

IGRE Z ŽOGO V SKUPINI OTROK STARIH OD 4 DO 6 LET

Raziskovalna naloga

Šentilj, oktober 2025

Mateja Rafolt

KAZALO VSEBINE

1	UVOD.....	3
1.1	Opredelitev raziskovalnega področja.....	3
1.2	Namen in cilji raziskovalne naloge.....	3
1.3	Raziskovalna vprašanja in omejitve pri problemu.....	4
1.4	Raziskovalna metoda.....	4
1.5	Izvirni prispevek v praksi.....	4
2	POMEN GIBANJA V PREDŠOLSKEM OBDOBJU.....	5
2.1	Dejavniki otrokovega gibalnega razvoja.....	7
2.2	Pravilnik o normativih in minimalnih tehničnih pogojih za prostor in opremo vrtca.....	8
2.3	Naravne oblike gibanja.....	8
2.4	Pomanjkanje gibanja v predšolskem obdobju.....	9
2.5	Spodbujanje gibanja pri predšolskih otrocih.....	11
2.6	Motorične oz. gibalne sposobnosti otrok.....	11
2.7	Koordinacija.....	13
2.8	Koordinacija oko-roka.....	14
3	POMEN IGER PRI OTROCIH.....	17
3.1	Pomen iger z žogo pri otrocih.....	18
3.2	Igre z žogo.....	18
3.3	Elementarne igre z žogo.....	19
4	EMPIRIČNI DEL.....	21
4.1	Opis iger.....	21
4.2	VAJE.....	23
4.3	Rezultati meritev.....	24
5	REZULTATI IN RAZPRAVA.....	39
6	ZAKLJUČEK.....	48
7	LITERATURA IN VIRI.....	50

KAZALO TABEL

Tabela 1: Meritve vodenja žoge na mestu	25
Tabela 2: Meritve vodenja žoge v gibanju	27

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Meritve vodenja žoge na mestu	25
Graf 2: Meritve vodenja žoge v gibanju.....	27

POVZETEK

Raziskovalna naloga obravnava vpliv sistematično načrtovanih iger z žogo na razvoj koordinacije pri otrocih, starih od 4 do 6 let. V raziskavo je bilo vključenih 15 otrok iz vrtca Zgornja Velka. Spremljali smo njihov napredek pri vodenju žoge na mestu in v gibanju. Meritve smo izvedli dvakrat – na začetku in po treh mesecih redne vadbe. V tem času so otroci izvajali različne igre in vaje z žogo, prilagojene njihovi starosti. Rezultati kažejo, da so vsi otroci napredovali pri vodenju žoge na mestu, pri vodenju žoge v gibanju pa večina. Za dodatno raziskavo smo izvedli tudi anketni vprašalnik, namenjen vzgojiteljem otrok po celotni Sloveniji. Raziskava potrjuje, da imajo igre z žogo pomembno vlogo pri razvoju motoričnih sposobnosti, zlasti koordinacije, in predstavljajo učinkovito orodje za spodbujanje gibalnega razvoja v predšolskem obdobju.

Ključne besede: koordinacija, igre z žogo, gibalni razvoj, predšolski otroci, motorične sposobnosti

ABSTRACT

The research paper examines the impact of systematically planned ball games on the development of coordination in children aged 4 to 6 years. The study included 15 children from the Zgornja Velka Kindergarten. Their progress was monitored in two coordination tasks – ball handling while stationary and ball handling while moving. Measurements were taken twice – at the beginning of the study and after three months of regular practice. During this period, the children participated in various ball games and exercises adapted to their age.

The results show that all children improved in ball handling while stationary, while most also made progress in ball handling while moving. To complement the main study, a questionnaire survey was conducted among preschool teachers across Slovenia. The findings confirm that ball games play an important role in the development of motor skills, particularly coordination, and represent an effective tool for promoting physical development in early childhood.

Keywords: coordination, ball games, motor development, preschool children, motor skills

1 UVOD

1.1 Opredelitev raziskovalnega področja

Gibanje je zelo pomembno za otrokov celostni razvoj. V vrtcu opazamo, da prihaja do upada gibalnih sposobnosti pri otrocih. K temu botrujejo zasloni, sedeči način življenja, preživet v zaprtih prostorih, ki prispeva k zmanjšanju gibanja pri otrocih. Pri otrocih opazamo težave s koordinacijo in razvojem motoričnih sposobnosti.

Gibanje je eno od najpomembnejših področij v otrokovem razvoju. Poleg ohranjanja in krepitev zdravja vpliva na vsa področja otrokovega razvoja: telesni, spoznavni, čustveni, intelektualni, socialni razvoj ter razvoj govora in osebnosti (Zorman, 2020).

V prvih letih otrokovega življenja je v ospredju gibalni razvoj, ki poteka od naravnih in preprostih oblik do sestavljenih in zahtevnejših športnih dejavnosti. V predšolskem obdobju pa otroci z igro pridobivajo raznovrstne gibalne izkušnje (Kurikulum za vrtce, 1999).

V današnjem času prihaja do vse bolj lenega načina življenja. Otroci vse več časa preživijo sede, v zaprtih prostorih, po možnosti pred ekrani. Vse to vodi k pomanjkanju gibanja, kar pa se kaže v zmanjšani odpornosti otrokovega organizma in s tem do upočasnjene telesnega razvoja in motorike (Videmšek, Tomazini in Grojzdek, 2007). Pišot in Jelovčan (2012) v svoji raziskavi trdita, da če je v vzgoji premalo prisotne gibalne aktivnosti ali pa je sploh ni, le-te ni mogoče v celoti nadomestiti v kasnejšem življenju.

Z žogo se otrok sreča že zelo zgodaj. Predstavlja tiste gibalne dejavnosti, ki so temelj večine športnih iger z žogo. Igre z žogo vplivajo na razvoj koordinacije, natančnosti, zadevanja in podajanja pa tudi na ravnotežje (Pišot in Jelovčan, 2006).

Na temo raziskave področja gibanja predšolskih otrok smo našli kar precej diplomskih del, člankov in pa tudi knjig.

1.2 Namen in cilji raziskovalne naloge

Namen raziskovalne naloge je ugotoviti ali lahko s sistematično načrtovanimi in vodenimi igrami z žogo vplivamo na razvoj koordinacije pri otrocih starih od 4 do 6 let. Namen naloge je tudi primerjati napredek koordinacije otrok, in sicer ob začetku šolskega leta in po dveh mesecih izvajanja sistematično načrtovanih in vodenih iger z žogo.

Cilj raziskovalne naloge je pridobiti vpogled v dejavnike, ki vplivajo na gibalni razvoj otrok in preučiti vpliv vodenih iger z žogo na izboljšanje koordinacije in motoričnih sposobnosti otrok.

1.3 Raziskovalna vprašanja in omejitve pri problemu

Raziskovalna vprašanja:

- Ali upadata koordinacija in motorične sposobnosti otrok?
- Ali lahko s sistematično načrtovanimi in vodenimi igrami z žogo vplivamo na razvoj koordinacije otrok?
- Kaj lahko naredimo za boljši gibalni razvoj otrok?

Predpostavljamo, da se bo izkazalo, da bomo z načrtovanimi aktivnostmi z žogo, izboljšali koordinacijo otrok.

Pri obravnavanem problemu smo se osredotočili izključno na enoto vrtca Zgornja Velka, in sicer na skupino otrok starih od 4 do 6 let.

1.4 Raziskovalna metoda

V raziskavi bomo uporabili kvalitativno analizo, in sicer bomo s sistematično načrtovanimi in vodenimi igrami z žogo ugotavljali napredek koordinacije pri otrocih. Rezultate bomo medsebojno primerjali, jih analizirali in zapisali ugotovitve. Uporabili bomo tudi kvalitativno metodologijo, ki vključuje spletno anketiranje.

1.5 Izvirni prispevek v praksi

Z raziskovalno nalogo želimo pridobiti podatke o gibalnem razvoju otrok, pri katerem opažamo, da imajo otroci velike težave, še posebej pri igrah z žogo. Želimo pridobiti podatke o tem ali lahko s sistematično načrtovanimi in vodenimi igrami z žogo, vplivamo na razvoj koordinacije otrok. Na podlagi raziskave bomo tudi analizirali možnosti za razvoj boljše koordinacije otrok, prav tako bomo izsledke raziskave predstavili strokovnim delavcem vrtca in staršem.

2 POMEN GIBANJA V PREDŠOLSKEM OBDOBJU

Zgodnje otroštvo ima ključno vlogo pri razvoju posameznika. Fizična aktivnost je velikega pomena za optimalen zdravstveni razvoj otrok (Carson idr., 2017; Pate idr., 2019, v Senol, 2021). Fizična aktivnost zagotavlja zdravo rast organskih sistemov, razvoj kognitivnih sposobnosti ter psihično in fizično dobro počutje (Ward idr., 2020, v Senol, 2021). Še pomembneje pa je, da zagotavlja zdrav razvoj kosti in mišic, kardio-metabolično zdravje (krvni tlak, glukoza), izboljša telesno koordinacijo, zdravo telesno težo in zmanjša možnosti za nastanek anksioznosti in depresije (Svetovna zdravstvena organizacija [WHO], 2011, v Senol 2021).

Predšolska vzgoja je pomembno okolje za krepitev zdravja, saj otroci veliko časa preživijo v vrtcu. Zato mora v vrtcih obstajati veliko možnosti za podporo in razvoj fizičnih navad in zdravega vedenja otrok (Ward idr., 2020, v Senol, 2021). Otrokove telesne gibalne sposobnosti se ne razvijejo spontano. Biti fizično aktiven je razvojno stanje (Clark, 2005, v Senol, 2021).

Gibanje je otrokova biološka potreba in mora biti brezpogojno zadovoljena, saj lahko drugače pride do motenj v telesnem in duševnem razvoju. Pomembno je, da otrokom gibanje predstavimo skozi igro. Osnovne gibalne sposobnosti (giblјivost, moč, hitrost, koordinacija, ravnotežje) so temelj za vsa človekova gibanja in se pojavljajo v vseh športnih dejavnostih (Mihelič, 2016).

Otrok svet zaznava preko gibanja, saj tako spozna zakonitosti in lastnosti posameznih elementov. Gibanje in gibalne igre pozitivno vplivajo na razvoj mišic in okostja otrok. Z gibanjem otrok zaznava in odkriva svoje telo, preizkuša svoje sposobnosti ter gradi zaupanje vase (Brodej, Pečovnik, 2022).

Gibalna dejavnost vpliva na telesni, gibalni in socialni razvoj otroka. Na telesni ravni redno in kakovostno gibanje pri otroku povečuje aerobno zmogljivost, uravnava krvni tlak in krvne maščobe, pospešuje učinkovito delovanje srca in pljuč, dviga raven zdravja skeleta ter preprečuje okužbe dihal in pljučnih bolezni. Pri gibalnem razvoju ima gibanje veliko vlogo pri razvoju koordinacije. Glede socialnega razvoja pa ima gibanje vpliv na socializacijo, saj šport poteka ekipno, kar pomeni, da otroci navezujejo stike in krepijo odnose z vrstniki. Prav tako pa gibanje zmanjšuje delikventno vedenje, povečuje delovne navade, šolsko uspešnost in pripomore k nadzoru lastnega vedenja. Raziskave so pokazale, da otroci ki se gibalno udeležujejo v prostem času imajo bolj razvite socialne spretnosti, v primerjavi s tistimi, ki niso gibalno dejavni v prostem času. Kremer-Sadlik in Kim v svojem delu navajata, da so

neformalno organizirane gibalne dejavnosti bolj pomembne v procesu otrokove socializacije kot organizirane gibalne dejavnosti (Zurc, 2012).

V Kurikulumu za vrtce (1999) so navedene primeri dejavnosti gibanja otrok, starih od 3 do 6 let. Te so naslednje:

- Otrok izvaja naravne oblike gibanja (hoja, tek, lazenje, plazenje ...) v zaprtem, odprtem prostoru, v naravi in po različnih površinah; v različne smeri in z različno hitrostjo ter z različnimi rekviziti.
- Otrok se igra z različnimi predmeti in snovmi, ki omogočajo gibanje s prsti, dlanmi, rokami, nogami in stopali.
- Dejavnosti, s katerimi razvijamo ravnotežje na mestu in v gibanju (stoja na eni nogi, hoja po črti, plezanje po plezalih ...).
- Premagovanje ovir s podplazenjem, preplezanjem, preskakovanjem in nošenjem različnih predmetov.
- Različni kompleksi gimnastičnih vaj.
- Različne elementarne in druge igre.
- Ponazarjanje predmetov, živali in pojmov, gibanje ob glasbeni spremljavi, preprosti plesi in družabne plesne igre ...
- Izvajanje različnih dejavnosti v ritmu z nogami in rokami.
- Izvajanje različnih iger, ki vsebujejo osnovne načine gibanj z žogo in baloni .
- Igre ob in v vodi, ki otroku sega do prsi.
- Vožnja z različnimi otroškimi vozili.
- Hoja v naravi.
- Vključevanje v sprostitvene dejavnosti.

Neposredne koristi fizične aktivnosti pri otrocih so med drugim tudi izboljšani socialni odnosi, motorične sposobnosti in kognitivni razvoj. Redna fizična aktivnost v zgodnjem otroštvu vpliva na kognitivni razvoj, saj spodbuja občutek dosežka in samospoštovanja (Crumbley, Ledoux, Johnston, 2019).

Telesna dejavnost je pomemben del pri preprečevanju debelosti, poleg tega pa se je izkazalo, da sodelovanje pri ustrezni telesni dejavnosti pri otrocih izboljšuje kognitivne sposobnosti, pozornost, vedenje in socialno interakcijo. American College of Sports Medicine (ACSM) priporoča na dan 60-minutno telesno dejavnost zmerne do intenzivne intenzivnosti Frank idr., 2018).

Gibanje je eno najpomembnejših področij v otrokovem razvoju. Poleg vsega že omenjenega vpliva na zbranost, hitrost odzivanja, nadzor nad samim seboj, oblikovanje lastne identitete, samospoštovanje, samozavest. Prav tako je pomemben za razvoj govora, saj govorni in gibalni razvoj tečeta vzporedno. Gre za neposredno povezavo med centri za govor in fino motoriko, prav tako pa se z gibanjem povečuje zavedanje lastnega telesa, zaradi česar se otroku povečajo kinestetični občutki v mišicah in gibalni spomin, ki pa je opora govornemu spominu. V obdobju do sedmega leta se razvijajo sinapse, ki se vzpostavljajo med igro in gibanjem. Več kot se otrok giba v tem obdobju, večje število sinaptičnih povezav bo razvil, kar vpliva na razvoj kognitivnih sposobnosti (Osojnik, 2015).

2.1 Dejavniki otrokovega gibalnega razvoja

Dejavniki otrokovega gibalnega razvoja so: dednost, okolje in lastna aktivnost. Otrok se razvija po naravnih danostih. Že pred rojstvom iz okolja prejema dražljaje. Po rojstvu pa je okolje zelo pomembno za njegov spoznavni, telesni, gibalni, čustveni in socialni razvoj. Otrokove dispozicije pa vplivajo na to, kako bo dražljaje iz okolja sprejel in zaznal.

Dejavniki dednosti so prirojene biološke osnove. Zajema značilnosti človekovega vedenja in posebnosti, značilne za vrsto človeka. Osnovna gibanja bi naj bila filogenetsko pogojena. V kolikšni meri se bodo otrokove dispozicije razvile pa je odvisno od okolja (Kaker, 2013).

Okolje v katerem otrok odrašča sestavlja več dejavnikov: življenjski stil, prehranjevanje, bolezni in gibalna dejavnost. Med okoljske dejavnike sodi tudi vloga staršev, učiteljev in vzgojiteljev. Zorc (2008, v Gregorc, 2015) meni, da na otrokov razvoj zelo vplivata socialno-ekonomski status družine in izobrazba staršev. Okolje igra ključno vlogo pri optimalnem človekovem razvoju v zgodnjem življenjskem obdobju. Optimalen razvoj se lahko pojavi v spodbudnem okolju in z močno podporo. Vse se začne v družini. Za večino otrok sta notranjost doma in njegova okolica prvo okolje, ki ga izkusijo. Dokazano je, da je domače okolje pomemben dejavnik, ki vpliva na celoten razvoj otrok. Okolje je vzorec dejavnosti, vlog in medosebnih odnosov (Haydari idr., 2009). V otrokovem življenju so trije okoljski dejavniki, ki imajo veliko vlogo: dom, vrtec in širša družbena skupnost (Kaker, 2013).

Lastna aktivnost otroka igra tudi pomembno vlogo, in sicer ali je otrok do okolja aktiven ali pasiven. Izkušnje v družini so tiste, ki vplivajo na to ali se bo otrok okolju prilagajal, podrejal

ali upiral. Posameznikovo lastno aktivnost sestavljajo samodejavnost, samokontrola in samoregulacija (Kaker, 2013).

2.2 Pravilnik o normativih in minimalnih tehničnih pogojih za prostor in opremo vrtca

Da se lahko športne aktivnosti v vrtcu kakovostno izvajajo, vsak vrtec potrebuje prostorno in z ustreznimi športnimi pripomočki urejeno igralnico. To je določeno v Pravilniku o normativih in minimalnih tehničnih pogojih za prostor in opremo vrtca. V tem Pravilniku je zapisano, da mora biti na otroka zagotovljenih najmanj 25 m² zemljišča. Lahko je tudi manj, če so v neposredni bližini vrtca zelene površine, ki se lahko uporabljajo za igro. V vsakem primeru pa ne sme biti manj kot 15 m² na otroka. Igrišča morajo biti opremljena z enostavnimi, sestavljenimi in kompleksnimi igralnimi enotami, vsa nameščena igrala pa morajo imeti dokumentacijo, iz katere je razvidno, da je nameščeno in proizvedeno v skladu z veljavnimi slovenskimi standardi. Zmogljivost stavbe vrtca mora biti največ šest oddelkov in najmanj dva. Vsak oddelek mora imeti svojo igralnico, v vrtcu pa mora biti tudi večnamenski prostor, namenjen dejavnosti otrok več oddelkov. Notranja igralna površina mora zagotavljati 4 m², vendar ne manj kot 3 m². Osnova za izračun igralne površine je 22 otrok na oddelek.

2.3 Naravne oblike gibanja

Naravne oblike gibanja so temelj gibalnih dejavnosti v predšolskem obdobju. Otroci bi jih morali čim pogosteje izvajati v domačem okolju in vrtcu. Gibalni razvoj pri otrocih poteka od naravnih oblik gibanja do sestavljenih in zahtevnejših dejavnosti. Z izvajanjem le-teh otrok odkriva in zaznava svoje telo, preizkuša svoje sposobnosti, doživlja veselje in ponos ob tem, ko razvija svoje sposobnosti in gradi zaupanje vase. Naravne oblike gibanja pa od otroka zahtevajo tudi, da se zaveda drugih in z njimi deli prostor, stvari in sodeluje. Z uporabo različnih športnih pripomočkov in igral pa otrok pridobiva znanje tudi z drugih področij (npr. usvaja količinske izraze veliko-malo, prostorska in časovna razmerja, spoznava merske enote). Z naravnimi oblikami gibanja se otrok sreča že v prvem letu življenja (plazenje, lazenje, hoja, plezanje, skakanje, padanje). Vse to so osnove, ki pripomorejo k temu, da otrok kasneje usvoji zahtevnejše oblike gibanja. Nekaj primerov dejavnosti naravnih oblik gibanja:

- Oponašanje različnih živali (kača, gosenica, črv, deževnik): otroci lahko plazijo na različne načine (v leži trebušno ali hrbtno, naprej/nazaj, plazijo lahko skozi različne ovire ...).
- Hoja: tudi pri hoji se lahko poslužimo različnih načinov, in sicer lahko otroci hodijo po prstih, z visokim dvigovanjem kolen, v čepu, čez ovire, hitro/počasi, sami ali v paru ...
- Tek: pogosto je vključen pri elementarnih igrah, lahko pa služi tudi kot ogrevanje pri vsakodnevno vadbo. Tudi pri teku se lahko poslužimo različnih načinov in uporabimo ovire.
- Igre, ki vključujejo padce: otroke lahko naučimo, da pri padcih obvladujejo gibanje svojega telesa in da znajo zavarovati najvitalnejše dele pred poškodbami. To so lahko različne igre, pri katerih pride do rušenja ravnotežnega položaja (lovljenje kotaleče žoge v sede, v čepe ...), padec naprej na podlakti, znižanje težišča, nato padec naprej, nazaj, bočno.
- Plezanja: plezanje po plezalni steni, letveniku, plezalni mreži, mornarski lestvi, lestvi, klopi.
- Skoki in poskoki: otroci od začetka poskakujejo le na mestu ali po prostoru, kasneje pa začnejo izvajati lahkotnejše in preproste skoke (sonožni poskoki, žabji poskoki, poskoki po eni nogi). Igre, pri katerih so vključeni poskoki in skoki so naslednje: skakanje po eni nogi/sonožno/z noge na nogo, v daljino/globino/višino, naprej/vzvratno/bočno, z mesta/z zaletom, z uporabo pripomočkov (kolebnica, obroči, elastika).
- Dviganja in nošenja: dviganje in prenašanje različnih rekvizitov (žogice, kiji, obročki ...) pri štafetnih in drugih igrah, pomoč pri pripravljanju in pospravljanju športnih pripomočkov, nošenje z različnimi deli telesa.
- Potiskanja in vlečenja: potiskanje in vlečenje različnih predmetov, vlečenje vrvi dveh ekip, potiskanje z različnimi deli telesa, vlečenje kolebnice, palice, rutice ... (Videmšek, Šuštaršič in Karpljuk, 2021).

2.4 Pomanjkanje gibanja v predšolskem obdobju

Preprečevanje telesne nedejavnosti se začne v predšolskih letih. Današnji način življenja je v primerjavi s preteklostjo veliko bolj neaktiven. Na to v veliki meri vpliva hiter tempo življenja in ekрани. Kot smo že omenili, ima pomanjkanje gibanja v otroštvu lahko velike posledice v nadaljnjem življenju. Kot prvo pomanjkanje gibanja vpliva na zdravje otrok. Če otroku primanjkuje gibanja lahko to privede do zaostanka v rasti (Videmšek, Berdajs, Karpljuk, 2007).

Prav tako pa dalj časa trajajoče pomanjkanje gibanja škodljivo vpliva na rast kosti in zaostajanje v celotni rasti (Pišot, Planinšec, 2004). Najpogostejša bolezen pri otrocih je debelost (Završnik, Pišot, 2005). Raziskava Fakultete za šport v Ljubljani je pokazala, da imamo vse več otrok s prekomerno telesno težo. V zadnjih letih se odstotek teh otrok giblje med 20 in 24 odstotki (Čoh, 2019). Posledice pomanjkanja gibalne aktivnosti lahko privedejo tudi do neprimerne vedenja, manjše prilagodljivosti otrok in do učnih težav (Kraljič, 2001). Svetovna zdravstvena organizacija (WHO) priporoča, da so otroci vsak dan telesno aktivni od 60 do 90 minut (Čoh, 2019).

Da bi otroci postali bolj fizično aktivni, bi se tudi starši morali vključiti fizično aktivnost, kar bi povečalo verjetnost, da se bodo majhni otroci naučili biti fizično aktivni. Vendar se zelo malo odraslih posveča fizični aktivnosti. Majhne količine fizične aktivnosti neposredno vplivajo na odrasle in verjetno posredno vplivajo na njihove otroke, ker sta stopnji aktivnosti staršev in otrok tesno povezani (Crumbley, Ledoux, Johnston, 2019).

Telesna nedejavnost je zelo pogosta pri predšolskih otrocih, preveč časa pred zasloni pa je glavni dejavnik tveganja. Prekomerni čas pred zasloni lahko izpodrine čas, porabljen za strukturirano in nestrukturirano igro, s čimer neposredno zniža raven telesne dejavnosti in lahko celo posredno zmanjša telesno aktivnost z oviranjem razvoja motoričnih spretnosti in telesne pismenosti (sposobnost, samozavest in želja po telesni aktivnosti skozi življenje). Ta težava se je v zadnjih letih poslabšala zaradi večje dostopnosti do časa pred zaslonom. V preteklosti so bile oddaje za otroke ob določeni uri, danes pa lahko otroci gledajo risanke in podobne vsebine na telefonih, tablicah, računalnikih, skozi ves dan (Mitchell, 2019).

Omejevanje gibanja v zgodnjem življenjskem obdobju ima nezaželen učinek na kasnejši razvoj. Za razliko od tega pa različnost gibalnih izkušenj vodi v otrokovo napredovanje na kognitivnem, socialnem in čustvenem področju osebnosti (Pišot in Zurc, 2004).

Okoljski dejavniki tveganja, povezani z omejeno telesno dejavnostjo, vključujejo: omejevanje otrok na otroške sedeže, vozičke in majhne igralne površine za daljša obdobja; gledanje televizije ali videoposnetkov več kot dve uri na dan; in pomanjkanje vsaj ene ure zmerne telesne dejavnosti na dan (Gunner idr., 2005).

2.5 Spodbujanje gibanja pri predšolskih otrocih

Pri spodbujanju gibanja pri predšolskih otrocih imajo velik pomen starši in vzgojitelji. Strokovni delavci vrtca imajo pomembno nalogo, in sicer da otrokom pomagajo razviti pozitiven odnos do gibanja in jim ponujati ustrezne gibalne izzive, v katerih uživajo in razvijajo svoje gibalne sposobnosti (Baznik Dvojmoč, 2015).

Starši bi se morali čim večkrat igrati s svojim otrokom in ga spodbujati v gibalnih dejavnostih. Zadovoljevati bi morali otrokovo naravno potrebo po gibanju in jo krepiti. Otrok pa prevzema navade, stališča in vrednote staršev, zato je pomemben tudi odnos staršev do telesne aktivnosti (Videmšek idr. 2001, v Žnidaršič, 2015). Vzroki za zanemarjanje gibalne/športne aktivnosti otrok s strani staršev so lahko naslednji: pomanjkanje časa, neznanje in lastna neaktivnost, pomanjkanje finančnih sredstev (Tušak, 2003, v Žnidaršič, 2015). Starši morajo otrokom predstaviti čim več športnih panog, saj se bodo na ta način lažje odločili katera je prava zanje. Starši pa ne smejo otrokom vsiljevati določenega športa, če sam ne izkaže interesa, saj se na ta način pri otroku pojavi odpor do gibanja (Lipovec, 2018).

Gibalne aktivnosti skupaj s starši imajo številne pozitivne učinke. Med igro se med starši in otrokom vzpostavlja pristen kontakt. Ob pristnosti staršev lahko otroci izvajajo zahtevnejša gibanja, ki potrebujejo večjo varnost. Starši lahko tudi spremljajo gibalni razvoj otroka, hkrati pa z njim aktivno preživljajo prosti čas (Osojnik, 2015).

Vedenja, ki spodbujajo zdravo telesno težo, vključujejo: sodelovanje družine pri telesnih dejavnostih, starše, ki so vzor aktivnega življenjskega sloga, in otroke, ki se ukvarjajo z dejavnostmi, ki so raznolike, kratke (5- do 15-minutni intervali) in se dojemajo kot zabavne (Gunner idr., 2005).

2.6 Motorične oz. gibalne sposobnosti otrok

Motorične oz. gibalne sposobnosti otrok so v določeni meri prirojene, z ustrezno vadbo pa jih lahko izboljšamo. Gre za različne načine, za katere telo uporablja mišice za opravljanje določenih nalog. Med motorične sposobnosti sodijo npr. plazenje, sedenje, hoja, pobiranje igrač itd. Razdelimo jih v dve skupini, in sicer na fino motoriko in grobo motoriko. Pod fino motoriko sodijo sposobnosti prijemanja in koordinacija oko-roka. Pod grobo motoriko pa sodijo sposobnosti, ki uporabljajo večje mišice in mišične skupine (Cava, Coffey in Perno, 2022).

Fizična aktivnost v otroštvu spodbuja razvoj motoričnih sposobnosti. Obvladovanje motoričnih spretnosti pa ne le prispeva k fizičnemu zdravju in fizičnemu razvoju, ampak tudi prispeva h kognitivnemu in socialnemu razvoju. Vse več raziskav kaže na koristne učinke vsakodnevne fizične aktivnosti na motorične sposobnosti. Se pa učinek fizične aktivnosti na motorične sposobnosti lahko razlikuje glede na disciplino, trajanje in okolje, v katerem se izvaja. Fizično aktivnost pa lahko razdelimo na strukturirano (torej tisto, ki poteka pod vodstvom in navodilom športnega trenerja in je formalna vadba) in na nestrukturirano (neformalna športna aktivnost, igra). Strukturirana se izvaja redno in je namenjena izboljšanju fizičnih veščin, nestrukturirana pa daje užitek in poteka v igrivih okoljih (Dapp, Gashaj in Roebbers, 2021).

Ločimo šest oblik gibalnih sposobnosti:

- Moč: otroci, ki nimajo ustrezno razvite moči njihovi razvojni stopnji, niso sposobni premagovati naporov, hitro se utrudijo in navadno ne uživajo v gibalnih dejavnostih.
- Hitrost: v veliki meri je odvisna od dednih dejavnikov.
- Gibljivost: za večino gibalnih dejavnosti je potrebna optimalna gibljivost.
- Koordinacija: otroci te izkušnje v največji pridobivajo do 6. leta starosti. Otroci, ki nimajo ustrezno razvitih koordinacijskih sposobnosti so nespretni, negotovi in težko pridobivajo nove gibalne izkušnje.
- Ravnotežje: predšolski otroci imajo slabo razvito sposobnost ravnotežja, zato je pomembno, da to razvijamo že zelo zgodaj.
- Natančnost: otroci imajo težave z določanjem cilja, smeri, oddaljenosti, velikosti.
- Vzdržljivost kot funkcionalna sposobnost: vzdržljivost zmanjšuje utrujenost. Otroci morajo izvajati dejavnosti na prostem vsaj 3-krat na teden, najboljše pa je seveda vsak dan. S tem, ko se dejavnosti za razvoj vzdržljivosti izvajajo redno, otroci pridobivajo funkcionalne mehanizme, izboljšajo kondicijo in s tem odpornost organizma (Videmšek in Jovan, 2002, v Baznik Dvojmoč, 2015).

Otroci, ki imajo slabše razvite gibalne sposobnosti so nemirni, imajo težave s koncentracijo, pojavijo se lahko tudi govorne motnje (Kremžar, 1986, v Lipovec, 2018).

Na razvoj gibalnih sposobnosti vpliva več faktorjev: prirojeni dejavnik (dednost), okolje in samodejavnost. Na razvoj motoričnih sposobnosti vpliva tudi socialni status staršev. Otroci, katerih položaj staršev je nižji na socialni lestvici, nimajo toliko možnosti za razvoj gibalnih sposobnosti, kot otroci, katerih status staršev je višji na lestvici. Tudi otrok z odličnimi

dednimi zasnovami ne bo mogel razviti le-teh če ne bo imel priložnosti za to. Tako je prvi pogoj za razvoj gibalnih sposobnosti zadostna količina športne aktivnosti (Pišot in Zurc, 2004).

2.7 Koordinacija

Koordinacija je sposobnost, da učinkovito in skladno izvajamo časovne in prostorske elemente gibanja. Njen razvoj se začne že v predporodni dobi, saj zarodek že v maternici pridobiva gibalne izkušnje. Do približno 6. leta pa otroci najbolj pridobivajo te izkušnje. V tem obdobju so namreč najbolj dojemljivi za sprejem gibalnih informacij. Do začetka pubertete (do 11. leta) je ta razvoj še vedno prisoten, a je manj strm kot do 6. leta. V puberteti pa izraznost koordinacije upade, saj je prisotna hitra rast skeleta (Pistotnik, 2011). Koordinacija je odločilna za celosten razvoj otroka. Le-ta pa je odvisna od delovanja centralnega živčnega sistema in od treh temeljnih dejavnikov, ki so povezani s tem: sistem za sprejem in analizo informacij, center za gibalni spomin ter kortikalni in subkortikalni centri za oblikovanje gibanja (Pistotnik, 2003 v Žavski, 2019).

Za koordinirano gibanje je značilno, da prehodno gibalno znanje izkoristimo za učenje in izvajanje novega znanja. Je tudi ekonomično gibanje, kar pomeni, da za izvedbo neke gibalne dejavnosti aktiviramo tiste mišice, ki jih potrebujemo, ostale pa ostanejo sproščene. V gibanje moramo torej vključiti prave mišične skupine, izvajati gibanje tekoče, v optimalni hitrosti in hkrati uporabiti že naučeno oz. pridobljeno znanje. Sposobnost koordinacije je tudi prilagajanje gibanja trenutnim razmeram (Vidovič idr., 2003 v Lesjak, 2021).

Pistotnik (2011, v Lesjak, 2021) opredeli osnovne značilnosti koordiniranega gibanja:

- pravilnost (natančna izvedba gibov),
- pravočasnost,
- izvornost (gibanje se prilagaja zahtevam),
- racionalnost (ekonomična izvedba gibov),
- stabilnost (identična izvedba gibov).

Za to, da se koordinacija gibanja razvija v najboljši meri, je pomembno, da se izvajajo naravne oblike gibanja in osnovni elementi različnih športov. Velik pomen ima tudi uporaba pripomočkov in igral (Videmšek in Pišot, 2007 v Lesjak, 2021).

Otroci, ki imajo zmanjšane koordinacijske sposobnosti, so nespretni, nerodni, potrebujejo pomoč, počasi se učijo novih gibov in so negotovi v svojih dejavnostih. Takšnim otrokom lahko pomagamo na način, da z njimi vadimo gibanje, ki jim povzroča težave. Pri tem pa moramo upoštevati doseženo stopnjo razvoja, primerno dozirati intenzivnost in biti vztrajni (Cemič, 1997 v Lesjak, 2021).

Pridobivanje in ohranjanje koordinacije pa temelji na ponavljanju in seznanjanju z različnimi gibalnimi dejavnostmi. V predšolskem obdobju je še posebej pomembno, da čim več pozornosti usmerimo v koordinacijo, saj se naše motorične sposobnosti z leti zmanjšujejo (Berčič, Sila, Tušak in Semolič, 2007 v Lesjak, 2021).

Koordinacija je sposobnost izvajanja različnih gibov, primernih za namen in združljivih med seboj. Z drugimi besedami, to je izraz, ki opredeljuje namensko gibanje, pri katerem skeletne mišice in centralni živčni sistem delujejo v harmoniji. Koordinacija lahko v kratkem času izboljša težavne gibe in omogoči ustrezne reakcije v situacijah; vsak gib je treba opazovati in izvesti pravilno in z želeno silo. Koordinacija v športnem pomenu je živčna sila organizma. Koordinacija se uporablja med namenskimi, združljivimi, motiviranimi in nehotnimi gibi. Motorična koordinacija vključuje usklajevanje živčnega in mišično-skeletnega sistema, kar ima za posledico hiter, pravilen in uravnotežen motorični odziv, ocenjen z meritvami koordinacije roka-oko ali noga-oko (Orhan idr., 2018).

2.8 Koordinacija oko-roka

Pridobitev natančne koordinacije oko-roka za prijemanje, doseganje in manipuliranje s predmeti je bil pomemben korak v človeški evoluciji in je bistvenega pomena za številne naše vsakodnevne dejavnosti (Suttle idr., 2011).

Koordinacija oko-roka je kognitivna sposobnost, pri kateri gre za usklajeno delovanje med vidom in gibanjem rok, pri dejavnostih, kot so metanje, lovljenje in udarjanje žoge (Fliers idr., 2008 v Cvetko, 2024). Gre za natančnost, hitrost, ravnotežje in natančno usklajevanje med vidnim zaznavanjem in motoričnimi odzivi (Rizzo idr., 2020 v Cvetko, 2024).

Dobra koordinacija med senzorično vidnim sistemom in mišično skeletnim sistemom je potrebna za učinkovito in uspešno človeško delovanje med interakcijo z bližnjim okoljem (Lee idr., 2014).

Oči igrajo pomembno vlogo pri naših vsakdanjih dejavnostih. Gibi, povezani s predmeti, vključujejo različne vrste gibov (prijemanje, spuščanje, dvigovanje ...). Med temi gibi obstaja časovna razlika med gibanjem oči in roke. Oči prispejo na predmet prej kot roke. Pri umivanju rok je pogled najprej usmerjen na pipo, nato pa se roka dotakne pipe. Čas prihoda oči glede na roko odraža senzorično-motorično obdelavo. Če oči prispejo na predmet veliko pred roko, bo interval med prihodom oči na predmet in stikom roke s predmetom dolg. V tem intervalu se lahko za vodenje gibanja roke uporabi propriocepcija položaja oči in vizualne informacije o predmetu. Nasprotno pa bo, če oči prispejo na predmet tik pred roko, interval kratek. V takih primerih morda ne bo dovolj časa za obdelavo in prenos senzoričnih informacij v gibanje. Oči prispejo na predmet pred roko, ga pa tudi zapustijo prej kot roka. Oči se pogosto pomaknejo na naslednji predmet, v trenutku, ko roka prime trenutni predmet pri vsakodnevnih opravilih, čeprav manipulacija s predmetom še ni končana. To se zgodi zato, ker senzorično povratno informacijo zagotavlja somatosenzorični sistem in ne vidni sistem. Časovni interval med gibi oči in roke odraža interakcije vidnega, somatosenzoričnega in motoričnega sistema (Kim idr., 2018).

Doseganje za prijem predmeta zanimanja zahteva kompleksno senzomotorično koordinacijo, ki vključuje oko, glavo, roko in trup (Saavedra, 2008). Koordinacijo oko-roka lahko opredelimo kot kompleksen odnos med našim vidnim sistemom in našim manualno-motoričnim sistemom. Vizualno vodeno doseganje, prijemanje in manipulacija s predmeti so odvisni od sposobnosti vizualnega dešifriranja podrobnosti iz okolja in fine koordinacije motoričnih odzivov očesa in roke za ustvarjanje nadzorovanih, hitrih in natančnih gibov. Koordinacija oko-roka je odvisna od vida pri usmerjanju ciljno usmerjenih gibov rok, vključno s kazanjem, doseganjem, prijemanjem, manipulacijo predmetov in uporabo orodij. Zajema številne funkcionalno pomembne motorične dejavnosti. Ta koordinacija pa zahteva tudi kompleksne motorične programe in senzorične povratne informacije, da se ustvarijo hitri in za nalogo specifični gibi (Rizzo idr., 2017).

Vzorec koordinacije oko-roka je pri otrocih in odraslih podoben. Otroci prav tako pogledajo predmet, preden se ga dotaknejo. Vendar pa se specifičen vidik koordinacije oči in rok med otroki in odraslimi razlikuje. Na splošno se otroci gibljejo počasneje kot mladi odrasli. V raziskavi, ki jo v svojem članku omenjajo Kim idr. (2018) so iskali razlike v koordinaciji oko-roka med otroci in odraslimi. V videoigri, ki je zahtevala odziv na izbiro tarče, so otroci pokazali počasnejše gibe oči in rok kot odrasli. Pri nalogi doseganja pa so mladi odrasli lahko hitreje dosegli tarčo, kot so jo pogledali. Otroci so dosegli tarčo s podobno hitrostjo ne glede na smer

pogleda. To kaže, da otroci pri nadzoru gibov rok ne uporabljajo toliko očesnih informacij kot odrasli. Različne študije so pokazale, da se odnos koordinacije oko-roka z naraščajočo starostjo bolj integrira (Kim idr., 2018).

V avstralskih osnovnih šolah so izvedli raziskavo o vplivu športne vzgoje na koordinacijo oko-roka. Temeljila je na metu žoge in testu lovljenja odskoka žoge ob steno. Raziskava je pokazala, da je sistematična uvedba športne vzgoje, na zgoraj omenjenih primerih, pripomogla k stalnemu izboljševanju koordinacije oko-roka. Raziskava pa tudi poudarja, da so organiziran šport, naravni razvoj in starševski vpliv bolj vplivni dejavniki na razvoj koordinacije oko-roka (Wicks idr., 2016).

Dejstvo je, da v vseh raziskavah, ki smo jih preučili ni bilo zaznati vpliva spola na koordinacijo oko-roka.

3 POMEN IGER PRI OTROCIH

Pri oblikovanju otrok v zrele osebnosti obstaja del, ki ga je mogoče oblikovati le s specifičnimi gibalnimi aktivnostmi. S tem moramo pričeti že zelo zgodaj v otroštvu, saj kasneje tega ni mogoče nadomestiti v celoti. Pomanjkanje sodelovanja pri gibalni/športni aktivnosti in izkušenj lahko upočasni tako motorični kot intelektualni razvoj otroka. Zamujeno v prvih letih gibalnega razvoja se lahko razvije tudi kasneje, vendar z določenimi težavami pri usvajanju gibov in z daljšim časovnim obdobjem življenja (Mihelič, 2016).

Fizične dejavnosti dokazano spodbujajo fizično, duševno in psihosocialno zdravje otrok (T. Demirci, Demirci, 2018).

Zgodnje otroštvo je priložnost za sodelovanje v aktivni igri, za navezovanje vezi med otroki in njihovimi skrbniki. Skozi igro, pri kateri sodelujeta otrok in starš, se ustvarja priložnost za učenje učinkovitejše komunikacije, zlasti pri otrocih, ki imajo morda težave pri sporočanju svojih potreb. Med igro se otroci družijo s svojimi vrstniki, gradijo prijateljstva, rešujejo konflikte ter razvijajo samozagovornišvo in vodstvene sposobnosti. Naravni prostori in nestrukturirana igrišča ponujajo več priložnosti za ustvarjalno in domišljjsko igro, timsko delo za izgradnjo igralnega prostora in socializacijo.

Igra je prav tako pomembna za otrokove razvojne potrebe kot dobra prehrana, toplina in zaščita. Zagotavlja priložnosti za izboljšanje grobe in fine motorike ter ohranjanje telesnega zdravja. Pomaga razvijati domišljijo in ustvarjalnost, zagotavlja kontekst za urjenje socialnih veščin, deluje kot izhod za čustveno izražanje in ponuja priložnosti za razumevanje vrednostnih sistemov. Zagotavljanje igre pomeni, da ima otrok priložnosti, vire in čas za igro, ki ustrezajo njegovi razvojni stopnji (Haydari idr., 2009).

Otrok gre v svojem razvoju skozi različne faze igre. Piaget omenja tri faze. Prva faza je t. i. vaja igre, kjer gre za senzomotrično igro pri dojenčkih. Naslednja je simbolna igra, kjer gre za fantazijsko/domišljjsko igro, v kateri si je otrok sposoben predstavljati predmete v svetu okoli sebe. Sledi igra s pravili, od približno 6. leta dalje, kjer dejavnost urejajo pravila, ki jih je treba upoštevati in gre večinoma za igre, kjer sodelujejo tudi soigralci (prav tam).

3.1 Pomen iger z žogo pri otrocih

Športna panoga, ki jo je treba nujno razvijati, je motorika z žogo. Ta je tudi vključena v prvem triletju osnovnošolskega šolanja. Gre za izredno pomembno področje športne vzgoje, saj vpliva na koordinacijo, natančnost, zadevanja in podajanja ter ravnotežje. Situacijska gibanja z žogo dodatno vplivajo na razvijanje pozornosti, orientacije v prostoru, hitrosti reagiranja in situacijskega mišljenja. Usmerjene dejavnosti z žogo vplivajo in pripomorejo k razvoju osnovnih gibalnih sposobnosti. Aktivnosti z žogo zelo vplivajo na skladnost gibanja (koordinacijo) (Mihelič, 2016).

Barnett in sodelavci so v svoji raziskavi ugotovili, da je razvoj spretnosti z žogo v otroštvu pomemben napovedovalec telesne dejavnosti v adolescenci. Rezultati so pokazali, da je bil čas, ki so ga namenjali zmerni do intenzivni in organizirani telesni dejavnosti v adolescenci (povprečna starost = 16,4 leta), pozitivno povezan z obvladovanjem spretnosti z žogo v otroštvu pri starosti 10 let (Veldman idr., 2017).

3.2 Igre z žogo

Igre z žogo so se razvile iz elementarnih iger, za katere je značilno da veljajo določena pravila (Jakše, 2020). V tem poglavju bomo predstavili nekaj temeljnih načinov gibanja z žogo.

- Nošenje žoge: pri nošenju žoge se premikamo z žogo. Pri tem lahko nosimo eno ali več žog. Žoge lahko nosimo na različne načine: pod pazduho, v naročju, na hrbtu ... Tudi naše premikanje lahko prilagajamo, in sicer lahko hodimo, tečemo, premagujemo ovire itd.
- Usmerjanje ali vodenje žoge s kotaljenjem: z žogo se premikamo tako, da jo z določenim delom telesa ali trdim predmetom potiskamo ali odbijamo v izbrano smer. Tudi pri tej igri lahko uporabimo eno ali več žog. Kotalimo jo lahko v različne smeri, preko ovir in različno hitro.
- Vodenje žoge z roko: žogo vodimo z roko tako, da jo nadzorovano potiskamo proti tlom med hojo ali tekom. Lahko jo vodimo z eno ali obema rokama ter izmenično. Vodimo lahko eno ali dve žogi, različno hitro in v različne smeri.
- Predajanje žoge: pri tem prenašamo žogo iz roke v roko na način, da jo z določenim gibom položimo soigralcu v roke. Predajamo jo lahko z eno roko ali obema, na mestu ali v gibanju.

- Podajanje žoge z roko: žogo držimo z roko in jo s silovitim neprekinjenim gibom usmerimo proti soigralcu ali samemu sebi, lahko jo tudi vržemo v zrak ali jo podamo iz roke v roko.
- Podajanje žoge z udarjanjem: pri tem bolj ali manj silovito udarimo po žogi tako, da jo usmerimo proti soigralcu ali samemu sebi. Žogo lahko podajamo z nogo, glavo ali palico, na mestu ali med gibanjem.
- Odbijanje žoge (podajanje z odbojem): kratko in nadzorovano se dotaknemo žoge z delom roke ali nogo, ki jo postavimo pod žogo. Lahko se je dotaknemo tudi z glavo ali loparjem. Žogo lahko odbijamo proti soigralcu, samemu sebi ali pa jo odbijemo v zrak.
- Lovljenje žoge: žogo, ki se premika ulovimo tako, da jo čvrsto zgrabimo s prsti obeh rok. Lovimo jo lahko na mestu, med gibanjem ali v skoku.
- Zaustavljanje žoge: žogo zaustavimo tako, da pred njo postavimo pregrado z določenim delom telesa ali palico in jo umirimo. Zaustavljamo lahko med gibanje ali na mestu.
- Meti žoge: žogo čvrsto držimo in jo z bolj ali manj silovitim gibom rok usmerimo proti cilju. Mečemo lahko z eno ali obema rokama.
- Udarci po žogi: žogo nadzorovano in silovito odbijemo v cilj s tal, roke ali med letom po zraku. Udarjamo lahko z roko, nogo, glavo, loparjem itd.
- Športna igra »med dvema ognjema«: ta igra se igra predvsem na razredni stopnji osnovne šole. Gre za moštveno igro, ki je sestavljena iz treh pomembnejših elementov: tehnične prvine igre (tek, skoki, padci, umikanje ...), tehnične prvine z žogo (lovljenje, podajanje), pravila igre. Otroci se razdelijo v dve skupini, cilj igre pa je zadeti čim več igralcev nasprotnega moštva (Mihelič, 2016).

3.3 Elementarne igre z žogo

Elementarne igre so pomembno sredstvo za celosten razvoj otrok, saj z njimi zadovoljujemo potrebo po gibanju (Zidar, 2024). Gre za igre s preprostimi igralnimi oblikami in prilagodljivimi pravili (Furek, 2017). S pomočjo teh iger dobi otrok ogromno gibalnega znanja, krepi naravne oblike gibanja, otroci pa se pri teh igrah sprostijo in zabavajo (Lipovec, 2018). Velik pomen imajo tudi za vzgojitelje.

Za elementarne igre lahko rečemo, da so nadgradnja naravnih oblik gibanja. Kot osnovni elementi pa se v teh igrah uporabljajo ravno naravne oblike gibanja (lokomocije, manipulacije in osnovna sestavljena gibanja) (Pistotnik, 2015 v Kološa, 2020).

Žoga v otroštvu ni samo športni pripomoček, temveč veliko več. Kološa (2020) v svojem članku ugotavlja, da se otroci radi igrajo igre z žogo, ampak še vedno premalo. Prav tako pri svojem delu v vrtcu opaža, da obstajajo razlike med znanjem otrok danes in nekoč. Z dejavnostmi z žogo usvajamo več področij: otroci spoznavajo različne žoge, oprijeme in moči odboja žoge, usvajajo osnovna gibanja z žogo, razvijajo koordinacijo in razvijajo občutek za sodelovanje v skupini (Pišot in Jelovčan, 2006 v Kološa, 2020).

V 2. starostnem obdobju bi otroci že morali imeti razvito koordinacijo oko-roka. A vendar ne smemo zanemariti otrok, ki niso tako spretni in vadbe prilagoditi vsakemu posamezniku, torej otrokom, ki so sposobni več in tistim, ki niso tako zreli (Kološa, 2020).

4 EMPIRIČNI DEL

Namen raziskovalne naloge je ugotoviti ali lahko s sistematično načrtovanimi in vodenimi igrami z žogo vplivamo na razvoj koordinacije pri otrocih starih od 4 do 6 let. Primerjali bomo napredek koordinacije otrok, in sicer ob začetku šolskega leta in po dveh mesecih izvajanja sistematično načrtovanih in vodenih iger z žogo. Naloga bo obravnavala tudi koordinacijo oko-roka, ki je pomembna kognitivna sposobnost, pri kateri gre za usklajeno delovanje med vidom in gibanjem rok, pri dejavnostih, kot so metanje, lovljenje in udarjanje žoge.

Cilj raziskovalne naloge je raziskati in ugotoviti ali motorične sposobnosti otrok in koordinacija upadajo. Z nalogo želimo pridobiti vpogled v dejavnike, ki vplivajo na gibalni razvoj otrok in preučiti vpliv vodenih iger z žogo na izboljšanje koordinacije in motoričnih sposobnosti otrok. Raziskava bo preučila vpliv gibanja za predšolske otroke, kakšne težave povzroča pomanjkanje gibanja in kateri so dejavniki, ki vplivajo na to, da se otroci premalo gibajo. Prav tako bomo opredelili pomen iger z žogo za otroke in na razvoj koordinacije.

V raziskavo bodo vključeni otroci stari od 4 do 6 let, ki so vključeni v vrtec na Zgornji Velki. Z raziskavo bomo pridobili vpogled v njihov gibalni razvoj in razvoj koordinacije (koordinacija oko-roka). Raziskava bo omogočila analizo kako sistematično načrtovane in vodene igre z žogo vplivajo na napredek razvoja koordinacije.

4.1 Opis iger

V nadaljevanju so predstavljene izbrane igre z žogo, prilagojene starostni skupini otrok od 4 do 6 let. Vsaka igra ima jasno zastavljen cilj, spodbuja specifične gibalne spretnosti in vključuje elemente sodelovanja, tekmovalnosti ali reševanja nalog. Skozi te dejavnosti otroci urijo vodenje žoge, razvijajo orientacijo v prostoru, se učijo odzivati na zunanje dražljaje ter razvijajo samostojnost in vztrajnost pri gibanju. Igre so oblikovane tako, da otrokom omogočajo igrivo in varno okolje za učenje skozi gibanje ter prispevajo k razvoju pozitivnega odnosa do telesne dejavnosti.

- **ISKANJE GNEZDA:** gre za igro z obroči. Na tla smo položili manj obročev kot je prisotnih otrok. Otroci vodijo žogo okoli obročev. Na določeni znak morajo poiskati gnezdo (obroč). Med iskanjem praznega gnezda skozi vodijo žogo. Ko najdejo prazno mesto, nadaljujejo z vodenjem žoge na mestu. Zmaga tisti, ki največkrat najde gnezdo.

- ISKATI ŽOGE: vsak otrok ima svojo žogo, ki jo vodi po prostoru. Na znak otroci izpustijo svojo žogo in skušajo poiskati drugo. Zmaga tisti, ki mu vedno uspe najti žogo.
- IZBIJANJE ŽOGE: otroci vodijo žogo po prostoru. Med gibanjem s prosto roko izbijajo žogo drugim otrokom, hkrati pa morajo paziti, da kateri otrok ne izbije žoge njim. Zmaga tisti, ki so mu najmanjkrat izbili žogo.
- MENJAVANJE MEST: na tla položimo več obročev kot je otrok. Dvema otrokoma ne damo žoge, ostali otroki pa vodijo žogo v obroču in poskušajo čim večkrat zamenjati svoje mesto, vendar morajo paziti, da jih otroci brez žog ne ulovijo. Zmaga tisti, ki ga najmanj krat ujamejo.
- VODENJE ŽOGE MED KIJI: vsak otrok ima svojo žogo, ki jo vodi med kiji. Ko pride do konca, udari po roki naslednjega otroka in ta lahko začne voditi žogo. Zmaga tisti, ki podre najmanj kijev.
- GIBANJE Z ŽOGO NA KLIC: otroke postavimo v tri kolone. Vsaka kolona predstavlja določene živali. V prvi koloni so ptice, v drugi račke in v tretji medvedi. Vsaka skupina dobi svojo nalogo za vodenje žoge. Ptice vodijo žogo v teku, račke vodijo žogo v počepu in medvedi vodijo žogo v počasni hoji z izmenjevanjem rok. Na klic začnejo opravljati svojo nalogo.
- OSVAJANJE MEST: otroci vodijo žogo po prostoru in se z nogo poskušajo dotakniti presečišč črt na tleh. Po dotiku presečišča menjajo roko, s katero vodijo in poiščejo drugo presečišče. Zmaga tisti, ki se je dotaknil več presečišč.
- TEKMA MED SKUPINAMA: otroke razdelimo v dve skupini. Vsaka se postavi na svojo stran igrišča. Otroci vodijo žogo in na znak poskušajo voditi žogo na drugo stran telovadnice, jo vreči skozi obroč (katerega drži vzgojiteljica) in se nato vrniti na začetni položaj. Zmaga skupina, katere člani se prvi vrnejo na izhodiščni položaj.
- VODENJE ŽOGE V GNEČI: otroci vodijo žogo po prostoru. Po določenem času vodenja se ustavijo in zamenjajo žogo z najbližjim otrokom in nadaljujejo vodenje žoge le da z drugo roko. Igra se konča, ko otroci vsaj štirikrat zamenjajo žoge.
- IGRA SENCE V PARU: otroke razdelimo v pare. Igralec vodi žogo na različne načine (na mestu, v hoji, z eno roko, izmenjaje ...), par ga posnema. Ko se ta zmoti, zamenjata vlogi.
- VODENJE ŽOGE V PARU: otroka se držita za roke in vodita žogo po prostoru (v hoji, počasnem teku, s premagovanjem ovir ...). Čez čas se obrneta, zamenjata roki, s katero se držita in vodita žogi naprej.

4.2 VAJE

V okviru raziskovalne naloge smo pri otrocih, starih od 4 do 6 let, izvajali strukturiran sklop vaj, ki so bile osredotočene na razvoj spretnosti vodenja žoge. Vaje so bile razdeljene na dve glavni kategoriji: vodenje žoge na mestu in vodenje žoge v gibanju. Namen vaj je bil sistematično spremljanje napredka otrok skozi obdobje treh mesecev, v katerem smo izvedli začetne in končne meritve ter v vmesnem času izvajali redno vadbo skozi igro. Vaje smo razdelili na vodenje žoge na mestu in v gibanju. Vsaka vaja je bila zasnovana tako, da je otrok skozi igro in ponavljanje krepil specifične motorične spretnosti, ki so ključne za kasnejše športno-gibalne aktivnosti. Z raznolikostjo nalog smo poskrbeli za celosten razvoj spretnosti ter hkrati ohranjali motivacijo otrok. V vmesnem času smo izvajali še preostale vaje vodenja žoge:

Vodenje žoge na mestu: ta sklop vaj je bil usmerjen v razvoj osnovne kontrole nad žogo, izboljšanje koordinacije rok in oči ter stabilnosti telesa. Otroci so vadili:

- vodenje žoge na mestu, z desno in levo roko (petkrat z vsako roko),
- vodenje žoge na mestu s spreminjanjem višine odboja in hitrosti odboja (visoko in počasi, nizko in hitro),
- vodenje žoge na mestu v počepu z levo in desno roko (petkrat z vsako roko),
- vodenje žoge na mestu in z izmenjavanjem rok,
- vodenje žoge sede z levo in desno roko (petkrat z vsako roko),
- vodenje žoge leže na trebuhu z levo in desno roko (petkrat z vsako roko),
- vodenje žoge leže na hrbtu z desno roko,
- vodenje žoge po klopi (stojimo na mestu in žogo odbijamo po klopi na mestu).

Vodenje žoge v gibanju: vaje v gibanju so bile namenjene povezovanju gibanja s koordinacijo vodenja žoge, prostorski orientaciji ter razvoju ravnotežja:

- vodenje žoge v počasni hoji z levo in desno roko (2 dolžini),
- vodenje žoge v počasni hoji z izmenjevanjem rok (2 dolžini),
- vodenje žoge v počasni hoji v počepu (1 dolžina),
- vodenje žoge vzvratno v počasni hoji (z izmenjevanjem rok) (2 dolžini),
- vodenje žoge v počasni hoji okoli ovire (trikrat),
- vodenje žoge v počasni hoji v počepu z desno roko,
- vodenje žoge v počasni hoji z desno roko – sklonjeno,
- vodenje žoge v počasni hoji – žogo odbijamo v obroč,

- vodenje žoge v počasnem teku okoli stožcev z izmenjevanjem rok,
- vodenje žoge med tekom,
- vodenje žoge na klopi (otrok hodi po klopi in odbija žogo od tal),
- vodenje žoge po klopi (otrok hodi ob klopi in odbija žogo po klopi),
- vodenje žoge po klopi v počepu,
- vodenje žoge med stožci v slalomu,
- vodenje žoge s premagovanjem ovir.

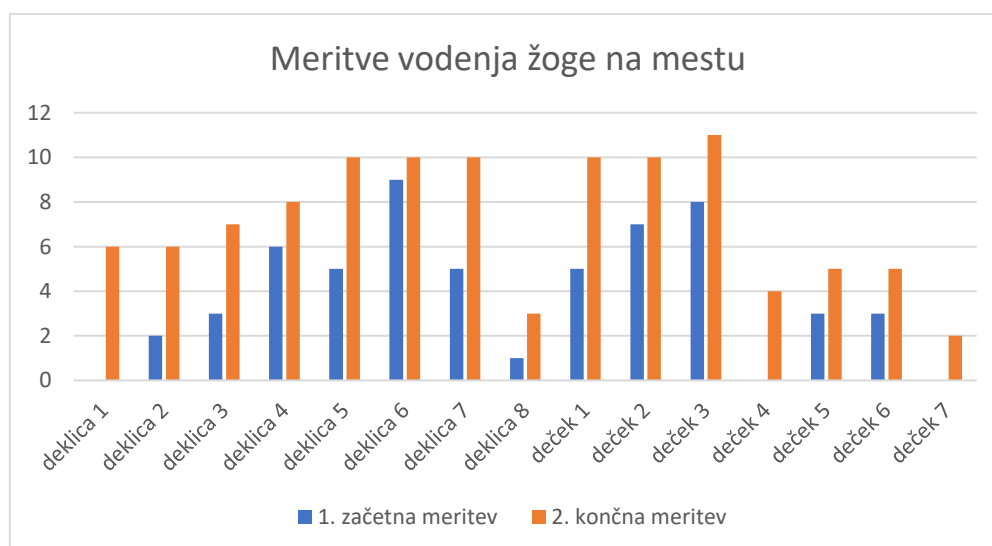
4.3 Rezultati meritev

Kot smo že omenili smo meritve izvedli na začetku in koncu, torej dvakrat. Zaradi zagotavljanja anonimnosti, bomo otroke poimenovali s številkami in spolu, torej deklica 1, deček 1 itd. V raziskavo je bilo vključenih 15 otrok, od tega 8 deklic in 7 dečkov. Rezultati so prikazani v spodnji tabeli. Torej merili smo kolikokrat so otroci odbili žogo na mestu in v gibanju. 1. začetna meritev je bila izvedena pred uvedbo načrtovanih sistematičnih iger z žogo. 2. končna meritev pa je bila izvedena po koncu sistematično načrtovanih vaj iger z žogo. Rezultate bomo predstavili posebej za odbijanje žoge na mestu in odbijanje žoge v gibanju.

Tabela 1: Meritve vodenja žoge na mestu

	1. Začetna meritev	2. Končna meritev
deklica 1	0-krat	6-krat
deček 1	5-krat	10-krat
deklica 2	2-krat	6-krat
deček 2	7-krat	10-krat
deklica 3	3-krat	7-krat
deklica 4	6-krat	8-krat
deček 3	8-krat	11-krat
deklica 5	5-krat	10-krat
deček 4	0-krat	4-krat
deklica 6	9-krat	10-krat
deček 5	3-krat	5-krat
deček 6	3-krat	5-krat
deček 7	0-krat	2-krat
deklica 7	5-krat	10-krat
deklica 8	1-krat	3-krat

Za lažjo predstavbo bomo rezultate predstavili še v obliki grafa.



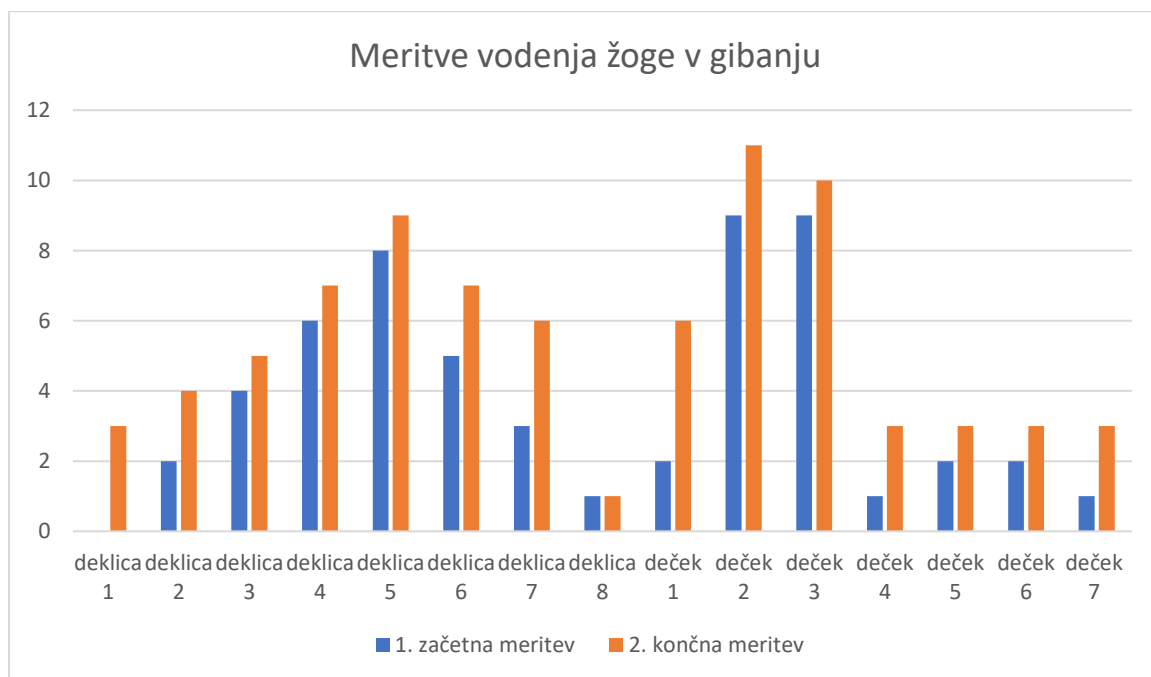
Graf 1: Meritve vodenja žoge na mestu

Iz tabele in grafa je lepo razviden napredek otrok. Vedeti moramo, da naprede ni odvisen samo od vaj in sistematično načrtovanih iger, ampak tudi od prirojenih sposobnosti otrok, njegovega trenutnega počutja in od tega, kolikokrat je bil otrok sploh prisoten v vrtcu. Graf smo razporedili glede na spol, torej najprej deklince in nato dečke, da bi ugotovili morebiten vpliv spola na napredek otrok. A kot lahko razberemo iz rezultatov, spol ne vpliva na napredek otrok. Pri vseh otrocih je bil zabeležen napredek. Največji napredek so dosegli deklica 1 (iz 0 na 6) in deklica 5 in 7 ter deček 1 (iz 5 na 10). Najmanjši napredek je bil pri deklici 6, ki pa je že na začetku dosegla skoraj najvišji rezultat izmed otrok. Otroci z začetnimi ničlami (deklica 1, deček 4, deček 7) so vsi pri končni meritvi dosegli pozitiven rezultat, kar kaže na uspešen učinek vadbe tudi pri otrocih z najnižjim začetnim znanjem. Ti rezultati potrjujejo pozitiven učinek redne vadbe in uporabe iger z žogo na razvoj spretnosti otrok v predšolskem obdobju. Napredek je bil opazen pri vseh otrocih, kar kaže na učinkovitost izbranih metod dela.

V nadaljevanju bomo predstavili rezultate vodenja žoge v gibanju. Podatke bomo najprej predstavili v obliki tabele, nato pa še grafično, zaradi lažje predstave.

Tabela 2: Meritve vodenja žoge v gibanju

	1. Začetna meritev	2. Končna meritev
deklica 1	0-krat	3-krat
deček 1	2-krat	6-krat
deklica 2	2-krat	4-krat
deček 2	9-krat	11-krat
deklica 3	4-krat	5-krat
deklica 4	6-krat	7-krat
deček 3	9-krat	10-krat
deklica 5	8-krat	9-krat
deček 4	1-krat	3-krat
deklica 6	5-krat	7-krat
deček 5	2-krat	3-krat
deček 6	2-krat	3-krat
deček 7	1-krat	3-krat
deklica 7	3-krat	6-krat
deklica 8	1-krat	1-krat



Graf 2: Meritve vodenja žoge v gibanju

Vsi, razen enega otroka so izboljšali svoje rezultate. Deklica 8 je obdržala isti rezultat. Največji napredek so pokazali deček 1 (iz 2 na 6), deklica 1 (iz 0 na 3) in deklica 7 (iz 3 na 6). Rezultati kažejo, da so se otroci na splošno izboljšali pri vodenju žoge v gibanju, kar potrjuje učinkovitost vadbenega programa. Napredek je opazen tako pri otrocih z nizko začetno ravno kot tudi pri tistih, ki so že na začetku dosegali dobre rezultate. Edina izjema brez napredka nakazuje možnost potrebe po dodatni individualni podpori ali prilagoditvi nalog.

Če primerjamo rezultate vodenja žoge v na mestu in vodenja žoge v gibanju, lahko rečemo, da so bili rezultati meritev vodenja žoge v gibanju slabši oz. napredek otrok ni bil tako velik, kakor pri meritvah vodenja žoge na mestu. Vsekakor je to posledica težavnosti nalog. Lažje je voditi žogo na mestu, kakor v gibanju.

4.4 Anketni vprašalnik

Za namen raziskave je bil oblikovan anketni vprašalnik, namenjen vzgojiteljem v vrtcih, ki delajo z otroki starimi od 4 do 6 let. Vprašalnik je anonimen, izpolnjevanje pa traja približno pet minut. Njegov glavni cilj je pridobiti vpogled v pogostost in načine uporabe iger z žogo v vrtcu ter mnenja vzgojiteljev o njihovem vplivu na razvoj motoričnih sposobnosti otrok. Izveden je bil preko spletne platforme 1ka.

Vprašalnik je zasnovan tako, da je razdeljen v več vsebinskih sklopov, ki skupaj omogočajo celovit vpogled v uporabo iger z žogo in gibanje otrok v starostni skupini od štiri do šest let. V prvem delu so vključena splošna vprašanja, ki se nanašajo na delovne izkušnje vzgojiteljev in na starostno skupino otrok, s katero trenutno delajo. Sledi sklop o uporabi iger z žogo v vrtcu, kjer so zastavljena vprašanja o pogostosti izvajanja teh dejavnosti, o najpogostejših oblikah iger, ki se uporabljajo, ter o tem, ali vzgojitelji igre z žogo tudi sistematično načrtujejo.

V nadaljevanju se vprašalnik osredotoča na učinke in opažanja, pri čemer se preverja, kako vzgojitelji ocenjujejo vpliv iger z žogo na razvoj motoričnih sposobnosti in koordinacije otrok, katere spremembe opažajo pri otrocih, ter kakšno vlogo pripisujejo spolu in drugim dejavnikom pri razvoju koordinacije. V tem delu so zajeta tudi vprašanja o glavnih izzivih, s katerimi se srečujejo pri izvajanju iger z žogo, ter o lastni oceni strokovnega znanja za vodenje tovrstnih dejavnosti.

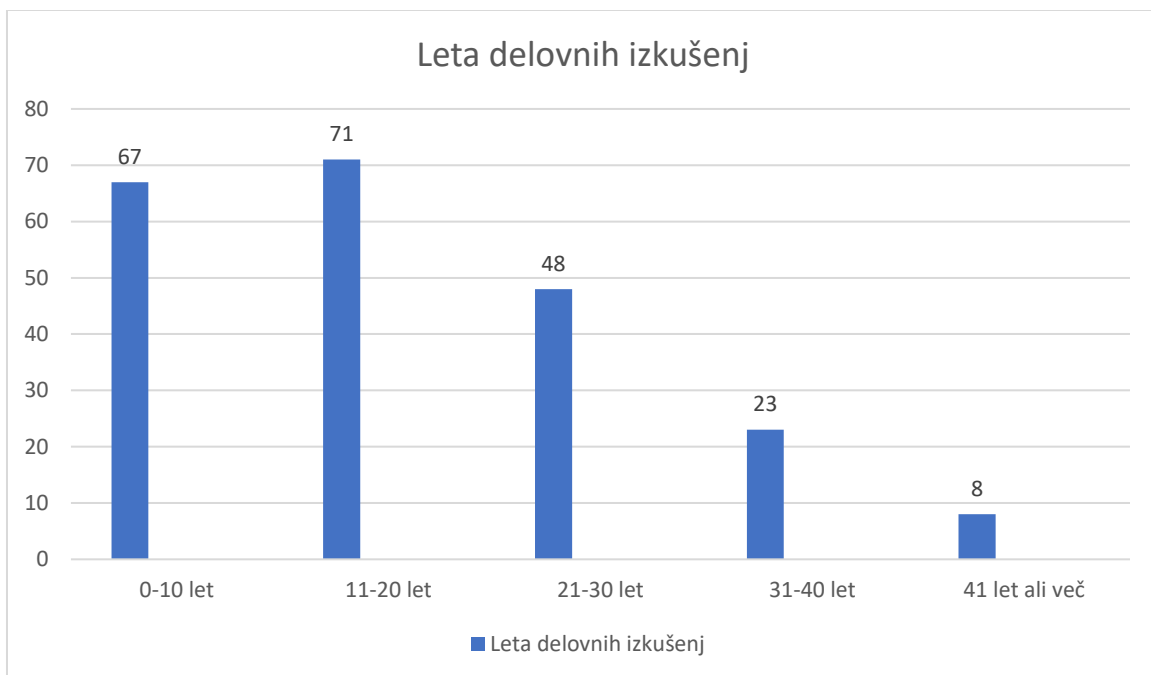
Naslednji sklop je posvečen gibanju otrok na splošno. Tukaj se ugotavlja, ali se otroci v skupini dovolj gibljejo, kateri znaki kažejo na pomanjkanje gibanja, kateri dejavniki prispevajo k temu,

da so otroci manj telesno dejavni, in ali se med njimi opažajo razlike v gibalnih sposobnostih. Prav tako se preverja, ali vzgojitelji menijo, da motorične sposobnosti otrok upadajo, kje otroci dobijo največ priložnosti za gibanje, ter ali starši dovolj spodbujajo gibalno aktivnost tudi zunaj vrtca. V tem delu se zbira tudi predloge, kaj bi lahko šole, starši ali širša skupnost storili, da bi se otroci več gibali.

Na koncu vprašalnik vključuje še odprta vprašanja, kjer imajo vzgojitelji možnost, da zapišejo lastne izkušnje, opažanja ali primere dobre prakse, ki se nanašajo na igre z žogo. S tem delom vprašalnik omogoča zbiranje dodatnih kvalitativnih podatkov, ki dopolnjujejo strukturirane odgovore iz prejšnjih sklopov.

Vprašalnik je izpolnilo 217 vzgojiteljev iz celotne Slovenije. V nadaljevanju bomo analizirali vsako vprašanje.

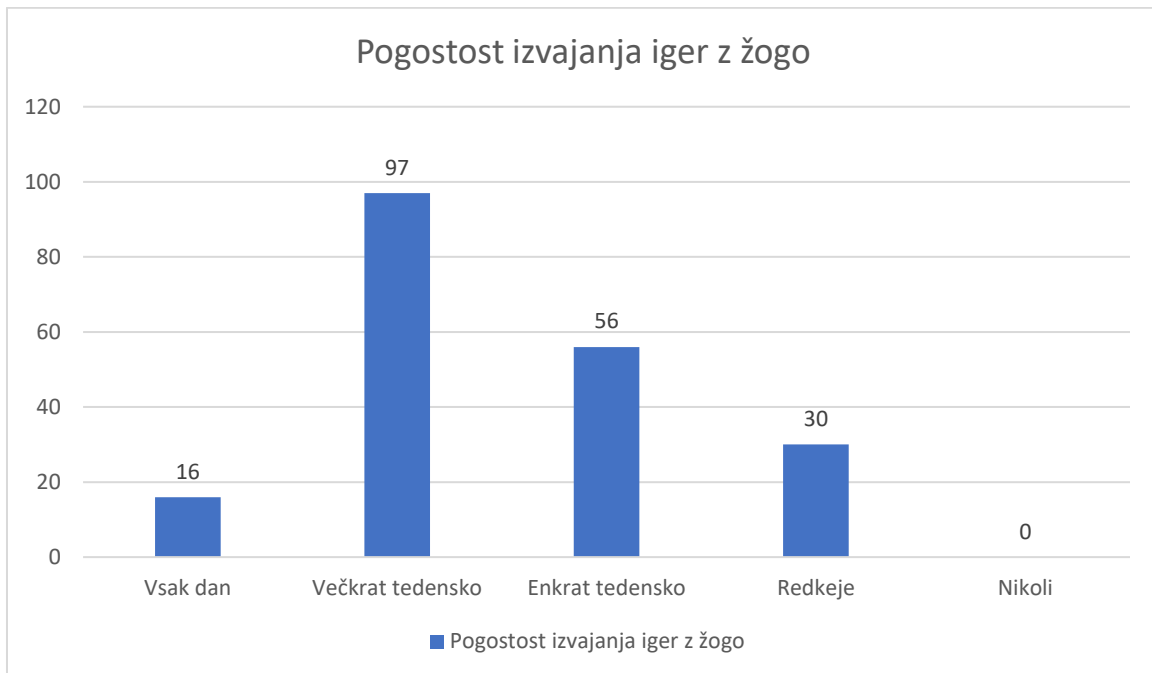
Prvo vprašanje je bilo vezano na leta delovnih izkušenj.



Graf 3: Leta delovnih izkušenj

Graf 3 prikazuje podatke let delovnih izkušenj anketiranih vzgojiteljev in vzgojiteljic. Vidimo lahko, da prevladuje delež anketirancev, ki imajo 11–20 let delovnih izkušenj, sledijo jim tisti, ki imajo 0–10 let delovnih izkušenj. Najmanjši delež anketirancev je tistih, ki imajo 41 let ali več delovnih izkušenj.

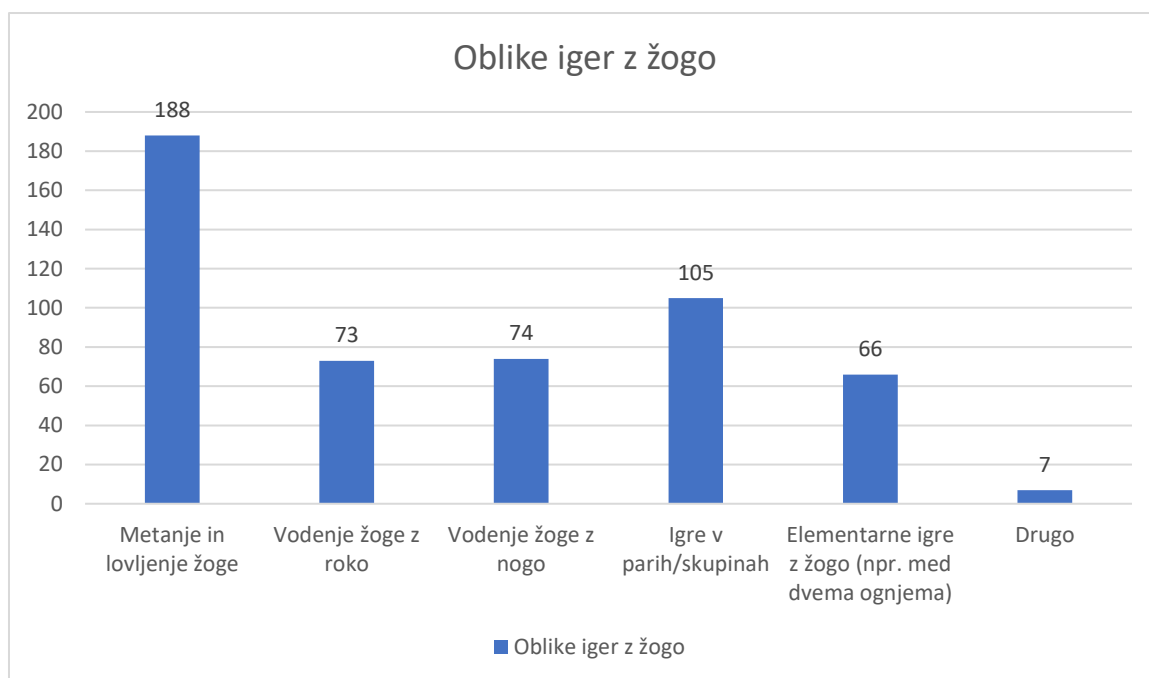
Naslednje vprašanje se je glasilo: Kako pogosto v vaši skupini izvajate igre z žogo? Podatki so predstavljeni v spodnjem grafu 4. Odgovorilo je 199 anketirancev.



Graf 4: Pogostost izvajanja iger z žogo

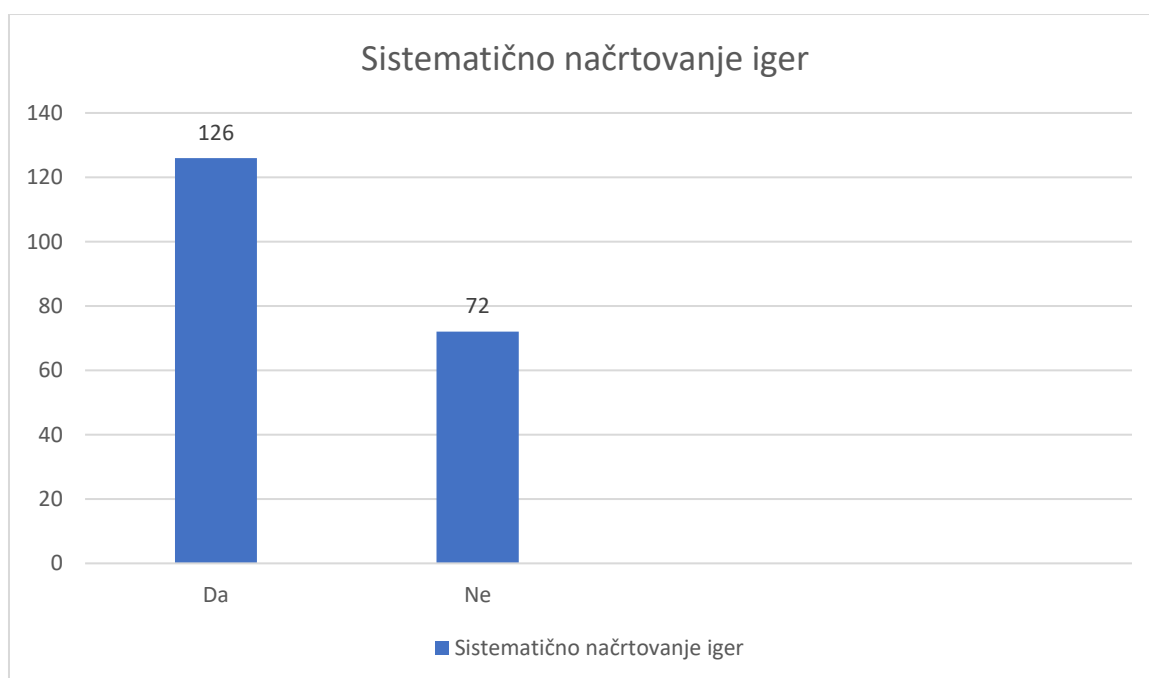
Graf 4 prikazuje pogostost izvajanja iger z žogo v vrtcu. Rezultati kažejo, da največ vzgojiteljev igre z žogo izvaja večkrat tedensko, saj je to možnost izbralo 97 anketirancev. Sledi skupina, ki igre izvaja enkrat tedensko, teh je 56. Redkeje kot enkrat na teden igre z žogo izvaja 30 anketirancev, medtem ko jih 16 izvaja vsak dan. Nobeden izmed anketirancev ni odgovoril, da iger z žogo nikoli ne izvaja.

Iz grafa 4 je razvidno, da so igre z žogo redno prisotne v vsakodnevni praksi vzgojiteljev, pri čemer večina teh dejavnosti poteka večkrat na teden, kar kaže na pomembno vlogo, ki jo imajo igre z žogo pri razvoju otrok v starosti od štiri do šest let.



Graf 5: Oblike iger z žogo

Najpogosteje uporabljene oblike so metanje in lovljenje (94 %), igre v parih ali skupinah (53 %) ter vodenje žoge z roko (37 %) in ного (37 %). Elementarne igre (npr. »med dvema ognjema«) uporablja tretjina vzgojiteljev, druge oblike pa so redke. To nakazuje raznolikost dejavnosti, vendar z izrazitim poudarkom na osnovnih oblikah dela z žogo. Pod drugo so bili navedeni primeri: nogomet, prosta igra, razne socialne igre.

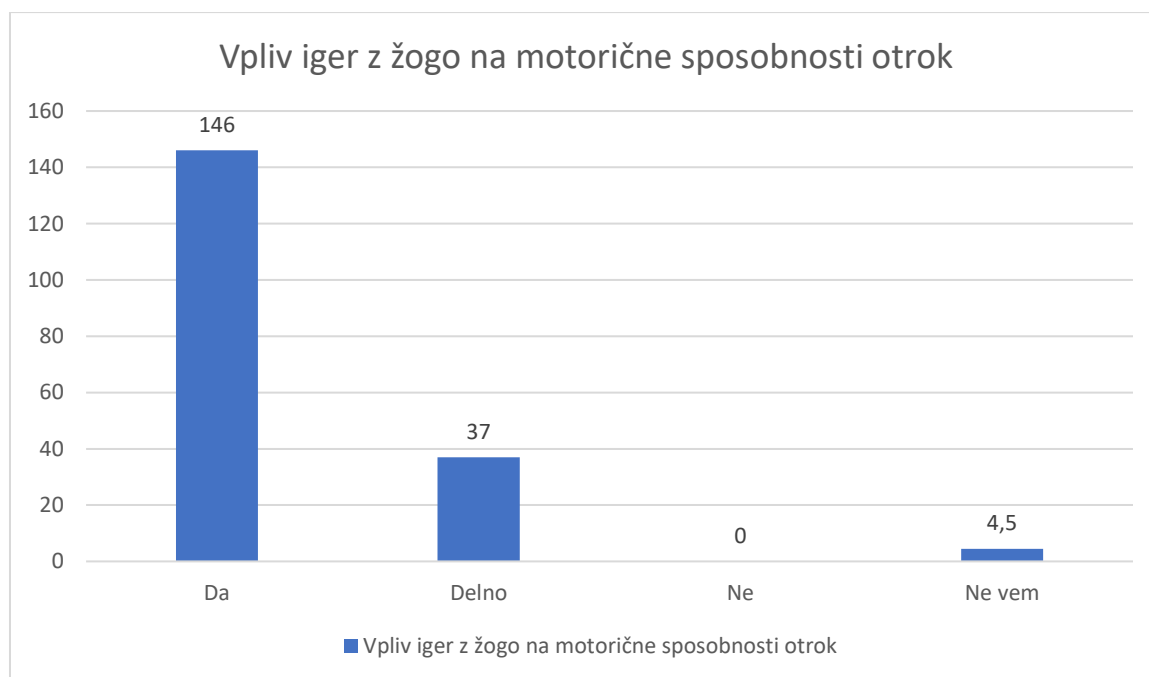


Graf 6: Sistematično načrtovanje iger

Graf 6 prikazuje, da večina vzgojiteljev (64 %) igre z žogo sistematično načrtuje, 36 % pa tega ne počne. To je zanimiv in pomemben podatek, ki ga je vredno strokovno izpostaviti. Dejstvo, da približno dve tretjini vzgojiteljev igre z žogo sistematično načrtuje, kaže na zavedanje o pomembnosti strukturiranega pristopa k gibalnim dejavnostim. Sistematično načrtovanje namreč omogoča bolj premišljeno izbiro vsebin, postopno stopnjevanje zahtevnosti in spremljanje napredka otrok.

Hkrati pa je podatek, da se več kot tretjina vzgojiteljev (36 %) za načrtovanje ne odloča, pokazatelj na vrzel. To lahko pomeni, da se igre z žogo v teh primerih izvajajo bolj spontano, brez jasne povezave z razvojnimi cilji. Tak pristop lahko vodi k manj doslednemu razvijanju motoričnih spretnosti otrok in zmanjšuje možnosti za sistematično spremljanje učinkov.

Strokovno gledano bi bilo zato smiselno spodbujati večje število vzgojiteljev k načrtnemu vključevanju iger z žogo v gibalne programe. To bi lahko dosegli z dodatnimi strokovnimi usposabljanji, pripravo priročnikov dobre prakse ali znotraj-vrtčevskim izmenjevanjem izkušenj.



Graf 7: Vpliv iger z žogo na motorične sposobnosti otrok

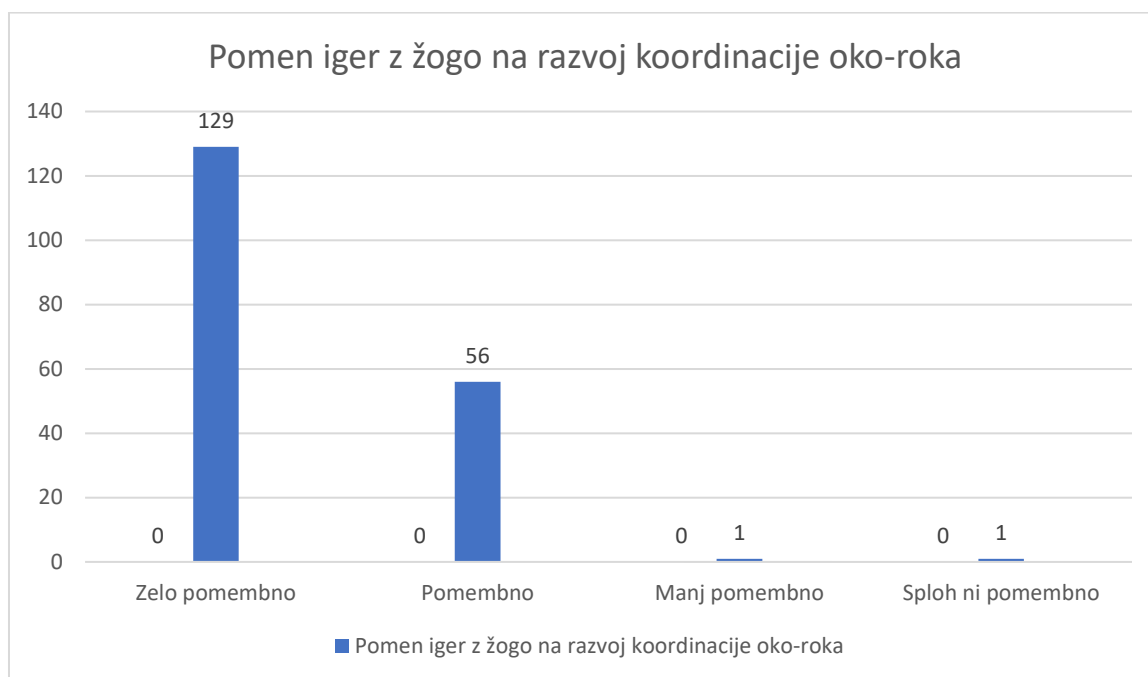
Na vprašanje: Ali opazate, da igre z žogo vplivajo na razvoj motoričnih sposobnosti otrok (npr. na ravnotežje, moč, hitrost) je 78 % anketirancev odgovorilo, da igre z žogo vplivajo na razvoj motoričnih sposobnosti otrok (ravnotežje, hitrost, moč), 20 % pa jih meni, da delno, medtem ko je delež negativnih odgovorov zanemarljiv. Če strokovno ovrednotimo ta rezultat, lahko

rečemo, da je visoka stopnja soglasja (78 % anketirancev) o pozitivnem vplivu iger z žogo na razvoj motoričnih sposobnosti otrok zelo pomembna ugotovitev. Igre z žogo so specifične zato, ker vključujejo kombinacijo osnovnih gibalnih vzorcev, kot so tek, skok, met, lovljenje in vodenje predmeta, hkrati pa zahtevajo koordinacijo, prostorsko orientacijo, ravnotežje in hitre reakcije. Prav ta kombinacija omogoča celovit razvoj motoričnih sposobnosti, kar se sklada z ugotovitvami številnih raziskav s področja športne pedagogike in kineziologije.

Dejstvo, da je le 20 % vzgojiteljev odgovorilo, da igre z žogo le delno vplivajo, in da je zanemarljiv delež menil, da vpliva ni, nakazuje na skoraj soglasno prepričanje strokovne javnosti o njihovem pomenu. To je pomemben strokovni argument za vključevanje iger z žogo v sistematično načrtovane gibalne programe v predšolskem obdobju.

Obenem pa tak rezultat odpira tudi vprašanje o tistih, ki so izbrali možnost »delno«. To lahko pomeni, da nekateri vzgojitelji prepoznavajo omejitve – denimo vpliv prostorskih pogojev, pomanjkanje opreme ali razlike v individualnih sposobnostih otrok, zaradi katerih učinki niso vedno enaki.

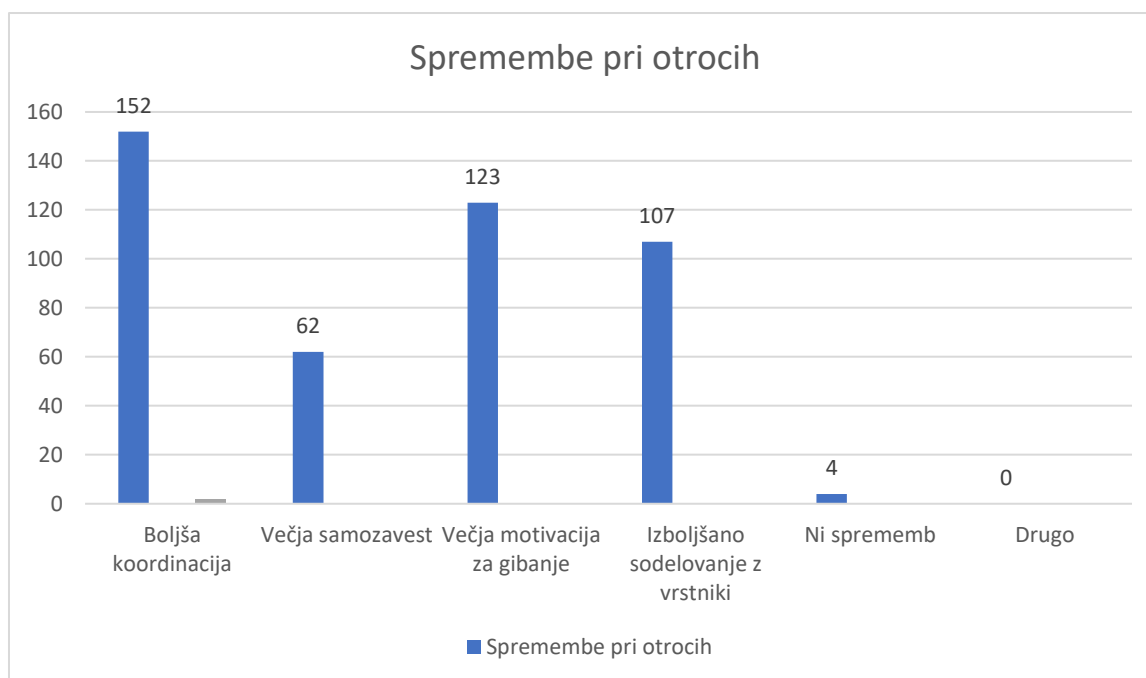
Strokovno mnenje je torej, da igre z žogo predstavljajo eno izmed najbolj učinkovitih in naravnih oblik razvijanja motoričnih sposobnosti pri otrocih v starosti od 4 do 6 let. Njihova redna in sistematična uporaba bi morala biti del vsakodnevnih gibalnih dejavnosti v vrtcu, saj dokazano prispevajo k izboljšanju ravnotežja, koordinacije, hitrosti in moči, hkrati pa pozitivno vplivajo na socializacijo in motivacijo otrok.



Graf 8: Pomen iger z žogo na koordinacijo oko-roka

Graf 8 prikazuje podatke odgovor na vprašanje: V kolikšni meri menite, da igre z žogo pripomorejo k razvoju koordinacije oko-roka. Skoraj vsi anketiranci menijo, da igre z žogo pomembno prispevajo k razvoju koordinacije: 69 % jih ocenjuje kot »zelo pomembno«, 30 % kot »pomembno«. Gre za izjemno enotno strokovno mnenje vzgojiteljev, da igre z žogo pomembno ali zelo pomembno prispevajo k razvoju koordinacije oko-roka pri otrocih. Takšno soglasje potrjuje, da je razvoj koordinacije eno ključnih področij, ki ga igre z žogo učinkovito spodbujajo.

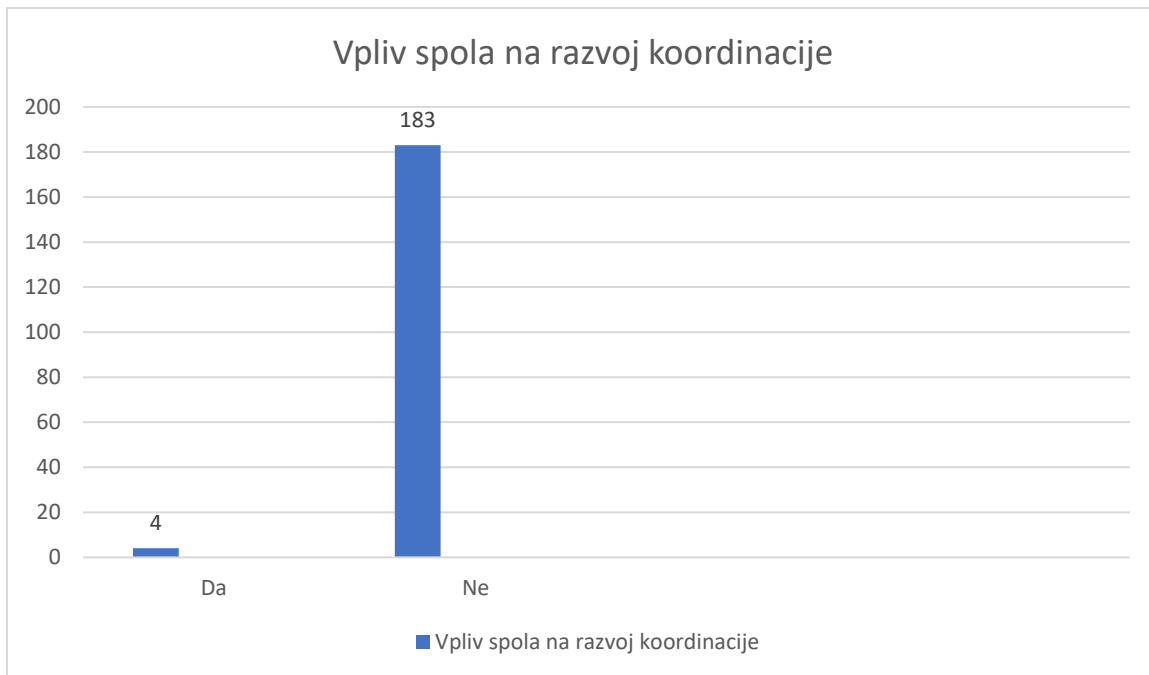
Koordinacija oko-roka se v predšolskem obdobju intenzivno razvija, pri tem pa imajo igre z žogo posebno vlogo, saj zahtevajo povezovanje vidnih zaznav z natančnimi gibalnimi odzivi. Pri metanju, lovljenju, vodenju in usmerjanju žoge otrok trenira pravočasnost reakcije, natančnost gibov, prostorsko predstavo in sposobnost prilagajanja spremembam v igri. To niso le gibalne veščine, ampak tudi temelji za kasnejše kompleksnejše športne in vsakodnevne dejavnosti.



Graf 9: Opažene spremembe pri otrocih

Nadalje nas je zanimalo, kakšne spremembe opažajo vzgojitelji pri otrocih, ki redno sodelujejo v igrah z žogo. Graf 9 prikazuje odgovore, da so najpogosteje opažene spremembe pri rednem sodelovanju otrok boljša koordinacija (82 %), večja motivacija za gibanje (66 %) in izboljšano sodelovanje z vrstniki (58 %). Več kot tretjina jih opazi tudi večjo samozavest pri otrocih. Le 4 odgovori so bili, da niso opazili sprememb. Najpogosteje opažena sprememba – boljša koordinacija – potrjuje, da igre z žogo učinkovito krepijo osnovne gibalne spretnosti, ki so temelj za nadaljnje učenje zahtevnejših nalog in športnih aktivnosti. Pomemben je tudi podatek, da 66 % vzgojiteljev opaža večjo motivacijo otrok za gibanje. Igre z žogo so privlačne, dinamične in omogočajo takojšnjo povratno informacijo (npr. uspešen ulov ali zadetek), kar pri otrocih krepi veselje do gibanja in željo po ponavljanju. S tem se oblikujejo zdrave gibalne navade, ki lahko vplivajo na dolgoročno telesno aktivnost.

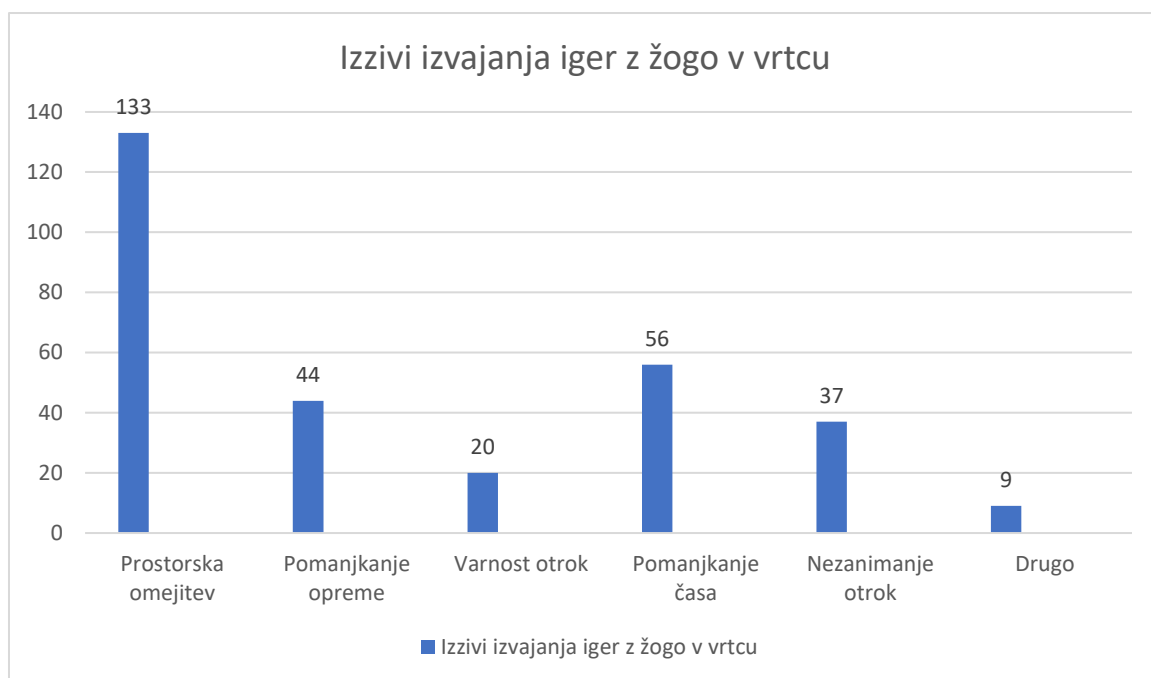
Izboljšano sodelovanje z vrstniki (58 %) in večja samozavest (33 %) pa kažeta, da igre z žogo niso pomembne le z vidika telesnega, ampak tudi socialnega in čustvenega razvoja. Otrok pri skupinskih igrah uči sodelovanja, dogovarjanja, upoštevanja pravil ter premagovanja neuspehov. Ko otrok uspešno obvlada gibalno nalogo, se poveča njegova samozavest, kar pozitivno vpliva tudi na druge življenjske situacije.



Graf 10: Vpliv spola na razvoj koordinacije

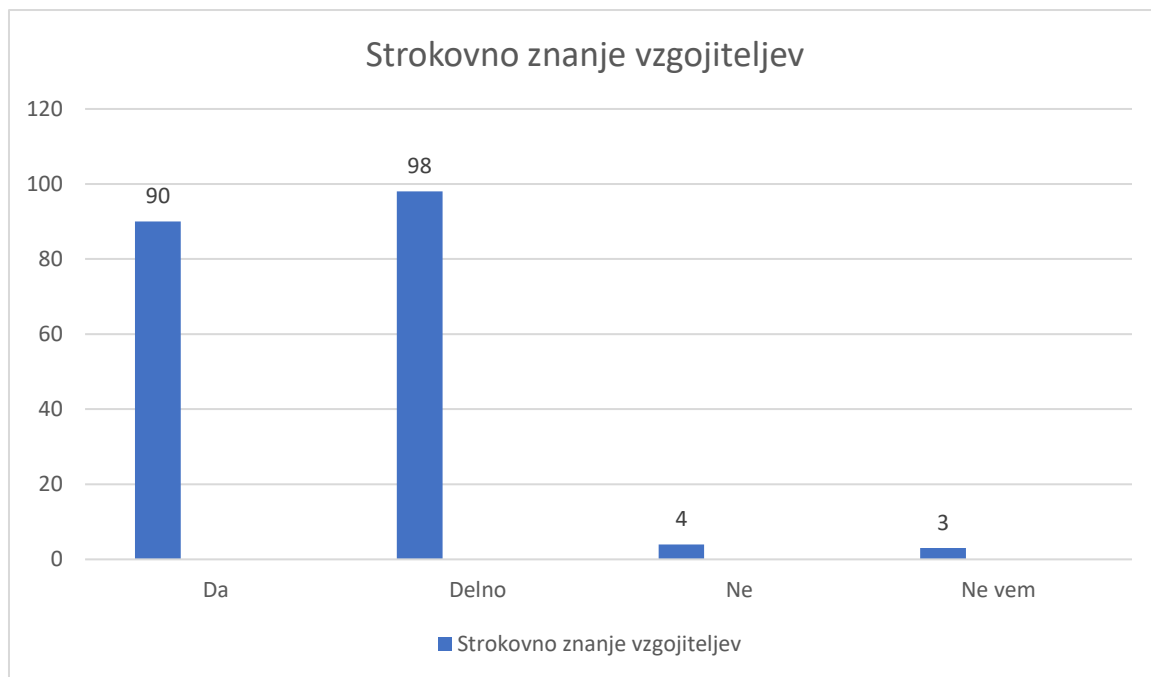
Na vprašanje, ali menijo, da spol otroka vpliva na razvoj koordinacije, je velika večina odgovorila, da ne. 4 menijo, da spol otroka vpliva na razvoj koordinacije. Nadalje smo zastavili vprašanje, da naj tisti, ki so odgovorili z Da, pojasnijo svoj odgovor. Velika večina teh je mnenja, da so dečki spretnejši z žogo. Mnenje glede tega rezultata je, da skoraj soglasno prepričanje vzgojiteljev (98 %), da spol nima bistvenega vpliva na razvoj koordinacije, kaže na zavedanje, da so razlike med otroki bolj povezane z individualnimi sposobnostmi, priložnostmi za gibanje in spodbudo okolja kot pa s spolom. To se sklada s teoretičnimi ugotovitvami kjer je poudarjeno, da gibalne spretnosti niso biološko determinirane zgolj s spolom, temveč jih pomembno oblikujejo socialni dejavniki (npr. dostop do rekvizitov, spodbuda staršev, stereotipi v družbi).

Dejstvo, da manjši delež vzgojiteljev zaznava dečke kot spretnejše z žogo, je mogoče povezati z družbenimi pričakovanji in kulturnimi vzorci – nogomet, košarka in podobne igre so tradicionalno pojmovane kot »fantovske aktivnosti«, zaradi česar so dečki pogosto pogosteje vključeni v igro z žogo in imajo več priložnosti za vadbo teh spretnosti. To pa ne pomeni, da deklice nimajo enakega potenciala; če imajo dostop do enakih priložnosti in spodbud, lahko razvijejo povsem primerljive gibalne sposobnosti.



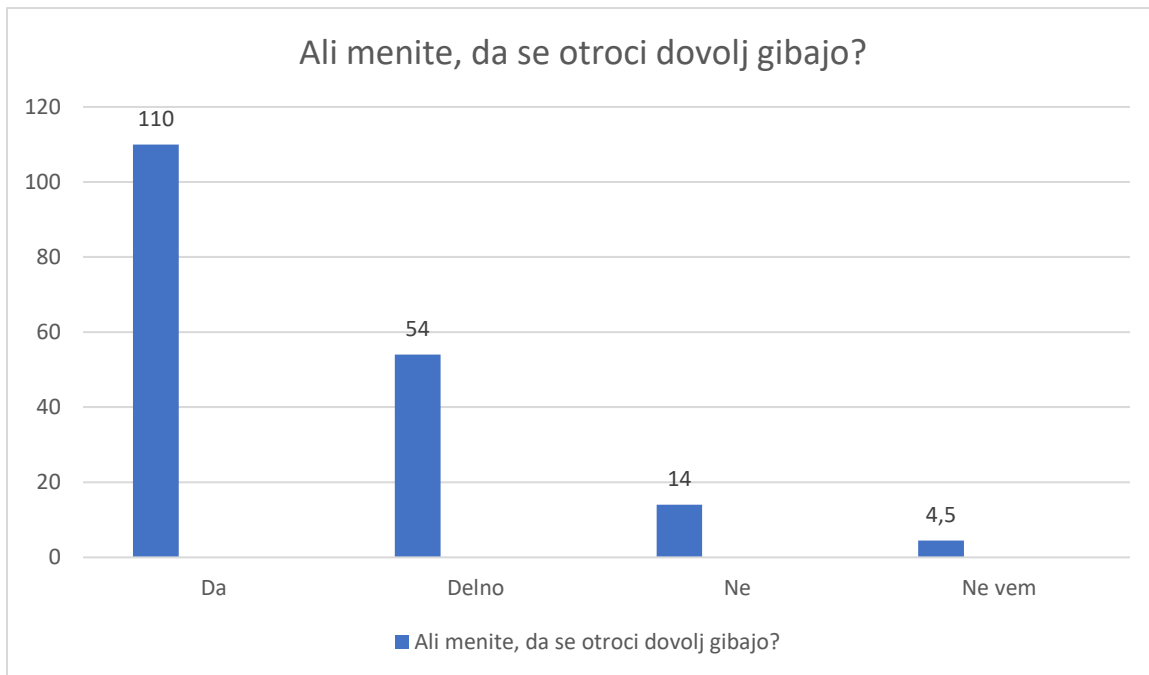
Graf 11: Izzivi izvajanja iger z žogo v vrtcu

Največji izziv je prostorska omejitev (72 %), sledijo pomanjkanje časa (30 %), opreme (24 %) in nezanimanje otrok (20 %). Varnost otrok in drugi dejavniki so izpostavljeni redkeje. Tukaj vidimo predvsem izboljšave na področju prostorske omejitve. Vemo, da je gibanje zelo pomembno za razvoj otrok, prav tako ima velik vpliv na zdravje in razvoj otrok. Zato menimo, da bi bilo dobro razmisliti v smeri, da bi bilo tudi vrtčevskim otrokom na razpolago dovolj prostora, za izvajanje športnih aktivnosti.



Graf 12: Strokovno znanje vzgojiteljev

Na vprašanje ali menijo, da imajo dovolj strokovnega znanja za izvajanje iger z žogo, ki so razvojno ustrezne otrokom v starosti 4–6 let, se je pokazalo, da približno polovica (48 %) meni, da imajo dovolj znanja za izvajanje razvojno ustreznih iger z žogo, skoraj enak delež (48 %) pa, da delno. Le 2 % menita, da znanja nimajo, in 2 % da jih ne ve. To se nam zdi dober podatek, saj sistematično izbrane in vodene igre z žogo pripomorejo k razvoju koordinacije, motoričnih sposobnosti in dobremu gibalnemu razvoju otrok. Vseeno pa menimo, da bi bilo morda dobro razmisliti v smeri kakšnih dodatnih izobraževanj za strokovne delavce na tem področju.



Graf 13: Gibanje otrok

Večina vzgojiteljev (61 %) ocenjuje, da se otroci dovolj gibljejo, 30 % jih meni, da delno, 8 % pa, da ne. Menimo, da je to dober podatek, saj vemo, da gibanje otrok upada. Gibanje pa je dobro za celostni razvoj otroka. Podatki grafa 13 nakazujejo, da je večinsko mnenje vzgojiteljev, da se otroci gibajo dovolj.



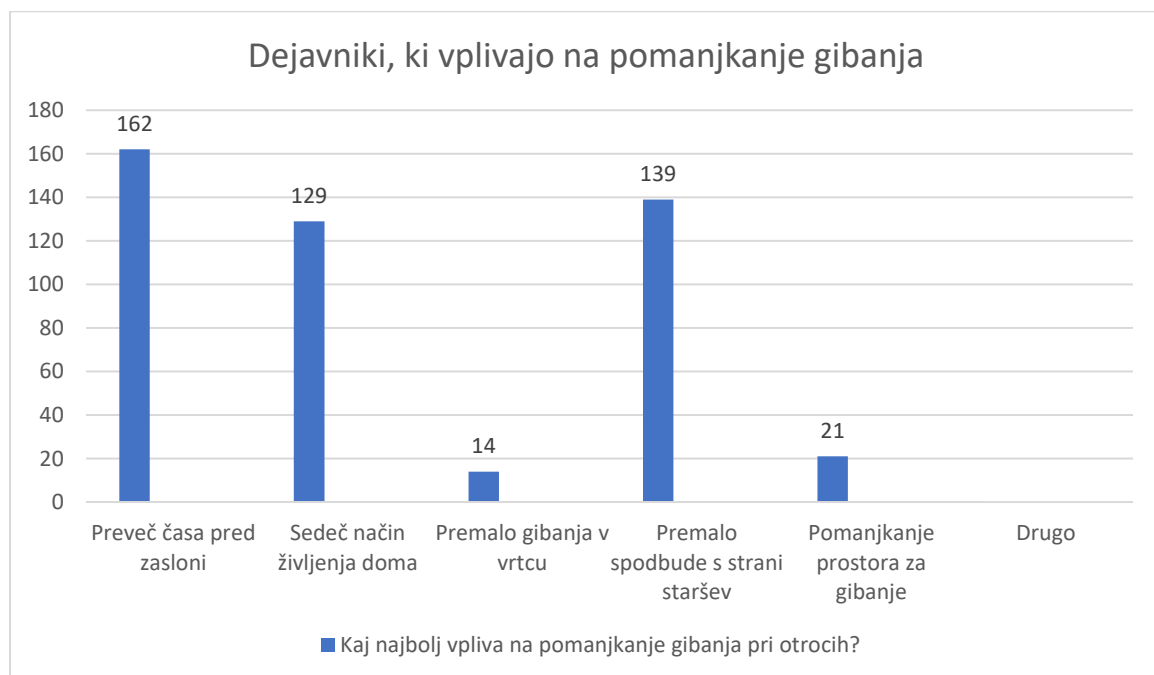
Graf 14: Pokazatelji nezadostnega gibanja otrok

Kljub temu, da je večina na prejšnje vprašanje odgovorila, da se otroci dovolj gibajo, pa to vprašanje razkriva, da se veliko otrok sooča s težavami pri pomanjkanju gibanja. Večinski odgovori so, da imajo otroci težave pri skakanju, teku ali metanju žoge; težave s koordinacijo; težave pri sledenju navodil in motoričnem nemiru ter težave z vzdržljivostjo. Podatek, da kar 77 % opaža težave pri osnovnih gibalnih nalogah, kot so tek, skakanje in metanje, je zaskrbljujoč, saj te dejavnosti predstavljajo temeljne gibalne vzorce, ki jih otrok običajno osvoji že v predšolskem obdobju.

Prav tako je pomemben podatek, da 73 % anketirancev zaznava težave s koordinacijo in 71 % težave pri sledenju navodilom ter motorični nemir. To nakazuje, da pomanjkanje gibanja ne vpliva zgolj na fizično zmogljivost, ampak tudi na sposobnost samoregulacije, koncentracije in usklajevanja gibov, kar so področja, ki se neposredno povezujejo z nevrološkim razvojem in učenjem.

Delež vzgojiteljev (67 %), ki opaža težave z vzdržljivostjo, potrjuje, da sodoben življenjski slog (več sedenja, več časa pred zasloni, manj aktivne igre) neposredno vpliva na zmanjšano telesno pripravljenost otrok. To lahko dolgoročno vodi v nižjo telesno zmogljivost, povečano tveganje za prekomerno telesno težo ter slabšo osnovo za kasnejše vključevanje v športne dejavnosti.

Na vprašanje, katere druge pokazatelje še opažajo, je bil odgovor prekomerna teža, za katero vemo, da je pogojena z nezadostnim gibanjem in pretežno sedečim načinom življenja.

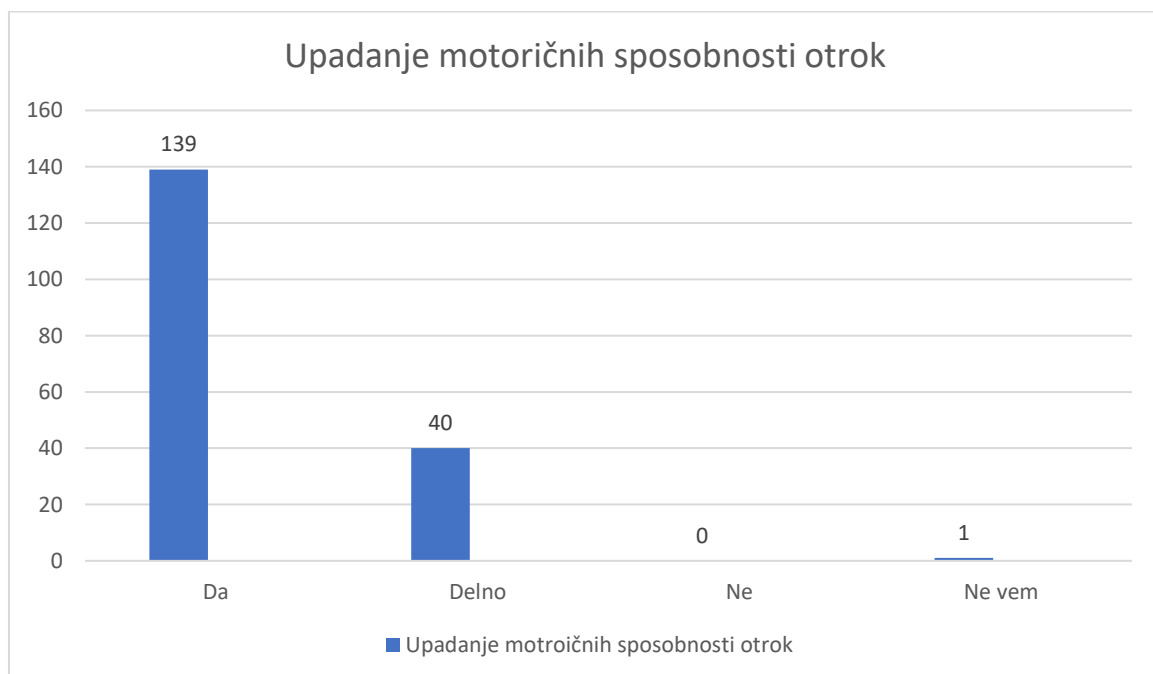


Graf 15: Dejavniki, ki vplivajo na pomanjkanje gibanja

Največ vzgojiteljev meni, da je glavni dejavnik preveč časa pred zasloni (90 %), sledita premalo spodbude staršev (77 %) in sedeč življenjski slog doma (72 %). Premalo gibanja v vrtcu kot vzrok navaja le 8 % anketirancev.

Strokovno mnenje glede tega sklopa je, da rezultati zelo jasno odsevajo sodoben življenjski slog otrok in družin. Dejstvo, da kar 90 % vzgojiteljev vidi glavni razlog za pomanjkanje gibanja v preveliki izpostavljenosti zaslonom, potrjuje ugotovitve številnih raziskav o negativnih učinkih pretirane uporabe digitalnih naprav v zgodnjem otroštvu. Sedeč način življenja doma (72 %) in pomanjkanje spodbude staršev (77 %) sta tesno povezana dejavnika, ki kažeta, da odgovornost za premalo gibanja ni primarno v vrtcu, ampak predvsem v družinskem okolju.

Zelo pomemben je tudi podatek, da le 8 % vzgojiteljev kot razlog navaja premalo gibanja v vrtcu. To nakazuje, da vrtec svojo vlogo na področju spodbujanja gibanja večinoma opravlja ustrezno, medtem ko se največji primanjkljaji pojavljajo doma. V strokovnem smislu to potrjuje, da so vrtci pogosto edini prostor, kjer imajo otroci redno in načrtno priložnost za gibanje, zato je še toliko bolj nujno, da so gibalne dejavnosti v vrtcu sistematično vključene v dnevno rutino.



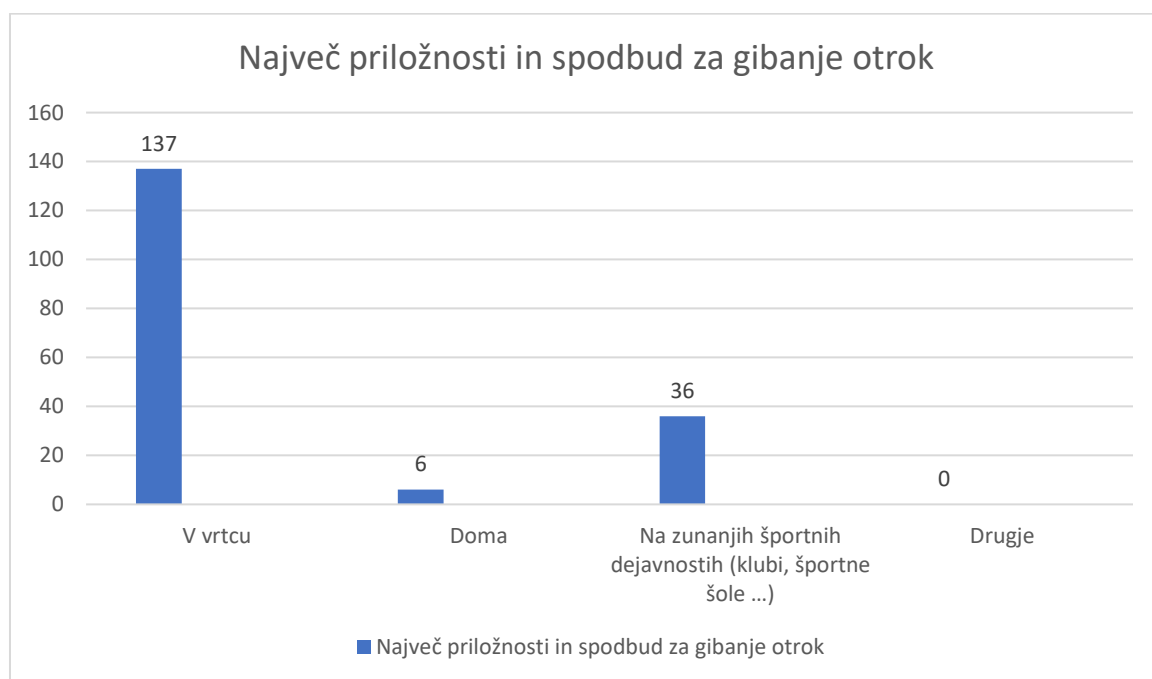
Graf 16: Upadanje motoričnih sposobnosti otrok

Graf kaže, da kar 77 % vzgojiteljev opaža upad motoričnih sposobnosti otrok (ter dodatnih 22 % delni upad), kar je izjemno resen in alarmanten podatek. Skoraj popolno soglasje strokovnih

delavcev vrtcev kaže, da ne gre za posamezne primere, temveč za splošen trend v populaciji predšolskih otrok.

Motorične sposobnosti so temelj za vsestranski telesni in psihosocialni razvoj otroka. Njihov upad lahko pomeni slabše ravnotežje, koordinacijo, vzdržljivost in moč, kar dolgoročno vpliva na manjšo telesno zmogljivost, večjo možnost poškodb ter slabšo pripravljenost na vključevanje v športne in druge gibalne dejavnosti v šolskem obdobju.

Nujno je, da se ta problem prepozna kot družbeni izziv. Igre z žogo, ki jih večina vzgojiteljev že redno vključuje, predstavljajo eno od učinkovitih rešitev, saj razvijajo osnovne gibalne vzorce, koordinacijo, hitrost in sodelovanje. A da bi preprečili nadaljnji upad motoričnih sposobnosti, je treba delovati širše – povečati ozaveščanje staršev, oblikovati sistemske spodbude za gibanje otrok ter zagotoviti več prostora in priložnosti za vsakodnevno telesno dejavnost.



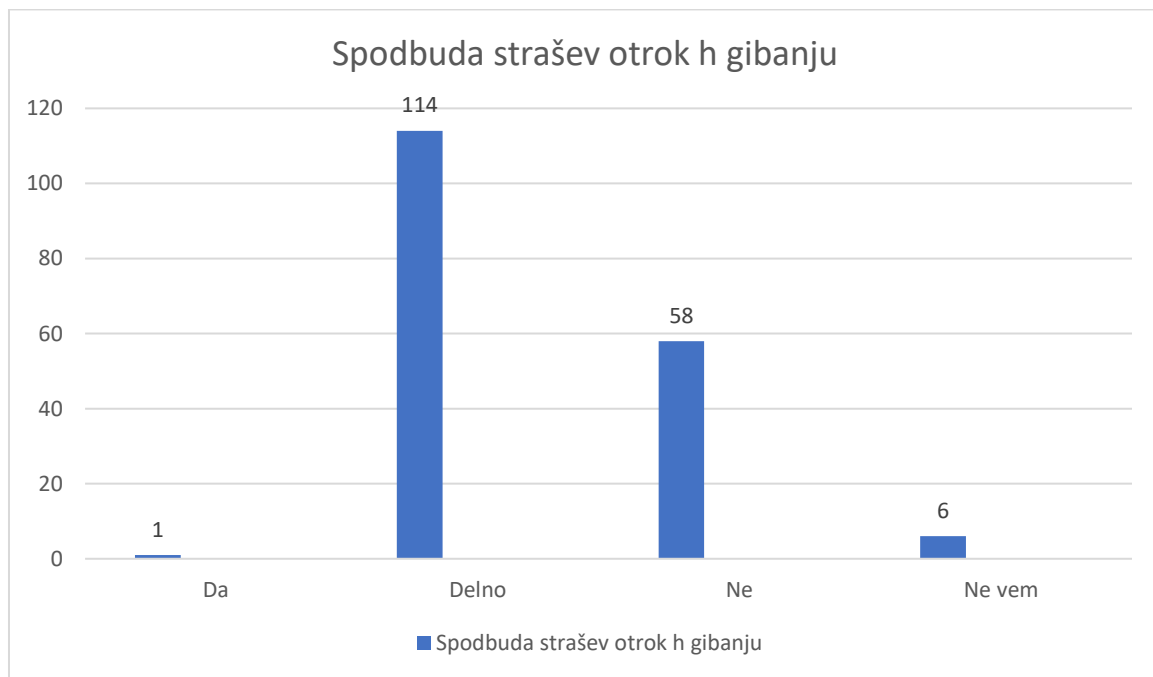
Graf 17: Največ priložnosti in spodbud za gibanje otrok

Graf 17 prikazuje, da 77 % vzgojiteljev meni, da otroci največ spodbud za gibanje dobijo prav v vrtcu, kar jasno kaže na osrednjo vlogo vrtca pri gibalnem razvoju otrok. Vrtci tako niso le dopolnilo, temveč pogosto glavni vir strukturirane in kakovostne telesne dejavnosti v zgodnjem otroštvu.

Dejstvo, da doma otroci prejmejo le 3 % spodbud, je z vidika zdravega življenjskega sloga zaskrbljujoče. To pomeni, da družinsko okolje večinoma ne prispeva dovolj k spodbujanju

gibanja, temveč prepušča odgovornost vrtcu in občasno zunanjim športnim dejavnostim (20 %). Tak vzorec lahko vodi v neravnovesje, saj otrok za celovit razvoj potrebuje stalno spodbudo za gibanje tako v institucionalnem kot tudi domačem okolju.

To nakazuje dve pomembni smeri ukrepanja: po eni strani je treba vrtcem zagotoviti ustrezne prostorske in materialne pogoje, da lahko svojo osrednjo vlogo ohranijo in nadgradijo, po drugi strani pa je nujno povečati ozaveščenost staršev o pomembnosti gibanja. Starši imajo ključno vlogo, ker z življenjskim slogom in zgledom oblikujejo otrokove navade, ki segajo onkraj vrtčevskega okolja.



Graf 18: Spodbuda staršev otrok h gibanju

Rezultati grafa 18 so zaskrbljujoči: le 1 % vzgojiteljev meni, da starši dovolj spodbujajo gibanje otrok zunaj vrtca, kar pomeni, da se večina odgovornosti za telesno dejavnost otrok prelaga na institucijo vrtca.

Ker starši predstavljajo primarni socializacijski dejavnik, ima njihova vloga pri oblikovanju otrokovega življenjskega sloga izjemen pomen. Pomanjkanje spodbude s strani staršev lahko pomeni, da otroci doma preživijo preveč časa v sedečih dejavnostih (TV, tablice, telefoni), kar potrjujejo tudi drugi rezultati ankete. To pa neposredno prispeva k opaženemu upadu motoričnih sposobnosti.

Strokovno gledano je zato nujno usmeriti več pozornosti v ozaveščanje staršev o pomembnosti gibanja. Vrtec lahko pri tem odigra ključno vlogo z različnimi oblikami sodelovanja s starši,

npr. z gibalnimi delavnicami za družine, vključevanjem staršev v športne dogodke ter s strokovnimi predavanji o pomenu telesne dejavnosti. Širša skupnost (lokalne športne organizacije, občine) pa bi morala ustvarjati pogoje, ki omogočajo enostaven in dostopen način gibanja za družine.

Nadalje smo pripravili odprto vprašanje, in sicer: Kaj bi po vašem mnenju lahko storili, da bi se otroci več gibal? (šole, starši, širša skupnost)? Med odgovori se ponavljajo: večja ozaveščenost staršev, več organiziranih športnih dejavnosti, več proste igre v naravi, manj birokratskih obremenitev za vzgojitelje ter boljša infrastruktura (telovadnice, igrišča).

Zadnje vprašanje je tudi bilo odprtega tipa: Imate kakšne lastne izkušnje, primere dobre prakse ali opažanja, ki bi jih želeli deliti v zvezi z igrami z žogo? Med izpostavljenimi so: vključevanje žoge v vsakodnevne dejavnosti (tudi v prosti igri), uporaba različnih vrst žog, organizacija športnih srečanj s starši, ustvarjanje gibalnih kotičkov in vodenje elementarnih skupinskih iger.

5 REZULTATI IN RAZPRAVA

Rezultati raziskave kažejo, da so vsi otroci dosegli napredek pri vodenju žoge na mestu, medtem ko je pri vodenju žoge v gibanju napredek zabeležen pri 14 od 15 otrok. Ti podatki potrjujejo, da imajo sistematično načrtovane in vodene igre z žogo pozitiven vpliv na razvoj koordinacije in motoričnih sposobnosti otrok v predšolskem obdobju.

Pri vodenju žoge na mestu so rezultati pokazali izrazitejši napredek, saj je bila naloga za otroke lažja in so jo hitreje osvojili. Otroci, ki pri začetni meritvi naloge niso uspeli izvesti (npr. deklica 1, deček 4, deček 7), so pri končni meritvi dosegli vidne izboljšave, kar dokazuje učinkovitost izbranega pristopa tudi pri otrocih z nižjo izhodiščno ravno. Otroci z že dobro razvito koordinacijo (npr. deklica 6, deček 3) so dosegli manjši napredek, kar je razumljivo, saj je bil njihov začetni rezultat že zelo visok.

Pri vodenju žoge v gibanju so rezultati nekoliko bolj raznoliki, kar je lahko posledica večje zahtevnosti nalog. Napredek je bil manj izrazit, vendar kljub temu opazen pri večini otrok. Posebej izstopajo deček 1 (+4), deklica 7 (+3) in deklica 1 (+3). Edina izjema je bila deklica 8, ki ni pokazala izboljšanja. Vzrok za to je lahko individualna posebnost, težave z izvedbo naloge ali pa manjša prisotnost pri vadbi.

Analiza ankete, ki je bila izvedena med 216 vzgojitelji, dodatno potrjuje ugotovitve empiričnega dela. Skoraj polovica vzgojiteljev igre z žogo izvaja večkrat tedensko, tretjina pa enkrat tedensko. Kar 78 % jih meni, da igre z žogo pomembno vplivajo na razvoj motoričnih sposobnosti otrok, 99 % pa jih vidi kot pomembne za razvoj koordinacije oko-roka. Med opaženimi spremembami izstopajo boljša koordinacija (82 %), večja motivacija za gibanje (66 %) ter izboljšano sodelovanje z vrstniki (58 %). To jasno potrjuje, da igre z žogo niso le sredstvo za telesni razvoj, temveč tudi za krepitev socialnih in čustvenih kompetenc otrok.

Eden ključnih rezultatov ankete je tudi ugotovitev, da kar 77 % vzgojiteljev opaža upad motoričnih sposobnosti otrok, kar je skladno s teoretičnimi izhodišči in širšimi raziskavami o sodobnem načinu življenja otrok. Kot glavni razlogi so bili navedeni prekomerno preživljanje časa pred zasloni (90 %), premalo spodbude s strani staršev (77 %) in sedeč način življenja doma (72 %). To potrjuje, da na razvoj koordinacije in gibanja pomembno vplivajo družinske navade in življenjski slog, zato vlogo vrtca še dodatno krepi dejstvo, da otroci največ priložnosti za gibanje dobijo prav tam (77 % odgovorov).

Zanimivo je tudi, da rezultati niso pokazali razlik med spoloma, kar potrjuje predpostavko, da so spol ne vpliva na razvoj koordinacije. Na razvoj koordinacije torej pomembneje vplivajo individualne zmožnosti, sistematičnost vadbe in prisotnost otrok pri izvajanju dejavnosti. To je v skladu z rezultati ankete, kjer kar 98 % vzgojiteljev meni, da spol nima odločilnega vpliva na koordinacijo.

Pomemben del raziskave je predstavljala tudi koordinacija oko-roka, ki ima osrednjo vlogo pri vodenju žoge, saj vključuje natančno usklajevanje gibanja rok in zaznavanja z vidom. S pomočjo vodenja žoge so otroci razvijali sposobnost natančnega odboja, prilagajanja sile, smeri in hitrosti gibanja, kar je ključno za koordinacijo oko-roka. V teoretičnem delu naloge je bilo poudarjeno, da je ta vrsta koordinacije bistvena pri dejavnostih, kot so metanje, lovljenje, udarjanje in podajanje žoge, kar so otroci pri vajah večkrat izvajali. S tem so izboljševali tudi svojo orientacijo v prostoru in časovno usklajenost gibov. Kot navajajo Rizzo in sodelavci (2020), koordinacija oko-roka vključuje hitro, natančno in uravnoteženo povezavo med vidnim zaznavanjem in motoričnim odzivom – to pa se je pri otrocih opazno razvijalo skozi vadbo.

Skupno gledano, so igre z žogo izkazale velik potencial kot didaktično sredstvo za izboljšanje koordinacije, gibanja in samostojnosti otrok. Rezultati empiričnega dela tako potrjujejo predpostavke v teoretičnem delu naloge in odgovarjajo na raziskovalna vprašanja, zastavljena na začetku naloge.

Z raziskavo smo odgovorili na vsa tri raziskovalna vprašanja:

- **Ali upadeta koordinacija in motorične sposobnosti otrok?** V zadnjih letih opazamo upad koordinacije in motoričnih sposobnosti pri otrocih. K temu prispeva sodoben način življenja, ki vključuje preveč časa preživetega v zaprtih prostorih, sedeč način življenja in prekomerno izpostavljenost zaslonom. Posledično se zmanjšuje količina in kakovost gibanja, kar negativno vpliva na razvoj koordinacije, ravnotežja in drugih motoričnih sposobnosti. Kot navajajo Videmšek, Tomazini in Grojzdek (2007), pomanjkanje gibanja vodi k zmanjšani odpornosti in upočasnjemu telesnemu razvoju. Pišot in Jelovčan (2012) poudarjata, da gibalnega primanjkljaja iz zgodnjega otroštva kasneje ni mogoče v celoti nadomestiti. Tudi anketa potrjuje, da koordinacija in motorične sposobnosti otrok upadajo. Anketiranci to povezujejo predvsem s sodobnim načinom življenja in pomanjkanjem gibanja doma.
- **Ali lahko s sistematično načrtovanimi in vodenimi igrami z žogo vplivamo na razvoj koordinacije otrok?** Raziskava je pokazala, da sistematično načrtovane in vodene igre z

žogo pomembno prispevajo k razvoju koordinacije pri otrocih. Vsi otroci so po obdobju redne vadbe napredovali pri vodenju žoge na mestu, večina pa tudi pri vodenju žoge v gibanju. Igre z žogo razvijajo koordinacijo oko-roka, prostorsko orientacijo, ravnotežje ter zmožnost hitrega odzivanja. Mihelič (2016) poudarja, da igre z žogo vplivajo na natančnost, zadevanje, podajanje in koordinacijo, kar potrjuje tudi empirični del naloge. Anketni podatki pa potrjujejo, da večina vzgojiteljev opaža pozitivne spremembe (koordinacija, motivacija, sodelovanje).

- **Kaj lahko naredimo za boljši gibalni razvoj otrok?** Za boljši gibalni razvoj otrok je ključna vsakodnevna telesna aktivnost, predvsem v obliki igre, ki otroku omogoča raziskovanje in učenje skozi gibanje. Vrtec kot pomembno okolje mora zagotoviti dovolj spodbudnih gibalnih izzivov. Vzgojitelji naj načrtujejo raznolike dejavnosti, ki vključujejo naravne oblike gibanja, elementarne igre in igre z žogo. Prav tako je pomembno sodelovanje staršev, ki morajo otrokom omogočiti aktivno preživljanje prostega časa. Kot navaja Clark (2005), se otrokove gibalne sposobnosti ne razvijejo spontano, temveč zahtevajo ustrezno podporo in načrtovane dejavnosti. Spodbujanje gibanja v zgodnjem otroštvu tako pozitivno vpliva ne le na telesni, temveč tudi na kognitivni, čustveni in socialni razvoj otroka. Anketni odgovori predlagajo tudi večjo ozaveščenost staršev, izboljšanje pogojev v vrtcih (prostorska ureditev, oprema) ter večjo vlogo lokalne skupnosti pri zagotavljanju športnih priložnosti.

6 ZAKLJUČEK

Raziskovalna naloga je pokazala, da lahko z načrtovanimi in vodenimi igrami z žogo pomembno vplivamo na razvoj koordinacije in motoričnih sposobnosti pri otrocih. Ugotovili smo, da se otroci skozi redno vadbo in igro učijo ne le gibalnih spretnosti, temveč tudi sodelovanja, vztrajnosti in usklajenosti gibanja.

Rezultati meritev so pokazali, da so vsi otroci napredovali pri vodenju žoge na mestu, medtem ko je pri vodenju žoge v gibanju napredek dosegel večino otrok. To dokazuje, da sistematična vadba, ki temelji na igri, ne le spodbuja razvoj osnovnih motoričnih spretnosti, temveč tudi krepi otrokovo zmožnost odzivanja v gibanju, orientacijo v prostoru in samozavest pri telesnem izražanju.

Pomembno je poudariti, da je bilo napredovanje zaznано pri vseh otrocih ne glede na spol, kar potrjuje, da so izbrane naloge primerne in učinkovite za vso populacijo otrok v tej starostni skupini. S tem potrjujemo tudi pomembnost redne gibalne dejavnosti v predšolskem obdobju, še posebej v obliki igre, ki jo otroci doživljajo kot prijetno in sproščeno učenje.

Anketni del raziskave dodatno potrjuje empirične rezultate. Kar 78 % vzgojiteljev je prepričanih, da igre z žogo vplivajo na razvoj motoričnih sposobnosti, 99 % pa jih ocenjuje kot pomembne ali zelo pomembne za razvoj koordinacije oko–roka. Med opaženimi pozitivnimi spremembami pri otrocih izstopajo boljša koordinacija (82 %), večja motivacija za gibanje (66 %) in izboljšano sodelovanje z vrstniki (58 %). To dokazuje, da igre z žogo niso pomembne le z vidika telesnega razvoja, temveč tudi kot sredstvo za krepitev socialnih in čustvenih kompetenc otrok.

V anketi je večina vzgojiteljev (77 %) opozorila, da motorične sposobnosti otrok upadajo, kar povezujejo predvsem s sodobnim življenjskim slogom, sedečimi navadami in prekomerno izpostavljenostjo zaslonom (90 %). Obenem so anketiranci izpostavili, da otroci največ spodbud za gibanje dobijo prav v vrtcu (77 %), kar potrjuje, da ima vrtec ključno vlogo pri spodbujanju gibalnega razvoja. Manj spodbud prihaja iz domačega okolja, saj kar 64 % vzgojiteljev meni, da starši otroke spodbujajo k gibanju le delno, 32 % pa, da jih sploh ne spodbujajo dovolj.

Skupno gledano tako rezultati meritev in ankete potrjujejo predpostavko, da sistematično načrtovane igre z žogo predstavljajo izjemno učinkovito didaktično sredstvo. Omogočajo razvoj osnovnih gibalnih sposobnosti, koordinacije in prostorske orientacije, hkrati pa vplivajo na otrokovo motivacijo, samozavest in socialne spretnosti. Ugotovitve naloge tako lahko predstavljajo koristno izhodišče za načrtovanje gibalnih dejavnosti v vrtcu, nudijo strokovno podlago za sodelovanje med vzgojitelji in starši pri spodbujanju aktivnega življenjskega sloga otrok ter opozarjajo na potrebo po večji ozaveščenosti o pomenu gibanja v zgodnjem otroštvu.

7 LITERATURA IN VIRI

- 1 Baznik Dvojmoč, P. (2015). *Gibanje in predšolski otrok*. MiB d.o.o. https://books.mib.si/media/filer_public/d8/48/d848209b-40b0-43f2-b1c4-8cb50631834d/vvz2015.pdf
- 2 Bedi, K., Varga, M. (2015, December 4). *COMPUTER ANIMATION IN PROJECT-BASED CLASSROOM – „DRAGON’S TOWN“*. ResearchGate; unknown. https://www.researchgate.net/profile/Matija-Varga-2/publication/285759692_COMPUTER_ANIMATION_IN_PROJECT-BASED_CLASSROOM_-_DRAGON
- 3 Brodej, Z. , Pečovnik, B. (2022). *Pomen gibanja za zdravje otrok*. Pridobljeno iz https://nijz.si/wp-content/uploads/2022/07/gibanje_za_zdravje_otrok_-_power_point.pdf
- 4 Cava, P., Coffey, T. in Perno, N. (2022, December 20). *Children’s Developmental Milestones: Gross and Fine Motor Skills | Brown University Health*. Brown University Health. <https://www.brownhealth.org/be-well/childrens-developmental-milestones-gross-and-fine-motor-skills>
- 5 Clark, J. E. (2005). From the beginning: A developmental perspective on movement and mobility. *Quest*, 57(1), 37–45.
- 6 Crumbley, C. A., Ledoux, T. A. in Johnston, C. A. (2019). Physical Activity During Early Childhood: The Importance of Parental Modeling. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 14(1), 155982761988051. <https://doi.org/10.1177/1559827619880513>
- 7 Cvetko, T. (2024). *Kognitivne sposobnosti slovenskih namiznoteniških igralcev*. Pridobljeno iz <https://repozitorij.uni-lj.si/Dokument.php?id=186449&lang=slv>
- 8 Čoh, M. (2019). *Ali gibanje vpliva na intelektualni razvoj otroka?* Pridobljeno iz <https://e-ravnatelj.si/vsebine/strokovno-pedagosko-podrocje/pedagosko-delo/ali-gibanje-vpliva-na-intelektualni-razvoj-otroka/>
- 9 Dapp, L. C., Gashaj, V. in Roebbers, C. M. (2021). Physical activity and motor skills in children: A differentiated approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 54(1), 101916. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101916>
- 10 Frank, M. L., Flynn, A., Farnell, G. S. in Barkley, J. E. (2018). The differences in physical activity levels in preschool children during free play recess and structured play recess. *Journal of Exercise Science & Fitness*, 16(1), 37–42. <https://doi.org/10.1016/j.jesf.2018.03.001>

- 11 Furek, G. (2017). *Elementarne igre in igre s prirejenimi pravili, primerne za uvajanje začetnikov v nogomet*. Pridobljeno iz <https://repozitorij.uni-lj.si/IzpisGradiva.php?id=96413&lang=slv>
- 12 Kaker, U. (2013). *Vloga družinskega okolja pri gibalnem razvoju otroka*. Pridobljeno iz <https://core.ac.uk/download/pdf/67575406.pdf>
- 13 Kim, H. J., Lee, C. H. in Kim, E. Y. (2018). Temporal differences in eye–hand coordination between children and adults during manual action on objects. *Hong Kong Journal of Occupational Therapy*, 31(2), 106–114. <https://doi.org/10.1177/1569186118819892>
- 14 Klemenčič, M. (2009). Gibalne sposobnosti otrok v predšolskem obdobju. *Šport: Revija za teoretična in praktična vprašanja športa*, 57(1), 45–51. <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-7LGSJ0K4/1ad015fd-1ccd-47c2-90ab-cd8564c64e4f/PDF>
- 15 Kraljič, D. (2001). *Mojster, kako si se tega naučil?: učenje zaznavanja skozi igro*. Ljubljana: Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
- 16 Kumer, M. (2015). Pomen gibanja v predšolskem obdobju. *Vzgoja in izobraževanje*, 46(5), 10–13. <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-O2AFU6PK/cf61beb0-91eb-430a-9e6a-a47b94f30ce8/PDF>
- 17 Kurikulum za vrtce (1999). Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo in šport, Urad Republike Slovenije za šolstvo.
- 18 Lee, K., Junghans, B. M., Ryan, M., Khoo, S. in Suttle, C. M. (2014). Development of a novel approach to the assessment of eye–hand coordination. *Journal of Neuroscience Methods*, 228, 50–56. <https://doi.org/10.1016/j.jneumeth.2014.02.012>
- 19 Lesjak, K. (2021). *Vpliv vadbe elementarnih iger z žogo na razvoj koordinacije predšolskih otrok*. Pridobljeno iz <https://dk.um.si/Dokument.php?id=154140&lang=slv>
- 20 Lipovec, Ž. (2018). *Vpliv elementarnih iger z žogo na razvoj motoričnih sposobnosti predšolskih otrok*. Pridobljeno iz <https://dk.um.si/Dokument.php?id=125231&lang=slv>
- 21 Mihelič, V. (2016). *Igra z žogo*. Didakta 25, 21–24. Pridobljeno iz <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-X0XA9Q23/43d4034d-4410-4ee1-a7ec-5f922fbf2358/PDF>
- 22 Mitchell, J. A. (2019). PHYSICAL INACTIVITY IN CHILDHOOD FROM PRESCHOOL TO ADOLESCENCE. *ACSM's Health & Fitness Journal*, 23(5), 21–25. <https://doi.org/10.1249/fit.0000000000000507>

- 23 Orhan, I. (2018). *An Investigation Of Hand-Eye Coordination, Attention, Balance And Motor Skill In School Children*. <https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.06.02.2>
- 24 Osojnik, B. (2015). *Pomen gibanja v predšolskem obdobju* [Povzetek predavanja]. Vrtec in šola za starše, Vrtec Ribnica. Pridobljeno s https://www.vrtecribnica.si/dokumenti/strokovni_prispevki/2015-16_pomen_gibanja_v_predsolskem_obdobju.pdf
- 25 Pišot, R., Jelovčan, M. (2012). Gibalna aktivnost in njen pomen v zgodnjem otroštvu. V R. Pišot (ur.), *Gibalna/športna aktivnost za zdravje otrok in mladostnikov* (str. 15–27). Koper: Založba Annales.
- 26 Pišot, R., Planinšec, J. (2005). *Struktura motorike v zgodnjem otroštvu: motorične sposobnosti v zgodnjem otroštvu v interakciji z ostalimi dimenzijami psihosomatičnega statusa otrok*. Koper: Založba Annales.
- 27 Rizzo, J.-R., Hosseini, M., Wong, E. A., Mackey, W. E., Fung, J. K., Ahdoot, E., Rucker, J. C., Raghavan, P., Landy, M. S. in Hudson, T. E. (2017). The Intersection between Ocular and Manual Motor Control: Eye–Hand Coordination in Acquired Brain Injury. *Frontiers in Neurology*, 8. <https://doi.org/10.3389/fneur.2017.00227>
- 28 Saavedra, S., Joshi, A., Woollacott, M. in van Donkelaar, P. (2008). Eye hand coordination in children with cerebral palsy. *Experimental Brain Research*, 192(2), 155–165. <https://doi.org/10.1007/s00221-008-1549-8>
- 29 Senol, F. B. (2021). Physical activity and preschool children: Preschool teachers' perceptions. *Southeast Asia Early Childhood Journal*, 10(2), 132–146. <https://doi.org/10.37134/saecj.vol10.2.9.2021>
- 30 Suttle, C. M., Melmoth, D. R., Finlay, A. L., Sloper, J. J. in Grant, S. (2011). Eye–Hand Coordination Skills in Children with and without Amblyopia. *Investigative Ophthalmology & Visual Science*, 52(3), 1851–1864. <https://doi.org/10.1167/iovs.10-6341>
- 31 T. Demirci, P., Demirci N. (2018). *The effects of game and physical activity lessons in children with learning disabilities*. *Kinesiologia Slovenica* 24, 47-55. Pridobljeno iz <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-NZB93K9N/1eef624d-465b-4ea3-ae36-54904879e583/PDF>
- 32 Veldman, S. L. C., Palmer, K. K., Okely, A. D. in Robinson, L. E. (2017). Promoting ball skills in preschool-age girls. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(1), 50–54. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.04.009>

- 33 Videmšek, B., Berdajs, P., Karpljuk, D. (2003). *Mali športnik: gibalne dejavnosti otrok do tretjega leta starosti v okviru družine*. Ljubljana: Fakulteta za šport.
- 34 Videmšek, M., Strojnik, V. (2005). Pomen gibalne dejavnosti v zgodnjem otroštvu. *Šport: Revija za teoretična in praktična vprašanja športa*, **53**(3–4), 60–64. <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-H0OMK18N/f99952ec-c341-435f-8e03-9aedfc9a6dc3/PDF>
- 35 Videmšek, M., Tomazini, A., Grojzdek, M. (2007). Gibalne sposobnosti otrok in mladostnikov v Sloveniji. *Zdravstveno varstvo*, **46**(2), 67–74.
- 36 Vrtec Most na Soči. (2024). *Gibalni razvoj otroka in njegov vpliv na govor*. Pridobljeno iz <https://vrtec.os-mostnasoci.si/2020/04/06/gibalni-razvoj-otroka-in-njegov-vpliv-na-govor/>
- 37 Završnik, J., Pišot, R. (2005). *Gibalna/športna aktivnost za zdravje otrok in mladostnikov*. Koper: Založba Annales.
- 38 Zidar, K. (2024). *Elementarne igre za razvoj izbranih gibalnih sposobnosti košarkarjev in košarkaric od 6. do 12. leta starosti*. Pridobljeno iz <https://repozitorij.uni-lj.si/Dokument.php?id=183694&lang=slv>
- 39 Wicks, L. J., Telford, R. M., Cunningham, R. B., Semple, S. J. in Telford, R. D. (2016). Does physical education influence eye-hand coordination? The Lifestyles of our Kids intervention study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, **27**(12), 1824–1832. <https://doi.org/10.1111/sms.12801>