija je novi pristup učenja koje dijete „upija“. Iz svakog odnosa te iz svake aktivnosti dijete stječe iskustvo te na temelju njega ono djeluje i na svoje okruženje unutar i izvan ustanove.

Organizacija i struktura prostora uz socijalne odnose spada kao čimbenik okruženja. U humanističkoj paradigmi sam pogled na dijete se promijenio i unaprijedio za razliku od tradicionalnog pristupa. Dijete se sagledava kao samostalno, sposobno, kreativno biće koje je kompetentno samostalno upravljati svojim odgojno-obrazovnim procesom (Mlinarević, 2004). Kako bi dijete bilo u mogućnosti provoditi vlastiti odgojno-obrazovni proces, ključni segment zauzima sama struktura prostora. Naime, sam pogled na prostor se također promijenio u odnosu na tradicionalni pristup (Miljak, 2000). Prostor se konstruira s ciljem da se zadovolje djetetove potrebe i interesi te da se kroz djetetovo djelovanje u prostoru istaknu i njegovi potencijali (Vukić, 2012). Ako je samo prostorno-materijalno okruženje strukturirano na način da su u njemu ponuđene razne aktivnosti i materijali, time će se i dijete zainteresirati na istraživanje i eksperimentiranje. Stoga prostor treba biti adekvatno opremljen kako bi dijete moglo proučavati, surađivati i ostvarivati razne kompetencije koje će doprinijeti njegovom procesu učenja. Budisavljević (2015) navodi kako je temelj stvoriti primjereno okruženje, a to se ogleda u načinu strukturiranja samoga prostora u odgojno-obrazovnoj ustanovi.

Polazi se od toga da prostor treba biti prigodan za različite centre aktivnosti. Kroz pažljivo strukturiranje prostora, djeca će razvijati svoje samopouzdanje, ostvarivat će odnose s drugima te će razvijati pozitivnu sliku o sebi. Prostor mora djetetu pružiti fleksibilnost u izboru aktivnosti kao i materijala (Miljak, 2000). Naglasak je na tome da svako dijete ima pravo na biranje mjesta za provođenja raznih aktivnosti kao i na korištenje materijala. Stoga sam prostor mora biti fleksibilan i prilagodljiv djetetovim potrebama i interesima (Vukić, 2012). Treba biti bogato opremljen raznim materijalima i sadržajima koji će zadovoljiti djetetove kognitivne, socio-emocionalne, govorne i tjelesne potrebe. Svako dijete je intrinzično motivirano za učenjem te mu svako novo saznanje predstavlja izazov za usavršavanje (Malnar i sur., 2012). Prostor mora biti izazovan čime će potaknuti dijete na aktivno istraživanje.

Iako je sama organizacija prostora čimbenik poticajnog okruženja te je njegov temelj materijalna struktura, on također mora biti primijeren djetetu za stvaranje socijalnih odnosa (Mlinarević, 2004). U samom prostoru se stavlja naglasak na njegovoj ponudi materijala te samom izgledu. Međutim, prostor ujedno utječe na stvaranje temeljnih

društvenih vrijednosti. Prostor u kojemu djeca borave pruža bezbroj sadržaja kroz aktivnosti u koje se djeca mogu uključivati, ali također uče o međusobnom funkcioniranju kao zajednica. Djeca vrše brojne aktivnosti te sam prostor treba biti višenamjenski orijentiran za provođenje raznih integriranih sadržaja koji će biti prožeti interakcijom i komunikacijom pojedinaca.

Slunjski (2015) ističući suvremenu paradigmu, navodi kako dijete zajedno s odgajateljem konstruira prostor. Prema Nacionalnom kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2020), prostor treba biti bogat i kvalitetno opremljen u kojem će dijete koristiti sva osjetila. Sami sadržaji u prostoru moraju biti bazirani na djetetovom iskustvu kao i na postavljanju uvjeta za nadogradnju tog iskustva. Prostor treba biti estetski privlačan s raznim materijalima koji će „pobuditi“ djetetova osjetila kao i volju za istraživanjem i eksperimentiranjem. Odgajatelj i dijete, kroz međusobni odnos, zajedno dizajniraju prostor. Prostor treba biti koncipiran na način da će dijete ostvarivati i nadograđivati kognitivne strukture, rješavati probleme unutar aktivnosti, ali će ulaziti i u razne odnose s drugom djecom i odraslima (Mlinarević, 2004). Odgajatelj tim suvremenim pristupom dopušta da dijete stvara te da „vodi“ svoje učenje tj. da na njega utječe. Sam prostor se naziva „trećim odgajateljem“ (Malašić, 2015) upravo jer u njemu dijete ostvaruje cjelokupni razvoj.

Kako bi sama uloga prostornog uređenja bila ostvarena, polazi se od njegove gradnje. Prvobitno prilikom konstrukcije se polazi da se u prostoru omoguće uvjeti za ostvarivanje „*kognitivnog, društvenog i kreativnog potencijala*“ djeteta (Slunjski, 2015:254). Isenberg i Jalongo (1997 prema Mlinarić, 2004) navode neke kriterije kojih se odgajatelj treba pridržavati prilikom dizajniranja prostora u kojemu će dijete provoditi aktivnosti. Kao prvi kriterij se navodi prikladnost prostora jer se na taj način upućuje dijete na ponašanje prilikom njegovog učenja. Djeci trebaju biti svi materijali dostupni kao i mogućnost slobodnog kretanja u prostoru bez ikakvih zapreka. Kao temeljni kriterij kojega se odgajatelj treba pridržavati je da se vodi perspektivom djeteta. U samom učenju je važno da je prostor poticajan, zanimljiv i fleksibilan samom djetetu te je to ujedno i glavno polazište prilikom konstrukcije prostora.

Pri samom projektiranju važna je uloga arhitekta koji ulazi u suradnju s pedagogom ili odgajateljem (Slunjski, 2015). Odgajatelj ili pedagog mora arhitektu pomoći u spoznavanju djetetovih potreba kako bi na temelju njih mogao osmisliti prostor u kojemu će dijete stjecati razne vještine i kompetencije (Močinić i Moscarda, 2016). Za razliku od tradicionalnog pristupa, suvremeni kurikulum pridaje na velikoj važnosti u osmišljavanju prostora u kojemu će djeca učiti, ostvarivati svoje potrebe i ulaziti u interakciju, a polazi od modernog oblika gradnje. Prema Malašić (2015) glavnu ulogu u strukturiranju prostora ima upravo odgajatelj te je stoga važno odgajateljevo shvaćanje i percipiranje djeteta.

Sami prostori se dijele na zatvorene i otvorene. U otvorene prostore spadaju: razna igrališta koja su specijalizirana za višenamjensku upotrebu, javni primjereni prostori, bazeni, igrališta, parkovi, klizališta, staze, poligoni, itd. U zatvorene prostore spadaju prostori ustanove, a to su: hodnici, prostori skupine, zatvoreno igralište, zatvoreni bazeni i sportske dvorane (Neljak i Vidranski, 2020).

2.1. Sportska dvorana kao prostor za provođenje aktivnosti

Za samo provođenje raznih kinezioloških aktivnosti postoje zatvoreni i otvoreni prostori u sklopu odgojno-obrazovne ustanove (Petrić, 2019). Sportska dvorana pripada zatvorenom prostoru. Neljak i Vidranski (2020) ju simboliziraju kao univerzalni prostor za provedbu raznih sadržaja neovisno o vremenskim uvjetima. Istraživanja pokazuju kako mnogi ispitanici smatraju da je za razvoj pokreta nužno da vrtići imaju sportsku dvoranu (Burić, 2006). Stoga se sportskoj dvorani daje na velikom značenju te je osnovni prostor za redovitu realizaciju pokreta. Prema Državnom pedagoškom standardu (2008) svaki vrtić treba imati sportsku dvoranu, spremište za rekvizite i spremište za didaktička sredstva.

Iako je primarna uloga sportske dvorane realizacija kinezioloških aktivnosti, ona mora imati i višenamjensku ulogu. Svaka sportska dvorana treba poticati na pokret na način da će djeci ponuditi različite rekvizite, primjerenu opremu i razne sprave kao i materijale (Petrić, 2019). Upravo prostor i oprema koja se nudi treba biti mnogobrojna i raznovrsna

kako bi se djecu potaknulo na kretanja. Igra je djeci prirodna pojava pa djeca uz adekvatni poticaj vrše mnogobrojne pokrete koji utječu na njihov motorički razvoj. Pod višenamjensku ulogu sportske dvorane se smatra upravo ta prilagodljivost za razne motoričke sadržaje koje djeca mogu realizirati. Tomac i sur. (2015) navode kako je i dužnost odgajatelja potaknuti djecu na tjelesnu aktivnost tako što će im pružiti razne materijale unutar sportske dvorane. Dvorana je sama po sebi poticajem prostora koja djecu potiče na kretanje, ali zahtjeva i neprestano nadopunjavanje. Razna sredstva nadopunjuju samu namjenu sportske dvorane. Ivezović (2020) na temelju istraživanja iznosi da djeca izbjegavaju organizirano vježbanje te više vremena provode u slobodnoj igri. Međutim, problem se pojavljuje kako djecu potaknuti na aktivno motoričko opismenjavanje. Prvobitno je važno utjecati na sam prostor tako da je on prilagodljiv i poticajan. Nadalje, treba omogućiti raznu opremu koja će potaknuti stjecanje određenih motoričkih znanja i vještina. S tih dvaju elementa, odgajatelj konstruira aktivnosti kroz koje će realizirati određene motoričke sadržaje koji će utjecati na motoričko opismenjavanje, ali i na cjeloviti razvoj.

2.2. Ponuda materijala, sredstva i opreme u dječjim aktivnostima

Za samo izvođenje motoričkih aktivnosti nužno je adekvatno organizirati prostor i omogućiti dostupnost raznolike opreme. Danas se sve više izrađuje specifična oprema za djecu rane i predškolske dobi te se time uviđa naglasak na kvalitetnoj opremi koja će pospješiti motorički razvoj (Findak, 1995). Prilikom provođenja kinezioloških aktivnosti od opreme se koriste određena sredstva i sportska pomagala (Neljak i Vidranski, 2020).

Od sredstava razlikujemo: vizualna, auditivna, audiovizualna i multimedija sredstva (Neljak i Vidranski, 2020). Dvodimenzionalne i trodimenzionalne slike ili crteži se mogu koristiti kao oblik vizualnih sredstava. Putem slika i crteža djeca će proučavati informacije koje će im pomoći za olakšano izvođenje određenog motoričkog znanja. Crteži ili slike trebaju biti precizno prikazati kako bi ih dijete razumjelo. Kao auditivno sredstvo u odgojno-obrazovnom radu se najviše koristi sama glazba. Također u obzir dolazi govor kao i određene obrazovne emisije ili emisije o sportu. Audiovizualna sredstva integriraju verbalnu, vizualnu i auditivnu komponentu (Findek, 1995) u kojima

se motorička znanja detaljno prikazuju. Film koji je prilagođen metodičkim i didaktičkim zahtjevima spada u audiovizualna sredstva. U njemu se prikazuju određeni sadržaji koji izvode vrhunski demonstratori. Multimedijksa sredstva se počinju sve više koristiti, a u njima spadaju animacija, video, slika, zvuk i tekst.

Važno je da prilikom odabira sredstva, odgajatelj uzme u obzir djetetovu dob, njegova predznanja te da odredi najefikasniji način učenja. Sama sredstva pomažu djeci u razumijevanju određenog pokreta, ali demonstracija i dalje zauzima temeljnju metodu poučavanja (Findak, 1995).

Findak (1995) dijeli pomagala na sprave, rekvizite i pomoćno-tehničku opremu. U sportske sprave spadaju elementi poput: švedskog sanduka i ljestvi, strunjače, prilagođeni koš i gol, itd. Sprave služe da se na njoj ili pomoću nje realizira kineziološka aktivnost dok su rekviziti elementi s kojima dijete može baratati prilikom izvođenja nekog motoričkog sadržaja (Petrić, 2019). U rekvizite spadaju: lopte različitih veličina, obruči, vijače, itd. Tehnološku opremu karakterizira tehnologija, a u nju spada: računalo, projektor, video, fotoaparat itd. Razlikujemo i pomoćnu opremu koja najviše služi kineziološkoj dijagnostici jer sadrži mjerne instrumente (vaga, štoperica) te opremu koja označava mjesto provedbe određene aktivnosti (zastavice). Pod ostalim materijalima mogu biti neka izrađena didaktička sredstava poput kartona ili prirodni materijali poput pijeska, drva i kamena. Skup svih tih materijala može činiti i neki poticaj koji se ukomponira u određenu aktivnost, a potiče na kretanje (npr. snjegović, drvo). Ti materijali ne spadaju pod već prethodno definiranu opremu nego predstavljaju materijale koji služe trenutačnoj namjeni kako bi upotpunili aktivnost.

3. RAZVOJ MOTORIČKE PISMENOSTI KOD DJECE

Motorička pismenost se odnosi na samo poznavanje pokreta. Ona predstavlja temelj djetetovog znanja, a time usmjerava daljnji razvoj i kvalitetu života (Vujičić i sur., 2020). George i sur. (2016) ističu da biti motorički pismen znači poznavanje četiriju domena važnih za motorički razvoj. Razlikujemo: ponašanje prilikom izvođenja fizičke aktivnosti, tjelesnu koordinaciju, znanje i razumijevanje određene motoričke sposobnosti. Ponašanje predstavlja djetetovo kretanje prilikom bavljenja određene aktivnosti dok koordinaciju karakterizira fleksibilnost i mišićna snaga. Domena motoričke sposobnosti predstavlja manifestacije voljnih kretnji od kojih su: koordinacija, snaga, brzina, ravnoteža, fleksibilnost i preciznost. Ukoliko dijete razumije i zna te sposobnosti, ono će ih i primijeniti prilikom bavljenja određene tjelesne aktivnosti. Kroz motoričke sposobnosti dijete će postići primarnu razinu kretanja i lokomotorne vještine (Battaglia i sur., 2020). Vujičić i sur. (2020) ističu kako se uočava nedostatak bazične motoričke pismenosti te to treba promijeniti pošto ona predstavlja temelj i kvalitetu života djece. Motorička pismenost ujedno predstavlja proces koja je u neprestanom razvoju, a kroz nju dijete „stječe“ i „zadržava“ određena motorička znanja, vještine i sposobnosti koje može i zna primjenjivati.

3.1. Važnost pokreta i uloga odgajatelja u njegovom poticanju

Pokret djetetu omogućuje ostvarivanje svojih potencijala (Vujičić i sur., 2020). Sam pokret utječe na razvoj motorike koja opisuje djetetovu „*sposobnost smislenog korištenja vlastitog tijela u prostoru*“ (Petrić, 2019:19). Stoga se velika pažnja u odgojno-obrazovnim radu treba dati samom kretanju jer prilikom oskudne motoričke aktivnosti dolazi do usporavanja kognitivnog razvoja (Sindik i Šerbinek Kotur, 2014 prema Vujičić i Petrić, 2021). Djeca se svakodnevno kreću. Prilikom kretanja, ona istražuju, proučavaju te barataju i manipuliraju različitim predmetima. Svaki pokret kojega dijete napravi utječe na njegov motorički razvoj bilo da je riječ o finoj ili gruboj motorici. Međutim, prema podacima iz Svjetske zdravstvene organizacije, primjećuje se da sve više djece pati od pretilosti (Petrić, 2019). Djeca se manje kreću, manje vremena provode na otvorenom te

time ne sudjeluju aktivno u kineziološkim aktivnostima. Sve više djece ima prekomjernu tjelesnu težinu zbog neavljenja tjelesnom aktivnošću (Caput-Jogunica i sur., 2009).

Sam pokret ostvaruje zdravstvenu, socijalnu i psihološku dobrobit (Vujičić i Petrić, 2021). Zdravstvena dobrobit omogućuje prevenciju raznih bolesti te pospješuje optimalan rast i razvoj. Istiće se kako je sam pokret prirodna pojava koja pospješuje zdravlje djeteta. Osim za fizičko zdravlje, pokret poboljšava i psihičko zdravlje tako što se kretanjem smanjuje napetost i stres (Bungić i Barić, 2009 prema Vujičić i Petrić, 2021). Kretanjem dijete postiže zadovoljstvo time što ulazi u interakciju s drugom djecom i odraslima. Stoga prvi utjecaj na kretanje treba biti pozitivan što uvelike ovisi i o samom prostoru (Petrić i sur, 2020), a i o odgajatelju.

Odgajatelj i sam mora biti motorički pismen kako bi poticao aktivno kretanje djece. Potrebno je da uvidi važnost razvoja motorike kod djece kako bi isplanirao same aktivnosti. Tomac i sur. (2015) ističu kako vremenska organizacija aktivnosti i opremljenost prostora i opreme za igru određuju koliko će se dijete moći kretati. Potrebno je da se formira prostor koji kombinira motorička znanja te će se s adekvatnim pristupom moći utjecati na djetetovo motoričko postignuće (Kostadin i sur., 2019). Raznim aktivnostima, odgajatelj će interesirati djecu te će na taj način poticati pokret. Time će djeca zadovoljiti potrebu za kretanjem, aktivno će sudjelovati u aktivnostima te će razvijati motoričku pismenost, a i cijeloviti motorički razvoj. Sam odgajatelj mora biti zagovornik pokreta jer ukoliko on shvaća važnost motorike moći će je i primijeniti u svojem odgojno-obrazovnom radu. Kako bi se zdravlje kod djece unaprijedilo i održavalo, pokret treba biti temeljni dio odgojno-obrazovnog procesa (Vujičić i Petrić, 2021). Pokret se treba održavati na način da će se on integrirati u sva područja djetetovih aktivnosti. Kretanje, time i sam pokret, je neizostavna djelatnost svakog čovjeka, a najviše djeteta u njegovoj senzibilnoj fazi.

3.2. Način provođenja biotičko motoričkih znanja

Kretanje je djetetova biotička potreba tijekom koje istražuje svoje okruženje (Vujičić i Petrić, 2021). Biotička motorička znanja su osnove gibanja koje dijete nagonski izvodi te se na njih nadograđuju prilagođena motorička znanja (Neljak i Vidranski, 2020). Kao

prirodni oblici kretanja, djeca ih uče bez napora te ih olakšano usvajaju prilikom bavljenja određenom aktivnošću (Findak, 1995). Ona se ne uče već su „programi“ u motoričkom razvoju (Neljak i Vidranski 2020). Oni su spontani načini gibanja koje dijete primjenjuje nesvesno u određenoj situaciji. Biotička motorička znanja se dijele na četiri domene koje su prikazane u Tablici 1.

Tablica 1: Domene i cjeline biotičkih motoričkih znanja (Petrić, 2019: 70)

SVLADAVANJE PROSTORA	SVLADAVANJE PREPREKA	SVLADAVANJE OTPORA	SVLADAVANJE BARATANJE PREDMENTIMA
puzanja	preskoci	dizanja	bacanja
hodanja	naskoci	nošenja	hvatanja
trčanja	saskoci	višenja	primanja
kotrljanja	provlačenja	povlačenja	ciljanja
kolutanja	penjanja	guranja	gađanja
...

S djecom je potrebno razvijati biotička motorička znanja kao temelje za kasniji razvoj raznih motoričkih znanja. U ranoj i predškolskoj dobi je važno da djeca pravilno izvode pokrete iz sviju domena jer su upravo ti pokreti ključni za daljnju nadogradnju motoričkog znanja. Međutim, kako su ta znanja prirodni pokreti oni ne zahtijevaju poduku (Petrić, 2021) već je potrebna pravila organizacija prostora i opreme. Kako se vidi iz područja domena biotičko motoričkih znanja, djeca zahtijevaju kontakt s materijalima u svom okruženju. Djeca ovise o svojim osjetilima te na temelju percepcije i djeluju. Aktivnosti moraju djeci biti interesente kako bi oni i djelovali (Slunjski, 2006). Dijete će prirodno izvoditi pokret ukoliko kroz aktivnost bude i u mogućnosti. Stoga je uvelike važan sam prostor i oprema kako bi dijete bilo u mogućnosti izvoditi motorička znanja koja poznaje. Oblikovanjem okruženja, poticat će se biotička motorička znanja koja predstavljaju bazičnu pismenost koja utječe na razvoj motorike. Sve domene moraju biti povezane i

jednako se moraju razvijati jer ukoliko budu zakinute u nekom segmentu, to će se odraziti kao nedostatak u cjelokupnom motoričkom razvoju.

3.3. Cjeloviti motorički razvoj djeteta

Motorički razvoj predstavlja zrelost u kontroli pokreta prilikom tjelesnog kretanja koji je povezan sa središnjim živčanim sustavom (Hurlock, 1999 prema Chairilsyah, 2019). Kretanje je prirodna pojava koju svako dijete mora usavršiti, a rana dob je ključan i najintenzivniji period za motorički razvoj (Grubišić i Pinjatela, 2019). Motorički razvoj obilježava učenje i usavršavanje motoričkih znanja, a to predstavlja motoričku pismenost. Razvijanjem motoričke pismenosti, razvija se i cjeloviti motorički razvoj djeteta.

Motorički razvoj se počinje razvijati od najranije djetetove dobi te postavlja uvjete za razvoj u odrasloj dobi (Trajkovski i sur., 2014). Na temelju usavršenih znanja i vještina dijete će se bolje snalaziti u kompleksnijim motoričkim zadacima. Iznosi se kako je rana i predškolska dob ključna za razvoj osnovnih motoričkih sposobnosti (snage, brzine fleksibilnosti, itd.), te ukoliko se ne vrši automatizacija pokreta prikazat će se nepravilnost ili oskudnost u izvođenju u kasnijoj dobi, koji se neće moći ispraviti ili nadomjestiti (Caput-Joginica i sur., 2009). Nakon četvrte godine, dijete bi trebalo savladati osnovne oblike kretanja (Findek, 1995). Motorika koja obilježava djetetovo kretanje u prostoru bi trebala biti brža i preciznija. Na temelju motoričkog razvoja se može vidjeti djetetova motorička pismenost, odnosno uspjeh u poznavanju i izvođenju određenih motoričkih sadržaja. Motorički razvoj se prvi razvija kod djeteta te o njemu ovisi razvoj drugih područja (Borko i sur., 2018). Njegov stupanj razvoja utječe i na ostala razvojna područja, a osobito na kognitivno područje (Parizkova, 1996 prema Trajkovski i sru., 2014). George i sur. (2016) ističu kako je poznavanje osnovnih motoričkih vještina nužno za djetetovo sudjelovanje u budućim fizičkim vještinama. Elemente motoričkog razvoja dijete stječe manipulirajući svojom okolinom. Također, sam uspjeh u realizaciji kretanja ovisi o djetetovim individualnim sposobnostima (Chairilsyah, 2019). Opće je poznato da svako dijete predstavlja zasebnu individuu. Stoga je potrebno svakom djetetu omogućiti prilagođene uvjete kako bi moglo usavršavati motorička znanja i sposobnosti i time utjecao na svoj cjeloviti motorički razvoj.

4. SUVREMENI PRISTUP

Prilikom pojave novog suvremenog pristupa, pojavljuje se novi način realizacije procesa učenja. Suvremeni pristup predstavlja veliki raskorak u shvaćanju djeteta od onog tradicionalnog. Danas, se na dijete gleda kao na samostalno, socijalno i kompetentno biće koje uči vlastitom konstrukcijom znanja, ali i sukonstrukcijom sa svojom okolinom (Petrović-Sočo, 2009). Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2020) predstavlja suvremenu sliku djeteta. Slika o djetetu predstavlja segment na kojem se treba bazirati i institucijski kontekst. Dijete se gleda kao cijelovito biće koji nastoji neprestano istražiti svoju okolinu. Bazirajući se na toj teoriji, djetetu treba pružiti cijeloviti razvoj. To ovisi o samoj konstrukciji prostora, ponudi materijala, ali i na općenitom odgajateljevom shvaćanju djeteta. Uz odgovarajuće sadržaje dijete će samostalno učiti te će se socijalizirati. Kroz socijalizaciju, dijete suradnički uči te time vrši sukonstrukciju znanja. Dijete je socijalno biće koje uči kroz interakciju i komunikaciju sa svojom okolinom.

Tradicionalni pristup je predstavljao činjenično znanje koje se moralo u velikoj mjeri memorirati (Miljak, 2000; Petrović-Sočo, 2009). Nadalje, ono nije poticalo suradnju prilikom učenja te se na dijete gledalo kao nemoćno biće kojemu je potrebno vodstvo prilikom učenja. Sami odnosi su bili distancirani, a sam pristup učenja je bio predavački tj. prenošenje znanja. Suvremeni kurikulum predstavlja djetetovo samostalno stjecanje znanja, individualno i kroz interakciju s drugom djecom i odgajateljem.

Pojavom suvremenog pristupa, prilagođava se i sam kurikulum. Prema Slunjski (2001) kurikulum označava pristup djetetovom odgojno-obrazovnom procesu. Temeljna razlika suvremenog i tradicionalnog je u tome što suvremeni kurikulum nema definiranog plana i programa sadržaja koji se trebaju provesti s djetetom. Obilježava ga otvorenost što označava „*da je on smješten i razvija unutar stvarnih pojava*“ (Slunjski, 2001: 22). Prema Petrović-Sočo (2009) otvoreni kurikulum bi trebao biti okvirni plan realizacije programa. Otvorenost predstavlja nedefiniranost, fleksibilnost i dinamičnost odgojno-obrazovnog procesa. U njemu inicijativu preuzima dijete zajedno s odgajateljem te se to očituje u spontanosti u provedbi raznih aktivnosti, a time se omogućuje spontanost i u učenju. Prije su se djeci informacije izravno prenosile bez konkretnog konteksta. Miljak (2009) navodi

da je upravo ta nepovezanost znanja sa stvarnim životom predstavljalo prepreku u učenju. Djeca nisu uživala u učenju jer su se „gomilale“ nepovezane činjenice.

Današnji kurikulum je integrirani, humanistički, razvojni te konstiktivistički i sukonstruktivistički orijentiran (Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, 2020). Njegova integriranost se očituje u tome da se prilikom djetetovog učenja trebaju obuhvatiti sva područja djetetovog razvoja. Autorica Petrović-Sočo (2009) tvrdi da je sama bit integriranog kurikuluma da se znanje ne prenosi već da ih dijete samostalno konstruira i sukonstruira u doticaju sa svojom okolinom. Nastoji se odmaknuti od tradicionalnog pristupa koje je obilježavalo mnogobrojnost sadržaja i njihovo izravno poučavanje te omogućiti aktivnosti da dijete samostalno istražuje, rješava probleme i otkriva nova znanja koja će angažirati sva njegova razvojna područja (Slunjski, 2006). Time je važno da je sam kurikulum razvojni pošto se mora prilagođavati djetetovom individualnom toku učenja, odnosno mora biti fleksibilan. Samo učenje je nepredvidiv i dinamičan proces (Slunjski, 2006). Stoga je važno da je i sam kurikulum fleksibilan i dinamičan kako bi se uspio realizirati kroz institucijski kontekst. Uz odgovarajući pristup kurikulumu, potrebno je da on promovira i suradnju i komunikaciju između djece i djece i odraslih. Pod razmatranje dolaze sve više sami socijalni odnosi te ozračje koje prevladava u zajednici vrtića (Petrović-Sočo, 2009). U samom pristupu je upravo važna ta „*socijalno-komunikativna komponenta*“ (Petrović-Sočo, 2009:187) koja je ujedno i obilježje kurikuluma. Komunikacija između djece, odgajatelja, roditelja i ostalih članova odgojno-obrazovne ustanove je prije bila vrlo oskudna. Stoga, za stvaranje uvjeta za učenje potrebno je što više poticati suradnju među djecom i odraslima.

Uz formiranje i oblikovanje kurikuluma kao polazne osnove, nužno je omogućiti uvjete za realizaciju procesa. Do izražaja dolazi važnost izgradnje adekvatne infrastrukture u kojemu će dijete moći učiti. Pod pojmom infrastrukture misli se na sam prostor, opremu, didaktične materijale, socijalne odnose, socio-emocionalnu klimu i vremensku organizaciju ustanove (Petrović-Sočo, 2009). Uz pravilnu organizaciju prostora, sam kurikulum će se uspjeti operacionalizirati te će se time stvoriti okruženje u kojemu će djeca komunicirati, raspravljati i biti u mogućnosti učiti po vlastitom tempu. Sama infrastruktura je odraz kurikuluma, a time i shvaćanje djeteta. Svakoj ustanovi je cilj

pružiti djetetu adekvatan razvoja, a na temelju institucijskog konteksta može se utvrditi sama kvaliteta procesa, a time i sama uspješnost u realizaciji.

Temeljni cilj suvremenog pristupa, a time i kurikuluma je da se stvori adekvatna organizacija s kvalitetnim demokratskim odnosima. Najvažnija karakteristika suvremenog kurikuluma je da se polazi od djeteta prema kojemu se prilagođava proces učenja. Dijete je polazna osnova prema kojemu se oblikuje kurikulum s ciljem da se svakom djetetu omoguće uvjeti za ostvarivanjem njegovog potencijala.

4.1. Definiranje integriranog kurikuluma

Temeljni cilj svake odgojno-obrazovne ustanove je realizirati zahtjeve integriranog kurikuluma. Integrirani kurikulum predstavlja segment koji se nastoji ostvariti prilikom učenja djece. Takav kurikulum predstavlja objedinjavanje predmetnih područja (Slunjski, 2001). Pojedina predmetna područja se povezuju na temelju određene teme te utječu na različita područja razvoja djeteta. Kurikulum označava povezanost sadržaja koje dijete uči na temelju neke situacije. Za razliku od tradicionalnog kurikuluma, u integriranom sadržaji nisu fragmentirani već su povezani. Miljak (2009) ističe kako dijete pokazuje želju za cjelovitim učenjem dok odrasli i danas vrše izoliranje sadržaja. Dijete uči istražujući te se nalazi u neprestanom eksperimentiranju i provjeravanju svojih teorija. Zagovornici integriranog kurikuluma navode da je prednost to što određena tema povezuje različita područja učenja što ujedno olakšava razumijevanje jer je tada učenje bazirano na životnom iskustvu (Slunjski, 2001). Kroz situacijsko učenje dijete će lakše usvojiti razna znanja koja će imati smisla dok kroz izolirano gomilanje činjenica djeca ne shvaćaju logičku povezanost sadržaja. S ciljem da djeca usvoje određena znanja, same aktivnosti moraju biti bazirane na iskustvu. Kako bi djeca primjenjivala određene spoznaje moraju vidjeti svrhu u onome o čemu uče, ali i razumjeti uzročno-posljedične veze. Prema autoricama Slunjski (2001) i Miljak (2009), protivnici iznose argumente po kojima se integrirani kurikulum ne bi trebao primjenjivati. Kao prvi argument se navodi da kroz sjednjavanje odgojno-obrazovnih područja gube se važne činjenice znanja. Ukoliko vremenski nije određeno područje učenja, dijete se može uskratiti nekim bitnim vještinama i znanjima za koje će kasnije biti prekasno za usvojiti. Kao drugi argument se

iznosi protivljenje učenja kroz socijalne odnose. Naime, smatra se da će dijete konstantnim suradničkim učenjem biti ovisno o drugima te će se gubiti sposobnost samostalnog konstruiranja znanja. U ustanovi se nastoji potaknuti da dijete razvija samokontrolu, samoorganizaciju i autonomiju u upravljanju svojega učenja. Protivnici integriranog kurikuluma smatraju da se te sposobnosti gube ukoliko je u velikoj mjeri uključena socijalna interakcija pri učenju. Međutim, naglasak u predškolskom odgoju i obrazovanju djeteta se ne stavlja samo na usvajanju vještina i znanja već se stavlja naglasak na cjelokupnom razvoju. Veliku ulogu ima odgajatelj koji mora koncipirati aktivnosti koje će povezati razna područja s određenom temom, a taj pristup karakterizira integrirano učenje.

4.2. Integrirano učenje kao novi pristup učenju

Djeca će kvalitetno učiti kroz integrirano učenje koje predstavlja proces objedinjavanja područja učenja koja utječu na sva područja djetetovog razvoja (Vujičić i Petrić, 2021). Ono je glavno obilježje suvremenog pristupa jer ga karakterizira cjelovitost, a ne fragmentacija sadržaja. Integrirano učenje predstavlja temeljne uvjete za dijete i njegovo proučavanje, istraživanje, eksperimentiranje te provjeravanje teorija. Temeljno polazište je da dijete uči na temelju iskustva, odnosno da se u vrtičkom okruženju strukturiraju situacije koje su povezane sa stvarnim životom. Na temelju tih situacija dijete će primjenjivati razna znanja i u nekim drugim situacijama. Integrirano učenje proširuje samo učenje kroz igru s uporabom raznih materijala koja obogaćuju sam proces. Cilj integriranog učenja je da dijete uči svrhovito te da se novonastale spoznaje ne primjenjuju u samo jednoj situacije nego u raznim praktičnim situacijama. Temeljno polazište integriranog učenja, a time i integriranog kurikuluma je da se kurikulum prilagođava djetetu, a ne obrnuto (Slunjski, 2001). Kada se to postigne tada započinje kvalitetno koncipiranje aktivnosti sa znanjima koje će dijete zanimati, ali i razumjeti. Djeca će samostalno i uz suradnju moći rješavati probleme te će se razvijati kritičko i divergentno mišljenje.

Vujičić i Petrić (2021) iznose obilježja integriranog učenja, a to su holistički pristup, fizičko okruženje, socijalno okruženje, učenje i igra. Ovi elementi su temelj za mogućnost

provedbe samog procesa. Kao što integrirani kurikulum ovisi o svojoj infrastrukturi unutar institucijskog konteksta tako i integrirano učenje ovisi o ovim obilježjima. Prvobitno se polazi od socijalnog i fizičkog okruženja. Za same aktivnosti i njihovu provedbu važan je prostor, materijali i sama vremenska organizacija dok socio-emocionalnu klimu određuju sami odnosi unutar skupine, ali i ustanove. Stvaranjem adekvatnog i poticanog okruženja stvorit će se primjereni uvjeti i za učenje. Socijalno i fizičko okruženje služe kao podloga za samu integraciju raznih područja koje obilježava holistički pristup. Za uspješnu integraciju različitih područja, polazi se od djetetove znatiželje i interesa. Intrinzična motivirana djeca će ostvariti bolje uspjehe tijekom igre ukoliko ih sadržaji zanimaju (Lee-Cultura i sur., 2022). Time se nastoji potaknuti samokontrola i istraživačke kompetencije.

Igra je temeljna djetetova aktivnost u ranoj i predškolskoj dobi (Ryzhova, 2013). Prema Vujičić i Petrić (2021) igra predstavlja „*integrativni element*“ unutar kojeg dijete uči te se dobiva uvid o njegovom razvojnem napretku. Tijekom igre dijete se susreće sa situacijskim učenjem tj. uči na temelju iskustva. Sa suvremenim pristupom javlja se učenje koje treba biti bazirano na vlastitim iskustvima koji se postepeno kroz razne situacije nadograđuju (Slunjski, 2001). Dijete se igra na razne načine, ali se sama igra temelji na onome što dijete već poznaje. Kroz takav pristup dijete nadograđuje znanja, uči unutar svog okruženja te utječe na oblikovanje sebe tijekom igre. S time igra predstavlja najbolji način suvremenog pristupa djetetovog učenja. Kroz igru se utječe na cjelokupni razvoj djeteta. Igra je temeljno sredstvo učenja djece rane i predškolske dobi zbog senzomotoričkog razvoja (Miculinić i Car-Kolombo, 2013). U ovom razdoblju ključna su osjetila pomoću kojih dijete „upija“ sve što percipira kroz osjetila. Dijete kroz igru neposredno dolazi u iskustvo s raznim situacijama te usvaja znanja ukoliko su im bila interesantna. Odgajateljeva uloga je da igru uzme kao „alat“ s kojim će provoditi indirektno poučavanje kroz adekvatno poticajno okruženje. Igra je spontana i prirodna potreba djeteta te integrira socijalni, spoznajni, tjelesni i emocionalni razvoj (Vanjak i Karavanić, 2013). Za samo igranje odgajatelj treba opremiti prostor, ponuditi bogate i raznovrsne materijale, stvoriti različite centre aktivnosti te sveukupno dobro organizirati samu provedbu učenja.

4.3. Međusobna povezanost integriranog učenja i pokreta

Integrirano učenje uz pokret predstavlja novi razvojni pristup odgojno-obrazovnom procesu (Vujičić i Petrić, 2021). Sjedinjavaju se dva pojam: integrirano učenje i pokret. Integrirano učenje predstavlja suvremenii pogled na dijete te kroz samo učenje veže pokret kao „prateći“ pojam integriranom učenju. Integrirani kurikulum proizlazi iz suvremenog pristupa koji polazi od teorije da je dijete sposobno i kompetentno biće koji pokazuje potencijal za istraživanjem. Kroz integrirano učenje dijete je u mogućnosti i ostvariti taj potencijal. Za samo istraživanje, dijete se mora kretati, manipulirati i baratati različitim predmetima. Isprobavanjem i kretanjem dijete i uči. U integriranom kurikulumu postoje područja aktivnosti od kojih su: glazbeni, istraživačko-spoznajni, kineziološki, kreativno-stvaralački i jezično-komunikacijski (Petrić, 2019). U svakom području dijete ostvaruje kretanje putem grube ili fine motorike. Suština je da dijete ne mora nužno izvodite točne pokrete već da se kreće, a samim konstruiranjem aktivnosti se može poticati neko motoričko znanje. U svakoj aktivnosti dijete uči o određenom području, ali prilikom kretanja, dijete spoznaje. Mnoga su istraživanja pokazala da djeca znatno brže, razumljivije i efikasnije uče ukoliko je u samom procesu uključen i pokret (Vujičić i Petrić, 2021). Učenje i kretanje su temeljne potrebe svakog djeteta te se oni ne smiju razdvajati već se trebaju sjediniti.

Nadalje, sama uspješnost provedbe integriranog učenja ovisi o sociopedagoškom okruženju i samom fizičkom okruženju u kojoj ključnu ulogu ima odgajatelj (Vujičić i Petrić, 2021). Time se kreće sa stvaranjem adekvatnih uvjeta u kojemu bi dijete moglo istraživati. Prilikom istraživanja, dijete preispituje svoje teorije. U kvalitetnom i poticajnom okruženju će se vršiti konstrukcija i rekonstrukcija znanja. Integrirani kurikulum omogućuje djetetu da se u stimulativnom okruženju događaju kognitivni konflikti (Slunjski, 2001) koji će utjecati na spoznajno područje. Odgajatelj je taj koji stvara okruženje ugodno za učenje. Uz ugodnu socio-emocionalnu klimu, nužno je da odgajatelj iskoristi sve prostore kao priliku za učenjem. Petrić (2019) navodi kako odgajatelj mora iskoristiti sve adekvatne prostore te „nadopuniti“ raznovrsnim materijalima kako bi se djecu kroz integrirano učenje potaknulo na kineziološku aktivnost. Vujičić i sur. (2020) ističu kako će djeca kroz stimulativno okruženje

zadovoljiti svoje osnovne potrebe, a time će zadovoljiti i kretanje kao svoju biotičku potrebu. Dužnost odgajatelja je da djecu zainteresira za razna područja učenja u samim aktivnostima u kojima će se pokret ostvarivati na prilagodljiv način.

5. PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

5.1. Utjecaj okruženja na motorički razvoj

Vujičić, Petrić i Petrić (2020) u istraživanju proučavaju utjecaj fizičkog okruženja u raznim prostorima na razinu tjelesne aktivnosti. U istraživanju je sudjelovalo ukupno 36 jasličke djece (3,1 godine) koji su bili podijeljeni u eksperimentalnu (N=19) i kontrolnu (N=17) skupinu. Razlika između eksperimentalne i kontrolne skupine je bilo u organizaciji prostora. Prostori u kojima su se djeca proučava su bili: dnevni boravak, hodnik, dvorana i vanjski prostor. Organizacija eksperimentalne skupine je bila bazirana na suvremenom pristupu kroz koju se poticala djetetova samoinicijativa za kretanjem. Prema tome, rezultati su pokazali višu razinu kretanja djece u eksperimentalnoj nego u kontrolnoj skupini. Time se dokazuje da djetetovo kretanje bitno ovisi o samoj organizaciji prostora i njegovim centrima aktivnosti.

Autori Petrić, Vujičić i Peić (2021) nastoje utvrditi korelaciju različitih fizičkih okruženja sa stupnjem razvoja motoričkih postignuća kod djece rane dobi. U istraživanju je sudjelovalo 34 djece koji su bili podijeljeni u eksperimentalnu (N=18) i kontrolnu (N=16) skupinu. Prosječne dobi od 3,2-3,4 godine. Djeca su se promatrala u različitim prostorima (dnevni boravak, dvorana, hodnik, vanjski prostor) u kojima su se mjerile domene biotičko motoričkog znanja: svladavanje prostora, svladavanje prepreka, svladavanje otpora i manipuliranje predmetima. Obje skupine su postigle visoke rezultate u domeni svladavanja prostora dok su lošije rezultate postigli u domeni manipuliranju predmetima. Međutim, primjećuje se da je eksperimentalna skupina ostvarila bolje rezultate u motoričkim postignućima kroz sve domene. Eksperimentalna skupina je u svim prostorima koristila sve domene čime se naglašava važnost samog strukturiranja poticajnog prostora.

Tomac, Vidranski i Ciglar (2015) su proveli istraživanje u kojemu su ispitivali razinu tjelesne aktivnosti prilikom boravka djece u vrtiću. Istraživanje je provedeno na ukupno 24 djece (10 djevojčica i 14 dječaka) na kojima se bilježila njihova tjelesna aktivnost u određenom vremenskom razdoblju. Mjerilo se broj koraka koja su djeca ostvarila. Rezultati su pokazali da broj koraka ovisi o samom prostoru i o aktivnosti u kojima djeca

sudjeluju. Tako se najveći broj koraka napravilo na dan kada su djeca bila u šetnji i u sportskoj dvorani, a najmanji broj koraka je ostvaren prilikom jutarnjeg vježbanja. Ovo istraživanje je provedeno unutar redovnog programa. Dokazuje se kako sama vremenska organizacija aktivnosti i prostor u kojemu se aktivnost provodi utječe na razinu tjelesne aktivnosti.

Adamo i sur. (2016) u istraživanju prikazuju šest skupina: tri eksperimentalne (N=43) i tri kontrolne (N=40). Djeca su u dobi od tri do pet godina. Ovim istraživanje pokazuje usporedbu dvaju okruženja te njihov utjecaj na razinu tjelesne aktivnosti. U eksperimentalnoj skupini, odgajatelj je s djecom provodio kineziološke aktivnosti koje su bile bazirane na igri dok se u kontrolnoj provodio standardizirani redovni program vježbanja. Dobiveni rezultati pokazuju da su djeca u eksperimentalnim skupinama postigli veće rezultate u gruboj motorici nego ona u kontrolnoj. Stoga se zaključuje da samo okruženje određuje razinu motoričkih postignuća. Okruženje koje je pripremljeno za igru i zanimljive aktivnosti će djecu više potaknuti na kretanje nego standardno i planirano vježbanje.

5.2. Integrirano učenje uz pokret

Sofyan (2016) je proveo akcijsko istraživanje u kojemu je cilj bio povećati djetetov motorički razvoj koristeći se tematskim pristupom. U samom istraživanju je sudjelovalo 15 djece u dobi od šest godina. Istraživanje je bilo podijeljeno u cikluse u kojima se: planiralo, djelovalo, promatralo i reflektiralo na proces. Procjena se vršila prije i na kraju istraživanja kroz intervjuje i analiziranje bilješki. Djecu se promatralo u njihovom sudjelovanju te su rezultati pokazali kako je učenje putem tematskog pristupa poboljšalo motorički razvoj. Sa svakim ciklusom vršilo se mjerjenje u postignutom rezultatu u finoj i gruboj motorici. Primjećuje se da je sa svakim ciklusom sposobnost rasla te se utvrdio veliki raskorak u početnoj i završnoj fazi istraživanja.

Autori Sholihah, Sukartiningsih i Syaiful Bachri (2018) provode istraživanje u kojemu je cilj bio utvrditi učinak korištenja prirodnih materijala na kognitivni i motorički razvoj. Istraživanje je provedeno na ukupno 60 djece iz dvije skupine. Razni podaci su prikupljeni na temelju promatranja, prikupljanja bilješki i intervjeta. Prilikom aktivnosti

djeca su koristila razne prirodne materijale za rješavanje problema. Rezultati pokazuju kako se djeci dala prilika za samostalno istraživanje te su time usvajali nove spoznaje i razvijala finu motoriku.

U istraživanju autora Vujičić, Peić i Petrić (2020) promatra se razlika između integriranog učenja i integriranog učenja kroz pokret. U samom istraživanju sudjeluje eksperimentalna skupina s 18 djece i kontrolna skupina s 16 djece. Istraživanje se promatralo u: prostorima dnevnog boravka, dvorane, hodnika i prostora na otvorenom, a sastavnice koje su se u tim prostorima proučavale su: organizacija prostora, koju odgojno-obrazovnu strategiju odgajatelj primjenjuje, odgajateljeva slika o djetetu, ponuđena sredstva, materijali i igračke te samo ozračje u skupini. U eksperimentalnoj skupini se s djecom provodi integrirano učenje s istaknutim pokretom dok se u kontrolnoj skupini provodi standardno integrirano učenje. U integriranom učenju obje skupine jednakо „stoje“. Međutim, u eksperimentalnoj skupini djeca više zadovoljavaju svoje potrebe nego u kontrolnoj upravo zbog faktora kretanja.

Autori Stojadinović, Zdravković i Zdravković (2020) predstavljaju rad u kojem se istraživala integracija glazbenog i tjelesnog područja. Nastojalo se utvrditi razina i učinak integracije prilikom aktivnosti. Promatrane su se dvije skupine. U prvoj, eksperimentalnoj, je bilo uvedeno integrirano učenje u kojemu su djeca učila narodne plesove i pjevala dok je tradicionalni pristup učenja bio proveden u kontrolnoj skupini. Na temelju provedenog, mjerila se koordinacija kroz testove sposobnosti. Rezultati pokazuju bolju razinu koordinacije kod eksperimentalne skupine gdje su glazbeno i motoričko područje integrirani.

6. METODOLOGIJA

6.1. Cilj i istraživačka pitanja

Cilj ovog istraživanja je utvrditi povezanost između integriranog učenja i osnovne motoričke pismenosti djece, odnosno cijelovitog motoričkog razvoja tijekom odgojno-obrazovnog procesa i aktivnosti realiziranih u sportskoj dvorani dječjeg vrtića.

Uvidom u rezultate istraživanja proučit će se efikasnost učenja i dobivanja novih spoznaja prilikom zadovoljavanja potrebe za kretanjem, odnosno uviđa se mogućnost povezivanja integriranog učenja i razvoja motoričke pismenosti. Integrirano učenje uz pokret predstavlja suvremenim pristup te se u ovom istraživanju nastoji utvrditi mogućnost istovremenog razvoja kognitivnog i motoričkog područja. U nekim ustanova fragmentacija je i dalje prisutna te se ne vrši integracija raznih sadržaja s pokretom. Međutim, ovo istraživanje će prikazati različiti pristup integriranom učenju uz pokret koji se odražava na izvođenje biotičko motoričkih znanja po domenama.

Bazirano na cilju istraživanja, postavljaju se sljedeća istraživačka pitanja:

- 1.: Postoji li u eksperimentalnoj skupini veća zastupljenost elemenata integriranog učenja?
- 2.: Potiče li integrirano učenje usvajanje motoričke pismenosti djece i njihov cijeloviti motorički razvoj?

6.2. Uzorak ispitanika

Istraživanje je provedeno u novokonstruiranom prostoru vrtića Grada Rijeke. Uzorak ispitanika se sastoji od dvije mješovite jasličke skupine prosječne kronološke dobi 3,3 godine. Eksperimentalnu skupinu je činilo 19 djece dok je u kontrolnoj skupini bilo 17 djece. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 36 dječaka i djevojčica. U samom istraživanju su sudjelovali i odgajatelji koji imaju završeni diplomski studij Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Oba odgajatelja su kompetentni u provedbi odgojno-obrazovnog procesa čime zastupaju suvremeno shvaćanje djeteta. Sam prostor obje skupine je

moderne gradnje i prikladnog okruženja. U obje skupine, i eksperimentalnoj i kontrolnoj skupini se kroz varijable proučava integrirano učenje i njegov utjecaj na izvođenje biotičko motoričkih znanja.

6.3. Varijable istraživanja

U istraživanju se, kroz video snimke metodom analize sadržaja, analiziraju dvije skupine varijabli. Jedna je usmjerena na elemente integriranog učenja, a druga je usmjerena na temeljnu motoričku pismenost i cjeloviti motorički razvoj.

Varijable koje obuhvaćaju elemente integriranog učenja su: organizacija prostora, odgajatelj i primjena odgojno-obrazovnih strategija, sredstva, materijali i igračke i ozračje u odgojnoj skupini.

U organizaciji prostora se proučavalo raspodjela centara aktivnosti, ako su stolovi i stolice dio centara aktivnosti, ako prostor zadovoljava potrebe, interes i sposobnosti djece te ako potiče na (samo)učenje, ako je prostor funkcionalan i estetski privlačan, ako nudi istraživačke djelatnosti, ako omogućuje konstrukciju i sukonstrukciju te ako je ugodan za stvaranje socijalnih odnosa, itd.

Za odgajatelja i primjenu odgojno-obrazovnih strategija proučavalo se način rada odgajatelja tj. njegova uključenost u dječje aktivnosti te metoda primjene odgojno-obrazovnih strategija. Promatra se način odgajateljevog gledanja na dijete - poticanje autonomije i samostalnosti, koristi li razne medije i dokumentaciju, prilagođava li aktivnosti i okruženje djeci te potiče li timski rad, ravnopravne i demokratske odnose među djecom i drugim članovima ustanove, itd.

Kao treća sastavnica koja se promatra unutar varijable integriranog učenja su sredstva, materijali i igračke. Proučavalo se dostupnost materijala djeci, dostupnost prirodnih materijala koji su prilagođeni razvojnoj fazi djeteta, materijala koji potiču istraživanje te dostupnost raznih rekvizita.

Kroz ozračje u odgojnoj skupini se promatralo sama socio-emocionalna klima, timski rad djece i samog odgajatelja s djecom, način na koji odgajatelj konstruira okruženje u

kojemu se djeca mogu slobodno izražavati, struktura konteksta koji potiče djecu na djelovanje i učenje, ozračje u kojemu mogu participirati i odrasli te prikaz elementa dinamičkog prostora gdje se svi pojedinci međusobno uvažavaju i komuniciraju.

Varijable koje obuhvaćaju temeljnu motoričku pismenost i cijeloviti motorički razvoj su: motorička znanja svladavanja prostora, motorička znanja svladavanja prepreka, motorička znanja svladavanja otpora te motorička znanja svladavanja baratanja predmetima.

U domeni svladavanja prostora kontrolirala su se: dječja puzanja na različite načine, hodanje uz glazbu, kolutanje, kotrljanje, trčanje po različitim podlogama, čučnjevi, skokovi u mjestu, vrtnja, spuštanje niz padinu i hodanje po suženim podlogama. U domeni svladavanje prepreka kontrolirala su se dječja provlačenja, penjanja, preskakanja, naskoci i saskoci. Dizanje i nošenje, guranje, višenje, upiranje i povlačenje su bile sastavnice domene svladavanje otpora. U zadnjoj domeni, baratanje predmetima, proučavala su se djeca putem njihovih bacanja, hvatanja, dodavanja, gađanja, ciljanja i šutiranja lopte.

6.4. Opis protokola istraživanja

Samo istraživanje predstavlja kvalitativni pristup za kojega je zatražena dozvala te ju je nadležni koordinator i potvrdio za provođenje procesa u oba dječja vrtića Grada Rijeke. Odgajatelji su bili upoznati sa samim procesom istraživanja te su i oni aktivno sudjelovali u svim fazama. Kao i odgajatelji, i roditelji su bili obavješteni te su dali suglasnost za djetetovo sudjelovanje u istraživanju. Istraživanje je bilo provedeno na dvije skupine iz različitih vrtića, od kojih je jedna predstavljala eksperimentalnu, a druga kontrolnu skupinu. U eksperimentalnoj skupini je bila veća naglašenost poticanja integriranog učenja uz pokret kroz različite elemente nego u kontrolnoj skupini.

Samo istraživanje je trajalo jedan dan u jednoj skupini i jedan dan u drugoj skupini prilikom kojeg je i snimljen proces. Analiza svake snimke je trajala 15 minuta u kojoj se promatrao snimljeni sadržaj po određenim varijablama. Obje skupine su imale elemente suvremene organizacije prostora. Prostor je imao višenamjensku uporabu, omogućio je

provođenje različitih aktivnosti po centrima, poticao je suradnju između djece i odgajatelja te je pružao mogućnost zadovoljavanja djetetovih potreba interesa i motoričkih potencijala. Također se promatralo kako prostor omogućuje interakciju i komunikaciju između djece i djece i odgajatelja.

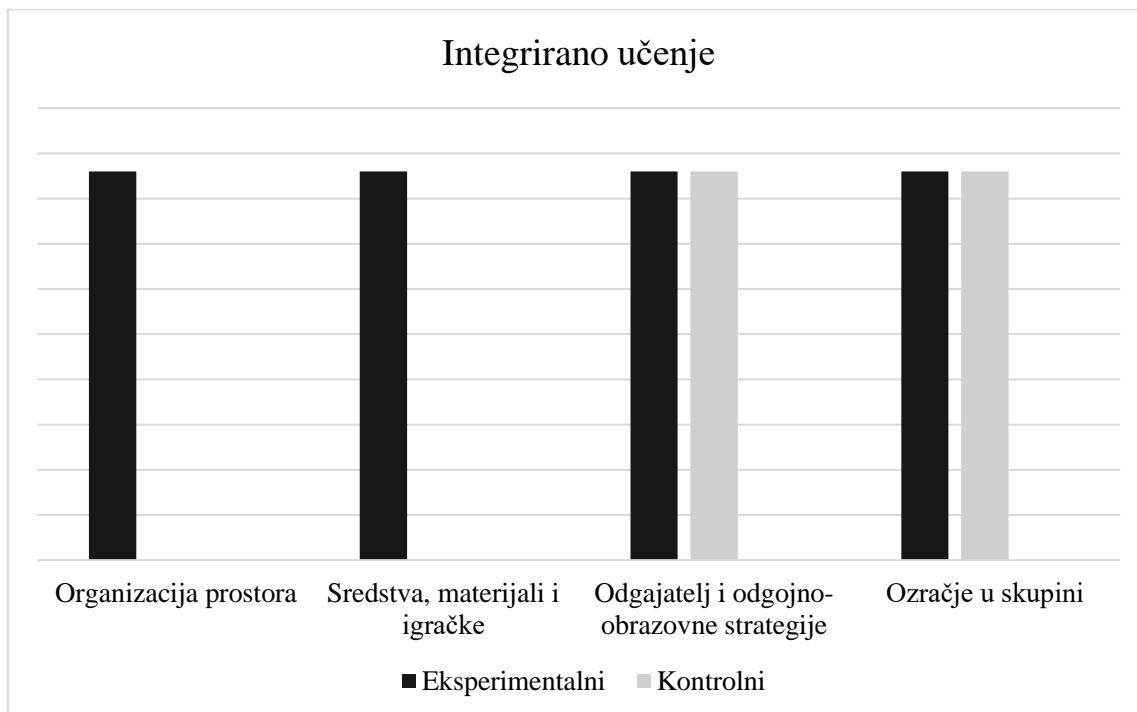
6.5. Analiza podataka

Prilikom samog procesa, istraživanje se dokumentiralo video kamerom i promatranjem. Obje skupine su snimljene prilikom provođenja aktivnosti te su se putem varijabli proučavale. Za utvrđivanje pokreta po domenama biotičko motoričkih znanja rezultati su prikazani u postocima. Promatranjem su se bilježile motorički pokreti koji su opisani u varijablama. Prilikom promatranja aktivnosti bilježila se prisutnost elemenata integriranog učenja počevši od prostora, odgajatelja, materijala pa do cjelokupne atmosfere. Rezultati su iskazani u postocima i apsolutnim vrijednostima te su prezentirani putem grafičkih prikaza.

7. REZULTATI

Rezultati ukazuju na prisutnost elemenata integriranog učenja (Tablica 2) između eksperimentalne i kontrolne skupine.

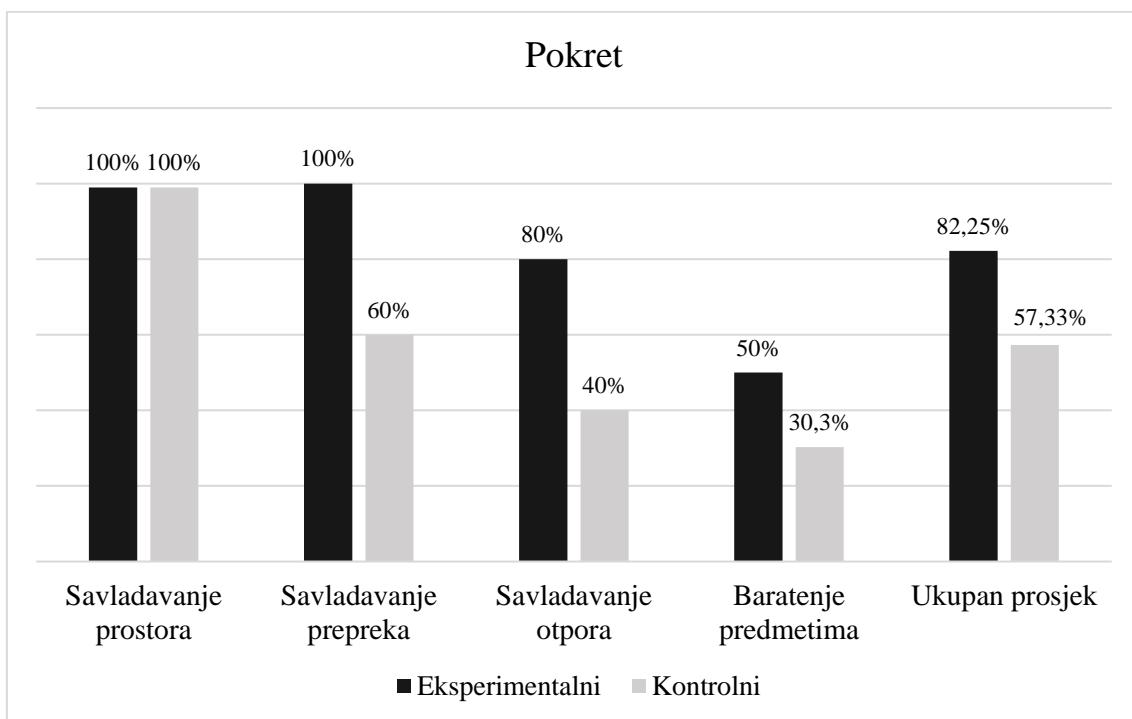
Tablica 2: Prisutnost elemenata integriranog učenja u eksperimentalnoj i kontrolnoj skupini



Prema dobivenim rezultatima uviđa se da je integrirano učenje prisutno u svim elementima eksperimentalne skupine. U kontrolnoj skupini je ono samo prisutno u elementima koji ovise o odgajatelju i odgojno-obrazovnim strategijama i o ozračju u skupini.

Rezultati prikazani u postocima iznose razliku u zastupljenosti domena biotičko-motoričkih znanja (Tablica 3) između eksperimentalne i kontrolne skupine.

Tablica 3: Razina zastupljenosti cjelovitog motoričkog razvoja u eksperimentalnoj i kontrolnoj skupini



Rezultati ukazuju da prilikom svladavanja prostora, obje skupine postižu visoke rezultate. U svladavanju prepreka primjećuje se razlika između eksperimentalne i kontrolne skupine. Eksperimentalna skupina postiže visoki rezultat od 100% dok kontrola skupina postiže manji od 60%. Zastupljenost pokreta u ovoj domeni je znatno manja u kontrolnoj skupini. Prilikom sagledavanja kretnji u domeni svladavanja otpora, u obje skupine razina motoričkih kretnji opada. Kao i u prethodnoj domeni, pojavljuje se ista razlika u domeni svladavanje otpora s rezultatima u eksperimentalnoj skupini od 80% i u kontrolnoj od 40%. Međutim, eksperimentalna skupina zauzima veći rezultat u odnosu na kontrolnu skupinu. Najveći pad se u obje skupine uočava u domeni baratanjem predmetima gdje eksperimentalna skupina postiže rezultat od 50%, a kontrolna skupina od 30,3%. Uvid u cjeloviti motorički razvoj, eksperimentalna skupina je postigla 82,25%, a kontrolna 57,33%.

Dobiveni rezultati ukazuju da su obje skupine postigle najbolje rezultate u domeni svladavanja prostora dok su najlošije rezultate postigli u domeni baratanjem predmetima.

8. RASPRAVA

Odgovor na prvo istraživačko pitanje ukazuje da su elementi integriranog učenje, u sportskoj dvorani, više zastupljeni u eksperimentalnoj skupini. Potiče se integracija integriranog učenja uz pokret prilikom čega se proučava prisutnost samog integriranog učenja. Upravo rezultati pokazuju da integrirano učenje može biti prisutno u sportskoj dvorani uz integraciju pokreta. Gledajući elemente integriranog učenja, bolje rezultate je postigla eksperimentalna skupina. Aktivnosti su u eksperimentalnoj skupini bile raspoređene te su se međusobno nadovezivale. Time su djeci „budile“ interes i za isprobavanjem raznih materijala. Sam prostor sportske dvorane je bio kvalitetnije koncipiran u eksperimentalnoj nego u kontrolnoj skupini.

Slični rezultati su se dobili i u prijašnjim istraživanjima. Na temelju veće zastupljenosti elemenata integriranog učenja, u eksperimentalnoj skupini je bio bolji pristup integriranom učenju uz pokret nego u kontrolnoj skupini u prostoru sportske dvorane (Vujičić i sur., 2020). Autori zaključuju kako je uveliko važno postaviti odgovarajuće uvjete organizacije prostora i bogatstvo materijala koje ovise o odgojnim strategijama odgajatelja za provođenje integriranog učenja.

Gledajući rezultate, implementacija integriranog učenja uz pokret prvobitno ovisi o samoj organizaciji prostora i ponudi materijala, ali i odgajateljevim odgojno-obrazovnim strategijama i ozračju. Međutim, primjećuje se da su svi elementi integriranog učenja međusobno povezani te ukoliko se primijeti oskudnost jednog elementa, to će se odraziti i na zastupljenost drugih elemenata. Kako je u eksperimentalnoj skupini integrirano učenje jednako bilo zastupljeno po svim elementima, ne primjećuje se odstupanje u provedbi odgojno-obrazovnog procesa. Međutim, u kontrolnoj skupini se primjećuje nedostatak elementa organizacije prostora i materijala, sredstva i igračaka što se ujedno i odrazilo na zatupljenost elementa odgajatelja i njegovih odgojno-obrazovnih strategija i ozračja u skupini. Primjećuje se da je prilikom boravka u sportskoj dvorani bitno naglašena prisutnost odgojno-obrazovnih strategija odgajatelja i samog ozračja što se i vidi prilikom promatranja kontrolne skupine. Odgajatelj je taj koji usmjerava djecu prilikom učenja bez izravnog uključivanja. Uvelike je važno da odgajatelj priprema

sredstva i materijale koje će djeca samostalno birati, a ne da ih nameće. Odgajatelj svojim odgojno-obrazovnim strategijama doprinosi i cjelokupnom ozračju.

Također, sportska dvorana predstavlja prostor koji je primarno vezan uz pokret, ali uz adekvatan i primjeren pristup odgajatelja, stvorit će se ugodno ozračje koje će poticati učenje i pokret. Stoga se zaključuje da integrirano učenje može biti zastupljeno u prostoru sportske dvorane, ali se pri tome moraju poštivati njegovi elementi. Način implementacije elemenata integriranog učenja odrazit će se i na njegovu integraciju s pokretom.

Također, se dobio i odgovor i na drugo istraživačko pitanje koji iznosi da je s većom zastupljenosti integriranog učenja, više zastupljen i sam pokret. Time se dokazuje međusobna ovisnost pokreta o integriranom učenju, ali se dokazuje i njihova međusobna povezanost. Rezultati su pokazali da je integrirano učenje više zastupljeno u eksperimentalnoj skupini te je time i pokret više zastupljen nego u kontrolnoj. Iz ukupnog postotka (Tablica 3) primjećuje se da je i cijeloviti motorički razvoj više zastupljen u eksperimentalnoj nego u kontrolnoj skupini.

Slični rezultati su dobiveni i u prijašnjim istraživanjima. Integrirano učenje uz pokret je značajno povezano s organizacijom prostora i motoričkim postignućima djece (Petrić i sur., 2020). Time se utvrđuje da je uz veću zastupljenost integriranog učenja, veća zastupljenost i motoričkog razvoja. Autori zaključuju da sam prostor i organizacija aktivnosti bitno utječu na djetetovo kretanje i motorički razvoj, što se vidi iz razlike u rezultatima između eksperimentalne i kontrolne skupine.

Eksperimentalna skupina je postigla bolje rezultate od kontrolne skupine u svim domenama biotičko motoričkih znanja. Međutim, najveći pad se u obje skupine uočava u domeni baratanjem predmetima gdje eksperimentalna skupina postiže rezultat od 50% i kontrolna skupina od 30,3%. Manjkavost ovog postotka proizlazi iz slabe zastupljenosti aktivnosti koje potiču biotičko motorička znanja iz domene baratanja predmetima. U obje skupine, aktivnosti su prvobitno bile orijentirane na domeni svladavanja prostora, zatim svladavanja prepreka i otpora te na karaju na baratanje predmetima što se i vidi iz Tablice 3. Motorička pismenost, a time i cijeloviti motorički razvoj, u obje skupine, je uskraćen u domeni baratanja predmetima. Uvid u cijeloviti motorički razvoj, eksperimentalna skupina je postigla 82,25%, a kontrolna 57,33%. Cijeloviti motorički razvoj predstavlja

ukupni postotak domena biotičko motoričkih znanja u obje skupine te njihovu razliku. Zapaža se da je eksperimentalna skupina u istraživanju postigla znatno viši rezultat nego kontrolna skupina čime ukazuje na bolju koncepciju aktivnosti. Zaključuje se da je eksperimentalna skupina uz cijeloviti motorički razvoj ostvarila i bolju motoričku pismenost nego kontrolna skupina. Sve domene moraju biti jednakom zastupljene u aktivnostima kako bi se moglo utjecati na cijelokupni motorički razvoj, a i na razvoj motoričke pismenosti.

Sportska dvorana pruža prostor za integraciju raznih područja znanja s kojima se može utjecati i na motoričku pismenost, ali i na motorički razvoj. Upravo je integrirano učenje uz pokret „nadopunilo“ njenu ulogu čime se dokazuje da to može biti prostor za realizaciju pristupa koji će utjecati na kognitivne sposobnosti, motoričku pismenost, cijeloviti motorički razvoj djece, ali će i unaprijediti kvalitetu života djece.

9. ZAKLJUČAK

Na temelju procesa istraživanja, dobili su se odgovori na istraživačka pitanja. Odgovori na istraživačka pitanja ukazuju na mogućnost provođenja integriranog učenja uz pokret u sportskoj dvorani. Utvrđuje se povezanost i mogućnost provedbe integriranog učenja i pokreta u prostoru sportske dvorane koja je prвobitno „vezana“ za pokret. Također, rezultati pokazuju međusobnu ovisnost integriranog učenja i pokreta. Veća zastupljenost integriranog učenja ukazuje i na veću zastupljenost biotičko motoričkih znanja, a time i motoričke pismenosti.

Sami rezultati iznose pojedinosti za poboljšani rad u praksi. Prikazuje se da integrirano učenje može biti zastupljeno i u sportskoj dvorani. Time se otvara mogućnost da sportska dvorana ne mora isključivo biti vezana samo za pokret već se proces u prostoru može nadopuniti s integriranim učenjem. Također, uz prisutnost integriranog učenja dolazi do bitnog razvoja raznih biotičko motoričkih znanja te se time ukazuje da je integrirano učenje bitno za cijeloviti motorički razvoj, a i za razvoj motoričke pismenosti. U praksi treba težiti k sjedinjavanju integriranog učenja i pokreta jer se time obuhvaćaju dvije važne potrebe djeteta.

U dalnjem istraživanju bi bilo dobro promatrati svako dijete pojedinačno kako bi se utvrdio individualni motorički napredak.

Prilikom boravka u odgojno-obrazovnoj ustanovi, svakom djetetu je potrebno omogućiti uvjete za njegov razvoj, a osobito za motorički razvoj. Adekvatnim uvjetima i materijalima stvorit će se okruženje u kojemu će se dijete moći razvijati prema vlastitom tempu. Upravo stimulirana okolina će pružiti uvjete za kvalitetno učenje i kretanje. Djeci je pokret uređena djelatnost, a kroz raznovrsne poticaje biti će potaknuti na korištenje i razvijanje svoje motorike. Odgajatelj ima ključnu ulogu u koncipiranju samih aktivnosti. Raznim aktivnostima, odgajatelj će motivirati djecu na rad, a podjednako će utjecati na njihov kognitivni i motorički razvoj. Pokret i učenje trebaju biti temeljne sastavnice kojima se odgajatelj treba voditi u svojemu radu. Rezultati prikazuju da zadovoljavanjem konkretnih uvjeta, zadovoljiti će se i okruženje za poticanje pokreta. Ukazuje se da fizičko okruženje i njegova organizacija, materijali, ozračje i stručno usavršavanje odgajatelja bitno utječu na cijeloviti motorički razvoj djeteta.

10. LITERATURA

1. Adamo, K. B., Wilson, S., Harvey, A. L., Grattan, K. P., Naylor, P. J., Temple, V. A. i Goldfield, G. S. (2016). Utječe li intervencija u okruženjima skrbi o djeci temeljni razvoj vještina kretanja. *Med Sci Sports Exerc*, 48(5), 926-32.
2. Battaglia, G., Giustino, V., Tabacchi, G., Alesi, M., Galassi, C., Modica, C. i Bellafiore, M. (2020.). Učinkovitost programa tjelesnog odgoja o motoričkim i predpismenim vještinama predškolaca iz projekta obuke do zdravlja: fokus na status težine. *Granice u sportu i aktivnom životu*, 2.
3. Borko, A., Konjević, G. i Mlađan, I. (2018). Pokret – temelj cjelokupnog razvoja djeteta rane i predškolske dobi i podrška stvaranju zdravih životnih stilova. U S. Šalaj (Ur.), *Motorička znanja djece* (str. 122-128). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
4. Budisavljević, T. (2015). Kako oblikovanjem okruženja razvijati suvremeni kurikulum. *Dijete, vrtić, obitelj*, 21 (79), 26-28. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/172748>.
5. Burić, H. (2006). Prostor iz perspektive vrtića. *Dijete, vrtić, obitelj*, 12 (44), 18-20. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/177826>.
6. Caput-Joginica, R., Lončarić, D. i de Privitello, S. (2009). Extracurricular sports activities in preschool children: impact on motor achievements and physical literacy. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 24(2), 82-87. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/47833>.
7. Chairilsyah, D. (2019). Web-Based application to measure motoric development of early childhood. *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 13(1), 1-14.
8. Findak, V. (1995). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju*. Zagreb: Školska knjiga.
9. George, A. M., Rohr, L. E. i Byrne, J. (2016.). Utjecaj Nintendo Wii igara na fizičku pismenost kod djece: Motoričke sposobnosti, tjelesna kondicija, ponašanje aktivnosti i znanje. *Sport*, 4(1), 3.
10. Grubišić, I. i Pinjatela, R. (2019). Utjecaj programa poticanja psihomotoričkog razvoja na vizualno-motoričku integraciju, motoričke sposobnosti i crtež

čovjeka u predškolske djece. *Školski vjesnik*, 68. (2.), 508-517. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/234969>.

11. Gunc, Z. (2007). Sigurno dijete u sigurnom okruženju. *Dijete, vrtić, obitelj*, 13 (49), 16-19. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/177523>.
12. Ivezović, I. (2020). Sudjelovanje djece u organiziranim sportskim aktivnostima tijekom vrtićkoga i osnovnoškolskoga perioda: pregled dosadašnjih istraživanja. *Croatian Journal of Education*, 22 (3), 823-863. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/247862>.
13. Kostadin, L., Petrić, V. i Minić, S. (2019). Children of an Early Age: Preferences with Regard to Different Types of Motor Contents and Multimedia during Their Realisation. *Odgjono-obrazovne teme*, 2 (3-4), 129-144. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/232091>.
14. Lee-Cultura, S., Sharma, K. i Giannakos, M. (2022). Children's play and problem-solving in motion-based learning technologies using a multi-modal mixed methods approach. *International Journal of Child-Computer Interaction* 31. Preuzeto s <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2021.100355>.
15. Malašić, A. (2015). Dijete, odgojitelj, arhitekt-partnersko sukonstruiranje prostorno-materijalnoga okruženja dječjega vrtića. *Život i škola: časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja*, 61(1), 123-132. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/152316>.
16. Malnar, A., Punčikar, S., Štefanec, A. i Vujičić, L. (2012). Poticajno okruženje: izazov za suradnju i istraživanje djece i odraslih. *Dijete, vrtić, obitelj*, 18 (70), 4-7. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/123762>.
17. Miculinić, S. i Car-Kolombo, T. (2013). Kreiranje okruženja za rani perceptivno – motorički razvoj u jaslicama. U: Petrović - Sočo, B., Višnjić Jevtić, A. (ur.). *Igra i igranje u ranom djetinjstvu* (str.132-143). Zagreb: OMEP Hrvatska.
18. Miljak, A. (2000). Zašto su okruženje i ozračje važni u dječjem vrtiću?. *Dijete, vrtić, obitelj*, 6 (22), 4-8. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/182103>.
19. 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*.

20. Močinić, S. i Moscarda, C. (2016). L'ambiente come fattore di apprendimento nella scuola dell'infanzia. *Studia Pollesia*, 5 (1), 1-20. Preuzeto s <https://doi.org/10.32728/studpol/2016.05.01.01>.
21. Nacionalni kurikulum ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja (2020). Zagreb: MZOS
22. Neljak, B. i Vidranski, T. (2020). *Tjelesna i zdravstvena kultura u nastavi*. Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku; Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti.
23. Petrić, V. (2019). *Kineziološka metodika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
24. Petrić, V. (2021). *Osnove kineziološke edukacije*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
25. Petrić, V. (2022). *Kineziološke aktivnosti djece rane i predškolske dobi – postignuća kineziološke metodike*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
26. Petrić, V., Vujičić, L. i Peić, M. (2020). The correlation of different physical environments in early education institutions with the level of children's motor achievement development. In *9TH INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON KINESIOLOGY* (Vol. 3, p. 419).
27. Petrović-Sočo, B. (2009). Međuovisnost kurikuluma ranoga odgoja i institucijskoga konteksta. U Bouillet, D. i Matijević, M.(ur.). *Kurikulumi ranog odgoja i obveznog obrazovanja* (str.185-196).
28. Ryzhova, N. (2013). Igra kao vodeća dječja aktivnost: kako je poticati. U: Petrović - Sočo, B., Višnjić Jevtić, A. (ur.). *Igra i igranje u ranom djetinjstvu* (str.177-191). Zagreb: OMEP Hrvatska.
29. Sholihah, M., Sukartiningsih, W. i Bachri, B. S. (2018). The Influence of Learning Models of Natural Materials on the Cognitive and Motoric Development of Children in Group B in Kindergarten. In *2nd International Conference on Education Innovation* (str.710-714).

30. Slunjski, E. (2001). *Integrirani predškolski kurikulum: Rad na projektima*. Zagreb: Mali profesor.
31. Slunjski, E. (2006). *Stvaranje predškolskog kurikuluma u vrtiću organizacije koja uči*. Zagreb: Mali profesor.
32. Slunjski, E. (2015). Multidisciplinary Approach to Designing Space of Early Childhood Education Institutions as a Condition for High-Quality Education Process. *Croatian Journal of Education*, 17 (Sp.Ed.1), 253-264. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/137688>.
33. Sofyan, H. (2016). The Increase of Early Childhod's Motoric Development with Thematic Approach. *Indonesian Journal Of Early Childhood Education Studies*, 5(1), 29-37.
34. Stojadinović, A., Zdravković, D. i Zdravkovi, V. (2020). Physical education and music education in the context of the possibility of using the integrated learning approach as a reflection of modern society. *Physical Education and Sport*, Vol. 18 (3), 621 – 634.
35. Tomac, Z., Vidranski, T. i Ciglar, J. (2015). Tjelesna aktivnost djece tijekom redovnog boravka u predškolskoj ustanovi. *Medica Jadertina*, 45 (3-4), 97-104. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/152224>.
36. Trajkovski, B., Tomac, Z. i Marić, Ž. (2014). Trend in motor skills development among preschool children as affected by a kinesiology program-longitudinal study. *Sport science*, 7(2), 22-27.
37. Vanjak, I. i Karavanić, M. (2013). Uloga odgajatelja u igri djeteta rane i predškolske dobi. U: Petrović - Sočo, B., Višnjić Jevtić, A. (ur.). *Igra i igranje u ranom djetinjstvu* (str.210-222). Zagreb: OMEP Hrvatska.
38. Vujičić, L., Peić, M. i Petrić, V. (2020). Representation of movement-based integrated learning in different physical environments of an early education institution. *Journal of Elementary Education*, 13(4), 453-474.
39. Vujičić, L., Petrić, K. i Petrić, V. (2020). Utjecaj prostornog okruženja u predškolskim ustanovama na razinu tjelesne aktivnosti djece rane dobi. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 35 (1-2), 26-34. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/250196>.

40. Vujičić, L., Petrić, V. (2021). *Integrirano učenje uz pokret u ustanovama ranog odgoja*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
41. Vukić, V. V. (2012). Prostorno okruženje kao poticaj za razvoj i učenje djece predškolske dobi. *Magistra Iadertina*, 7(1.).