

Vrtec Ivančna Gorica

Raziskovalna naloga:

**REDNA GIBALNA DEJAVNOST 1–2-LETNIH OTROK V VRTCU IVANČNA
GORICA IMA POMEMBEN VPLIV NA RAZVOJ KOORDINACIJE**

Anita Perpar, dipl. vzg. pred. vzgoje

Krka, april 2024

POVZETEK

Vloga gibalne dejavnosti je danes pogosto raziskovana tema v predšolskem obdobju otrok, saj je tesno povezana z njihovim kognitivnim, čustvenim in socialnim razvojem. V Vrtcu Ivančna Gorica vzgojno izobraževalni pristop temelji na konceptu aktivnega učenja in pomembnosti pridobivanja otrokovega znanja, ki prav z gibanjem omogočata pridobivanje bogatih izkušenj in gibalnih doživetij, še posebej v obdobju zgodnjega otroštva. Za gibanje, ki je eden izmed najpomembnejših dejavnikov za naše zdravje, imamo dandanes zelo malo časa. Ker se zavedamo njegove ključne vloge za ohranjanje zdravja in njegove vloge za optimalen razvoj posameznika že od malih nog, sem želela ugotoviti, ali načrtovana in strokovno vodena gibalna dejavnost vpliva na razvoj koordinacije pri najmlajših, 1–2 leti starih otrocih. V teoretičnem delu sem podrobno predstavila gibalne razsežnosti 1–2-letnikov, njihovo koordinacijo, gibalna znanja in sposobnosti, v raziskovalnem delu pa sem predstavila rezultate pedagoškega eksperimenta, ki sem ga izvajala v eksperimentalni in kontrolni skupini v našem vrtcu.

Ključne besede: gibalne sposobnosti otrok, gibanje, koordinacija, aktivno učenje, rezultati

ABSTRACT

The role of physical activity is a frequently researched topic in the preschool period of children, as it is closely related to their cognitive, emotional and social development. In the Ivančna Gorica Kindergarten, the educational approach is based on the concept of active learning and the importance of the child's acquisition of knowledge, which through movement enables the acquisition of rich experiences and movement experiences, especially in the period of early childhood. Nowadays, we have very little time for movement, which is one of the most important factors for our health. Since we are aware of its key role in maintaining health and its role in the optimal development of the individual from an early age, I wanted to find out whether planned and professionally guided physical activity affects the development of coordination in the youngest, 1-2 year old children. In the theoretical part, I presented in detail the movement dimensions of 1-2-year-olds, their coordination, movement knowledge and abilities, and in the research part, I presented the results of the pedagogical experiment, which I carried out in the experimental and control groups in our kindergarten.

Keywords: motor skills of children, movement, coordination, active learning, results

KAZALO VSEBINE

1	UVOD.....	1
2	TEORETIČNI DEL.....	3
2.1	POMEN GIBANJA OTROKA.....	4
2.2	GIBALNE SPOSOBNOSTI OTROK.....	5
2.2.1	Razvoj gibalnih sposobnosti otrok.....	6
2.2.2	Dejavniki, ki vplivajo na razvoj.....	7
2.2.3	Gibalne sposobnosti od 1 do 2 let starih otrok.....	8
2.2.4	Naravne oblike gibanja.....	8
2.2.5	Gibalne sposobnosti za regulacijo energije.....	9
2.2.6	Gibalne sposobnosti za regulacijo gibanj.....	9
2.3	KOORDINACIJA.....	10
2.3.1	Značilnosti koordiniranega gibanja.....	10
2.3.2	Razvoj koordinacije.....	11
2.3.3	Dejavniki, ki vplivajo na razvoj koordinacije.....	11
2.3.4	Pomen koordinacije za gibalni razvoj.....	13
2.3.5	Pomen koordinacije za ostale motorične sposobnosti.....	13
2.3.6	Pomen koordinacije za ustvarjanje gibalnih znanj.....	14
2.4	TELESNE RAZSEŽNOSTI OTROK.....	14
2.4.1	Telesni razvoj otrok.....	14
2.4.2	Dejavniki, ki vplivajo na telesne razsežnosti.....	15
2.4.3	Vpliv telesne dejavnosti na razvoj telesnih razsežnosti.....	15
2.4.4	Telesne razsežnosti od 1 do 2 let starih otrok.....	16
2.5	GIBALNA ZNANJA.....	16
2.5.1	Dejavniki, ki vplivajo na ustvarjanje gibalnih znanj.....	17
2.5.2	Ustvarjanje gibalnih znanj v prvih letih življenja.....	17
2.6	GIBALNO IZKUŠENJSKO OKOLJE.....	18
2.6.1	Gibalno izkušensko revno okolje.....	18
2.6.2	Gibalno izkušensko bogato okolje.....	18
2.7	GIBALNE DEJAVNOSTI V VRTCU PO FIT PEDAGOGIKI.....	19
2.7.1	Fit pedagogika.....	19
	Za prihodnost naših otrok.....	19
2.8	DOSEDANJE RAZISKAVE IN UGOTOVITVE.....	20
3	EKSPERIMENTALNI DEL.....	21
3.1	REZULTATI IN INTERPRETACIJA.....	21
3.1.1	Analiza neodvisnih spremenljivk.....	21
3.1.2	Analiza odvisnih spremenljivk.....	25
3.1.3	Vrednotenje zastavljenih hipotez.....	26
4	OPIS MOTORIČNIH TESTOV.....	32
4.1	HOJA IZ OBROČA V OBROČ.....	32
4.2	VERIGA OBROČEV.....	33
4.3	IZZIV Z MIZAMI IN STOLI.....	34

4.4	SLALOM MED STOJALI	35
4.5	VISOKE OVIRE.....	36
5	FIT DIDAKTIČNE GIBALNE IGRE.....	36
5.1	FDGI ZIMA (B. Konda).....	36
5.2	FDGI VLAK (B. Konda)	37
5.3	FDGI KJE JE? (B. Konda).....	37
5.4	FDGI OKOLI KOLONE (B. Konda)	38
5.5	FDGI AGILITY (B. Konda).....	39
5.6	FDGI SLONI (B. Konda)	39
5.7	FDGI OBLECI ME (B. Konda).....	40
5.8	FDGI ČISTIMO HIŠO (B. Konda)	40
5.9	FDGI ŽIVALSKA ČAROVNIJA (B. Konda).....	41
5.10	FDGI BALON V ZRAKU, BALON MED NAMI (B. Konda)	41
5.11	FDGI LETNE OLIMPIJSKE IGRE (B. Konda)	41
5.12	FDGI OGLEDALA (B. Konda)	42
5.13	FDGI FIT POLETJE (B. Konda).....	43
5.14	FDGI KRALJEVI DRAGULJI (B. Konda).....	43
5.15	FDGI POLARNI SVET (B. Konda)	44
5.16	FDGI PREVOZNA SREDSTVA (B. Konda)	44
5.17	FDGI PLAZILCI (B. Konda)	44
5.18	FDGI MINSKO POLJE (B. Konda).....	45
5.19	FDGI ŠČIPALKE (B. Konda)	46
5.20	OSNOVE Z IGRALNIM PADALOM (B. Konda)	46
6	ZAKLJUČEK	47
7	VIRI IN LITERATURA.....	47

KAZALO TABEL:

Tabela 1:	Raziskovalni vzorec.	21
Tabela 2:	Izpis osnovne statistike za inicialno testiranje in finalno testiranje.	23
Tabela 3:	Vrednost indeksa telesne mase glede na spol na inicialnem testiranju.	23
Tabela 4:	Vrednost indeksa telesne mase glede na spol na finalnem testiranju.	24
Tabela 5:	Osnovna statistika testov motoričnih sposobnosti inicialnega in finalnega testiranja.	25
Tabela 6:	Osnovna statistika inicialnega in finalnega testiranja glede na skupino.	27
Tabela 7:	Osnovna statistika inicialnega in finalnega testiranja glede na spol.	28
Tabela 8:	Osnovna statistika inicialnega in finalnega testiranja glede na razvitost koordinacije na inicialnem testiranju.	29
Tabela 9:	Rezultati inicialnega in finalnega testiranja obeh skupin.....	30

KAZALO GRAFOV:

Graf 1:	Vzorec merjencev.	22
Graf 2:	Srednja vrednost telesne višine, telesne teže in indeksa telesne mase na inicialnem in finalnem testiranju.	23

Graf 3: Grafični prikaz števila deklic in dečkov z manjšim oziroma večjim ITM od povprečne vrednosti na začetku testiranja.	24
Graf 4: Grafični prikaz števila deklic in dečkov z manjšim oziroma večjim ITM od povprečne vrednosti na koncu testiranja.	25
Graf 5: Srednje vrednosti ocen testov motoričnih sposobnosti na inicialnem in finalnem testiranju.....	26
Graf 6: Primerjava napredka pri izvajanju nalog med kontrolno in eksperimentalno skupino.	29

1 UVOD

Zadostna telesna aktivnost je varovalni dejavnik zdravja. Vpliva na telesno in duševno zdravje ter s tem hkrati na kakovost življenja posameznika. Varuje nas pred kroničnimi nalezljivimi boleznimi, krepi kosti in mišice, vzdržuje psihofizične in funkcionalne sposobnosti telesa, pripomore k zmanjšanju stresa in depresije ter pomaga pri povečevanju samozavesti in samopodobe, zato je izrednega pomena, da otroke že v predšolskem obdobju navajamo na zdrav in kakovosten življenjski slog, ki ga v času odraščanja ponotranjijo in s tem prenesejo v njihov celotni življenjski cikel, da postanejo aktivni odrasli ljudje, ki so v primerjavi z neaktivnimi manj zdravstveno ogroženi (Konda et.al., 2017). »Otrokov razvoj je celovit proces, ki poteka hkrati s telesno rastjo in z zorenjem funkcij v družbenem okolju.« (Konda, 2010). Na telesni, gibalni, kognitivni, osebnostni, socialni in čustveni razvoj pa vplivamo z zadostno količino telesne dejavnosti otrok, ki je temelj otrokovega raziskovanja in spoznavanja sveta okoli sebe. Fiziološko gledano ima vsak otrok vsakih 10 minut naravno potrebo po gibanju, kar mu omogoča usvajanje elementarnih gibalnih znanj. Za dodatno usvajanje kompleksnih gibanj pa mu moramo omogočiti še dodatna vodena gibanja v obsegu vsaj ene ure dnevno, pri čemer moramo biti pozorni na ustrezno izbiro metodologije in didaktike, da otroku omogočimo pravi in optimalen potek razvoja na vseh ravneh zorenja. Glavno vodilo pri tem je igra, ki pri otroku izzove spontano učenje, zato je ta način najkakovostnejša oblika dela (Konda, 2012, 2013). Ko se otroci preko igre gibajo, hkrati ob igri usvajajo nova znanja (Konda, 2017).

Otroci so aktivno vključeni v proces dogajanja v vrtcu in s tem gradijo zaupanje do vzgojiteljev, med seboj in do sebe ter se na zabaven in zanimiv način razvijajo na vseh ravneh razvoja. Posledica tega so zdravi, aktivni, vedoželjni in nasmejani otroci, ki zaupajo svojim vzgojiteljem ter jih imajo za vzgled. Vzgojitelji se moramo zavedati odgovornosti, ki jo imamo ob proučevanju otroka in njegovih posebnosti. Ravno te dajejo vsakemu otroku poseben status, zaradi katerega smo ga odrasli dolžni dojemati kot spremenljivega in ga ne smemo oz. nimamo pravice spreminjati in opredeljevati na osnovi trenutnih dejanj. Pri delu moramo biti potrpežljivi in strpni, svoje delo pa graditi na najrazličnejših gibalnih vsebinah, ob uporabi kakovostnih pripomočkov, z različno opremo, saj le tako otrok dobi bogate izkušnje. Otroku moramo dati dovolj časa in mu omogočiti, da se celostno razvije. Vzgojitelj je pri realizaciji vsebin avtonomen, kar pomeni, da glede na okoliščine, socialni kontekst, aktualnost, izbiro metod in načinov dela, po svoji strokovni usposobljenosti določa, kdaj, kako in s katerimi vsebinami bo dosegel zastavljene cilje.

Opredelevitev raziskovalnega področja

Za gibanje, ki je eden najpomembnejših dejavnikov za naše zdravje, nam dandanes primanjkuje časa. V vrtcu Ivančna Gorica se zavedamo njegove ključne vloge za ohranjanje zdravja in optimalen razvoj posameznika. V zgodnjem otroštvu je razvoj dinamičen in celosten, zato je gibanje prav v tem obdobju ključnega pomena.

Otrokov razvoj je celovit proces, ki poteka hkrati s telesno rastjo in zorenjem funkcij v družbenem okolju. (Konda, B., 2017). Osrednji namen raziskovalne naloge je raziskati, ali vključitev redne gibalne dejavnosti s poudarkom na koordinaciji v našem vrtcu vpliva na boljši razvoj koordinacije pri 1-2 letnikih in ugotoviti, ali se z redno vadbo oz. gibanjem zmanjša tudi število poškodb pri otrocih.

Namen in cilj raziskovalne naloge

Namen raziskovalne naloge je ugotoviti, ali redna (2-3 krat tedensko) gibalna dejavnost vpliva na razvoj koordinacije pri 1–2 leti starih otrocih. S pomočjo pedagoškega eksperimenta želim ugotoviti razlike v spolu ter podrobno raziskati, kakšen vpliv ima telesna aktivnost na razvoj koordinacije v določenem časovnem obdobju pri najmlajših otrocih.

Raziskovalna vprašanja, predpostavke in omejitve pri obravnavanem problemu

Na osnovi naslova in namena raziskovalne naloge, sem si postavila naslednja raziskovalna vprašanja:

1. Ali redna gibalna dejavnost vpliva na razvoj koordinacije pri 1–2 letnikih?
2. Kako redna gib. dejavnost vpliva pri deklicah in kako pri dečkih?
3. Ali bodo vidne razlike v koordinaciji med otroki kontrolne in eksperimentalne skupine pred in po vodenih gibalnih aktivnostih.

Na osnovi naslova in namena raziskovalne naloge, sem si postavila naslednje hipoteze:

1. Predpostavljam, da bo redna gibalna dejavnost vplivala na boljši razvoj koordinacije.
2. Predpostavljam, da med spoloma ne bo statistično pomembne razlike.
3. Predpostavljam, da bodo otroci eksperimentalne skupine napredovali bolj, kot otroci iz kontrolne skupine.

Raziskovalne metode

Raziskava je potekala v obliki pedagoškega eksperimenta, v kateri sem uporabila eksperimentalno metodo empiričnega raziskovanja. V pedagoškem eksperimentu sem želela ugotoviti, ali lahko z rednimi strokovno vodenimi dejavnostmi izboljšam koordinacijske sposobnosti pri 1–2-letnih otrocih. Otroci eksperimentalne skupine so imeli dva do trikrat tedensko načrtovane vodene gibalne dejavnosti, s poudarkom na koordinaciji. Otroci kontrolne skupine so gibalne dejavnosti izvajali po predhodno zapisanem letnem delovnem načrtu. Pred pričetkom in po končanem pedagoškem eksperimentu, sem v kontrolni in eksperimentalni skupini izvedla testiranje motoričnih sposobnosti otrok.

Raziskovalni vzorec

V raziskovalni vzorec sem vključila otroke obeh spolov, stare 1–2 leti iz vrtca Ivančna Gorica, enote Marjetica. V eksperimentalni skupini je sodelovalo 14 otrok, od tega 12 dečkov in 2

deklici. Ti otroci so imeli dvakrat do trikrat tedensko načrtovane gibalne dejavnosti s poudarkom na koordinaciji. V kontrolni skupini je sodelovalo 14 otrok, od tega 11 dečkov in 3 deklice. Ti otroci so imeli vodene gibalne dejavnosti predvidene po letnem delovnem načrtu, brez posebnega poudarka na koordinaciji.

Postopki zbiranja podatkov

V eksperimentalnem delu sem izbrala kvantitativno tehniko, s pomočjo katere sem prišla do podatkov za statistično obdelavo. Pripravila sem 5- stopenjsko ocenjevalno lestvico, od 1 do 5. 1 pomeni nesodelovanje, 5 pa pomeni, da izvede nalogo hitro in tekoče. Pri izvajanju posamezne naloge sem merila čas samega opravljanja.

Otrokom sem pripravila naslednje naloge:

1. HOJA IZ OBROČA V OBROČ (hoja iz obroča v obroč)
2. VERIGA OBROČEV (plazenje iz obroča v obroč- obroči stojijo pokonci)
3. IZZIV Z MIZAMI IN STOLI (plezanje čez stole, plazenje pod mizami z ovirami – pajkova mreža)
4. SLALOM MED STOJALI (tek, poskoki)
5. VISOKE OVIRE (prestopanje, enonožni poskoki)

Izvirni prispevek k praksi in teoriji

Na področju gibanja bom vrtcu Ivančna Gorica doprinesla spoznanje, da se z dodatnim izvajanjem kompleksnih gibanj na področju koordinacije, z ustrezno izbirano metodologijo in didaktiko, otroku lahko omogoči dodaten in boljši motorični napredek. Glavno vodilo pri delu je igra, ki izzove spontano učenje in je najkakovostnejša oblika dela.

2 TEORETIČNI DEL

V današnjem času gibalna aktivnost nedvomno postaja najpomembnejša vrednota, ki nam zagotavlja kakovostno življenje. Številne raziskave kažejo, kako pomembno vlogo ima redna gibalna dejavnost že v otroštvu, saj krepi in varuje zdravje, hkrati pa ohranja primerno telesno pripravljenost. Vzgoja najmlajših se začne z gibanjem in igro, gibalna dejavnost pa je primarno vzgojno-izobraževalno in razvedrilno področje, prek katerega predšolski otroci razvijajo motorične in intelektualne sposobnosti, neposredno pa vpliva tudi na proces njihove socializacije (Barborič idr., 2005).

V predšolskem obdobju so vsa področja razvoja tesno povezana. Otrok doživlja in dojema svet na informacijah, ki prihajajo iz njegovega telesa, zaznavanja okolja in pridobljenih izkušenj na področju gibalnih dejavnosti v različnih okoliščinah. Omembe vredno je tudi dejstvo, da gibalni razvoj pozitivno deluje tudi na duševnega, saj otroci ki se gibalno hitreje razvijajo, hitreje usvajajo nova spoznanja, so socialno napredni in imajo večje možnosti za sporazumevanje z okoljem.

Gibalne sposobnosti so naravne danosti vsakega posameznika in so odvisne od stopnje delovanja različnih sistemov v njegovem telesu in predstavljajo določeno zmogljivost pri doseganju zastavljenih ciljev. Gibalne sposobnosti so na eno strani prirojene, na drugi pa pridobljene. Že z rojstvom je otroku dana stopnja, do katere se bodo sposobnosti lahko razvile, v kasnejšem obdobju rasti in razvoja, pa lahko na razvoj gibalnih sposobnosti vplivamo s primerno gibalno vadbo oz. aktivnostjo.

Čas predšolskega obdobja je ključnega pomena pri oblikovanju navad za vseživljenjsko gibalno aktivnost, zato je treba pravočasno poskrbeti, da se bodo otroci navajali na aktiven in zdrav življenjski slog (Videmšek in Pišot, 2007, str. 3).

2.1 Pomen gibanja otroka

Gibalna dejavnost v predšolskem obdobju je ključnega pomena za otrokov gibalni in funkcionalni razvoj in ima velik vpliv na čustvene, socialne in spoznavne sposobnosti in lastnosti. Otrok z različnimi gibalnimi dejavnostmi krepi in ohranja zdravje, razvija igro in postaja vse bolj samozavesten. Če otrokova potreba po gibanju ni zadovoljena, se lahko pokažejo posledice, kot so neprimerno vedenje, agresivnost, nespečnost (Videmšek, Tomazini in Grojzdek, 2007). Vključevanje otrok v različne športne dejavnosti ima pomembno vlogo pri samem procesu socializacije in razvijanju čuta do drugih otrok. S športnimi igrami otroci spoznavajo pomen in smisel upoštevanja pravil igre, smisel sodelovanja in upoštevanja, ter spoštovanja drugih. Gibanje in igra imata prav tako pomembno vlogo pri emocionalnem razvoju, saj so otroci veliko bolj dovzetni za okolico, veliko bolj samozavestni in celo manj bojazljivi.

Otrok v gibalnih nalogah spoznava svoje telo in si z različnimi aktivnostmi ohranja in krepi zdravje, vzdržuje psihofizične in funkcionalne sposobnosti telesa in posledično povečuje sposobnost samostojnega življenja v starosti.

V današnjem, modernem času se je človek gibalno zelo polenil. Otroci že v predšolskem obdobju prebijejo veliko časa v zaprtih prostorih, pred televizijo in telefoni. Vse to preprečuje otroku dovolj zadostnega gibanja in bivanja na zraku, kar pa se kot rezultat kaže v zmanjšanju odpornosti otrokovega organizma in s tem tudi upočasnjena otrokovega razvoja in motorike (Videmšek, Tomazini in Grojzdek, 2007).

Če je gibalna aktivnost v otrokovi vzgoji premalo prisotna, ali pa je sploh ni, potem v odraščajočem obdobju le-te ni mogoče v celoti nadomestiti, saj je z napredovanjem otrokove rasti in zorenja, vpliv športnih stimulsov vse manjši (Pišot in Jelovčan, 2012). Predšolski otroci v vrtcu preživijo veliko časa, zato je potrebno obogatiti delo in življenje v vrtcu z gibalnimi aktivnostmi in se zavedati njene pomembnosti. Poskrbeti je potrebno, da otroci zadovoljijo primarno potrebo po aktivnosti in tako skrbijo za pravilni telesni in zdrav duševni razvoj.

2.2 Gibalne sposobnosti otrok

Gibalne sposobnosti so sposobnosti, ki so v osnovi odgovorne za izvedbo naših gibov. Določajo gibalno stanje človeka. Z njihovo pomočjo lahko opravljamo neko gibalno nalogo, nekaj zmoremo. Odstotek prirojenosti je pri gibalnih sposobnostih različen in ni natančno določen. Pri nekaterih je višji, npr. pri hitrosti, pri drugih nižji, npr. pri statični moči in gibljivosti. Gibalne sposobnosti so v določeni meri pridobljene z vadbo in načinom življenja, kar povzroči različno raven njihove razvitosti pri posameznikih (Videmšek in Pišot, 2007. str. 68).

Gibalne sposobnosti so v določeni meri prirojene, v določeni pa pridobljene. Osnovne zasnove, ki opredeljujejo stopnjo, do katere se bodo sposobnosti lahko razvile ob normalni rasti in razvoju, so človeku dane že z rojstvom. Lahko jih posameznik z vadbo oz. treningom razvija in ohranja (Retar, 2019). Poznamo šest osnovnih oz. primarnih gibalnih sposobnosti: hitrost, ravnotežje, koordinacija, moč, natančnost/preciznost in gibljivost, ter funkcionalno sposobnost vzdržljivosti (Retar, 2019). Naštete sposobnosti pa se navzven ne kažejo vedno na enak način, pač pa se delijo na večje ali manjše število pojavnih oblik (npr. eksplozivna, statična in repetativna moč). Za vsako od naštetih pojavnih oblik je način vadbe specifičen. Z naravnimi oblikami gibanj lahko vplivamo na razvoj skoraj vseh gibalnih sposobnosti, na razvoj gibljivosti pa le v izjemnih primerih. Gibalnih sposobnosti pri predšolskih otrocih ne moremo natančno opredeliti, vendar lahko na osnovi raziskav trdimo, da je latentni prostor mlajših otrok že precej diferenciran, vendar se razlikuje od prostora odraslih. Videmšek in Pišot (2007) pravita, da so koordinacija, moč in ravnotežje pri otrocih ključnega pomena za realizacijo gibalnih nalog.

Vsaka pridobljena sposobnost otroku omogoča raznoliko in natančno gibanje in vse večji nadzor gibanja nad njegovim okoljem. Gibalne sposobnosti se z razvojem postopno prilagajajo in združujejo v celovite sisteme gibalnih dejanj, ki predstavlja učinkovite in zapletene načine raziskovanja in nadzorovanja okolja.

Retar (2019) ugotavlja:

„da otroci v zgodnjem otroštvu razvijajo gibalne sposobnosti in spoznavajo temeljne gibalne spretnosti, ki jih poimenujemo naravne oblike gibanja in elementarni gibalni vzorci. Tuji avtorji (v Haywood idr., 2012) uporabljajo poimenovanje „fundamental motor skills“. Različnim opredelitvam je skupno, da gre za opis temeljnih gibalnih kompetenc, ki omogočajo tako zavestno obvladovanje gibanja telesa, npr. plazenje, plezanje, tek, skok, preskok, kotaljenje, itd. kot tudi zavestno obvladovanje in nadziranje predmetov, npr. met, lovljenje, odbijanje, vodenje žoge ali drugih predmetov. Kombinacija obvladovanja telesa in nadzora predmetov tvori sistem temeljnih gibalnih spretnosti, ki se lahko najučinkoviteje in najkakovostneje razvijajo samo v zgodnjem otroštvu.“ (Retar, 2019, str. 24).

2.2.1 Razvoj gibalnih sposobnosti otrok

Razvoj gibalnih sposobnosti je zelo pomemben segment gibalnega razvoja. Gibalne sposobnosti v daljšem obdobju potekajo kontinuirano, čeprav so značilna občasna obdobja stagnacij in tudi upadanja sposobnosti. Nekatere dosežejo višjo raven prej, druge pozneje. Za zgodnje otroštvo je značilno, da je razvoj nekaterih gibalnih sposobnosti zelo hiter in intenziven (npr. hitrost in koordinacija), razvoj drugih pa poteka počasneje (npr. ravnotežje, moč, gibljivost in vzdržljivost).

V predšolskem obdobju, še posebej v 1. starostnem obdobju so razlike med spoloma majhne, v poznejših obdobjih pa izrazitejše. Deklice dosegajo višjo raven gibalne učinkovitosti pri koordinaciji rok in ravnotežju, dečki pa so uspešnejši pri izvajanju gibalnih spretnosti, ki zahtevajo moč, hitrost, vzdržljivost in koordinacijo gibanja celega telesa. Raziskave kažejo, da je raven diferenciacije gibalnih sposobnosti pri deklicah višja kot pri dečkih (Videmšek in Pišot, 2007).

Gibalni razvoj se začne že v prenatalnem obdobju in je najizrazitejši v prvih treh letih življenja. Velik pomen pri razvoju nosita vloga staršev in vloga vzgojiteljev. Rast in razvoj sta v nenehni odvisnosti od gibanja in obratno je gibanje v nenehni odvisnosti od razvoja in rasti (B. Konda, 2010). Gibalni razvoj je proces, ki se kaže v spremembah gibalnega obnašanja, v različnih obdobjih človekovega življenja. Otrokovo gibanje je v osnovi razvito v intaktnem živčnem sistemu, ki je pogoj za obsežno senzomotorično izpopolnjevanje. Osnovni gibalni vzorci imajo genetsko podlago in so osnova učenja in nadaljnjega razvoja. Pridobimo jih z izkušnjami, jih dopolnjujemo in izpopolnjujemo. Osnovni gibalni primeri so tisti, veliki gibalni mejniki, ki razvijejo naravno zaporedje dogajanj v življenju posameznika in predstavljajo preprosta, naravna, namerna gibanja, kot so dvig glave, kobacanje, plazenje, hoja, tek, met, udarec, skok ... (Škof idr., 2007). Preskok v razvoju gibalnih sposobnosti ni mogoč, zato je postopnost v izboru gibalnih nalog in zahtevnost izbranih vsebin nujno potrebna (Pišot in Jelovčan, 2012). Na osnovi spremljanja gibalnega obnašanja otrok v različnih starostnih obdobjih ločimo naslednje stopnje:

- refleksna gibalna stopnja (do 1. leta),
- rudimentalna – začetna, zavestna, gibalna stopnja (od 1. do 2. leta),
- temeljna gibalna stopnja (od 2. do 7. leta),
- stopnja specializacije gibanja (od 7. leta dalje)
- (Škof idr., 2007).

Rudimentalne gibalne sposobnosti so začetne, nepopolne motorične sposobnosti otroka od rojstva do drugega leta. Rudimentalno gibalno fazo delimo na dve stopnji: stopnjo inhibicije refleksov (gibanje je po rojstvu vedno bolj pod nadzorom razvijajočega se korteksa- refleksi se inhibirajo in postopno izginejo) in pred kontrolno stopnjo (pri enoletnih otrocih opazimo že večjo natančnost in kontrolo gibanja, otroci se naučijo držati in pridobivati ravnotežje, ravnanja z znanimi predmeti in gibanja v prostoru s precej veliko kontrolo) (Videmšek, Pišot, 2007). Z razvojem možganske skorje gibanje postopno postaja simetrično, usmerjeno k cilju.

V obdobju prvih dveh let gre predvsem za postopno vzpostavljanje zavestnega nadzora nad telesom in kasneje gibanjem – od dvigovanja glave, prijemanja predmetov, upiranja na roke, plazenja, gibanja po vseh štirih do pokončnega položaja in prvih korakov. Po prvem letu starosti se kognitivne sposobnosti pospešeno razvijajo, zato otrok napreduje v kontroli gibanja, izboljša se njegovo ravnotežje in pospešeno se razvijajo tudi osnovni gibalni vzorci, kot so hoja in kasneje tek.

Razvoj gibanja lahko poteka v dveh različnih smereh:

- cefalokavdalna smer – razvoj postopnega nadzora mišic od glave navzdol
- proksimodikstalna smer – razvoj postopnega nadzora mišic od hrbtenice, centralnega dela navzven.

2.2.2 Dejavniki, ki vplivajo na razvoj

Na razvoj gibalnih znanj in sposobnosti vplivajo različni dejavniki, kot so dednost/ zorenje, okolje in lastna aktivnost/izkušnje. Med dejavniki obstaja povezanost in soodvisnost in prav vsi trije imajo pomembno funkcijo za napredovanje človekovega razvoja v višje razvojne faze. V otrokovem razvoju se vedno odražajo vplivi navedenih dejavnikov, v različnih razvojnih obdobjih se spreminja le njihova pomembnost (Videmšek in Pišot, 2007).

Otrok ves čas aktivno ohranja ravnovesje in se ves čas prilagaja novim možnostim, ki jih prinaša zorenje. Dednostne dejavnike predstavljajo prirojene biološke osnove, ki so temelj razvoja človekovih sposobnosti in značilnosti. Motorični potenciali so v veliki meri dedni, zato je interes raziskovalcev proučevati vplive socialnega okolja. Raziskave kažejo, da so občutljivejše motorične sposobnosti, ki so v veliki meri odvisne od regulativnih mehanizmov centralnega živčnega sistema, v pomembni soodvisnosti s socialnim okoljem, katerega je otrok deležen. Stimulativno okolje, ki je vsebinsko bogato, raznoliko in stimulativno zagotavlja razvojne spodbude, ki so pogoj, da otrok vzpostavi primeren odnos z drugimi osebami in objekti v bližnjem in daljnem okolju. Pomembni dejavniki okolja so prehranjevalne navade, življenjski slog, bolezni in gibalne dejavnosti. Neprimerni vplivi okolja in odsotnost ustreznih vplivov imajo lahko negativne posledice v razvoju. Otrokova lastna aktivnost predstavlja njegovo zavestno in aktivno delovanje in pokaže, ali bo otrok v odnosu do okolja aktiven ali pasiven. Otroci naj bi bili soustvarjalci lastnega znanja, spretnosti in razvoja (Videmšek in Pišot, 2007).

Nekatere teorije poudarjajo dednostni faktor, spet druge dajejo večji pomen okolju, medtem ko tretje temeljijo na domnevi me notranjimi in zunanji dejavniki na sredini in upoštevajo enakovreden vpliv obojih. Za razvoj gibalnih sposobnosti je glavni, najpomembnejši pogoj zadostna gibalna/ športna aktivnost, saj otrok z odličnimi dednostnimi zasnovami. Le-te ne bo mogel razviti, v kolikor ne bo imel dovolj priložnosti.

2.2.3 Gibalne sposobnosti od 1 do 2 let starih otrok

Otrok se v razvoju ves čas srečuje z izvajanjem in učenjem novih, vse bolj zahtevnejših gibalnih spretnosti. Če bo imel otrok razvito višjo raven gibalne sposobnosti, se bo lažje učil in izvajal različne gibalne vzorce in bo predvsem uspešnejši. Visoka raven gibalnih sposobnosti otroku omogoča uporabljanje in usvajanje zahtevnejših gibalnih spretnosti. Otroku zagotavlja razvoj na gibalnem področju, pridobivanju motoričnih kompetenc, hkrati pa vpliva tudi na druga razvojna področja.

Gibalne sposobnosti so možnosti, ki posamezniku omogočajo izvedbo gibalnih nalog. Gibalne sposobnosti so v določeni meri prirojene, v določeni meri pa tudi pridobljene. Osnovne zasnove, ki opredeljujejo stopnjo, do katere se bodo sposobnosti lahko razvile ob normalni rasti in razvoju, so človeku dane že z rojstvom. Lahko pa jih posameznik z vadbo in treningom razvija in ohranja (Retar, 2019).

Otrokov razvoj se začne z dvigovanjem glave in poteka preko rok in zgornjega dela trupa do nog in stopal. Okoli četrtega meseca otrok že sedi v naročju, pri desetih mesecih pa sedi brez opore. Otrok navadno shodi med desetim in štirinajstim mesecem. Na začetku je njegova hoja še negotova, vendar je iz dneva v dan zanesljivejša. Pri približno osemnajstih mesecih otrok že poskuša teči. Hoji se pridruži tudi plezanje, potiskanje, vlečenje, dviganje in metanje. Otrok iz dneva v dan postaja močnejši, spretnejši in hitrejši. Do tretjega leta otrok uspe osvojiti vse naravne oblike gibanja, kot so hoja, tek, poskoki, skoki, plazenje, lazenje, dvigovanje, nošenje, valjanje, potiskanje, vlečenje. Otrok do drugega leta starosti osvoji večino naravnih oblik gibanja, težavo mu delajo le poskoki, saj še ni sposoben sonožnih poskokov.

2.2.4 Naravne oblike gibanja

Naravne oblike gibanja so bazična, za življenje pomembna gibanja. Skozi celotno evolucijo človeka spremljamo temeljne gibalne strukture, kot so hoja, skoki, plazenja, meti. To so najstarejša elementarna gibanja, ki so se razvila v gibalne vzorce. Razvila so se skozi evolucijo t. i. filogenezo človekove vrste in so se izvajala v naravnem okolju. Gibanja, ki se danes uporabljajo v različnih športnih aktivnostih, so v svojem bistvu zelo blizu elementarnim gibanjem. Le-te je skozi evolucijo človek izoblikoval na podlagi katerih so se, s spreminjajočimi potrebami v kasnejših razvojnih obdobjih, razvila zahtevnejša, sestavljena gibanja. Ta gibanja so t. i. naravne oblike gibanja, ki jih zasledimo na vsej razvojni poti človeka (B. Konda, 2012, 2013). B. Konda naravne oblike gibanja deli na 3 zvrsti, in sicer:

- **Lokomocije oz. pedipulacije** (plazenje, lazenje, plezanje, hoja, tek, padci, skoki v globino, skoki v višino in skoki v daljino),
- **Sestavljena gibanja** (potiskanja, vlečenja, dvigovanja, spuščanja, nošenja),
- **Manipulacije** (meti in lovljenja predmetov, udarci in blokade le- teh, prijemi, zadevanje ciljev s predmeti).

2.2.5 Gibalne sposobnosti za regulacijo energije

Sposobnost za regulacijo energije omogoča optimalen izkoristek energijskih potencialov pri izvedbi gibanja. Ta sposobnost je nadrejena predvsem moči in hitrosti.

Moč je sposobnost za izkoriščanje sile mišic pri premagovanju zunanjih sil in predstavlja osnovno gibalno sposobnost. Delimo jo na tri pojavne oblike: eksplozivno, repetativno in statično moč (Videmšek, Pišot, 2007). Eksplozivna moč je sposobnost za maksimalni začetni pospešek telesa v prostoru (npr. start, skok, met). To sposobnost razvijamo le v manjši meri, saj je prirojenost sorazmerno visoka.

Repetativna moč je sposobnost za dlje trajajočo dejavnost, ki poteka na osnovi izmeničnega krčenja in sproščanja mišic in je sposobnost za premagovanje zunanjih sil. Repetativno moč lahko v veliki meri še razvijamo, saj je stopnja prirojenosti majhna. Razlika med repetativno in eksplozivno močjo, je pri otrocih slabo izražena. Statična moč je sposobnost za dolgotrajno napenjanje mišic in sposobnost za zadrževanje položaja pod obremenitvijo. Stopnja prirojenost le-te je nizka, kar pomeni, da s primerno vadbo lahko precej vplivamo na njen razvoj (Videmšek, Pišot, 2007).

Moč ima pri gibalni dejavnosti veliko vlogo. Če moč ni razvita, otroci niso sposobni premagovati naporov pri izvajanju gibalnih dejavnosti. Posledica slabo razvite moči je hitra utrujenost, otrok postane v igri pasiven. Z gibalnimi nalogami za razvoj moči pripomoremo k razvoju otrokove pravilne drže. Zelo koristna gibanja s krepilnim učinkom za roke, trup in noge so nošenje, dviganje, vlečenje in potiskanje predmetov. Teža predmetov ne sme biti prevelika, saj mišice pri otroku še niso dovolj utrjene, da bi nosila večja bremena. Te vaje so še posebej pomembne z vidika organiziranosti, saj z njimi navajamo otroke na pomoč pri pripravljanju in pospravljanju igralnice, športnih pripomočkov.

Hitrost je sposobnost izvesti gibanje z največjo frekvenco ali v najkrajšem času. Je sposobnost, ki je v največji meri odvisna od dednosti in jo razvijamo takrat, ko je otrok spočit. Otrokom za razvijanje hitrosti ponudimo različne elementarne, tekalne igre, preko katerih usvajajo hitro odzivnost.

2.2.6 Gibalne sposobnosti za regulacijo gibanj

Sposobnost za regulacijo gibanja je odgovorna za oblikovanje, uresničevanje in nadziranje izvedbe gibalnih nalog v prostoru in času. Ta sposobnost je nadrejena koordinaciji, gibljivosti, preciznosti in ravnotežju.

Gibljivost je na nizki stopnji prirojenosti, kar pomeni, da lahko na njen razvoj vplivamo in jo z vadbo ohranjamo oz. spodbujamo. Normalno razviti otroci imajo skoraj maksimalno gibljivost, saj so njihove telesne strukture elastične in sposobne velikih amplitud gibov (Videmšek, Pišot, 2007).

Preciznost je sposobnost za natančno določitev smeri in sile pri usmeritvi telesa proti zelenemu cilju v prostoru. Pomembna je pri dejavnostih, kjer je treba zadeti cilj (nogomet, košarka ...), ali tam, kjer je treba gibanje izvesti v točno določeni smeri (smučanje). Otroci so precej nenatančni, zato je pomembno, da jim ponudimo realno dosegljive cilje, ki jih lahko dosežejo, šele kasneje naloge stopnjujemo. Eno leto stari otroci večkrat namerno mečejo žogo ali predmete brez cilja. Dvoletniki predmete mečejo stoje z nenatančnimi gibi, z obrazom so obrnjeni v smer metanja. Predmet navadno leti visoko nad otrokovo glavo in pade na tla v bližini njegovih nog (Videmšek, Pišot, 2007).

Sposobnost ravnotežja je sposobnost ohranjanja stabilnega položaja in hitrega oblikovanja kompenzacijskih gibov. Delimo ga na statično ravnotežje in dinamično ravnotežje. Statično ravnotežje je ohranjanje ravnotežnega položaja v mirovanju in gibanju, ko predhodno ni bil moten ravnotežni organ. Dinamično ravnotežje pa je vzpostavljanje ravnotežnega položaja v mirovanju ali gibanju, ko je bil predhodno moten ravnotežni organ. Za ohranjanje ravnotežnega položaja je treba nenehno in hitro oblikovati ustrezen gibalni program, ki vsebuje korekcijske gibe. Predšolski otroci imajo slabo razvito sposobnost ravnotežja, zato jo moramo začeti razvijati situacijsko, po metodi velikega števila ponovitev (Videmšek, Pišot, 2007).

2.3 KOORDINACIJA

2.3.1 Značilnosti koordiniranega gibanja

Koordinacija je sposobnost za učinkovito oblikovanje in izvajanje kompleksnih (sestavljenih in zapletenih) nalog. Kaže se v učinkoviti realizaciji časovnih, prostorskih in dinamičnih dejavnikov gibanja. Pri tem v telesu otekata dva procesa:

- načrtovanje gibalnega programa,

Njegovo uresničevanje v okvirih zastavljenega načrta oz. s sprotnimi popravki, ki jih zahtevajo okoliščine, v katerih se gibanje izvaja. Gre za sposobnost usmerjenega izkoristka energijskih, toničnih in programsko gibalnih potencialov za izvedbo kompleksnih gibanj. Učinkovita realizacija prostorskih, časovnih in dinamičnih dejavnikov gibanja je pokazatelj koordinacije. V dobro koordiniranem gibanju se uporabi tolikšen del energije, kolikor jo je za samo izvedbo gibanja nujno potrebno. Gibanje tako postane sproščeno in lahkotno. Če se angažira večja količina energije, se v izvedbo gibanja vključijo nepotrebne mišične skupine, hkrati pa se pojavi večji mišični tonus, ki ovira lahkotno, popolno izvedbo gibanja, kar pa vpliva na doseganje zelenih rezultatov. Pri vključitvi manjše količine energije, pa se gibanje ne more izvesti optimalno, zaradi premajhnega mišičnega tonusa. Samo koordinirano gibanje zahteva dobre programske potenciale, ti pa se oblikujejo na osnovi že usvojenih gibanj(na osnovi motoričnega učenja in transferja gibalnih informacij). Koordinirano gibanje je tisto gibanje, pri katerem si zaporedne faze sledijo na harmoničen način do zelenega oz. doseženega končnega cilja.

Osnovne značilnosti koordiniranega gibanja so pravilnost, pravočasnost, racionalnost, izvirnost in stabilnost. Koordinacija ima šest pojavnih oblik: gibalno inteligentnost, sposobnost za ritme, sposobnost uskladitve spodnjih okončin, sposobnost gibalnega učenja, sposobnost izkoriščanja gibalnega spomina in sposobnost uskladitve gibov.

2.3.2 Razvoj koordinacije

Koordinacija je povezana z razvojem ostalih gibalnih sposobnosti. Za razvoj strokovnjaki predlagajo, da otroci v različnih okoljih izvajajo naravne oblike gibanja- premagujejo ovire, izvajajo poligone, elementarne igre, plesne igre, naloge z različnimi pripomočki. Pri mlajšem otroku je razvoj koordinacije izredno pomemben, saj le-ta omogoča, ali v nekaterih primerih otežuje izvedbo gibalnih nalog, zato je pomembno, da posvečamo dovolj veliko pozornosti, v obdobju, ko je otrok najbolj dojemljiv, saj je zamujeno kasneje težko nadoknaditi. Do približno 6. leta starosti so otroci najdojemljivejši za sprejem gibalnih informacij in združevanje v gibalne strukture na višji ravni. Živčni sistem je v tem obdobju še plastičen, zato lahko naj vplivamo z različnimi gibalnimi dejavnostmi. Ta razvoj strmo raste vse do 11. leta, medtem ko v obdobju pubertete, zaradi hitre rasti skeleta sposobnost koordinacije malenkost upade. Kasneje, okrog 20. leta, se telesna rast umiri in takrat človek doseže vrhunec v manifestaciji koordinacije.

Za čim boljše razvijanje koordinacije morajo otroci izvajati naravne oblike gibanja, premagovati različne ovire, izvajati osnovne elemente različnih športov, elementarne igre, plesne igre, gibanja v ritmu, manipulativne dejavnosti. Različna gibanja se postopno avtomatizirajo in shranijo v gibalnem spominu, ki predstavlja potencial za lažje pridobivanje novih gibalnih izkušenj (Videmšek, Pišot 2007).

2.3.3 Dejavniki, ki vplivajo na razvoj koordinacije

➤ Vpliv dednosti

Genetika je močan dejavnik v rasti in razvoju. Višina, masa, telesne dimenzije, maščevje in mišičje so močno povezani z dednostjo. Otrokov razvoj poteka na osnovi prirojenih predispozicij, na katere v nenehni interakciji vplivajo nove izkušnje. Vsaka najmanjša sprememba gibanja na drugačen način, z drugim pripomočkom, pomeni novo izkušnjo in novo pridobitev na področju gibanja. Ves proces poteka skozi določene faze, ki si sledijo in jih ne moremo prehitevati. Kljub raziskavam je koordinacija še vedno velika neznanka, tako kot človeška aktivnost in je v večji meri odvisna od centralnega živčnega sistema. Prav zato, koeficient prirojenosti ni natančno določen.

➤ Vpliv okolja

V zgodnjem otroštvu je otrokov organizem najbolj izpostavljen vplivom okolja in to v veliki meri vpliva na razvoj njegove osebnosti. Otrokove izkušnje v dejavnosti v prvih letih življenja so podlaga za kasnejše športne dejavnosti in vplivajo na oblikovanje in razvoj njegovih sposobnosti, lastnosti, zmožnosti in značilnosti.

Med pomemben dejavnik okolja štejemo tudi prehrano otrok, saj je študija potrdila, da hranjenost pomembno vpliva na telesni in gibalni razvoj. Prav tako prehrana vpliva na rast dozorevanja in na skeletni razvoj, hkrati pa lahko povzroča motnje presnove in bolezensko debelost (Tomazo, Ravnik, 2004). Redno gibanje in športna aktivnost ima ob telesnem razvoju pozitiven učinek tudi na gibalni razvoj, v okviru katerega je izpostavljen predvsem razvoj koordinacije.

Genetično osnovo koordinacije predstavljajo funkcionalne značilnosti osrednjega živčnega sistema in sensorike. Koordinacija je v veliki meri odvisna od učinkovitega delovanja centralno živčnega sistema, saj se v njem oblikujejo gibalni programi, s katerimi so opredeljene ravnine in amplitude gibov, hitrost in jakost njihove izvedbe ter položaji telesa v odvisnosti od zunanjih dejavnikov. Pri oblikovanju in izvedbi gibalnih programov ima pomembno vlogo sensorika, ki vključuje sprejemnike za zaznavanje informacij iz okolja in telesa, ter s tem omogoča oblikovanje optimalnih odgovorov na zaznane okoliščine. Manifestacija koordinacije je odvisna od treh temeljnih dejavnikov, ki so povezani z delovanjem živčnega sistema. Dejavniki so:

- **sistem za sprejem in analizo informacij** – vsa čutila, živčne poti od njih do centralnega živčnega sistema in center za analizo informacij v njem. To je prva raven, ki presoja o kakovosti informacij iz okolja in lastnega telesa, tako da se lahko neko gibanje programira čim skladneje in se izvede čim bolj popolno. Pri sprejemanju informacij pomagata dva sistema čutil: eksteroreceptorji (čutilo vida, sluha in tipa, ki zbira informacije iz okolja in posredujejo podatke o zunanjih pogojih za izvedbo gibanja) in interoreceptorji (gibalna in kinestetična čutila, ki se nahajajo v mišicah, tetivah, sklepnih ovojnica in zbirajo informacije iz telesa. Zaznajo najmanjše spremembe mišične napetosti in spremembe v položaju sklepov in jih posredujejo v center za analizo informacij.
- **center za gibalni spomin** – njegovo delovanje je pomembno v vseh fazah oblikovanja gibalnega programa in predstavlja skladišče za vse gibalne programe, ki so avtomatizirani in potrebujejo le zavesten ali podzavesten pulz za sprožitev.
- **kortikalni in subkortikalni centri za oblikovanje gibanja** – v kortikalnem centru se oblikujejo glavni programi gibanja, osnovni in dopolnilni, ki vključujejo smer, ritem, amplitudo gibov in količino energije. Vse, kar se dogaja, je hoteno in zavestno. Subkortikalni centri pa so odgovorni za hitro oblikovanje korektivnih programov gibanja, ki omogočijo spremembo osnovnega programa. Ti se sprožijo refleksno.
- **Vpliv lastne aktivnosti**
V kolikšni meri se bodo dispozicije, a katerimi se otrok rodi razvile, je odvisno od okolja, ki vpliva nanj, ter od otrokove lastne aktivnosti. Vsa področja razvoja so med seboj tesno povezana in se medsebojno prepletajo in dopolnjujejo. Spremembe ali napredek na enem področju, vpliva na vsa ostala področja otrokovega razvoja, hkrati pa poteka usvajanje znanj, razvijanje sposobnosti in nasprotno. Prav v zgodnjem otroštvu je razvoj najbolj dinamičen in celosten, zato ima gibalna aktivnost izredno velik pomen. Predstavlja namreč pomembno sredstvo za nabiranje novih izkušenj in razvijanje gibalnih, funkcionalnih sposobnosti. V tem

starostnem obdobju se v največji meri oblikujejo različne dimenzije psihosomatskega statusa, usvajajo različne socialne vloge, socializacija, oblikujejo se interesi, stališča, trajne telesne in kulturne navade. Usvojeni gibalni program ostane trajno zapisan v gibalno-motoričnem spominu.

Bogatejši kot bo, več informacij bo gibalni spomin nudil otroku in lažje bo usvajal nova gibalna znanja (Pišot, Jelovčan, 2006). Adaptacija na okolje, uravnotežen izhodiščni položaj, njegove predhodne izkušnje in raven razvoja koordinacije so odločujoče tudi pri na videz enostavnih gibalnih nalog. Rešitev enostavne gibalne naloge se prične pri oblikovanju gibalno kompleksnega gibalnega programa.

2.3.4 Pomen koordinacije za gibalni razvoj

Gibalni razvoj predstavlja nadzor gibanja mišic. Po rojstvu so prvi gibi otroka povsem naključni, brez nadzora možganskih centrov in brez pravega pomena. Z razvojem možganskih centrov pa sta nadzor gibanja in tudi koordinacija različnih mišičnih struktur vse boljša. Otrok, ki nima ustrezno razvitih koordinacijskih sposobnosti, je nespreten, negotov, počasi pridobiva gibalne vzorce in nenehno išče našo pomoč. Take otroke je potrebno spodbujati, da izvajajo primerne naloge in da ne izgubijo volje do športnih dejavnosti. Razvoj poteka od grobih, večjih gibov k natančnejšim gibom. Razvoj velikih, grobih gibov poteka od razvoja gibov zgornjih udov, prek razvoja gibov spodnjih udov in do gibov več delov telesa hkrati. Razvoj drobnih koordiniranih gibov poteka najprej v razvoju gibov rok in prstov, nato v razvoju koordinacije oči in rok ter kasneje koordinacije ušes in rok, sledita koordinacija ušes, rok in oči, ter na koncu še razvoj kombinacije koordinacije gibov (Zurc, J., 2008). Razvoj drobnih gibov v obdobju malčka odraža vse večji nadzor in natančnost ter napredek v razvoju usklajenega gibanja oko-roka (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004).

2.3.5 Pomen koordinacije za ostale motorične sposobnosti

Koordinacija je temelj za izražanje ostalih motoričnih sposobnosti, še posebej ravnotežja, fleksibilnosti in hitrosti, frekvence giba (Pišot, Šimunič, 2006). Po mnenju Pistotnika, (2007) je koordinacija povezana z manifestacijo vseh ostalih motoričnih sposobnosti, zato morajo biti ustrezno razvite, da se lahko tudi z njihovo pomočjo izrazi na višjem nivoju. Koordinacija je povezana:

- z gibljivostjo – velike amplitude gibov so odvisne od medmišične in znotraj mišične koordinacije,
- z močjo – mišična sila je odvisna od ustrezne in pravilne intervencije mišic,
- s hitrostjo – hitrost je odvisna od usklajenosti izvedbe zaporednih gibov,
- s preciznostjo – je odvisna intervencije in natančnega doziranja sile gibov,
- z ravnotežjem – ravnotežje je odvisno od natančne izvedbe korekcijskih gibov.

Gibalne vaje, ki jih izvajajo predšolski otroci, v večini zahtevajo sodelovanje večjega števila osnovnih motoričnih spretnosti. Pri izbiri vaj in nalog za razvijanje motoričnih sposobnosti je treba upoštevati dejstvo, da so najustreznejše take vaje in gibalne naloge, ki niso specializirane, temveč je za njihovo realizacijo potrebnih hkrati več motoričnih sposobnosti.

2.3.6 Pomen koordinacije za ustvarjanje gibalnih znanj

V prvih letih po rojstvu se prvenstveno razvija groba motorika in šele po tretjem letu starosti se začnejo razvijati fine motorične spretnosti. Za razvoj le-teh, je potreben razvit nadzor velikih mišičnih sistemov. Ti omogočajo razvoj fine motorične koordinacije, ki je potrebna za razvoj motoričnih spretnosti, kot so metanje, pisanje, ravnanje z orodjem. Če sta ravnotežje in koordinacija slabo razviti, preprečujeta hitrejše usvajanje enostavnih in še posebej sestavljenih gibanj. Otrokom moramo omogočiti izvajanje gibalnih nalog, ki pospešujejo razvoj teh sposobnosti. Koordinacija i ravnotežje sta ključnega pomena pri realizaciji gibalnih nalog.

Adaptacija na okolje, uravnotežen izhodiščni položaj pred reševanjem gibalne naloge, otrokove predhodne izkušnje in raven razvoja koordinacije so odločujoči tudi pri na videz enostavnih gibalnih nalogah (Pišot in Jelovčan, 2006). V prvi polovici drugega leta zmore večina malčkov zgraditi stolp iz dveh kock, po drugem letu pa tudi iz osmih. V drugem letu se otrok sam hrani z žlico, ki jo drži s palcem in kazalcem, pri zajemanju in nalaganju hrane na žlico pa si pomaga z drugo roko. Kozarec ali skodelico drži z eno ali obema rokama (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004).

2.4 TELESNE RAZSEŽNOSTI OTROK

To so spremembe različnih razsežnosti vsega telesa, posameznih delov in razmerij med njimi (Videmšek, Pišot, 2007).

Rast posameznih delov telesa ne poteka vedno usklajeno in z enako hitrostjo in se ne konča v enakem starostnem obdobju. Hitrost telesne rasti se v različnih obdobjih spreminja.

Po Pišotu (2005) telesne razsežnosti delimo v štiri skupine:

- dolžinske mere (telesna višina, dolžina okončin),
- prečne mere (premer zapestja, kolena),
- obsegi (obseg okončin, trupa),
- kožne gube (količina podkožnega maščevja na različnih delih telesa).

2.4.1 Telesni razvoj otrok

Telesni razvoj otroka pomeni spreminjanje njegovih mer (proces rasti) in sestave njegovega telesa (proces zorenja). Najpomembnejše dimenzije in mere telesne sestave so telesna višina in druge longitudinalne mere, telesna masa s posameznimi komponentami telesne mase (sestava telesa, indeks telesne mase, površina telesa in telesna gostota) (Škof, 2007).

Telesni razvoj vključuje telesne spremembe, tako na zunanjih delih telesa kot tudi na notranjih organih, razvoj zaznavnih in gibalnih sposobnosti ter spretnosti (Konda, 2021, 2022).

Po razvoju v rasti izstopata dve obdobji, prvo je dve leti po rojstvu, drugo v času mladostništva. V prvem letu po rojstvu se višina poveča za 50 odstotkov, od 50 cm na 75 cm, v drugem letu pa od 12 do 13 cm. Rast se nato umiri na pet do šest cm na leto. Hitro povečanje telesne rasti se pojavi tudi v času pubertete (Marjanovič Umek in Zupančič, 2004). Podobno

je tudi s telesno maso pri otroku. Ob koncu prvega leta se telesna masa potroji, ob koncu drugega je štirikrat večja. Sledi umirjanje, od 2,25 do 2,75 kilogramov na leto. Indeks telesne mase kaže razmerje med telesno maso in višino in v zgodnjem otroštvu enakomerno pada, kasneje med šestim in sedmim letom pa se začnejo povečevati. Spreminja se tudi razmerje med sedno višino in dolžino nog, in sicer tako, da se dolžina nog približuje sedni višini, čeprav jo v povprečju nikoli ne doseže (Pišot in Planinšec, 2005). Širina ramen znaša okoli 70 odstotkov širine kolkov, razmerje me obema merama ostaja skoraj nespremenjeno do adolescence, ko se pri fantih začne spreminjati razmerje v prid širine ramen, pri deklicah pa širine bokov (Pišot in Planinšec, 2005). V razvoju se spremeni tudi sestava telesa. V zgodnjem otroštvu je delež mišičevja enakomeren, kar predstavlja približno 25 odstotkov telesne mase, delež maščevja pa se v otroštvu enakomerno zmanjšuje in s 25 odstotkov v drugem letu pade na 15 odstotkov pri približno sedmih letih (Pišot in Planinšec, 2005).

2.4.2 Dejavniki, ki vplivajo na telesne razsežnosti

Na telesno rast vplivajo genski in okoljski dejavniki. Na različne razsežnost telesne rasti je odločilen vpliv genskih dejavnikov. Raziskave kažejo, da ima genotip najpomembnejši vpliv na velikost in sestavo telesa. Genski dejavniki določajo meje rasti, okoljski dejavniki pa vplivajo na to, v kolikšni meri bodo meje dosežene. Najpomembnejši okoljski dejavniki so prehrana, gibalna dejavnost, poškodbe in tudi bolezni (Videmšek in Pišot, 2007). Na telesno težo novorojenčka vplivajo različni dejavniki, kot so spol, kajenje matere v nosečnosti, uživanje alkohola v nosečnosti in tudi prezgodnji porod (Videmšek in Pišot, 2007). V zadnjem času se sekundarni trend (spreminjanje telesne rasi skozi več generacij) naraščanja telesne višine v otroštvu in mladostništvu ustavi, medtem ko indeks telesne mase skoraj povsod po svetu narašča (Pišot in Planinšec, 2005). Vzroki za naraščanje telesne mase so zelo kompleksni in se povezujejo s sodobnim življenjskim slogom, saj je malo verjetno, da bi genske in metabolične spremembe v zadnjih dveh/treh desetletjih povzročile tako veliko razširjenost.

2.4.3 Vpliv telesne dejavnosti na razvoj telesnih razsežnosti

Pri predšolskem otroku moramo poudariti njegovo potrebo po gibanju, ki je nujno potrebna za pravilen gibalni in duševni razvoj, hkrati pa vpliva tudi na telesni razvoj. Otroci, ki so gibalno aktivnejši, imajo v povprečju manjši delež maščob in višji delež mišičevja. Kost postanejo trdnejše in manj krhke, saj gibalna dejavnost vpliva na mineralizacijo kosti in njihovo širino (Videmšek in Pišot, 2007). Gibalna dejavnost vpliva na telesno rast in duševni razvoj, na zadovoljevanje otrokove potrebe po vsakodnevem gibanju, na motivacijo v odraslosti in na odnos do odgovornosti za zdrav način življenja. Vpliv gibalnih dražljajev se v procesu zorenja manjša. Največji je do tretjega leta, veli od tretjega do šestega leta, potem pa postopoma upada (Zurc, 2008).

2.4.4 Telesne razsežnosti od 1 do 2 let starih otrok

Prvi dve leti po rojstvu je obdobje zelo hitre telesne rasti in duševnega razvoja. Otroci v prvem letu v dolžino zrastejo približno 20 cm, svojo težo pa potrojijo. Po koncu prvega leta se povečevanje teže upočasnijo, saj začne otrok porabljati energijo za gibanje (plazenje, hoja). V drugem letu je še vedno prisotna hitra rast, medtem ko se pridobivanje telesne teže zmanjša. Otroci tehtajo okrog 16 kg.

Ključni dejavnik telesnega razvoja je tudi rast zob. Zobovje se razvije ob koncu drugega leta ali na začetku tretjega. Otrok ima 20 mlečnih zob. Na razvoj zob vplivajo dednost, prehrana, predporodni razvoj, otrokovo splošno zdravje in določeni sistemi žlez z notranjim izločanjem (Videmšek, Berdajs in Karpljuk, 2003).

Za obdobje dojenčka in malčka so značilni hitra rast, postopni razvoj zaznavanja kompleksnih dražljajev in nenehno raziskovanje okolja (Berk in Meyers, 2015). Gibalni razvoj poteka v skladu s cefalokavdalnim in proksimodistalnim načelom. Načelo cefalokavdalne smeri predstavlja postopni razvoj od dojenčkovega samostojnega nadzora glave, zgornjih okončin in trupa, vse do nadzora spodnjih okončin. Načelo proksimodistalne smeri pa predstavlja dojenčkov postopni razvoj gibov od sredine telesa navzven, kar pomeni, da so najprej usvojeni gibi iz ramen, nato iz komolca in zapestja, vse do gibov prstov (Marjanovič Umek, Zupančič, Kavčič in Fekonja, 2020). Ena najočitnejših sprememb v telesnem razvoju dojenčkov je vezana na zgodnji porast telesne maščobe, ki je na vrhuncu pri približno devetih mesecih in pomaga pri vzdrževanju dojenčkove telesne temperature. V drugem letu se delež telesne maščobe zniža, kar predstavlja trend tudi v obdobju srednjega otroštva (Fomon in Nelson, 2002). V okviru telesno-gibalnega razvoja prihaja v ospredje tudi razvoj grobih in finih gibov. Mejniki grobih gibov vključujejo dvig in zadrževanje glave, samostojno sedenje brez opore in hojo ob opori. Samostojna hoja je dosežena nekje med devetim in trinajstim mesecev starosti (Marjanovič Umek idr., 2020). Potek telesno gibalnega razvoja je sicer univerzalen, vendar sodobni raziskovalni izsledki potrjujejo spolne in medkulturne razlike v njegovi hitrosti (Marjanovič Umek, idr., 2020). Dojenčice so glede na telesno težo in višino nekoliko lažje in krajše ter imajo višji delež telesne maščobe v primerjavi z dojenčki. Podobne spolne razlike so značilne tudi za obdobje zgodnjega in srednjega otroštva in se povečajo v obdobju mladostništva (Berk in Meyers, 2015).

2.5 GIBALNA ZNANJA

Gibalna znanja so rezultat gibalnega učenja. Ta pa je proces postopnega prilagajanja gibalnega ustroja na racionalno izvedbo novega gibanja in je pomemben dejavnik koordinacije. Gibalna znanja se pojmujejo kot z učenjem pridobljene osnove za pravilno izvedbo gibalne dejavnosti (Pistotnik, 2011).

Realizacija gibanja, od najenostavnejših pa do najzahtevnejših in sestavljenih gibalnih struktur (gibalnih stereotipov), zahteva od posameznika primerno kombinacijo potrebnega gibalnega znanja in gibalnih sposobnosti. Tako prvo kot druge so v določeni meri pridobljeni, delno pa jih lahko tudi razvijamo. Da bi proces razvoja gibalnih sposobnosti lahko stekel in

omogočal podporo pridobivanju in razvijanju novih gibalnih znanj, mora v organizmu posameznika v skladni interakciji steči kar nekaj vzporednih procesov (Videmšek in Pišot, 2007).

Pistotnik (2011)9 gibalna znanja glede na okoliščine, razvršča v dve obliki:

- Gibalna znanja zaprtega tipa se izvajajo v nespremenljivih (konstantnih) pogojih okolja (klima, pripomočki, svetloba). Zaradi stalnih pogojev je treba gibanja zelo malo spreminjati in so vedno enaka. Pri gibalnih znanjih zaprtega tipa se v gibalno celoto povezujejo vedno enake gibalne enote, postopek učenja poteka samo v idealnih pogojih. Tu spadajo izvedbe elementov tehnike gibanja pri dvoranskih, individualnih športih, kot so: gimnastika, plavanje, hitrostno drsanje, sobno kolesarjenje in ples. Gibalna znanja odprtega tipa se izvajajo v spremenljivih (variabilnih) pogojih okolja, zato morajo biti zelo prilagodljiva in pri svoji izvedbi zahteva veliko gibalno širino. V postopek učenja se mora uvrstiti delo v vseh možnih pogojih, kar pa zahteva dolgotrajnejši postopek in drugačen pristop. Pri znanjih odprtega tipa se povezujejo različne gibalne enote, gibalni elementi, ki se izvajajo v naravi ali v skupinah. Njihova izvedba se mora prilagajati spremenljivim zunanjim pogojem: kajak na divjih vodah, alpsko smučanje, prosto plezanje, košarka ...).

2.5.1 Dejavniki, ki vplivajo na ustvarjanje gibalnih znanj

Na ustvarjanje gibalnih znanj imajo vpliv notranji in zunanji dejavniki. Notranji dejavniki so tisti, katerih nosilec je otrok sam. Sem spadajo:

- gibalne sposobnosti- če želimo, da otrok neko gibanje opravi, morajo biti razvite na ustrezni ravni. V kolikor so razvite na višji ravni, bo otrok lažje osvojil določeno gibanje,
- morfološke značilnosti telesa – za lažjo izvedbo tehnike gibanja pri določenem športu,
- kognitivne sposobnosti – določajo hitrost reševanja gibalnih problemov,
- konativne značilnosti – odzivi otrok med vadbo (padec motivacijo, odziv na neuspeh) in pri opravljanju specifičnih dejavnosti (komunikativnost med vadbo, premagovanje stresa),
- zunanji dejavniki pa se nanašajo na pogoje, v katerih poteka učenje. Sem spadajo:
- materialne možnosti – socialno okolje za izvedbo športa, prostorski pogoji, družbena sredstva, dostopnost pripomočkov, podpora staršev.
- naravne danosti – povezane so s športi v naravi in njihovo dostopnostjo širšim slojem
- poznavanje športa – raziskanost in poznanost športa, kakšni strokovnjaki delujejo v dol. Športu, kakšne informacije lahko strokovnjaki dobijo in kakšne so sposobni posredovati.

2.5.2 Ustvarjanje gibalnih znanj v prvih letih življenja

Od rojstva do približno tretjega leta, otrok razvija nove motorične spretnosti z veliko hitrostjo. Ontogeneza otrokovega gibanja poteka po dokaj ustaljenem redu, če ima otrok zagotovljene osnovne možnosti za gibanje. Gibalni razvoj poteka od zgoraj navzdol in od znotraj navzven. Najprej se pri dojenčku pojavijo nenadzorovani gibi z glavo, potem z rokami, gornjim delom trupa in nato še z nogami. Prvo gibanje, ki ga otrok obvlada je plazenje, najprej kot kotaljenje

z boka na bok, pozneje s hrbta na trebuh in nazaj. Ko se okrepijo mišice rok in nog, se začne usmerjeno plazenje naprej in nazaj. Sledi dvig trupa, ki omogoči otroku prehod na lazenja z oporo na rokah in nogah, kar mu da večjo mobilnost. Postopno se začne otrok postavljati na noge in okrog 1. leta starosti shodi. Dokler ni razvita ustrezna koordinacija gibanja, je otrok pri hoji negotov, ko pa postane hoja bolj zanesljiva, je lahko prav ta osnova za tek ali hitro hojo. Sledi plezanje na stole, mize, omare, ki obremenijo otrokove roke. Pozneje se pojavijo skoki, najprej na ravni podlagi, kasneje z višine (pločnik, stopnica). Skoki v višino so mogoči šele po tretjem letu starosti. Otroku med gibanjem oz. hojo po prostoru začne uporabljati proste roke. Različne predmete prime, jih potiska, vleče, dviga in nosi. Na koncu drugega leta se že pojavljajo namerni meti, ki so najprej neuspešni in netočni, z leti in zanesljivejšim položajem telesa v prostoru pa se izboljšujejo.

2.6 GIBALNO IZKUŠENJSKO OKOLJE

2.6.1 Gibalno izkušensko revno okolje

Če je v zgodnjem otroštvu premalo prisotna ali celo odsotna gibalna aktivnost, jo je kasneje zelo težko nadomestiti, saj je vpliv gibalnih stimulusov na psihosomatski status z napredovanjem otrokove rasti in zrelosti vse manjši (Zurc, 2008). Pomanjkanje izkušenj pri gibalni dejavnosti lahko upočasni motorični razvoj in tudi posledično tudi intelektualnega. Gibalna dejavnost ima velik vpliv tudi na psihosocialni razvoj otroka, saj z gibanjem spoznava sebe in okolico, ustvarja in se vključuje med sovrstnike in rešuje številne probleme. Pišot (Zurc, 2008) pravi, da enostransko zastavljeni cilji, ki vključujejo primarne otrokove cilje vodijo v take pristope in načine dela, ki so do otroka agresivni, saj niso skladni z motoričnim razvojem in psihomotoričnim učenjem.

Če otrok ne zadovolji potrebe po gibanju, se kasneje kažejo posledice, kot so nemirnost, nesprečnost, neprimerno vedenje in agresivnost (Videmšek, Tomazini, Grojzdek, 2007). Pomanjkanje gibalnih izkušenj vpliva tudi na razmerje med maščevjem in mišičevjem, kar pomeni, da se kopiči maščobno tkivo in posledično pride do prekomerne telesne teže, oz. debelosti. Prav tako lahko pomanjkanje gibanja povzroči, da mišični sistem na dominantni in nedominantni strani telesa postane neuravnotežen. Nasprotno, pa preveliki napor pri gibalni dejavnosti lahko zaradi fizičnega stresa v otroštvu rast celo zavrejo (Zurc, 2008).

2.6.2 Gibalno izkušensko bogato okolje

Učno okolje je pomemben dejavnik kakovostnega poučevanja. Primernost učnega okolja označujejo številni dejavniki: izbor športnih naprav in orodij, razporeditev v telovadnici, pogostost uporabe, število in kakovost športnih pripomočkov in primernost pripomočkov in materiala otrokovi razvojni stopnji.

Izkušensko bogato okolje nudi primerno količino in kakovost ponujenih izkušenj v zgodnjem razvojnem obdobju in pomembno vpliva na razvoj nadaljnjih predispozicij (B. Konda, 2021, 2022). Izkušensko bogato okolje s primerno količino in kakovostjo ponujenih izkušenj v

zgodnjem otroštvu pomembno vpliva na razvoj nadaljnjih predispozicij. Izredno intenzivno dogajanje in gostota ponujenih sinaps v prvem življenjskem desetletju otroka od nas zahteva spodbujanje in stimuliranje ponujenega, saj bodo le tako določene zmožnosti ostale trajne. V nasprotnem primeru bodo izginile in zamrle (Pišot in Jelovčan, 2006). Površine, kjer se izvaja pretežni del športne vzgoje v vrtcu, so igrišča, osrednji prostor, telovadnica in igralnica. Prostorji morajo biti primernih velikosti, otroku prijazno oblikovani, pripravljeni tako, da otroke vabijo in pritegnejo k lastni aktivnosti. Otroci so si med seboj zelo podobni, vendar vsak v sebi nosi informacije, ki so samo njegove in ga tako ločijo od ostalih. V zgodnjem otroštvu, ko je razvoj izredno hiter in dinamičen, je takih posebnosti, ko posameznika razlikujejo od posameznika, še veliko več. Otrok včasih na določenem področju prehiteva ali zamuja za njegovimi vrstniki. Običajno se zamujanje in prehitevanje v nadaljnjem razvoju postopoma izenačita. Razlog za prehitevanje ali zamujanje lahko najdemo tudi v različnosti izkušenskega okolja, odvisno je kako bogato izkušensko okolje ima otrok – ali ima možnost uporabe različnih športnih pripomočkov, materiala oz. je njegovo gibalno okolje opustošeno, prazno, brez pripomočkov.

2.7 GIBALNE DEJAVNOSTI V VRTCU PO FIT PEDAGOGIKI

2.7.1 Fit pedagogika...

Za prihodnost naših otrok

Sodobna strategija učenja in poučevanja, katere temelj se skriva v besedi Fit (biti v dobri psihofizični kondiciji). Zajema učne pristope, s katerimi dosegamo pri učečemu v procesu učenja psihofizično ravnovesje in s tem omogočamo kakovostnejše učenje. Fit pedagogika postavlja v ospredje učenje v gibanju, gibanje skozi igro in funkcionalno raven znanja. V učne metode vključuje vse vidike posameznikovega razvoja, tako motoričnega, kognitivnega, osebostnega, socialnega, čustvenega in telesnega. Razvoj in učenje otrok poteka celostno in zahteva harmoničen pristop k vsem omenjenim področjem, prav ta pristop pa je v ospredju pri filozofiji Fit pedagogike, saj se pomanjkanje spodbud na posameznem področju posledično odraža tudi na ostalih področjih otrokovega razvoja. Strategija učenja v gibanju se, kot že omenjeno prepleta z igro, ki je najučinkovitejša metoda učenja, saj učeče vabi v aktivno raziskovanje lastnih gibalnih zmožnosti. Ko se otroci in mladostniki skozi igro učijo gibati, se hkrati skozi gibanje učijo. Tako rastejo v sposobnejše osebe, iščejo rešitve, se učijo razmišljati in izzivajo svojo ustvarjalnost. Glavna cilja Fit pedagogike sta tako zdrav, celostni razvoj in doseganje boljših učnih rezultatov otrok in mladostnikov.

Fit pedagogika temelji na učenju v gibanju in strategijah učenja (aktivno, asociativno, primerjalno, izkustveno, celostno, sodelovalno in kritično učenje), fiziologiji, nevroznanosti in izobraževalni nevroznanosti ter išče svoje specifične karakteristike v razvojnih posebnostih otroka in mladostnika ter v njem samem, saj iz njega izhaja. Ne izpostavlja neuspehov, temveč poudarja pomembnost majhnih uspehov. Dosežki otrok in mladostnikov se namreč začnejo že s "pripravljenostjo poizkusiti". Sami se preizkušajo, učijo na reševanju napak, raziskujejo svoje lastne sposobnosti in omejitve, kar jih vodi k obvladovanju različnih nalog. Poleg vsega

navedenega pa je Fit pedagogika sodobna, dinamična, inovativna, zabavna, pestra, motivacijska, zdrava in pozitivna učna strategija.

Pozitivni učinki Fit pedagogike

Pozitivni učinki Fit pedagogike so večplastni. Otrok in mladostnik doživljata ugodje ob učenju v gibanju, saj je spodbujena njuna naravna potreba po gibanju, sodelovanju z vrstniki in odraslimi, obenem sta visoko motivirana, osredotočena in skoncentrirana. Fit pedagogika ohranja otrokov raziskovalni duh, mu daje možnost za ustvarjalnost, spodbuja k iskanju lastnih rešitev, ga uči razmišljati, obenem pa sledi njegovemu naravnemu celostnemu razvoju, upošteva razvojna kritična obdobja in ohranja njegovo pripravljenost ter navdušenje za sodelovanje.

Vloga učitelja v procesu

Vloga učitelja v procesu otrokovega razvoja in učenja je izjemno kompleksna, zahtevna in odgovorna. Pri Fit pedagogiki so učitelji mentorji, ki z otroki in mladostniki sodelujejo, kar velja tudi obratno, da učitelji z njimi sodelujejo. Če bi se poljudno izrazili, so tekom učnega procesa učitelji režiserji, učenci pa glavni igralci. Na tak način oboji pridobivajo in dozorevajo. Vsi učiteljevi ukrepi pa so naravnani k oblikovanju pozitivnih stališč do učenja ter morajo podpirati oblikovanje pozitivne samopodobe in prijateljskega odnosa do sošolcev (otroci znajo poiskati in dati pomoč). To je pot s katero bomo skupaj dosegli učinkovitost in napredek, naši otroci pa bodo zrasli v samozavestne, zadovoljne, zrele in zdrave osebe z visoko stopnjo funkcionalnega znanja (Barbara Konda, univ. dipl. Fiziolog, Avtorica Fit pedagogike™)

2.8 DOSEDANJE RAZISKAVE IN UGOTOVITVE

Videmšek in Pišot (2007) navajata, da športna vzgoja v obliki igre pomeni tudi najmlajšim otrokom veselje in zabavo, čeprav v praksi v športno igralnico redko zaidejo otroci iz jasličnih oddelkov. Ob spretni organizaciji lahko pripravimo zanimivo in koristno vadbo (če ni druge možnosti kar v igralnici). Izkoristimo ves prostor in čim več športnih pripomočkov, preproste pripomočke pa lahko izdelamo kar sami. Otroški smeh v igralnici je dokaz, da med igro zelo uživajo, poleg tega pridobivajo tudi najrazličnejše gibalne izkušnje, pri čemer so vključena vsa čutna področja.

Zupančič (2011) v diplomskem delu potrjuje, da sta potreba po gibanju in potreba po igri otrokovi osnovni potrebi. Prav tako potrjuje, da se vzgoja najmlajših začne z gibanjem in da se prek gibanja otrok igra, dobiva prve izkušnje, uresničuje svoje želje in potrebe. Kajti, ko otrok obvladuje svoje telo, občuti ugodje, varnost, veselje, pridobi si občutek samozavesti in samozaupanja. Nadalje ugotavlja, da otrokovo doživljanje sveta temelji na informacijah, ki izvirajo iz njegovega telesa, zaznavanja okolja, izkušenj, ki jih pridobi z gibalno dejavnostjo, gibalnim ustvarjanjem, v različnih situacijah.

Muhič (2008) v svoji raziskavi ugotavlja, da lahko na razvoj nekaterih motoričnih sposobnosti predšolskih otrok vplivamo z načrtovano, organizirano in vodeno hojo. Ugotavlja tudi, da lahko s hojo, kot naravno obliko gibanja močno vplivamo na razvoj koordinacije in vzdržljivostne moči, v nekoliko manjši meri pa tudi na razvoj eksplozivne moči in ravnotežja.

3 EKSPERIMENTALNI DEL

Prvo testiranje kontrolne in eksperimentalne skupine sem opravila v mesecu novembru 2023. Pripravila sem 5 različnih nalog, ki so jih otroci opravili. Vsako skupino sem testirala posebej. Nalogo sem najprej demonstrirala, vsak otrok je imel en preizkus pred testiranjem. Nalogo sva ocenjevali dve strokovni delavki, ki sva se uskladili glede ocene, oz. upoštevali povprečno oceno obeh. Pri vsakem testiranju sva izmerili otrokovo višino in telesno težo. Testiranje sem izvedla na začetku novembra in finalno testiranje v mesecu februarju 2024.

3.1 REZULTATI IN INTERPRETACIJA

Podatke, ki sem jih pridobila s preizkusom gibalnih sposobnosti, z merjenjem telesne višine in telesne teže sem obdelala s programom GraphPad Prism. Izračunala sem srednje vrednosti, standardne odklone, indeks telesne mase in podatke prikazala v obliki tabele. Za vrednotenje zastavljenih hipotez sem uporabila bivariantno analizo. Na osnovi podatkov iz tabel sem izrisala grafe in jih interpretirala.

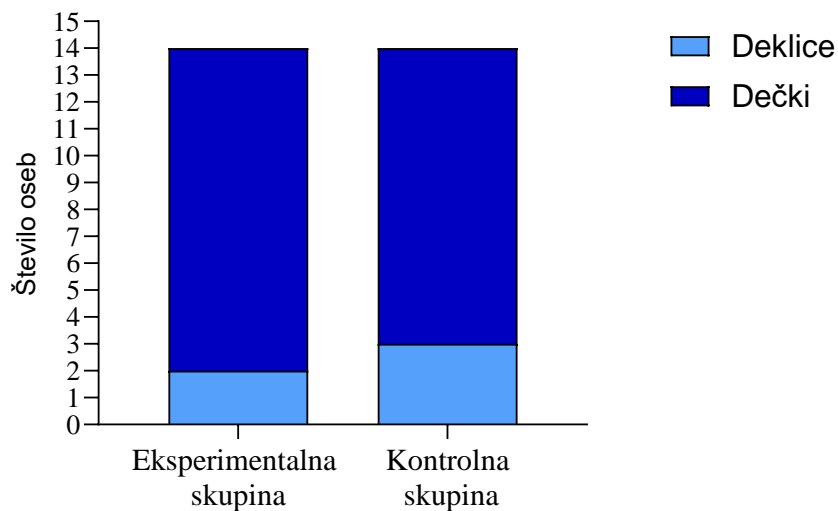
3.1.1 Analiza neodvisnih spremenljivk

Tabela 1: Raziskovalni vzorec.

SPOL	ES	KS	SKUPAJ
DEČKI	12	11	23
DEKLICE	2	3	5
SKUPAJ	14	14	28

V tabeli 1 je prikazano, da je v raziskovalni vzorec vključenih 28 otrok, od tega 14 otrok eksperimentalne skupine (ES) (12 dečkov in 2 deklici) in 14 otrok kontrolne skupine (KS) (11 dečkov in 3 deklice).

Graf 1: Vzorec merjencev.

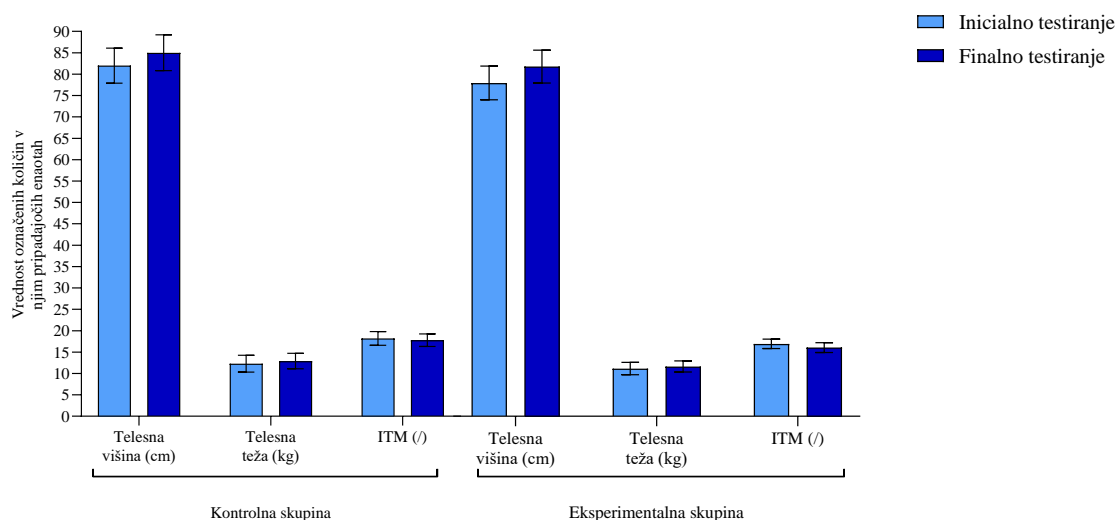


Iz grafa 1 je razvidno, da je v eksperimentalni skupini 14 otrok, od tega 12 dečkov in 2 deklici, v kontrolni skupini pa je 14 otrok, od tega 11 dečkov in 3 deklice.

Tabela 2: Izpis osnovne statistike za inicialno testiranje in finalno testiranje.

		N	Min		Max		AS		SO	
			Z	K	Z	K	Z	K	Z	K
Eksperimentalna skupina	TV	14	72	78	87	91	81	85	4,1	4,0
	TT	14	8,1	8,9	13,7	14,1	11,6	12,1	1,49	1,35
	ITM	14	15,6	14,6	19,1	19,1	17,6	16,7	1,16	1,21
Kontrolna skupina	TV	14	73	78	91	95	82	85	4,1	4,2
	TT	14	10,0	10,4	16,3	16,3	12,3	12,9	1,97	1,81
	ITM	14	16,2	16,4	21,4	22,0	18,2	17,8	1,61	1,47

V tabeli 2 so prikazani število otrok (N), najmanjša (Min), največja (Max) in srednja vrednost (AS) ter standardni odklon (SO) telesne višine (TV), telesne teže (TT) in indeksa telesne mase (ITM) na inicialnem (Z) in finalnem (K) testiranju pri dveh različnih skupinah – eksperimentalni in kontrolni.



Graf 2: Srednja vrednost telesne višine, telesne teže in indeksa telesne mase na inicialnem in finalnem testiranju.

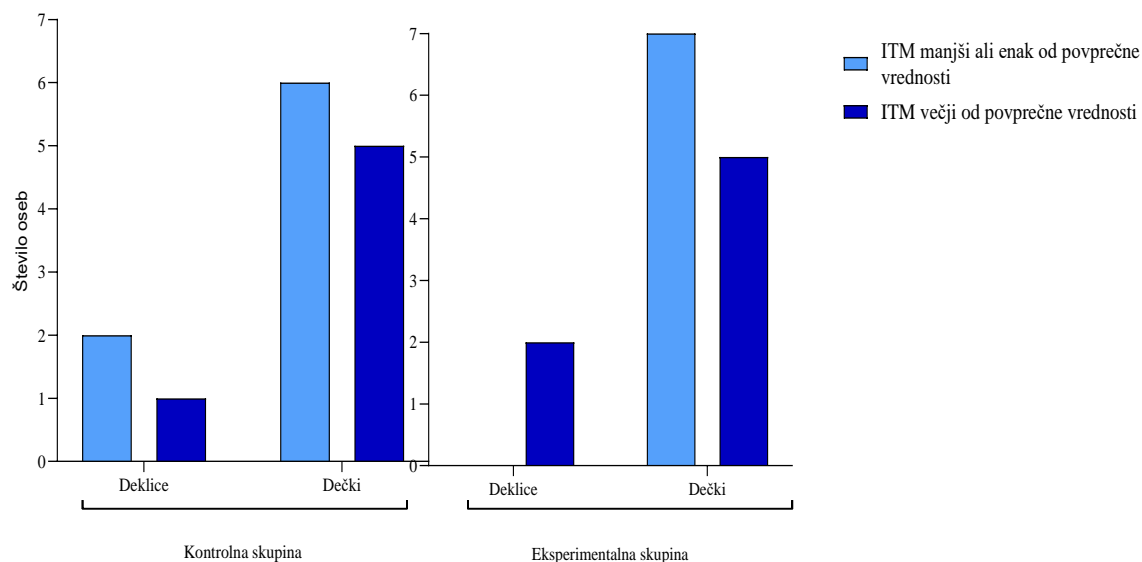
Iz grafa 2 je razvidna srednja vrednost telesne višine, telesne teže in indeksa telesne mase na inicialnem in finalnem testiranju. Iz grafa lahko razberemo, kakšne so razlike v telesni višini, telesni teži in ITM med inicialnim in finalnim merjenjem.

Tabela 3: Vrednost indeksa telesne mase glede na spol na inicialnem testiranju.

		DEKLICE	DEČKI
Eksperimentalna skupina ($\overline{ITM} = 17.6$)	$ITM \leq \overline{ITM}$	0	7
	$ITM > \overline{ITM}$	2	5

Kontrolna skupina ($\overline{ITM} = 18.2$)	$ITM \leq \overline{ITM}$	2	6
	$ITM > \overline{ITM}$	1	5

V tabeli 3 je prikazano število otrok glede na spol, ki imajo indeks telesne mase na inicialnem testiranju nižji ali enak od povprečnega, oziroma višji od povprečnega.



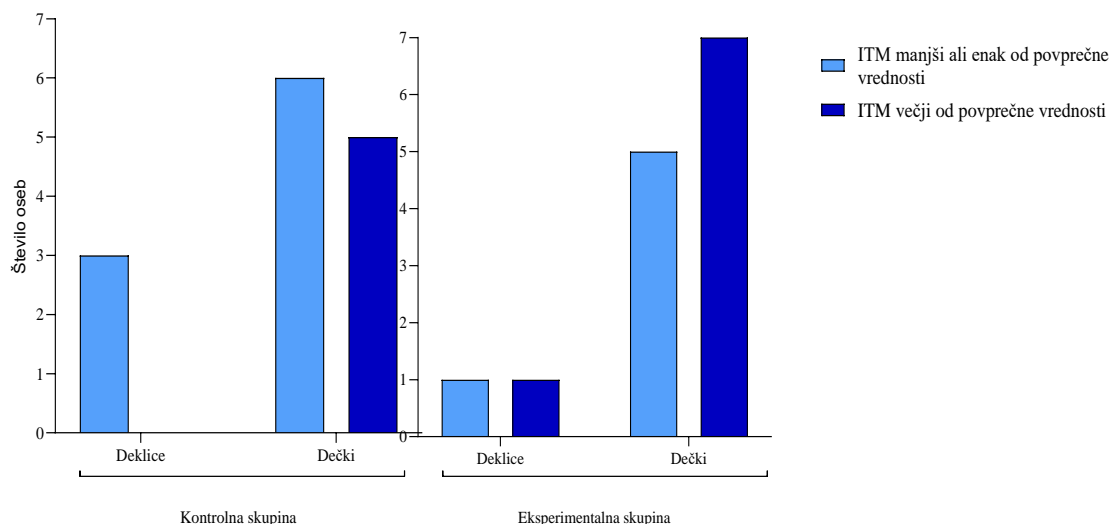
Graf 3: Grafični prikaz števila deklic in dečkov z manjšim oziroma večjim ITM od povprečne vrednosti na začetku testiranja.

Iz grafa 3 je razvidno, da je na inicialnem testiranju več otrok tako v eksperimentalni kot v kontrolni skupini, ki imajo nižji ali enak ITM kot je povprečna vrednost posameznih skupin. Izjema sta samo deklici v eksperimentalni skupini, ki imata obe višji ITM od povprečne vrednosti.

Tabela 4: Vrednost indeksa telesne mase glede na spol na finalnem testiranju.

		DEKLICE	DEČKI
Eksperimentalna skupina ($\overline{ITM} = 16.7$)	$ITM \leq \overline{ITM}$	1	5
	$ITM > \overline{ITM}$	1	7
Kontrolna skupina ($\overline{ITM} = 17.8$)	$ITM \leq \overline{ITM}$	3	6
	$ITM > \overline{ITM}$	0	5

V tabeli 4 je prikazano število otrok glede na spol, ki imajo indeks telesne mase na finalnem testiranju nižji ali enak oziroma višji od povprečne vrednosti.



Graf 4: Grafični prikaz števila deklic in dečkov z manjšim oziroma večjim ITM od povprečne vrednosti na koncu testiranja.

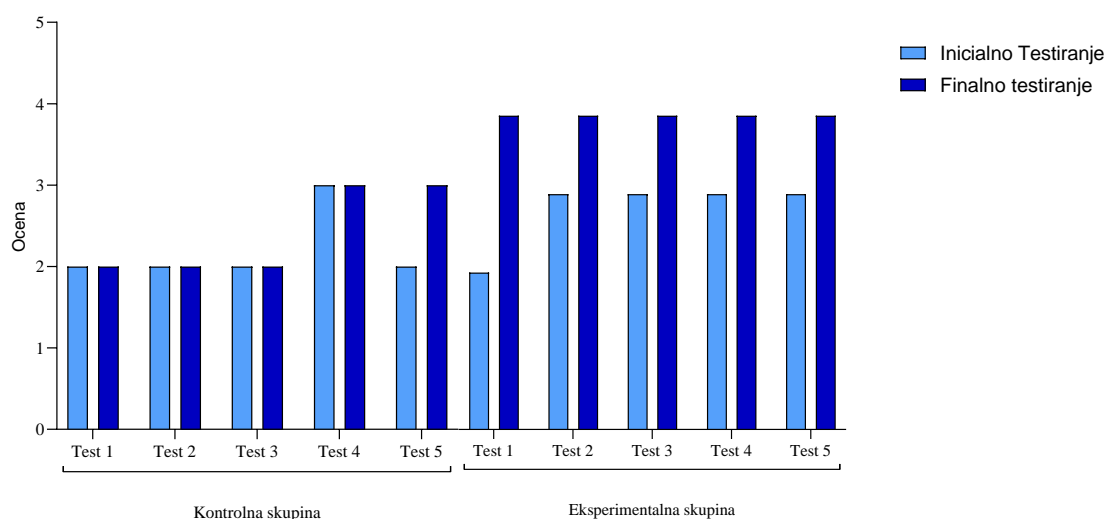
Iz grafa 4 je razvidno, da je na finalnem testiranju v kontrolni skupini več otrok, ki ima ITM manjši ali enak povprečni vrednosti. Pri eksperimentalni skupini je situacija ravno obratna. Medtem ko je pri deklicah enakovredno število, je pri dečkih več takih z višjim ITM kot povprečna vrednost.

3.1.2 Analiza odvisnih spremenljivk

Tabela 5: Osnovna statistika testov motoričnih sposobnosti inicialnega in finalnega testiranja.

		N	Min		Max		AS		SO	
			Z	K	Z	K	Z	K	Z	K
Eksperimentalna skupina	T1	14	1	3	4	5	2	4	0,8	0,8
	T2	14	1	3	4	5	3	4	1,0	0,8
	T3	14	1	3	4	5	3	4	0,8	0,7
	T4	14	1	3	4	5	3	4	1,0	0,8
	T5	14	1	3	4	5	3	4	1,1	0,8
Kontrolna skupina	T1	14	1	1	3	3	2	2	0,8	0,6
	T2	14	1	1	3	4	2	2	0,9	1,0
	T3	14	1	1	4	4	2	2	0,9	0,9
	T4	14	1	1	4	5	3	3	1,1	1,3
	T5	14	1	1	4	5	2	3	1,0	1,1

V tabeli 5 so prikazani število otrok (N), najnižja ocena (Min) in najvišja ocena (Max), srednja vrednost (AS) in standardni odklon (SO) vrednosti ocen testov na inicialnem (Z) in finalnem (K) testiranju.



Graf 5: Srednje vrednosti ocen testov motoričnih sposobnosti na inicialnem in finalnem testiranju.

Iz grafa 5 je razvidna raven razvitosti koordinacije pri izvajanju nalog gibalnih sposobnosti na inicialnem in finalnem testiranju. V kontrolni skupini so bili otroci v finalnem testiranju bolje ocenjeni bolj samo pri testu 5. Medtem ko so bili pri eksperimentalni skupini pri vseh testih v finalnem testiranju otroci ocenjeni bolj v primerjavi z inicialnim testiranjem. Največji napredek je v eksperimentalni skupini viden pri testu 1.

3.1.3 Vrednotenje zastavljenih hipotez

Za vrednotenje zastavljenih hipotez sem naredila izračun osnovne deskriptivne statistike (srednja vrednost) ocen inicialnega in finalnega testiranja, za analizo razlik pa sem naredila test H_{i2} .

Tabela 6: Osnovna statistika inicialnega in finalnega testiranja glede na skupino.

		N	AS		K – Z	p-vrednost
			Z	K		
Eksperimentalna skupina	T1	14	2	4	2	0,0003
	T2	14	3	4	1	0,0070
	T3	14	3	4	1	0,0004
	T4	14	3	4	1	0,0213
	T5	14	3	4	1	0,0063
Kontrolna skupina	T1	14	2	2	0	0.4495
	T2	14	2	2	0	>0,9999
	T3	14	2	2	0	0.7036
	T4	14	3	3	0	>0,9999
	T5	14	2	3	1	>0,9999

V tabeli 6 so prikazani število otrok (N) eksperimentalne in kontrolne skupine, srednje vrednosti ocen inicialnega (Z) in finalnega (K) testiranja, ter razlika srednjih vrednosti ocen med inicialnim in finalnim testiranjem. P-vrednost je bila izračunana s statističnim orodjem GraphPad Prism. Test, ki sem ga uporabila za statistično ovrednotenje razlik med začetnim in končnim testiranjem posameznih testov, je χ^2 -test (Fischerjev eksaktni test).

Pri ovrednotenju sta bili postavljeni dve hipotezi. Ničelna hipoteza pravi, da ni razlike med ocenami v začetni in končni točki testiranja. Alternativna poteza pravi, da je razlika med ocenami v začetni in končni točki testiranja. V primeru kontrolne skupine so vse p-vrednosti večje od 0.05, kar pomeni, da med začetno in končno točko ocenjevanja pri nobeni izmed aktivnosti ni bilo opazne razlike v oceni. Ravno nasprotno velja za eksperimentalno skupino. Pri eksperimentalni skupini so vse p-vrednosti manjše od 0.05, kar pomeni, da v vseh petih primerih testov potrjujemo alternativno hipotezo, torej ocene v končni časovni točki je signifikantno različna od ocen v začetni časovni točki.

Tako lahko na osnovi podatkov, prikazanih v tabeli 6, **hipotezo 1** (Predpostavljam, da bo redna gibalna dejavnost vplivala na boljši razvoj koordinacije) **potrdimo**.

Tabela 7: Osnovna statistika inicialnega in finalnega testiranja glede na spol.

		N	AS		K – Z	p-vrednost	
			Z	K		Z	K
Eksperimentalna skupina	T1	12	2	4	2	0,5815	0,2875
		2	3	4	1		
	T2	12	3	4	1	0,3956	>0,9999
		2	4	5	1		
	T3	12	3	4	1	>0,9999	>0,9999
		2	3	5	2		
	T4	12	3	4	1	0,0659	>0,9999
		2	4	5	1		
	T5	12	3	2	1	0,5055	>0,9999
		2	4	5	1		
Kontrolna skupina	T1	11	2	2	0	>0,9999	>0,9999
		3	1	2	1		
	T2	11	2	2	0	0,1758	0,5055
		3	3	3	0		
	T3	11	2	2	0	0,1758	>0,9999
		3	3	2	1		
	T4	11	2	2	0	0,1923	0,1923
		3	3	4	1		
	T5	11	2	2	0	0,5385	>0,9999
		3	3	3	0		

V tabeli 7 so prikazani število deklic in dečkov (N), srednje vrednosti inicialnega (Z) in finalnega (K) testiranja, ter razlika srednjih vrednosti med inicialnim in finalnim testiranjem (K-Z).

Izračun srednjih vrednosti ocen, izračunanih med inicialnim in finalnim testiranjem, nam sicer v določenih primeri tako pri kontrolni kot pri eksperimentalni skupini pokaže, da obstaja razlika med spoloma, vendar pa izračun χ^2 -test (Fischerjev eksaktni test) pri 5-odstotni stopnji tveganosti pokaže, da med inicialnim in finalnim testiranjem ni statistično pomembne razlike tako v kontrolni kot v eksperimentalni skupini. Vse p-vrednosti so namreč večje od 0.05.

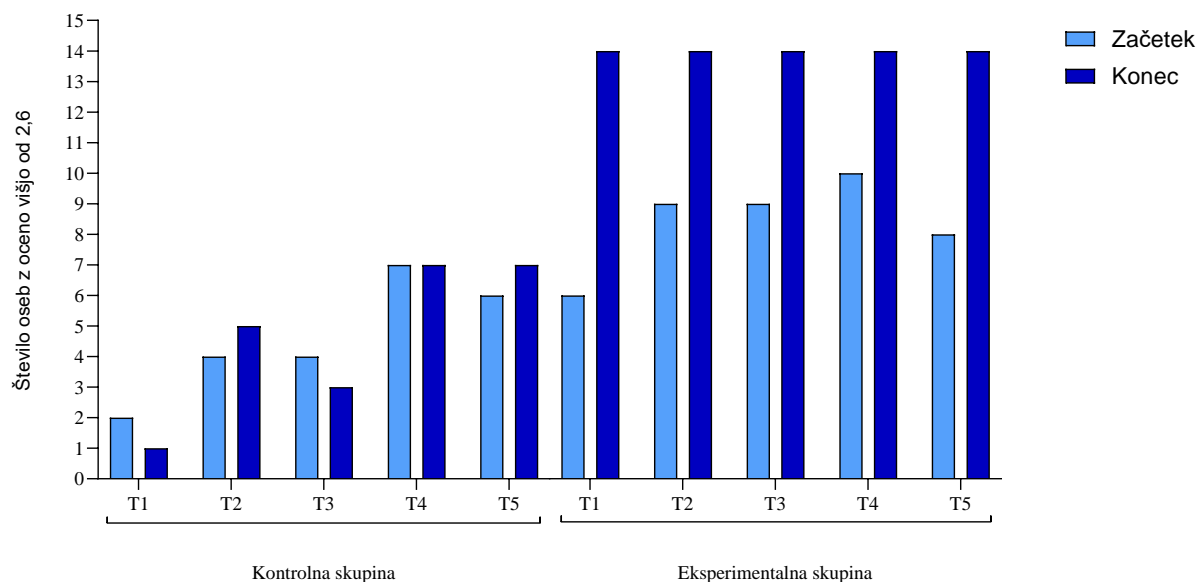
Tako na osnovi obdelanih podatkov **hipotezo 2** (Predpostavljam, da med spoloma ne bo statistično pomembne razlike) **potrdimo**.

Tabela 8: Osnovna statistika inicialnega in finalnega testiranja glede na razvitost koordinacije na inicialnem testiranju.

		N	
		Z	K
Eksperimentalna skupina	T1	6	14
	T2	9	14
	T3	9	14
	T4	10	14
	T5	8	14
Kontrolna skupina	T1	2	1
	T2	4	5
	T3	4	3
	T4	7	7
	T5	6	7

V tabeli 8 je prikazano število otrok (N) z boljšo koordinacijo (od skupne povprečne ocene 2,6) na inicialnem (Z) in finalnem (K) testiranju.

Iz rezultatov deskriptivne statistike razberemo, da so otroci s slabše razvito koordinacijo v eksperimentalni skupini napredovali bolj, kot otroci v kontrolni skupini, kar je razvidno tudi iz grafa 6.



Graf 6: Primerjava napredka pri izvajanju nalog med kontrolno in eksperimentalno skupino. Na osnovi podatkov iz tabele 8 in grafa 6, lahko **hipotezo 3** (Predpostavljam, da bodo otroci eksperimentalne skupine napredovali bolj, kot otroci iz kontrolne skupine) **potrdimo**.

Tabela 9: Rezultati inicialnega in finalnega testiranja obeh skupin.

			ZAČETNE MERITVE ¹			TEST 1		TEST 2		TEST 3		TEST 4		TEST 5		KONČNE MERITVE ¹		
ID	Skupina ²	Spol ³	TV (cm)	TT (kg)	ITM	začetno	končno	začetno	končno	začetno	končno	začetno	končno	začetno	končno	TV (cm)	TT (kg)	ITM
1	EXP	2	82	12,3	18,3	4	5	3	5	3	5	4	5	3	5	84	12,5	17,7
2	EXP	2	84	12,5	17,7	2	3	4	5	2	4	4	5	4	5	90	11,8	14,6
3	EXP	1	87	13,3	17,6	3	4	3	5	3	4	3	5	4	5	91	14	16,9
4	EXP	1	80	12	18,8	2	4	3	5	3	4	3	4	3	5	84	12,2	17,3
5	EXP	1	81	12,5	19,1	3	5	4	5	4	5	4	5	4	5	87	12,8	16,9
6	EXP	1	75	10,5	18,7	2	5	3	4	2	4	3	4	2	4	80	12,2	19,1
7	EXP	1	85	13,7	19,0	3	5	4	5	3	5	3	5	3	5	90	14,1	17,4
8	EXP	1	83	11,2	16,3	3	5	3	5	4	5	4	5	4	5	83	11,2	16,3
9	EXP	1	82	11,4	17,0	2	4	2	4	3	4	3	4	2	4	85	12,3	17,0
10	EXP	1	72	8,1	15,6	2	5	1	3	2	4	1	3	1	3	78	8,9	14,6
11	EXP	1	78	10,1	16,6	1	4	1	3	1	3	1	3	1	3	84	12,4	17,6
12	EXP	1	79	10	16,0	1	3	2	4	2	3	2	3	2	4	82	11,2	16,7
13	EXP	1	86	12,6	17,0	3	4	3	5	3	5	3	5	3	5	90	13,3	16,4
14	EXP	1	80	11,5	18,0	2	3	2	3	3	5	2	4	2	4	83	10,7	15,5

¹ TV – telesna višina; TT – telesna teža; ITM – indeks telesne mase


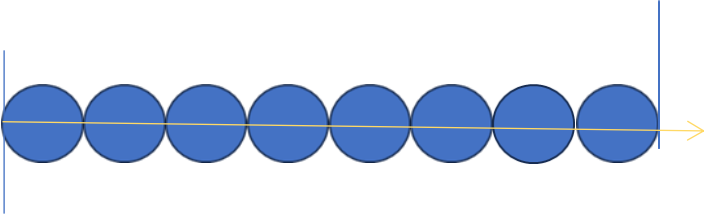
² EXP – eksperimentalna skupina; CTR – kontrolna skupina

³ 1 – deček; 2 - deklica


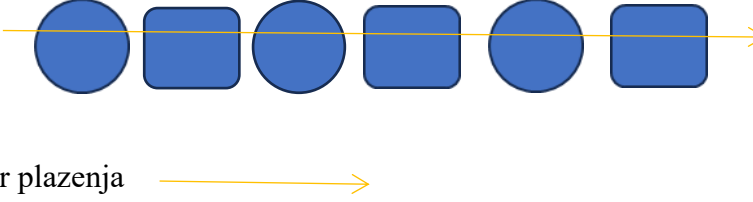
			ZAČETNE MERITVE			TEST 1		TEST 2		TEST 3		TEST 4		TEST 5		KONČNE MERITVE		
ID	Skupina	Spol	TV (cm)	TT (kg)	ITM	začetno	končno	začetno	končno	začetno	končno	začetno	končno	začetno	končno	TV (cm)	TT (kg)	ITM
15	CTR	1	84	13,8	19,6	2	2	3	3	3	4	4	5	3	3	89	14,4	18,2
16	CTR	1	82	11,8	17,5	1	1	2	3	2	2	3	3	3	3	83	12	17,4
17	CTR	1	82	14,4	21,4	1	2	2	2	1	2	2	1	2	2	86	16,3	22,0
18	CTR	1	84	13,8	19,6	1	1	1	1	2	2	2	2	1	2	85	13,8	19,1
19	CTR	2	73	10	18,8	1	1	2	2	2	2	3	3	2	2	78	10,4	17,1
20	CTR	1	79	11,3	18,1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	83	12,8	18,6
21	CTR	1	80	11	17,2	3	3	1	1	2	1	1	1	1	1	82	11,6	17,3
22	CTR	2	84	12	17,0	1	2	3	3	3	3	4	4	3	3	85	12,5	17,3
23	CTR	1	91	16,3	19,7	3	2	3	4	4	4	4	4	4	5	95	15,1	16,7
24	CTR	2	79	10,2	16,3	2	2	3	3	3	2	3	4	3	3	82	11	16,4
25	CTR	1	80	11,3	17,7	2	2	1	2	2	2	2	2	2	3	85	12,2	16,9
26	CTR	1	86	14,7	19,9	1	2	2	2	1	2	3	3	3	3	90	15,1	18,6
27	CTR	1	81	10,6	16,2	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	84	12,1	17,1
28	CTR	1	80	10,5	16,4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	81	10,8	16,5

4 OPIS MOTORIČNIH TESTOV


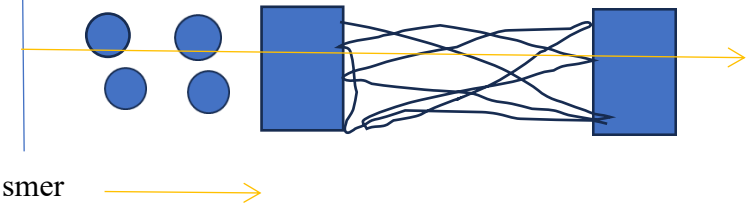
4.1 HOJA IZ OBROČA V OBROČ

<p>Rekviziti</p> 	<p>- osem obročev premera 60 cm - razdalja med startno in ciljno črto znaša pet metrov - smer hoje →</p> 
	<p>Merilec nalogo najprej demonstrira. Otrok med hojo stopa iz obroča v obroč.</p>
<p>Merjenje/ ocenjevanje</p>	<p>Otrok ima en predpreizkus. Otrok izvede nalogo enkrat. Nalogo ocenjujeta dva merilca, končni rezultat je povprečje obeh merilcev.</p>
<p>Merska enota</p>	<p>Ocena:</p> <ol style="list-style-type: none">1- Ne sodeluje2- Nalogo izvaja počasi in netekoče, pred oviro se ustavi in čaka na navodila3- Nalogo izvaja hitro in netekoče4- Nalogo izvaja počasi, vendar tekoče, pred oviro se ne ustavi5- Nalogo izvaja hitro in tekoče, pred oviro se ne ustavi


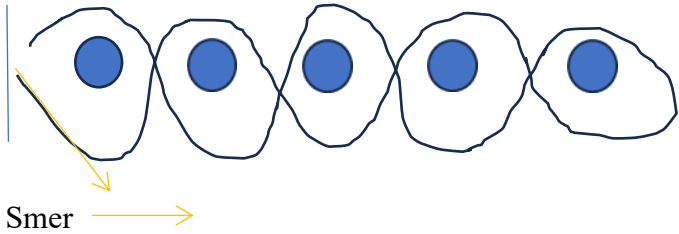
4.2 VERIGA OBROČEV

<p>Rekviziti</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - trije obroči premera 60 cm - trije podstavki za obroče - tri blazine  <p>smer plazenja →</p>
<p>Naloga</p>	<p>Merilec nalogo najprej demonstrira.</p> <p>Otrok se postavi na vse štiri pred označeno črto, tako da je obrnjen z glavo proti prvemu obroču. Na moj znak začne hoditi po vseh štirih naprej skozi obroče. Razdalja med startno črto in prvim obročem in med obroči je en meter. Naloga je opravljena, ko otrok pride skozi zadnji obroč.</p>
<p>Merjenje</p>	<p>Otrok ima en predpreizkus.</p> <p>Otrok izvede nalogo enkrat.</p> <p>Nalogo ocenjujeta dva merilca, končni rezultat je povprečje obeh merilcev.</p>
<p>Merska enota</p>	<p>Ocena:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Ne sodeluje 2-Nalogo izvaja počasi in netekoče, pred oviro se ustavi in čaka na navodila 3-Nalogo izvaja hitro in netekoče 4-Nalogo izvaja počasi, vendar tekoče, pred oviro se ne ustavi 5-Nalogo izvaja hitro in tekoče, pred oviro se ne ustavi


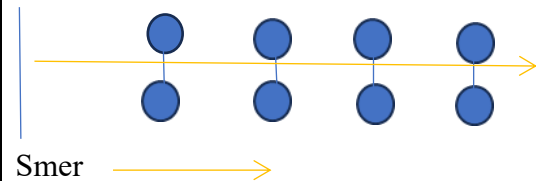
4.3 IZZIV Z MIZAMI IN STOLI

<p>Rekviziti</p> 	<p>-dve mizi -štiri stoli - vrvica</p>  <p>smer →</p>
<p>Naloga</p>	<p>Merilec nalogo najprej demonstrira. Otrok se postavi na označeno črto. Na moj znak začne hoditi in se prebije mimo ovir, nato spleza na mizo in z mize nadaljuje pot preko vrvic (pajkove mreže) do naslednje mize. Pot nadaljuje pod mizo. Razdalja med startno črto in stoli je en meter, nato si sledijo ostali rekviziti. Naloga je opravljena, ko otrok pride skozi zadnjo mizo.</p>
<p>Merjenje</p>	<p>Otrok ima en predpreizkus. Otrok izvede nalogo enkrat. Nalogo ocenjujeta dva merilca, končni rezultat je povprečje obeh merilca</p>
<p>Merska enota</p>	<p>Ocena: 1-Ne sodeluje 2-Nalogo izvaja počasi in netekoče, pred oviro se ustavi in čaka na navodila 3-Nalogo izvaja hitro in netekoče 4-Nalogo izvaja počasi, vendar tekoče, pred oviro se ne ustavi 5-Nalogo izvaja hitro in tekoče, pred oviro se ne ustavi</p>

4.4 SLALOM MED STOJALI

<p>Rekviziti</p> 	<p>- pet palic - pet podstavkov</p> 
<p>Naloga</p>	<p>Merilec nalogo najprej demonstrira. Otrok na znak teče slalom med stojali, okoli zadnjega in slalom nazaj. Start in cilj sta na označeni črti. Stojala so postavljena v ravni črti, razdalja med njimi je en meter. Prvo stojalo je postavljeno en meter od startne črte.</p>
<p>Merjenje</p>	<p>Otrok ima en predpreizkus. Otrok izvede nalogo enkrat. Nalogo ocenjujeta dva merilca, končni rezultat je povprečje obeh merilcev.</p>
<p>Merska enota</p>	<p>Ocena:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1-Ne sodeluje 2-Nalogo izvaja počasi in netekoče, pred oviro se ustavi in čaka na navodila 3-Nalogo izvaja hitro in netekoče 4-Nalogo izvaja počasi, vendar tekoče, pred oviro se ne ustavi 5-Nalogo izvaja hitro in tekoče, pred oviro se ne ustavi

4.5 VISOKE OVIRE

<p>Rekviziti</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - pet PVC palic - osem stožcev - osem markerjev 
<p>Naloga</p>	<p>Merilec nalogo najprej demonstrira. Otrok na znak hodi do ovir in jih prestopa. Start in cilj sta na označeni črti. Ovire so postavljene v ravni črti, razdalja med njimi je en meter. Prva ovira je postavljeno en meter od startne črte.</p>
<p>Merjenje</p>	<p>Otrok ima en predpreizkus. Otrok izvede nalogo enkrat. Nalogo ocenjujeta dva merilca, končni rezultat je povprečje obeh merilcev.</p>
<p>Merska enota</p>	<p>Ocena:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Ne sodeluje 2- Nalogo izvaja počasi in netekoče, pred oviro se ustavi 3- Nalogo izvaja hitro in netekoče 4- Nalogo izvaja počasi, vendar tekoče, pred oviro se ne ustavi 5- Nalogo izvaja hitro in tekoče, pred oviro se ne ustavi

5 FIT DIDAKTIČNE GIBALNE IGRE

Izbrala sem nekaj FDGI iger, ki temeljijo na ciljih koordinacije, usvajanje različnih NOG, splošni telesni zmogljivosti. Pravila FDGI prilagodimo starosti otrok. Pomembna je postopnost izvajanja iger.

5.1 FDGI ZIMA (B. Konda)

Cilji: koordinacija, splošna zmogljivost, usvajanje različnih NOG



Fotografija 1: Otroci se kapajo s časopisnim papirjem

5.2 FDGI VLAK (B. Konda)

CILJI: Usvajanje NOG, Razvoj MS, Koordinacija, Upoštevanje navodil



Fotografija 2: Različni položaji na stolu

5.3 FDGI KJE JE? (B. Konda)

CILJI: Usvajanje različnih lokomocij, orientacija v prostoru, koordinacija, moč, ravnotežje, moč, gibljivost



Fotografija 3: Otroci se na vzgojiteljev izklic plazijo kot kače do slike

5.4 FDGI OKOLI KOLONE (B. Konda)

Cilji: Usvajanje različnih lokomocij, orientacija v prostoru, koordinacija, moč, gibljivost,



Fotografija 4: Otroci korakajo okoli kolone stolov

5.5 FDGI AGILITY (B. Konda)

Cilji: Usvajanje različnih NOG, koordinacija, moč, preciznost, timsko delo



Fotografija 5: Otroci naredijo dežnik in se skrijejo pod padalo'

5.6 FDGI SLONI (B. Konda)

Cilji: koordinacija, moč, gibljivost



Fotografija 6: Otroci se spremenijo s slona in mahajo z ušesi

5.7 FDGI OBLECI ME (B. Konda)

Cilji: Usvajanje različnih NOG, koordinacija, moč, gibljivost, preciznost



Fotografija 7: Otroci po vseh štirih kradejo oblačila iz košare

5.8 FDGI ČISTIMO HIŠO (B. Konda)

Cilji: gibljivost, koordinacija, ravnotežje, splošna telesna zmogljivost



Fotografija 8: Otroci hodijo po prstih z rokama vzročenu – prisesa se na strop

5.9 FDGI ŽIVALSKA ČAROVNIJA (B. Konda)

Cilji: Usvajanje različnih NOG, koordinacija, hitrost, moč, ravnotežje



Fotografija 9: Otroci po sistemu ponovi za menoj izvajajo gibalne naloge – kača

5.10 FDGI BALON V ZRAKU, BALON MED NAMI (B. Konda)

Cilji: koordinacija, preciznost, orientacija v prostoru, usvajanje lokomocij



Fotografija 10: Otroci odbijajo balon na različne načine

5.11 FDGI LETNE OLIMPIJSKE IGRE (B. Konda)

Cilji: koordinacija, hitrost, preciznost, usvajanje različnih NOG, usvajanje spretnosti z balonom



Fotografija 11: Otroci držijo balon med nogami in se premikajo na različne načine

5.12 FDGI OGLEDALA (B. Konda)

Cilji: Usvajanje NOG, usvajanje spretnosti z žogo ,koordinacija, moč, preciznost, ravnotežje



Fotografija 12: Otroci z žogami izvajajo odsev/ogledalo

5.13 FDGI FIT POLETJE (B. Konda)

Cilji: Koordinacija, moč, ravnotežje, usvajanje NOG



Fotografija 13: Otroci sedijo na časopisnem papirju in se z obema nogama poganjajo naprej

5.14 FDGI KRALJEVI DRAGULJI (B. Konda)

Cilji: Usvajanje različnih NOG, splošna telesna zmogljivost, koordinacija, moč, preciznost, hitrost



Fotografija 14: Otroci prinašajo kocke iz zakladnice

5.15 FDGI POLARNI SVET (B. Konda)

Cilj: usvajanje NOG, koordinacija, ravnotežje, gibljivost



Fotografija 15: Otroci stojijo v obroču in se zibajoč levo in desno zibljejo kot pingvini

5.16 FDGI PREVOZNA SREDSTVA (B. Konda)

Cilj: Usvajanje različnih NOG, koordinacija, moč, ravnotežje



Fotografija 16: Otroci vozijo formule in na moj znak parkirajo v garažo – blazina

5.17 FDGI PLAZILCI (B. Konda)

Cilj: usvajanje NOG, koordinacija, orientacija



Fotografija 17: Otroci po vseh štirih prinašajo hrano v hišico

5.18 FDGI MINSKO POLJE (B. Konda)

Cilji: orientacija v prostoru, ravnotežje, koordinacija, timsko delo, razvoj medsebojnega zaupanja, poslušanja, komunikacije



Fotografija18: Otrok – vodja, ima nalogo, da svojega prijatelja pelje čez minsko polje

5.19 FDGI ŠČIPALKE (B. Konda)

Cilji: splošna telesna zmogljivost, koordinacija, hitrost, preciznost, timsko delo



Fotografija 19: Otroci si pripenjajo ščipalke in se vrtijo okrog svoje osi

5.20 OSNOVE Z IGRALNIM PADALOM (B. Konda)

Cilji: koordinacija, moč, orientacija v prostoru, timska harmonija



Fotografija 20: Otroci izvajajo gibalne naloge s padalom – vrtimo kolo sreče

6 ZAKLJUČEK

Namen moje raziskovalne naloge je bil ugotoviti, ali redna, strokovno načrtovana gibalna dejavnost vpliva na razvoj motoričnih sposobnosti, predvsem na razvoj koordinacije pri najmlajših, 1–2 leti starih otrocih. Skozi celoten proces me je zanimalo predvsem, ali bodo vidne razlike med eksperimentalno in kontrolno skupino na začetku eksperimenta in kolikšna razlika bo na finalnem testiranju med skupinama. Vodene aktivnosti sem v eksperimentalni skupini izvajala dvakrat tedensko in ob koncu z rezultati testiranja ugotovila vidne razlike, ki sem jih dokazala z izračuni t-testa. Trdim, da so za dosežene boljše rezultate ob koncu eksperimenta zaslužne skrbno načrtovane gibalne dejavnosti s poudarkom oz. cilji na koordinaciji.

Menim, da bi bilo z eksperimentom smiselno nadaljevati, saj je pri najmlajših otrocih pomembna postopnost, da otroci dejavnosti usvojijo in šele nato lahko nadgrajujejo. Pri daljšem eksperimentu bi se najverjetneje pokazale statistično še pomembnejše razlike.

Kot vzgojiteljica se zavedam, da je gibanje in igra otrokova osnovna potreba, zato je nujno, da omogočam tovrstne aktivnosti, skozi katere otroci doživijo veselje, ugodje, sproščenost in hkrati s polno paro razvijajo svoje sposobnosti in spretnosti. Z redno gibalno dejavnostjo bom nadaljevala tudi v prihodnje, saj gibanje odlično vpliva tudi na celostni razvoj in zdravje. Na osnovi izvedenega eksperimenta zaključujem z mislijo, da tudi pri najmlajših otrocih z redno, načrtovano in strokovno vodeno gibalno aktivnostjo pozitivno vplivamo na gibalni razvoj.

7 VIRI IN LITERATURA

1. Barborič, K., Berčič, H., Jeromen, T., Kajtna, T., Pinter, B., in Smrdu, M., idr. (2005). Psihologija športne rekreacije. Ljubljana: Fakulteta za šport. Inštitut za šport.
2. Berčič, H. Sila, B. Tušak, M. Semolič, A. (2007). Šport v obdobju zrelosti. Ljubljana: Fakulteta za šport.
3. Berk, L., Meyers, A., (2015). Infants and children: Prenatal through middle childhood. Boston: Pearson.
4. Cemič, A., Gregorc, J. (2013). Svoboda igre in igrivosti v avtonomiji načrtovanja po konceptu „igra- gibanje- razvoj“. Vodenje v vzgoji in izobraževanju. Ljubljana.
5. Fomon, J., Samuel in Steven E. Nelson, (2002). Body composition of the male and female infants. Annual Review of Nutrition 22/1.
6. Haga, M. (2009). Physical Fitness in Children with High Motor Competence is different From That in children with Low Motor Competence.
7. <https://www.fitinternational-conference.si/index.php/sl/contact-2/fit-pedagogika>
8. Konda, B. (2006, 2008, 2013). Fit pedagogika. Ljubljana. Fit institute.
9. Konda, B. (2007). Fit didaktične gibalne igre. (Interno gradivo). Ljubljana. Fit institute.
10. Konda, B. (2010, 2013). Fit kobacaj: priročnik 1 in 2, Fit Institute.
11. Konda, B. (2012, 2013). Aktivne igre za aktivne možgane: priročnik 1 in 2, Fit Institute.

12. Konda, B. (2021,2022). Kako motivirati za učenje: priročnik Fit Institute.
13. Kurikulum za vrtce (1999). Ljubljana, Ministrstvo za šolstvo in šport, Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
14. Marjanovič Umek, L. (2008). Otrok v vrtcu. Priročnik h kurikulu za vrtce. Maribor: Obzorja.
15. Marjanovič Umek, L. in Zupančič M. (2004). Razvojna psihologija. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
16. Muhič, M. (2008). Vpliv hoje na razvoj nekaterih motoričnih sposobnosti predšolskih otrok. V R. Pišot: Otrok v gibanju. Ljubljana: Pedagoška fakulteta
17. Pistotnik, B., (2011). Osnove gibanja v športu: osnove gibalne izobrazbe. Ljubljana: fakulteta za šport.
18. Pistotnik, B., Pinter, S., Dolenc, M. (2003). Gibalna abeceda: Ljubljana. Fakulteta za šport.
19. Pišot, R. in Šimunič, B. (2006). Vloga biomehanskih lastnosti skeletnih mišic v gibalnem razvoju otrok. Koper: Univerza na Primorskem. Znanstveno- raziskovalno središče Koper. Založna Annales.
20. Pišot, R. in Planinšec, J. (2005). Struktura motorike v zgodnjem otroštvu. Motorične sposobnosti v zgodnjem otroštvu v interakciji z ostalimi dimenzijami psihosomatičnega statusa otroka. Koper: Univerza na Primorskem. Znanstveno- raziskovalno središče Koper. Inštitut za kineziološke raziskave. Založba Annales.
21. Pišot, R., Jelovčan, G., (2012). Vsebine gibalne športne vzgoje v predšolskem obdobju. Koper. Univerza na Primorskem.
22. Razvoj otroka v sodobnem času. Zdaj. URL: <http://www.delo.si/polet/razvoj-otroka-v-sodobnem-casu-zdaj/> (dostopno: 11. 4. 2021)
23. Retar, I. (2019). Zgodnje gibalno učenje in poučevanje. Koper: Založba Univerze na Primorskem.
24. Šimunič, B., Volmut, T. in Pišot, R., (2010). Otroci potrebujemo gibanje. Otrok med vplivi sodobnega življenjskega sloga- gibalne sposobnosti, telesne značilnosti in zdravstveni status slovenskih otrok. Koper. Univerza na Primorskem. Znanstveno- raziskovalno središče Koper. Inštitut za kineziološke raziskave. Založba Annales.
25. Škof, B., (2007). Šport po meri otrok in mladostnikov. Pedagoško- psihološki in biološki vidik kondicijske vadbe mladih. Ljubljana: Univerza v Ljubljani. Fakulteta za šport.
26. Škof, B., Šarabon, N., Bačanac, L., Kalan, G., Erpič, Ceci, S., Žvan, B. idr. (2007). Šport po meri otrok in mladostnikov: pedagoško- psihološki in biološki vidiki kondicijske vadbe mladih. Ljubljana. Fakulteta za šport.
27. Terminološki slovar vzgoje in izobraževanja. (2008,2009). Ministrstvo za šolstvo in šport. Univerza v Ljubljani.
28. Videmšek, M., Pišot, R., (2007). Šport na najmlajše. Ljubljana. Fakulteta za šport.
29. Videmšek, M., Tomazini, P., Grojzdek, M., (2007). Gibalne igre z improviziranimi pripomočki. Ljubljana. Fakulteta za šport.

30. Zajec, J., Videmšek, M., Štihec, J., Pišot, R., Šimunič, B., (2010). Otrok v gibanju doma in v vrtcu: povezanost gibalne športne dejavnosti predšolskih otrok in njihovih staršev z izbranimi dejavniki zdravega načina življenja. Koper. Univerza na Primorskem.
31. Zorc, J. (2006). Drži se pokonci. Koper: Annales.
32. Zorc, J. (2008). Biti najboljši: pomen gibalne aktivnosti za otrokov razvoj in šolsko uspešnost. Radovljica: Didakta.