

# Učestalost provođenja tjelesnih aktivnosti predškolske djece na otvorenom

---

**Matula, Maja**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2020**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:250109>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-01**

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zagreb Faculty of Teacher Education - Digital repository](#)



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ**

**MAJA MATULA**

**DIPLOMSKI RAD**

**UČESTALOST PROVOĐENJA TJELESNIH  
AKTIVNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI NA  
OTVORENOM**

**Zagreb, rujan 2020.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKI STUDIJ  
ZAGREB**

PREDMET: učestalost provođenja tjelesnih aktivnosti djece predškolske dobi na otvorenom

**DIPLOMSKI RAD**

Ime i prezime pristupnika: Maja Matula

TEMA DIPLOMSKOG RADA: UČESTALOST PROVOĐENJA TJELESNIH  
AKTIVNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI NA OTVORENOM

MENTOR: Izv.prof.dr.sc. Vatroslav Horvat

**Zagreb, rujan 2020.**

# UČESTALOST PROVOĐENJA TJELESNIH AKTIVNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI NA OTVORENOM

## SADRŽAJ

SAŽETAK .....	2
SUMMARY .....	3
1. UVOD .....	4
1.1. Kineziološke aktivnosti .....	6
1.2. Važnost kineziološke aktivnosti .....	8
1.3. Tjelesno vježbanje u ranoj dobi .....	10
1.4. Posljedice tjelesne neaktivnosti u ranoj dobi .....	11
1.5. Karakteristike rasta i razvoja djece predškolske dobi.....	11
1.6. Anatomske i fiziološke osobine djece predškolske dobi .....	12
1.7. Motorički razvoj djece rane dobi .....	15
1.8. Kinantropološka obilježja djece rane dobi .....	17
1.9. Dobrobit kineziološke aktivnosti .....	19
1.10 Uloga roditelja i odgojitelja u poticanju djece na kineziološke aktivnosti.....	20
1.10.1. Uloga roditelja .....	20
1.10.2. Uloga odgojitelja .....	21
1.10.3. Odgojitelj kao poticatelj igre .....	22
2. ISTRAŽIVANJA TJELESNE AKTIVNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI .....	23
3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA .....	27
3.1. Cilj i hipoteza .....	27
3.2. Uzorak ispitanika .....	27
3.3. Način prikupljanja podataka .....	29
3.4. Način obrade podataka .....	29
4. REZULTATI I RASPRAVA .....	30
5. ZAKULJUČAK .....	43
6. LITERATURA .....	44

## SAŽETAK

U radu se analizira kineziološka aktivnost u ranoj dobi koja je važna za pravilan rast i razvoj djece s posebnim osvrtom na aktivnosti na otvorenom prostoru. Kineziološke aktivnosti pridonose motoričkim sposobnostima i zdravlje djetetu što nameće potrebu pravilnog odabira aktivnosti i osiguravanja uvjeta za njeno provođenje. Prilikom odabira kinezioloških aktivnosti važno je osigurati adekvatan prostor ali i primjerenu aktivnost koja je usklađena s životnom dobi djeteta. S tim u vezi istaknuta je važnost roditelja u poticanju djeteta na tjelesne aktivnosti kao i odgajatelja u osmišljavanju kinezioloških aktivnosti. Vežano uz odabrani istraživački problem, provedeno je istraživanje na uzorku 32 ispitanika, online anketnim upitnikom. Rezultati istraživanja sugeriraju zaključak da odgajateljice prepoznaju važnost kinezioloških aktivnosti kao i adekvatnost prostora za njihovu provedbu. Međutim, gotovo polovina ispitanica ukazuje da vrtići nisu na zadovoljavajućoj razini opremljenosti a svega 20% vrtića ima uređen vanjski prostor.

Ključne riječi:

Kineziološke aktivnosti, odgajatelji, prostor:

## **SUMMARY**

The paper analyzes kinesiological activity at an early age, which is important for the proper growth and development of children. Kinesiological activities contribute to the motor skills and health of the child, which imposes the need for proper selection of activities and ensures the conditions for its implementation. When choosing kinesiological activities, it is important to provide adequate space but also appropriate activity that is in line with the age of the child. In this regard, the importance of parents in encouraging the child to physical activities as well as educators in designing kinesiological activities was emphasized. The results of the research suggest the conclusion that educators recognize the importance of kinesiological activities as well as the adequacy of space for their implementation.

Keywords:

Kinesiological activities, educators, space

# 1. UVOD

Kretanje kao važna potreba čovjeka prepoznata je još od antičkih vremena. Atenjanima i Spartancima je bila važna tjelesna aktivnost. Spartanski sustav orijentiran prema osvajanjima koncipirao je tjelesne sadržaje pogodne za tu političku orijentaciju pa je država preuzimala brigu o dječacima koji su navršili sedam godina i odvodila ih u agoge ( vojne kampove ), u kojima je vladao rigorozni režim discipline i treninga, obavezan za sve spartanske dječake ( Jajčević, 2010 ) a atenski model obrazovanja je također isticao važnim umnu i tjelesnu aktivnosti ( Pranjić, 2015 ).

U suvremenim uvjetima, tjelesne aktivnosti dobivaju sve više na značenju jer današnja saznanja nedvojbeno idu u prilog tome da tjelesna aktivnost je povezana sa zdravljem (Berčić i Đonlić, 2009).

Tjelesne aktivnosti djece nisu izgubile na značaju već se sve više stiče njihova važnost posebno u vremenu kada je sve više onih koji imaju prekomjernu težinu, različite bolesti povezane sa pretilosti te općenito radi sjedilačkog načina života (Barić,2012). Zbog rizika koje takav način života nosi i ima na sve dobne skupine, smatra se potrebnim provoditi pravilnu tjelesnu aktivnost djece. Djeca koja su tjelesno aktivna na pravilan način, imaju jače mišiće i kosti, vitkije tijelo , teže postaju pretila, smanjuju rizik od dijabetesa i drugih zdravstvenih poteškoća koje nastaju kao rezultat neaktivnosti i sjedilačkog načina života (Gavin, Dowsen, Izenberg, 2007). Tjelesne aktivnosti su važne i radi pokretanja cjelokupnog lokomotornog sustava koje je podloga zdravog rasta i razvoja. .

Zdravo dijete lakše obavlja svoje radne i društvene zadaće, spoznaje važnost zdravlja potpomognuto tjelesnim aktivnostima i stvara naviku bavljenja tjelesnim aktivnostima. Zbog toga se posebno ističe pozitivan odnos prema tjelesnom vježbanju bez kojega je zdrav način života nezamisliv ( Prskalo, 2004 ).

Značaj tjelesnih aktivnosti prepoznat je gotovo u svim zemljama a u Republici Hrvatskoj donesen je Nacionalni program „Živjeti Zdravo“ u kojem je istaknuta važnost tjelesne aktivnosti kao prevencije mnogih bolesti.

Pokretanje ovog nacionalnog programa potaknuto je rezultatima istraživanja na nacionalnoj razini koja pokazuju da tjelesna aktivnost nije dovoljno zastupljena kod djece. Rezultati

pokazuju da od 4 do 10 dječaka i od 6 do 10 djevojčica ne realiziraju niti jedan sat dnevno tjelesne aktivnosti sukladno preporukama zdravstvenih i stručnih institucija i organizacija. Iako nema univerzalnog pristupa koncipiranju i provođenju tjelesnih aktivnosti, istraživanja sugeriraju da se treba usmjeriti na poboljšanje prehrane i povećanja tjelesne aktivnosti, što je najbolje započeti u predškolskoj dobi djece ( Prskalo i Sporiš, 2016).

Razina tjelesne aktivnosti djece i adolescenata je do sada opisana u velikom broju znanstvenih radova (Livingstone i sur., 2003 ; prema Jurakić i Heimer, 2012 ). Osim kroz neovisna istraživanja, tjelesna aktivnost djece i adolescenata sve se češće prati u okviru sustava za praćenje ponašanja povezanih sa zdravljem na nacionalnim i međunarodnim razinama. Dobri su primjeri takvih sustava Youth Risk Behavior Surveillance System (YRBSS)<sup>1</sup> u okviru kojeg se prate zdravstveno rizična ponašanja djece i adolescenata u SAD-u i Health Behaviour in School-aged Children ( HBSC )<sup>2</sup> putem kojega se prate ponašanja povezana sa zdravljem djece i adolescenata u europskim i sjevernoameričkim zemljama s posebnim osvrtom na tjelesnu aktivnost.

Pod pojmom tjelesne aktivnosti obično se podrazumijeva oblik rekreativne ili organizirane tjelesne aktivnosti koja se uglavnom provodi u okvirima nekog programa i pod stručnim vodstvom a s ciljem unaprjeđenja zdravlja, tjelesnog statusa i općenito dobrobiti za pojedinca ( Bungić i Barić, 2009 ).

Usmjerenost na zdravlje pojedinca je prioritet jer je zdravlje osnova svih ljudskih djelatnosti, stoga zaštita i unapređenje zdravlja znatno prelazi okvire klasične zdravstvene službe, čemu doprinosi i područje tjelesne i zdravstvene kulture. Planski i kontinuirano primijenjena tjelesna aktivnost djeluje kako u fazi rasta i razvoja djece tako i u sprječavanju narušavanja biološko-funkcionalnog i zdravstvenog stanja organizma kao prevalencija u kasnijoj dobi pojedinca. Sa stajališta bioloških potreba čovjeka, zadatak je tjelesnog vježbanja pozitivno djelovati na rast i razvoj organizma i funkcionalnih sposobnosti organskih sistema a zdravstveno i higijensko stajališta, tjelesno vježbanje određuje sredstvom jačanja organizama odnosno pridonosi učvršćivanju zdravlja, utječe na pravilno držanje tijela i razvoja higijenskih navika ( Bađim, 1997; prema Bungić i Barić, 2009). Međutim, tjelesne aktivnosti ne realiziraju se, posebno u institucionalnim okvirima usmjerenih na odgoj i obrazovanje djece, spontano već se koncipiraju prema znanstvenim spoznajama. Istraživanja tjelesne aktivnosti

---

<sup>1</sup> <https://healthdata.gov/dataset/youth-risk-behavior-surveillance-system-yrbss>

<sup>2</sup> <https://www.euro.who.int/en/health-topics/Life-stages/child-and-adolescent-health/health-behaviour-in-school-aged-children-hbhc>



predškolske djece, koja su najčešće provedena na djeci dobi od 4 do 7 godina pokazuju da je ona važna na nutritivni status predškolske djece ( Radulović, Novak, Nikolovski i Jovanović, 2010) za manju tjelesnu težinu (Campbell i sur, 2008) i općenito na cjelokupni zdravstveni status djeteta. Međutim, unatoč tome, istraživanja pokazuju da je uočljiv trend opadanja razine tjelesne aktivnosti kod predškolske djece pod utjecajem tehnologije ( Krivokapić i Bjelica, 2014).

## **1.1. Kineziološka aktivnost**

Brojna istraživanja potvrdila su da ukoliko gledamo dijete kao cjelovito biće koje pored niza drugih potreba ima i potrebu za kretanjem, stvaramo realne osnove za odgoj zdravih i odgovornih osoba. Takvo poimanje djeteta vidljivo je i u cjelokupnoj viziji nacionalnog kurikulumu za rani i predškolski odgoj i obrazovanje predškolskog odgoja i obrazovanja u Hrvatskoj (MZOS, 20143). Za zdrav razvoj djeteta potrebna je kineziološka aktivnost.

Pod kineziološkom aktivnosti nazivamo svaki upravljani proces rada za koji je karakterističan protok informacija između sustava koji upravlja i kojim se upravlja (Prskalo, 2001.).

Kineziološka aktivnost je pojam za ukupnu populaciju aktivnosti koje su podijeljene na konvencionalne i nekonvencionalne aktivnosti. Konvencionalne aktivnosti su aktivnosti čiji su sadržaji limitirani pravilima te im je primarna funkcija razvoj motoričkih znanja. Primarna funkcija nekonvencionalnih sadržaja je u razvoju osobina i sposobnosti“ (Findak i Prskalo, 2004, str. 41). Kineziološka aktivnost uvelike doprinosi rastu i razvoju djeteta u kognitivnoj, emocionalnoj i socijalnoj dimenziji (Prskalo, Horvat, i Hraski, 2014).

Za pravilan i zdrav razvoj daje smjernice kineziologija dolazi od grčke riječi kinos (kretanje, pokret) i logos (zakonitost, znanost), pa prema tome etimološki kineziologija znači znanost o kretanju. Danas kineziologiju definiramo kao znanost koja proučava zakonitosti upravljanja procesom vježbanja i posljedice djelovanja tih procesa na ljudski organizam što svakako unapređuje zdravlje (Mraković, 1997).

---

<sup>3</sup> <https://www.azoo.hr/images/strucni2015/Nacionalni-kurikulum-za-rani-i-predskolski-odgoj-i-obrazovanje.pdf>

Kineziologiju zanima svaki onaj usmjereni proces vježbanja kojemu je cilj:

- Unapređenje zdravlja
- Optimalan razvoj ljudskih osobina, sposobnosti i motoričkih znanja te njihovo što duže zadržavanje na što višoj razini
- sprečavanje preranog pada pojedinih antropoloških karakteristika i motorički znanja
- maksimalan razvoj osobina, sposobnosti i motoričkih znanja u agonološki (natjecateljski) usmjerenim kineziološkim aktivnostima.

Obuhvaća 4 različita područja, prema ciljevima i metodama rada (Findak, 1999):

- kineziološku rekreaciju -s temeljnim ciljevima usmjerenim na očuvanje zdravlja organizma, socijalizaciju, osmišljavanje slobodnog vremena, postizanja osjećaja zadovoljstva, a bez težnje dostizanja maksimalnih motoričkih postignuća, s posljedičnom natjecateljskom ili ekonomskom dobiti
- kineziterapiju- dakle sustavnu terapiju tjelesnim vježbanjem (fizioterapiju), s ciljem poboljšanja funkcioniranja dijela ili cjelokupnog organizma
- kineziološku edukaciju-sustavno tjelesno vježbanje s ciljem sustavnog poticanja razvoja temeljnih motoričkih znanja i sposobnosti ("tjelesni odgoj" u školi)
- sport-težnja dostizanja maksimalnih motoričkih dostignuća, s potencijalnom natjecateljskom i/ili ekonomskom dobiti.

U okviru predškolskog odgoja i obrazovanja, osim kinezioloških aktivnosti u zatvorenom, važne su i aktivnosti na otvorenome poput zimovanje i ljetovanje ali i druge aktivnosti. Aktivnosti na otvorenome prostoru zahtijevaju veliku pripremljenost odgajatelja, ali djeci donose mnoge dobrobiti koje su vidljive u usvajanju praktičnih i teoretskih znanja o prirodi u kojoj se nalaze te pružaju mogućnost da zadovolje potrebu za promjenom sredine i osobnom slobodom koju nudi priroda (Neljak, 2009).

Različitim kineziološkim aktivnostima dominantna je usmjerenost na stjecanje motoričkih znanja a ciljevi bi trebali biti usmjereni na promicanje tjelesne aktivnosti, obrazovanje na zdrav način života i kvalitetno planiranje slobodnog vremena. S obzirom na sadržajne promjene, potrebno je mijenjanje tradicionalnih metoda poučavanja pojedinih elemenata vezanih uz neke sportove prema zdravlju i cjeloživotnoj tjelesnoj aktivnosti (Novak, Petrić, Jurakić, Rakovac, 2014). Integracija, kao jedan odmak od odmak od tradicionalnih metoda

koji ukazuje na to kako se niti jedna organizacijska kineziološka aktivnost ne može razmatrati zasebno. Različite organizacijske kineziološke aktivnosti moguće je integrirati međusobno, ali i sa sadržajima iz područja. Sadržaji koje odgajatelj koristi u kineziološkim aktivnostima s djecom imaju mnogo poveznica sa sadržajima prethodno navedenih područja čime se stječu dodatne vještine i kompetencije potrebne za daljnji razvoj (Novak i sur., 2014). Integracija kinezioloških aktivnosti s područjem likovne umjetnosti može se ostvariti kroz aktivnost crtanja i slikanja kroz pokrete, različitim dijelovima tijela i na različite načine integracije s drugim područjima.

## **1.2. Važnost kineziološke aktivnosti**

Današnju populaciju djece i mladih opterećuje živčana napetost, poremećaji lokomotornog sustava, bolesti kardio-vaskularnog i respiratornog sustava. Sve je veća disproporcija između podmirenja biotičkih potreba i tzv. civilizacijskih potreba ili točnije genetski uvjetovanih i civilizacijski nametnutih zahtjeva i to, dakako, na štetu prvih (Findak i Prskalo, 2004).

Aktivnost je ljudska potreba i zato je važno upozoravati na posljedice nedovoljnog kretanja. Čovjeku nedostaje kretanje koje je osnovna pokretačka snaga gotovo svih vitalnih funkcija. Neaktivnošću su ugrožene osnovne motoričke sposobnosti, prije svega brzina, zatim snaga te izdržljivost. Hodanje, koje je osnovni oblik ljudske tjelesne aktivnosti, korištenjem automobila i drugih prijevoznih sredstava svelo se na najmanju moguću mjeru (Prskalo, 2004). Korištenje mišićne snage nije se smanjilo samo na radnim mjestima nego i tijekom slobodnog vremena.

U slobodnom vremenu prevladavaju pasivni oblici sudjelovanja u pojedinim aktivnostima kao što su gledanje televizije, posjeti kinu i kazalištu, posjećivanje sportskih priredbi u svojstvu gledanja, umjesto aktivnog sudjelovanja u različitim tjelesnim aktivnostima (Andrijašević, 2000). Dugotrajna pasivnost uzrokuje značajno smanjenje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, značajnu promjenu morfološkog statusa, a time i radnih čovjekovih sposobnosti. Redovita tjelesna aktivnost jedan je od ključnih faktora za zdrav život. Nemoguće je nabrojati sve pozitivne aspekte tjelesne aktivnosti, no bez sumnje, neke od njih su: unapređenje zdravlja i kvalitete života, produženje očekivanog trajanja života

i smanjenje rizika za kronične bolesti kao što su bolesti srca i krvnih žila, šećerna bolest, maligne bolesti i sl.

Pozitivni aspekti redovite tjelesne aktivnosti očituju se kod fizičkog i mentalnog zdravlja te psihosocijalnog razvoja. Nikada nije prerano započeti s usvajanjem zdravih navika i edukacijom o važnosti tjelesne aktivnosti; studije pokazuju da većina djece koja se bave sportom i tjelesno su aktivna u djetinjstvu zadrži takve navike i u odrasloj dobi. Sport ima pozitivan učinak na razvoj sposobnosti. Djeca koja se od malena bave nekom sportskom aktivnošću, već u ranoj životnoj dobi razvijaju radne navike i samodisciplinu. Sport ima pozitivnu ulogu i u emocionalnom razvoju djece budući da olakšava i proces socijalizacije.

Neaktivnost je posebno štetna kod djeteta za njegov razvoj. Zdrava, okretna, spretna i vješta djeca mogu lakše nositi sve teškoće života te mogu lakše obavljati svoje radne i društvene zadaće. Kineziološka aktivnost potiče djetetov fizički rast i razvoj, razvoj psihomotornog sustava i opće funkcionalne sposobnosti organizma. Dijete stječe spoznaju o općem fizičkom stanju i stvara naviku bavljenja tjelesnim aktivnostima. Da bi se izbjegle posljedice neaktivnosti, uzrokovane suvremenim načinom života, nužno je potrebno u svakodnevnom režimu života ostaviti vremena za bavljenje kineziološkom aktivnošću. Zbog toga se posebno ističe pozitivan odnos prema tjelesnoj aktivnosti bez koje je današnji život zdravog čovjeka nezamisliv.

### 1.3. Tjelesno vježbanje u ranoj dobi

Tjelesno vježbanje obuhvaća sve pokrete, kretanja i aktivnosti koje čovjek svjesno primjenjuje i koristi za svoj razvoj, razvoj svojih osobina i sposobnosti, za usvajanje motoričkih znanja, usavršavanje motoričkih dostignuća te za očuvanje i unapređivanje svoga zdravlja (Findak, 1995).

U predškolskoj dobi vježbanje je iznimno važno za pravilan rast i razvoj djeteta te za stvaranje dobre ili loše osnove koje kasnije formiraju čovjeka (Karković, 1998). Ciljevi tjelesnog vježbanja su formiranje zdravog, tjelesno dobrog i skladno razvijenog djeteta koje će slobodno i efikasno vladati motorikom. Nadalje, razvijati i oplemeniti osjetilnu osjetljivost djeteta kao intenzivnog i istančanog doživljaja svijeta te poticati razvoj zdravstvene kulture radi čuvanja i unapređivanja svojega zdravlja i zdravlja okoline (Findak, 1995).

Dok su zadaće tjelesnog vježbanja zadovoljiti osnovne djetetove potrebe za igrom, omogućiti djetetu da u igri surađuje s drugom djecom, stvoriti uvjete za skladan cjelokupan rast i razvoj djeteta, stvarati uvjete da se dijete osjeća zadovoljno i slobodno, usvajati zdrav način življenja i navika nužnih za očuvanje vlastitog i tuđeg zdravlja.

Postoje razni oblici vježbanja kojima se pokušava zadovoljiti ciljeve i zadaće tjelesnog vježbanja, a djetetovo vježbanje dijelimo na ono koje se događa u ustanovama koje provode detaljno planirani i programirani programi vježbanja i na ono što se događa izvan vrtića tj. vježbanje djece u njihovo slobodno vrijeme (Findak, 1995).

## **1.4. Posljedice tjelesne neaktivnosti u ranoj dobi**

Mnogo je posljedica nedostatka tjelesne aktivnosti na dijete i na njegovo zdravlje. Atrofija mišića i slabljenje dišnog sustava usred nedovoljnog kretanja dovode do smanjenja minutnog volumena i potrošnje kisika. Tijelo djeteta počinje koristiti manje kisika, a budući da su moždane stanice osjetljive na kisik to će se odraziti i na djetetove kognitivne sposobnosti. Osim toga, spomenuta atrofija mišića dovodi do poremećaja držanja jer mišići trupa nisu sposobni ispunjavati svoju potpunu funkciju (Kosinac, 2011).

Danas je sve više dokaza koji upućuju na to da izbjegavanje i nedostatak vježbanja imaju negativan utjecaj na razinu šećera u krvi, bolesti srca te na krvni tlak, a tu je i negativno djelovanje na san i probavu. Roditelji na pogrešan način pokušavaju suzbiti smetnje tako što djeci nude razna stimulativna sredstva. Razina psiho-emocionalnog stanja koja nije odgovarajuća također se dovodi u svezu s nedostatkom kretanja (Kosinac, 2011).

## **1.5. Karakteristike rasta i razvoja djece predškolske dobi**

Rast zdravog djeteta je programiran, biološki reguliran i usmjeren prema cilju. Kosinac (2011) navodi da je biološki razvoj čovjeka stalan proces koji se odvija po svojim zakonitostima, iako se pojedini anatomske, fiziološke, kognitivne, morfološke i motoričke dijelovi razvijaju posebnim tempom i dosežu svoju punu zrelost u različito vrijeme.

Rast je proces kvantitativnih promjena koje se odnose na povećanje dimenzija tijela promjenama u strukturi pojedinih tkiva i organa. Razvoj označava proces kvalitativnih promjena koje su prvenstveno uzrokovane sazrijevanjem i diferenciranjem struktura pojedinih tkiva, organa i cijelog organizma (Neljak, 2009).

U radu s predškolskom djecom važno je poznavati karakteristike njihova rasta i razvoja te osobina i sposobnosti. Svako razvojno razdoblje ima svoje karakteristike od svih drugih razvojnih razdoblja u čovjekovu životu. Stručnjak bi trebao poznavati razvojna razdoblja kako bi na vrijeme mogao reagirati na promjene (Findak, 1995).

Rast i razvoj su stalni dinamički procesi koji se odvijaju od začeca do pune zrelosti po jednom ustaljenom redosljedju koji je približno isti kod svih. Osobne varijacije, koje se susreću u razvojnom razdoblju za svako obilježje dostignutog uzrasta, pokazuju da između kronološke dobi i postignutog razvoja ne postoji uvijek međusobna podudarnost. One predstavljaju aktivnu reakciju jedinke koja raste na bezbroj faktora nasljeđa i okoline. Činjenica da djeca iste životne dobi pokazuju velike razlike fizičke i psihičke zrelosti, ukazuje da je tempo razvoja djece istih dobnih skupina raznolik. To nije realna trenutačna dječja visina, već brzina kojom ono raste. Dakle, ritam razvoja je važniji nego trenutačna veličina, a podaci o visini i težini moraju se promatrati u odnosu varijacije prema određenoj uzrasnoj dobi (Kosinac, 2011).

## **1.6. Anatomske i fiziološke osobine djece predškolske dobi**

U radu s predškolskom djecom od posebne je važnosti poznavati karakteristike njihova rasta i razvoja. Svako razvojno razdoblje ima svoje karakteristike i stručnjak bi trebao poznavati razvojna razdoblja kako bi na vrijeme mogao reagirati na promjene i primjereno odabrati aktivnosti za djecu. Dijete i dječji organizam treba prihvatiti s svim njegovim karakteristikama a karakteristično svojstvo dječjeg organizma je plastičnost koju možemo definirati kao sposobnost lakog mijenjanja pod utjecajem promjenjivih povoljnih i nepovoljnih uvjeta. Rast i razvoj djece predškolske dobi su toliko intenzivni da se mijenjaju dimenzije pojedinih dijelova tijela i mijenja se vanjski izgled tijela. Dijete najviše raste i deblja se u prvoj godini života (Findak, 1995).

Sindik (2008) ističe da mnoga djeca pate od prekomjerne tjelesne težine i nedostatka mišićne mase te su izravna pojava toga spuštena stopala, a kasnije i iskrivljenja kralježnice. Kako bi se omogućio pravilan razvoj i rast djece, potrebno je poznavati anatomske i funkcionalne karakteristike dječjeg organizma.

Findak (1995) navodi osobine koje utječu na djetetovu mogućnost bavljenja sportom te je potrebno brinuti o kostima, kralježnici, mišićima, dišnom, krvožilnom i živčanom sustavu.

Kosti su mekane, elastične i plastične te lako mijenjaju oblik. Kostur je mekan jer su kosti bogate hrskavičnim tkivom, zbog čega su podložne deformacijama. Kod male djece koštano tkivo sadrži više vode nego tvrdih tvari. Djetetov kostur je čvršći i otporniji potkraj predškolskog doba te je organizam spreman za veće napore (Findak, 1995).

Za rast, oblikovanje i funkciju koštano-zglobnog sustava važno je da hrana sadrži optimalnu količinu bjelancevina, ugljikohidrata, masti, minerala i vitamina. Manjak vitamina D čini kost mekom i sklonom raznovrsnim deformacijama (Kosinac, 2011). Rast i razvoj kostiju usko su vezani za rad mišića koji ga stimuliraju. Mišići djeteta slabo se razvijaju jer sadrži dosta vode i malo bjelancevine te su mišićna vlakna tanja. Mišići se razvijaju ravnomjerno. Najprije se razvijaju veće mišićne skupine, a potom manje.

U predškolskoj dobi mišići za stezanje razvijeniji su od mišića za rastezanje pa, na primjer, dijete lakše pokreće ruku nego dlan ili prste. Dinamički rad mišića karakterizira izmjenično istežanje i rastezanje, čime se mišići bolje opskrbljuju krvlju, brže se izmjenjuju istrošene tvari pa se dijete manje umara, tj. umara se sporije. Statički rad mišića podrazumijeva održavanje tijela ili njegovih pojedinih dijelova u određenom položaju. Dinamički rad manje umara dijete i stimulativno utječe na rast kostiju u dužinu, a statički rad mišića brzo i jako umara dijete i nepovoljno utječe na njegov rast. Nakon mišića bitno je spomenuti i kralježnicu. Do četvrtog mjeseca kralježnica je gotova ravna. Kada dijete nauči držati glavu uspravno, pojavljuje se prva krivulja u vratnom dijelu kralježnice i druga krivulja u slabinskom djelu kralježnice. Zbog mekoće kralježnice ta krivulja nije ustaljena te se u ležećem položaju opet izravna. Kralježnica je kod djece predškolske dobi podložna promjenama pa je potreban oprez pri opterećenjima, a naročito za vrijeme tjelesnog vježbanja (Findak, 1995).

Tjelesno vježbanje opterećuje i dišni sustav koji treba kontrolirati. Kod djece predškolske dobi primarni dišni putovi i bronhije užu su nego kod odraslih osoba. Nisu razvijene plućne alveole, bronhija, nosni otvori su uski, položaj rebara je u odnosu prema kralježnici vodoravan, visok je položaj dijafragme, što sve zajedno djetetu otežava disanje. U prvim godinama kod djeteta postoji trbušno disanje, to jest disanje dijafragmalnog tipa. U dobi djeteta od tri godine disanje je površno, plitko i relativno brzo zbog slabosti dijafragme, među rebrenih i pomoćnih dišnih mišića. Broj dišnih pokreta s godinama se mijenja.

U prvoj godini života u minuti je 30 dišnih pokreta, u drugoj godini 25, od treće do pete godine od 22 do 24, od šeste do desete godine od 20 do 22 dišna pokreta. Kasnije se postupno



razvijaju prsni koš, pluća, bronhije, dušnik, pa se povećava i dubina disanja. Tjelesnim vježbanjem uspješno se utječe na povećanje vitalnog kapaciteta i povoljniji rad dišnog sustava (Findak, 1995).

Pri tjelesnom vježbanju važno je da djeca dišu na nos, zbog boljeg grijanja zraka, boljeg vlaženja i boljeg filtriranja zraka (Sindik, 2008). Kod djece je srce mnogo veće u odnosu na veličinu tijela te su krvne žile mnogo šire nego kod odraslih, krv u njima slobodno teče i povećana tkiva krvlju se lako zadovoljavaju. Krvožilni sustav kod djece predškolske dobi prilagođen je zahtjevima organizma u rastu. Količina krvi kod djeteta, u usporedbi s 1 kg tjelesne mase, veća je nego kod odraslih, put kojim kola je kraći i brzina optoka je veća pa je i broj srčanih frekvencija veći. Broj srčanih frekvencija s godinama se mijenja, to jest u početku je dosta velik, a zatim se postupno smanjuje. Također, s godinama se mijenja i količina krvi i volumen krvi. Pri tjelesnom vježbanju živčana regulacija dječjeg srca nije završena, djeca se brzo razdražuju, srce se lako uzbuđuje, njegov rad lako podliježe aritmiji, pa se srčani mišić brzo zamara. Za vrijeme promjene aktivnosti dječje srce se brzo smiruje i oporavlja svoje snage te treba s djecom mijenjati sadržaje i izmjenjivati rad i odmor (Findak, 1995).

Kineziološki programi za predškolsku djecu, kvalitetno osmišljeni i provedeni, mogu biti potencijalno djelotvoran oblik zdravstvene, ali i psihološke prevencije za djecu predškolske dobi (Sindik, 2009). Osnovni oblik provođenja programa je igraonica. Djetetu je potrebno što ranije primijeniti kineziološki program kako bi se počeo razvijati zdrav način života već u predškolskoj dobi. Program se izvodi svakodnevno u trajanju od 45 minuta u sportskim dvoranama vrtića i, ovisno o materijalnim uvjetima, na spravama i pomoću didaktičkih pomagala te uz stručan timski rad sastavljen od profesora kineziologije i odgajatelja u vrtiću. Međutim, ističe se odmjereno i umjerenost u odabiru aktivnosti. Sindik (2008) ističe da se do kraja treće godine ne preporučuje dijete uvoditi u sport previše ambiciozno. Potrebno mu je omogućiti da radi jednostavnije tjelesne vježbe i poticati ga da se kreće. Prije vježbanja bitno je zadovoljiti djetetove osjećaje i potrebe kako bi cijeli proces bio uspješan. U početku živčani sustav nije izgrađen ni po anatomskom razvoju ni po svojoj funkciji. Živčani sustav nije dovoljno razvijen te se to odražava na pokrete i kretanje djece te dobi. Pokreti kod novorođenčeta kontroliraju samo niža pokretna središta te su zbog toga nezgrapni i spori. Postepeno se razvijaju druga moždana središta i moždana kora pa je dijete spremno za izvođenje složenijih, smišljenih i svrsi shodnih pokreta i kretanja. Za vrijeme vježbanja potrebno je obratiti pozornost na to da djeca vladaju svim vrstama osnovnih prirodnih

kretanja, ali još nisu sposobna za izvođenje preciznih pokreta niti spremna za dugotrajne aktivnosti.

Kao posljedica, živčani sustav im se brzo umarate djeca postanu neraspoložena, uzbuđena, nepažljiva i nisu spremna za daljnji nastavak rada (Findak, 1995).

## **1.7. Motorički razvoj djece rane dobi**

Motorika i njen razvoj imaju važnu ulogu u pokretanju pojedinih organa kao i cijelog tijela. Kosinac (2011) navodi da kod djece posebnu zadaću ima funkcija velikih poprečno-prugastih mišića koji omogućavaju statičke i dinamičke pokrete tijela kao što su: držanje glave, sjedenje, stajanje, hodanje i slično.

Tijekom prve dvije godine života razvoj motorike velikih mišića veoma je povezan uz psihički razvoj djeteta (Špelić i Božić, 2002). Usporenje u razvoju držanja glave, sjedenja i hodanja u velikoj je mjeri vezano s usporenjem psihičkog razvoja djeteta. Motorički razvoj djece u prve tri godine života veoma je intenzivan. Također je intenzivan između treće i šeste godine, ali se tada ne odvija jednakom brzinom. Nakon rođenja zdravo novorođenče pokazuje samo elementarne pokrete. Ono se rita, uvija, baca rukama i nogama. Ti pokreti su još nekoordinirani, prebrzi ili prespori, promjenjivi po intenzitetu (Andrijašević, 2008), slučajni i spontani. Oni nisu usmjereni ka nekom određenom cilju i ne služe prilagođavanju djeteta okolini.

S vremenom, dijete postiže kontrolu nad pokretima i tih nekoordiniranih pokreta je sve manje. Kontrolirane motoričke radnje predstavljaju specifične pokrete. To su uspješne reakcije na određene podražaje. Dijete pomoću tih reakcija manipulira predmetima iz svoje okoline te njome sve bolje ovladava. U ove radnje spadaju hvatanje, hodanje i mnoge druge motoričke sposobnosti (Vučinić, 2001; Ivanković, 1988).

Tijekom prve dvije godine motorički razvoj ima važnu ulogu u razvoju intelektualnih sposobnosti. Dijete koje je motorički sposobnije lakše dolazi do informacija u okolini koja ga

okružuje (Sindik, 2008). Motorički razvoj teče simetrično i predvidljivo u cefalokaudalnom i proksimodistalnom smjeru.

Neljak (2009) navodi da cefalokaudalni smjer ukazuje da dijete prvo kontrolira pokrete glave onda trupa, a tek poslije toga donjih ekstremiteta, dok proksimodistalni smjer ukazuje da dijete prvo može kontrolirati dijelove tijela bliže pa tek nakon toga udaljenije od kralježnice. Dijete se svakog mjeseca mijenja, a najprije što se može zapaziti su njegove motoričke reakcije. Dakle, ono se diže, podiže ruke i okreće. To znači da se njegov razvoj može pratiti kroz motorički izričaj. U drugoj godini dijete sve više manipulira različitim predmetima pa je veoma važno da prostor u kojem dijete boravi bude što bogatije opremljeno različitim predmetima da bi se djetetova motorika razvijala što bolje. U trećoj godini završava rano djetinjstvo i počinje predškolsko doba.

Djecu predškolske dobi obično se dijeli u tri starosne kategorije:

od 3. do 4. godine – mlađe predškolsko doba

od 4. do 5. godine – srednje predškolsko doba

od 5. do 6. ili 7. godine – starije predškolsko doba

U predškolskoj dobi djeca i dalje intenzivno rastu, a njihova opća pokretljivost se povećava. Tu dob karakterizira ovladavanje osnovnim oblicima kretanja: hodanje, trčanje, puzanje, skakanje, penjanje..

Djeca uglavnom vladaju svim vrstama osnovnih prirodnih kretanja, ali u toj dobi još nisu sposobna za izvođenje preciznih pokreta, a nisu niti spremna za dugotrajne aktivnosti. U trećoj godini djeca se najviše igraju igara bez pravila. U tim igrama prevladava puno tjelesne aktivnosti kao primjerice trčanje, skakanje i valjanje. U zrelijoj dobi vrijeme igranja se produžuje u odnosu na prijašnju dob. U toj fazi djeca razlikuju smjer kretanja (naprijed - nazad, lijevo - desno) pa postoji mogućnost složenijih kretnji. Igre postaju složenije i većina ih je s pravilima. U četvrtoj i petoj godini dijete može dobro trčati, a kasnije vlada i ostalim motoričkim sposobnostima koje podrazumijevaju prirodne oblike kretanja. Na temelju brojnih istraživanja utvrđena je povezanost između motoričkih sposobnosti i tjelesne aktivnosti kod djece predškolske dobi. U istraživanju Horvat, Prskalo i Hraski (2014) ispitali su kakav je odnos motoričkih sposobnosti i tjelesne aktivnosti prema spolu na uzorku od 143 predškolske djece u dobi od 6 godina. Jedna grupa je tjelesno aktivna dok druga grupa ne sudjeluje u tjelesnoj aktivnosti u vrtiću. Značajne veze su pronađene između dječaka i koordinacije, dok

je kod djevojčica pronađena povezanost kod fleksibilnosti i ravnoteže. Što se tiče tjelesne aktivnosti, pozitivne korelacije nalaze se u eksplozivnoj snazi i negativna korelacija između aktivnih djevojčica i ravnoteže. Za te je rezultate važno da se uzmu u obzir prilikom utvrđivanja preporuka tjelesne aktivnosti ili cilja promicanja zdravlja kod predškolskih djevojčica i dječaka.

## **1.8. Kinantropološka obilježja djece rane dobi**

Kinantropologija (grč. kinesis=pokret/kretanje; antropos=čovjek; logos=znanost) kao znanstvena disciplina bavi se proučavanjem varijabilnosti ljudskih svojstava i karakteristika važnih za očitovanje sposobnosti za tjelesno vježbanje i sport, s biološkog, psihološkog, kulturnog i socijalnog aspekta (Mišigoj - Duraković, 2008).

U tjelesnom i zdravstveno području koristi se kinantropološka obilježja a odnose se na zajednički naziv za morfološke/antropometrijske karakteristike, motoričke sposobnosti i funkcionalne sposobnosti djece. Kinantropološka obilježja su zanimljiva jer prate rast i razvoj djece koja su podložna promjenama pod utjecajem tjelesnog vježbanja. Jedan od neposrednih ciljeva tjelesnog vježbanja u radu s djecom je prije svega poticanje optimalnog rasta i razvoja kako kinantropoloških tako i svih ostalih antropoloških obilježja. Uvidom u ova obilježja može se procijeniti aktualno stanje subjekta – djeteta (Trupeljak, 2017).

Kako bi se vježbanjem potaknuo pravilan rast i razvoj djeteta kao i ljubav prema tjelesnom vježbanju, potrebno ga je pažljivo i pomno planirati, a da bi se proces vježbanja mogao kvalitetno isplanirati potrebno je poznavati razvoj i kinantropološka obilježja djece rane dobi. Ta obilježja su organizirani sustavi osobina, sposobnosti i motoričkih informacija te njihovi međusobni odnosi (Pejčić, 2005).

Kinantropologija ima za cilj istražiti povezanost i odnose bioloških karakteristika i sposobnosti spram vanjskih utjecaja i čimbenika okoline (Mišigoj –Duraković, 2008). Pod antropološkim statusom gledaju se morfološke karakteristike, funkcionalne, motoričke i kognitivne sposobnosti, osobine ličnosti te sociološke karakteristike (Pejčić, 2005). Za rad s

najmlađim uzrastima potrebno je poznavati sve karakteristike djece s kojom se radi kako bi se što kvalitetnije programirale tjelesne aktivnosti za njihov holistički napredak. S obzirom da su kod djece rane dobi prisutne velike razlike u morfološkim obilježjima unutar nekoliko mjeseci razlike uzrasta time je taj posao odgovorniji i teži. Za vježbanje koje pridonose pravilnom rastu i razvoju djeteta potrebno je poznavati razvoj i kinantropološka obilježja djece rane dobi koja se odnose na organizirani sustavi osobina, sposobnosti i motoričkih informacija te njihov međusobni odnos (Pejčić, 2005). Pod antropološkim statusom gledaju se morfološke karakteristike, funkcionalne, motoričke i kognitivne sposobnosti, osobine ličnosti te sociološke karakteristike (Pejčić, 2005.) Morfološke su karakteristike pod genetskim utjecajem te elementarnog okruženja djeteta.. Longitudinalne i transverzalne dimenzije kostiju koje utječu na visinu i širinu kostura djeteta su pod velikim utjecajem genetskog naslijeđa, kao i ukupna masa i opseg tijela djeteta (Pejčić, 2005), no ukoliko plod u utrobi nije dobivao dovoljno hranjivih tvari može doći do promjena, smanjenja i deformacija već tijekom razvoja u maternici. Kod djece koja odrastaju u primjerenim uvjetima na te se dimenzije vježbom ne može utjecati. Donekle se može utjecati na masu, ali u tako ranoj dobi i razvoju niti je potrebno niti preporučljivo.

Kod djece mlađe od 3. godine kosti su većim dijelom mekane, odnosno hrskavične, stoga su i podložne promjenama i deformacijama. Najintenzivnije okoštavanje kostiju događa se između 4. i 5. godine, ali završava tek u fazi puberteta. Kod djevojčica je proces okoštavanja u ranijoj dobi brži nego kod dječaka, dok od 14.-te godine nadalje, dječaci preuzimaju primat dužinom kostiju (Neljak, 2009).

## 1.9. Dobrobit kineziološke aktivnosti

Zadnjih nekoliko godina znanstveni je interes mnogobrojnih autora usmjeren na istraživanje utjecaja tjelesnog vježbanja u predškolskoj dobi. Sumarni rezultati pokazuju da tjelesna aktivnost ima pozitivan utjecaj na zdravlje djece. Babin i sur. (2008) u svojem istraživanju se usmjerio na mogući utjecaj pojačanog tjelesnog vježbanja na neke morfološke karakteristike dječaka i djevojčica.. Eksperimentalnu skupinu sačinjavalo je 185 dječaka i 172 djevojčice, a kontrolnu skupinu činilo je 140 dječaka i 138 djevojčica. Nakon devetomjesečnog programa utvrđeno je kako postoje statistički značajne promjene između skupina u visini, tjelesnoj težini, dužini nogu, širini ramena u skupinama te značajno smanjenje kožnog nabora na trbuhu i leđima.

Kosinac (2011; 1999) ističe da ljudski organizam ima sposobnost biološke prilagodbe koja mu omogućuje usvajanje i usavršavanje motoričkih navika, znanja i vještina pomoću kojih se izgrađuje tehnika neke motoričke aktivnosti. Na jedan dio motoričkih aktivnosti utječu genetski čimbenici, dok na drugi dio utječu razni egzogeni čimbenici. Tu spadaju igra, tjelesno vježbanje i sportski trening.

Kada čovjek jednom nauči voziti bicikl, skijati ili plivati, on zapamti te pokrete (stvorio je motoričku naviku). Prestankom aktivnosti gubi se veliki dio vrijednosti usvojenih motoričkih navika i motoričkih sposobnosti (snaga, brzina, koordinacija i dr.). „Motoričke sposobnosti uvjetno se definiraju kao latentne motoričke strukture koje su odgovorne za beskonačan broj manifestnih motoričkih reakcija i mogu se izmjeriti i opisati.“ (Findak, 1995, str. 14 )

Autori Vučetić i Sporiš ( 2016) navode da se motoričke sposobnosti razvijaju različitim metoda i modalitetima treninga, a utvrđuju se testovima motoričkih sposobnosti. Također, ističu da postoji veliki broj postupaka za procjenu motoričkih sposobnosti te se za analizu stanja subjekta odabiru oni testovi motoričkih sposobnosti koji su u danom trenutku primjenjivi i potrebni.

Za dobrobit djeteta važne su i aktivnosti na otvorenom prostoru koje trebaju biti dio dnevnog raspored aktivnosti. Na otvorenom prostoru djeca mogu učiti socijalne vještine, razvijati ljubav prema prirodi i stjecati prirodnomatematičke vještine. Za vrijeme aktivnosti na otvorenom djeca razvijaju svoje mišiće, kreativnost i niz drugih dimenzija.. Aktivnosti na

otvorenom pomažu djeci naučiti nešto iz i o svom okruženju te shvatiti kako se integrirati u svijet oko sebe. Prostor na otvorenom treba biti siguran a aktivnosti koje se izvode trebaju biti planirane jednako pažljivo kao i one u vrtiću.

## **1.10. Uloga roditelja i odgojitelja u poticanju djece na kineziološke aktivnosti**

### **1.10.1. Uloga roditelja**

Značaj roditelja u suvremenim uvjetima u odgoju djece sve je veći. Međutim, ubrzani tempo života, zaposlenost roditelja i niz drugih obveza koje su pred njima sve manje otvara mogućnosti za kvalitetno provođenje vremena sa svojom djecom. Roditelji imaju sve manje vremena izvan posla i sve manje su tjelesno aktivni. Tjelesno neaktivni roditelji su primjer od kojeg djeca uče. Istraživanja su pokazala da postoji povezanost između tjelesnih aktivnosti roditelji i djece (Lee, Loprinzi i Trost, 2010; Oliver, Schofield i Schluter, 2010).

Roditelji u velikoj mjeri utječu na navike i ponašanje predškolske djece i odgovorni su za planiranje obiteljskih aktivnosti. Bez obzira je li dijete uključeno u institucije predškolskog odgoja, roditelji bi trebali redovito provoditi jednostavne aktivnosti. Provođenje tih aktivnosti je važno jer roditelji i starija braća su pravi uzori ponašanja mlađoj djeci. Dakle, roditelji imaju najveći utjecaj na svoju djecu jer će djeca biti tjelesno aktivnija ako se njihovi roditelji ili braća bave tjelesnom aktivnošću, ako roditelji podupiru igru i tjelesnu aktivnost te ako im je omogućen odlazak na igralište i korištenje sprava koje se tamo nalaze (Virgilio, 2009). Mnogi roditelji imaju pogrešno mišljenje o tome i smatraju da su proveli kvalitetno vrijeme sa svojim djetetom ako borave u istoj prostoriji s njime što nikako nije dovoljno već bi dio slobodnog vremena trebao biti usmjeren na tjelesne aktivnosti po mogućnosti na otvorenom. Djeca od najranije dobi imaju potrebu provoditi vrijeme u igri i drugim aktivnostima sa svojim roditeljima..

Bit kvalitetno provedenog vremena s djetetom nije koliko, već kako provodimo vrijeme s njim. Uloga roditelja je poticati dijete na što više zajednički provedenog vremena u tjelesnom kretanju i igri, pa sve do motiviranja i poticanja djeteta na odabir nekog sporta

uvažavajući njegovu dob, psihofizičke mogućnosti i individualne specifičnosti. Poštujući te kriterije svako se dijete može uključiti u njemu prilagođene tjelesne aktivnosti koje mogu pozitivno djelovati na zdravlje djeteta i na njegov cjelokupni psihomotorni i kognitivni razvoj. Roditelji moraju poznavati razvojna obilježja predškolskog razdoblja kako bi ispravno postupili i razumjeli potrebe svog djeteta. Oni omogućavaju djetetove aktivnosti stvarajući i nalazeći siguran prostor prilagođen djetetovom uzrastu kako bi ono imalo mogućnost iskazati svoj interes i aktivnost.

### **1.10.2. Uloga odgojitelja**

Kad je riječ o institucionalnom predškolskom odgoju i obrazovanju, onda je nezaobilazna uloga odgajatelja. Odgajatelji aktivnosti provode na temelju kurikuluma u kojem je istaknuta fleksibilnost odgojno-obrazovnog procesa u vrtiću, partnerstvo vrtića s roditeljima i širom zajednicom, osiguravanje kontinuiteta u odgoju i obrazovanju, otvorenosti za kontinuirano učenje i spremnost na unapređivanje prakse te vrijednostima: znanja, identiteta, humanizma i tolerancije, odgovornosti, autonomije i kreativnosti (Nacionalni-kurikulum-za-rani-i-predškolski odgoj i obrazovanje,2014). Iz strukture kurikuluma je vidljivo da nije stroga već fleksibilna (Petrović-Sočo, 2009) za stvaranje okruženja u kojem će se svako dijete moći razvijati na prirodan, urođen način prema vlastitim razvojnim mogućnostima i stilovima učenja. Iz postavki kurikuluma vidljiva je važnost odgajatelja koji treba imati znanja i sposobnosti planiranja i provođenja aktivnosti tjelesnog vježbanja kao što provodi i ostale aktivnosti u radu s djecom – primjerene, atraktivne, koje unapređuju sposobnosti i razvijaju dijete na svim područjima: fizičkom, psihičkom, socijalnom i emocionalnom. Odgajatelj koji zanemari taj dio dječjeg razvoja naspram ostalih ne može za sebe tvrditi da na dijete djeluje holistički i u skladu s razvojnim potrebama djeteta. Sve ovo ukazuje na odgovornost odgajatelja . Uz roditelje, odgojitelj ima najveći utjecaj na dijete predškolske dobi, što znači da znatno utječe na razvoj njegovih navika. S obzirom da je tako, odgojiteljeva je uloga da od najranije dobi stvara naviku svakodnevnog vježbanja i bavljenja sportom. Glavna uloga odgojitelja u provedbi tjelesne aktivnosti s djecom predškolske dobi je omogućiti svakom djetetu aktivno sudjelovanje u procesu tjelesnog vježbanja. Da bi odgojitelj mogao realizirati bilo koju tjelesnu aktivnost s djecom predškolske dobi on mora dobro poznavati djecu s



kojom radi odnosno treba prati njihove sposobnosti, mogućnosti, želje i potrebe. Sukladno tome, odgojitelj odabire prikladne vježbe za djecu i što je moguće više približava proces tjelesnog vježbanja aktualnom stanju njihova antropološkog statusa. No često je problem da odgojitelj ne može zbog raznih čimbenika provesti kvalitetan program. Jedan od njih je nedostatak poticaja odnosno sprava za vježbanje na otvorenom.

Kako bi kod djece razvio ljubav prema tjelesnoj aktivnosti, odgojitelj treba i sam poštivati rad te biti tjelesno aktivan. Odgojitelj treba biti pažljiv, strpljiv, susretljiv, srdačan, uvijek pri ruci djeci u svim situacijama, pomoći djeci, zračiti toplinom i vedrinom (Findak, 1995).

U skladu s preporukama o važnosti tjelesnih aktivnosti u predškolskoj dobi, odgojitelj u vrtiću osmišljava i nudi djeci različite sadržaje kao što su jutarnja tjelovježba, vježbe uz glazbu, razne sportske igre te pokretne igre. Dobrobiti tih aktivnosti su višestruke. One osiguravaju uvjete za skladan cjelokupni rast i razvoj djece, potiču suradnju među djecom, njima se usvajaju zdravi načini života i stvaraju pozitivne navike.

### **1.10.3. Odgojitelj kao poticatelj igre**

Snaga odgojnog utjecaja igre je u tome što dijete u njoj ima osjećaj slobode, te što je maksimalno tjelesno i emocionalno angažirano. Osim toga, komparativne prednosti igre proizlaze i iz toga što dijete igrajući se stječe spoznaje o vanjskom svijetu, razvija i oblikuje voljne osobine, obogaćuje rječnik i izgrađuje svoj govor, razvija stvaralačke sposobnosti, upoznaje odnose među ljudima, izgrađuje svoje ponašanje i odnos prema svijetu koji ga okružuje. Sve to upućuje na zaključak da igra ima ne samo moćno odgojno djelovanje, nego je i snažno sredstvo tjelesne i zdravstvene kulture.

Iako dijete svakodnevno uči, ne samo igrajući se, postoje prednosti učenja pomoću igre i kroz igru. Prednosti učenja kroz igru su neizravno učenje, motiviranost djeteta, poštivanje pravila. No, prije svega važno je da proces učenja ne liči na učenje već na igru. Odgajatelj u tako organiziranoj igri može naučiti djecu mnogo toga. Stoga, možemo zaključiti da igra nije

samo osnovni oblik dječje aktivnosti i razvoja, već i jedan od oblika odgojno-obrazovnog rada u vrtiću.

Kako bi se u potpunosti ostvario svestran utjecaj igara, potrebno je igru dobro organizirati što podrazumijeva pravilan izbor igre, izbor i veličinu terena, izbor pomagala, rekvizita, broja igrača i njihovu pravilnu podjelu i raspored, objašnjavanje i demonstraciju. Djecu treba upoznati s ciljevima i pravilima igre, treba voditi računa o početku, tijeku i završetku igre i što je naročito važno treba paziti na proglašenje rezultata i pobjednika (Pejčić, 2005).

## **2. ISTRAŽIVANJA TJELESNE AKTIVNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI**

U zadnjih petnaestak godina porastao je broj istraživanja koja se bave utjecajem tjelesnoga vježbanja na poboljšanje motoričkih i funkcionalnih sposobnosti djece predškolske dobi gdje su autori potvrdili korisnost sudjelovanja u kineziološkim programima u toj dobi (Žagar Kavran, Trajkovski i Tomac, 2015). Tako je, na primjer, u istraživanju utjecaja 9 mjesecnoga sportskoga programa na promjene motoričkih obilježja djece u dobi od četiri godine utvrđeno da su djeca eksperimentalne skupine pod utjecajem sportskoga programa bitno poboljšala svoje motoričke sposobnosti (Živiđić sur., 2008) kao i da su djeca u dobi od 5 do 6 godina koja su uključena u sportske programe unutar vrtića, poboljšala svoje funkcionalne sposobnosti (Trajkovski i sur., 2014).

Veliki broj istraživanja tjelesne aktivnosti predškolske djece najviše su vezana uz dob od četvrte do sedme godine. Kod tjelesne aktivnosti djece rane dobi, do treće godine, relevantna istraživanja više su povezana uz utjecaje tjelesne aktivnosti u odnosu na sjedilačke aktivnosti poput gledanja TV-a, prehrane i općenitog zdravlja (Barić, 2012). U istraživanju utjecaja tjelesne aktivnosti na nutritivni status predškolske djece (Radulović, Novak, Nikolovski, Jovanović, 2010) su ispitali 193 djece u dobi od 4 - 5 godine putem standardiziranih antropometrijskih mjerenja (visine, težine, BMI, obima struka) koje su zatim uspoređivali sa tablicama Svjetske zdravstvene organizacije. Roditelji su ispunjavali upitnike o tjelesnoj

aktivnosti djece. Čak 31,1% djece nije bilo u normalnoj razini: 13.5% je imalo prekomjernu težinu, pretilo je bilo 15% a skoro 2.5% djece je bilo pothranjeno.

Od sve ispitane djece 22% se bavilo aktivno sportom a kao razlog ne bavljenja redovitom aktivnošću, roditelji su isticali finansijsku komponentu kao i nedostatak adekvatnih prostora za sportske aktivnosti.

Povezanost pretjerane tjelesne težine kod djece i manjka tjelesne aktivnosti je velika, posebice kod iznimno teške i pretile djece iz istraživanja. Sociodemografski čimbenici kao i ponašanje roditelja bitno doprinose tjelesnoj (ne)aktivnosti kod djece. Iz ovog istraživanja je vidljivo da djeca već u tako ranoj dobi, od 4 do 5 godina pate od posljedica loše prehrane i tjelesno neaktivnog načina života. Roditeljski utjecaj u funkciji uzora, motivatora, hranitelja je vidljiv pa se tome predškolske ustanove trebaju dodatno posvetiti u smjeru edukacije važnosti tjelesne aktivnosti i zdravijih prehrambenih izbora.

Kako bi se ovako loši rezultati spriječili ili barem sveli na najmanju moguću mjeru potrebno je uvesti redovito tjelesno vježbanje i u mlađe dobne skupine od četverogodišnjaka kako bi se što ranije kod djece počela razvijati ljubav prema redovitom vježbanju a kod roditelja osvještavati o pozitivnim učincima takvih aktivnosti. S druge strane, iz istraživanja Trajkovski- Višić iz 2004. godine o utjecaju sportskog programa na promjene morfoloških i motoričkih obilježja djece u dobi od 4 godine, vidljivo je koliko pozitivnog utjecaja imaju organizirani oblici tjelesnog vježbanja već i u toj ranoj dobi. U istraživanju je dokazano da su djeca iz eksperimentalne skupine pokazala bitno bolje rezultate na svim područjima od djece iz kontrolne skupine. Ista autorica je u doktorskoj disertaciji ustvrdila i djelomičnu povezanost kinantropometrijskih obilježja djece te značajnu povezanost morfoloških mjera sa obilježjima roditelja (Trajkovski 2011).

U istraživanju provedenom u Srbiji i Crnoj Gori ( Krivokapić i Bjelica, 2014) rezultati ukazuju na trend opadanja razine tjelesne aktivnosti kod predškolske djece u suvremenom načinu života koji sve više opada pod utjecaj tehnologije. Zbog tih uvjeta u kojima odrastaju djeca, autori stavljaju naglasak na važnost organiziranog tjelesnog vježbanja kod djece predškolske dobi koje je prilagođeno uzrastu i interesima djece kako bi se kod njih što ranije i jače pobudio interes za tjelesnom aktivnošću. S obzirom na važnost obiteljskog utjecaja i ovo je istraživanje potvrdilo koliko je snažan roditeljski utjecaj na djecu, što primjerom što materijalnom i verbalnom poticanju. S obzirom na loše materijalno stanje velikog broja obitelji, što se može lako primijeniti i na našu situaciju, smanjeno je uključivanje djece u vanjske aktivnosti i klubove koji se plaćaju ali to ne umanjuje odgovornost prema odgoju

djece. To ukazuje dodatno na važnost kvalitetnog bavljenja tjelesnom aktivnošću unutar vrtića. Nadalje, autori također ukazuju i na važnost moderniziranja tjelesnog vježbanja unutar samog vrtića, posebice učestalosti i intenzitetom koja bi trebala biti što je moguće veća kao protuteža neaktivnosti kojoj su na dnevnoj bazi inače djeca izložena. U kanadskom istraživanju o utjecaju roditelja na tjelesnu aktivnost kod djece od 3 do 5 godina došlo se do rezultata da djeca koja imaju snažnu roditeljsku potporu za bavljenje tjelesnom aktivnošću imaju 6.3 puta veću vjerojatnost da će biti visoko aktivna nego neaktivna ( Zecevic, Tremblay, Lovsin i Michel, 2010) . Isto tako kod roditelja koji su i sami fizički neaktivniji, stariji ili koji ne uživaju u tjelesnim aktivnostima vjerojatnije je da će djeca provoditi više vremena pred televizorom te i sama biti neaktivnija. Zecevic, Tremblay, Lovsin i Michel, (2010)zaključuju i da roditelji potiču djecu na fizičku aktivnost ograničavanjem vremena pred TV-om kao i vlastitim uključivanjem u dječje aktivnosti. U opsežnom pregledu dosadašnjih istraživanja koje je prethodilo izradi nacionalne strategije za tjelesnu aktivnost djece od 0 do 4 godine provedenom u Kanadi od strane više stručnjaka došlo se do zaključka da je upravo rana dob kritična dob za promoviranje tjelesnih aktivnosti kod djece. Količina tjelesnog vježbanja koja je potrebna za zdrav razvoj nije znanstveno utvrđena ali je pozitivno povezana s brojnim pozitivnim zdravstvenim indikatorima poput boljih mjera tjelesne mase, zdravlja kostiju i skeleta, boljeg motornog razvoja, psihofizičkog zdravlja, spoznajnog razvoja te nekih aspekata kardio i metaboličkih sustava tijekom rane dobi djeteta.

Tijekom godina pokušalo se objektivno mjeriti razinu tjelesne aktivnosti kod djece rane dobi kao i kod djece predškolske dobi. Istraživanja su došla do zaključaka da je toj dobi dnevno potrebno barem 118 do 144 minuta lakše tjelesne aktivnosti (Reilly i sur. 2004). Ovi rezultati nameću pitanje intenziteta vježbanja djeca mogu kao i mogućih opasnosti i rizici pojačane tjelesne aktivnosti kod djece rane dobi. Sve to upućuje na potrebnu dobro planiranih i pedagoški osmišljenih aktivnosti djece u predškolskoj dobi.

Opsežnije istraživanje provedenom u Melbourn-u (Hnatiuk i sur., 2013) pokazalo je da je već u najranijoj dobi od 4 mjeseca moguće utjecati na razinu tjelesne aktivnosti kasnije kod djece u dobi od 19 mjeseci. Prema rezultatima, na razinu aktivnosti utječe druženje s vršnjacima, aktivna igra s roditeljima (primarno su istraživane majke) te dob u kojoj dijete počinje hodati. Razina obrazovanja majki također utječe na razumijevanje problematike pa su istraživači, iako su imali veliki broj uključenih parova, na kraju pravilne rezultate dobili većinom od bolje obrazovanih majki naspram onih s nižim stupnjem obrazovanja (Hnatiuk i sur., 2013).

Kada je riječ o istraživanjima na maloj djeci onda istraživačima je prepreka to što djeca ne riječima ne mogu još dovoljno objektivno opisati vlastitu aktivnost pa se relevantnim uzima mišljenje roditelja koja ne moraju biti objektivna i točna. U istraživanju Wijtzes i suradnika iz 2013. provedenom na 347 dvogodišnjaka pokušalo se pronaći poveznice s objektivnim mjerenjem aktivnosti i sedentarnog ponašanja kod te dobi tijekom tjedna i vikenda. Rezultati su pokazali da su djeca više od 85% promatranog vremena u sedentarnim aktivnostima te četiri korelata povezana s rezultatima tjelesne aktivnosti: spol djeteta, dob djeteta, broj braće i sestara i doba u kojem se mjerilo (Wijtzes i sur., 2013).

U istraživanju o odnosu između tjelesne aktivnosti djece rane dobi i okruženja pokazuje se da se više pažnje pokazuje okruženju djece predškolske dobi nego djece rane dobi, kako bi poticala na tjelesnu aktivnost. Aktivnost primjerena za tu dob treba biti holistička te u skladu s tim i osobe koje provode aktivnosti trebaju biti adekvatno educirane. Istraživanje nadalje ukazuje na to da je kritična dob za utvrđivanje zdrave razine tjelesne aktivnosti upravo dob od 0-5 godine života te da pozitivnija okolina u smislu potpore, mogućnosti za tjelesno kretanje i općenito optimalni vanjski utjecaj također ima pozitivan utjecaj na tjelesnu aktivnost kod djece (Pedena i sur., 2017). Zbog različitosti u razvoju, tjelesnim aktivnostima djece rane dobi treba prići puno fleksibilnije s otvorenijim oblikom vježbanja, uz puno više igre nego kod djece starije dobi.

## **3. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

### **3.1. Cilj i hipoteza**

Cilj rada je utvrditi stavove odgojitelja o načinu i poteškoćama u provedbi programa tjelesne i zdravstvene kulture. Za realizaciju postavljenog cilja, nametnuli su se sljedeći zadaci:

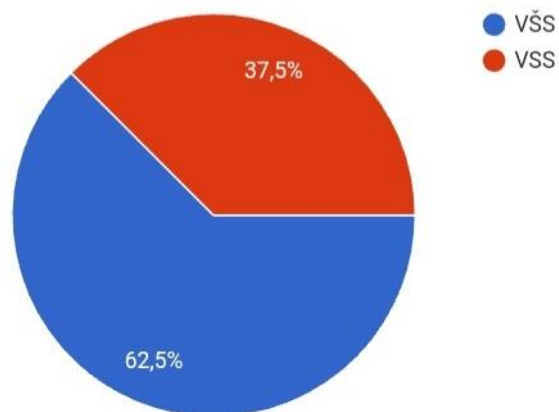
- ispitati stavove odgajateljica o važnosti tjelesnih aktivnosti u dječjim vrtićima
- ispitati stavove odgajateljica o opremljenosti vrtića za provedbu tjelesnih aktivnosti djece ;
- ispitati stavove odgajateljica o aktivnostima na otvorenom prostoru
- osvijestiti roditelje i stručnjake u radu s djecom na potrebu tjelesnih aktivnosti već u ranoj dobi radi povoljnih utjecaja na zdravlje djece kao i njihove razvojne potrebe
- razvijati pozitivan odnos djece prema tjelesnom vježbanju već od najranije dobi.

#### **Hipoteze:**

1. Smatram kako odgojitelji redovito provode kineziološke aktivnosti na otvorenom.
2. Odgojitelji se primjereno pripremaju za sat tjelesne i zdravstvene kulture.

### **3.2. Uzorak ispitanika**

U ovom istraživanju je korišten prigodni uzorak koji je za potrebe istraživanja bio dostupan. Uzorak su sačinjavale 32 odgojiteljice ranoga i predškolskog odgoja i obrazovanja iz dječjih vrtića grada Zagreba. Najveći dio ispitanika (54.8 %) je u dobi od 30 do 40 godina, 16.1 % ih je starije od 40 godina a njih 29.1 % je u dobi do 30 godina. Višu stručnu spremu ima 62.5% ispitanika i 37.5% ima visoku stručnu spremu.



Za potrebe ovog rada provedeno je istraživanje o tjelesnom vježbanju djece predškolske dobi . Anketni upitnik se provodio online a sadržavao je 13 pitanja.

Pitanja u anketnom upitniku su kombinirana – zatvorena ( zaokruživanje ponuđenog odgovora) . Podaci su obrađeni pomoću programa Microsoft Excel te su prikazani brojčano te pomoću tablica i grafova.

U anketnom upitniku traženi su demografski podaci (spol, obrazovanje, te godine staža u obrazovnom procesu). Nadalje nas je zanimalo podatak o dobnoj skupini u kojoj rade te stavovi odgajateljica o sljedećim tvrdnjama.

1. Redovito provođenje tjelesnog vježbanja u predškolskoj dobi ima velik utjecaj na stvaranje kasnijih zdravih navika
2. Tjelesno vježbanje ima pozitivne učinke na kognitivni i emocionalni razvoj predškolske djece
3. Predškolsko razdoblje najpovoljnije je razdoblje za stjecanje zdravih životnih navika
4. Svakodnevno u svom radu provodim jutarnje tjelovježbe
5. Pet puta tjedno provodim organizirani sat TZK- a u radu s djecom
6. Redovito se pripremam za izvođenje sata TZK-a u svojoj odgojnoj skupini
7. Kineziološki sadržaji su u mojoj skupini jednakomjerno zastupljeni kao i drugi sadržaji iz ostalih područja odgojno obrazovnog rada
8. U dječjem vrtiću u kojem radim osigurana su sredstva i prostor za provođenje tjelesnih aktivnosti
9. Vanjski prostor našeg vrtića ima uređen teren za adekvatno provođenje kinezioloških aktivnosti

10. Opremljenost našeg vrtića sportskim spravama i rekvizitima je na zadovoljavajućoj razini
11. U vrtiću u kojem radim postoje unaprijed određen raspored korištenja sportske dvorane koji olakšava redovno provođenje sata TZK
12. Slobodne igre na zraku ne bih trebala biti zamjena za sat TZK
13. Broj djece u skupini trebao bi se nalaziti u okviru pedagoških standarda radi optimalnog vježbanja s djecom

### **3.3. Način prikupljanja podataka**

Anketa je provedena krajem lipnja 2020. godine. Odgojitelji su prije anketiranja bili upoznati s načinom ispunjavanja ankete, te su zamoljeni da samostalno i iskreno odgovaraju na anketna pitanja obzirom da je anketa anonimna. Vrijeme za ispunjavanje anketnog upitnika nije bilo ograničeno.

Za navedene tvrdnje u upitniku korištena je Likertova petostupanjska skala a ispitanici su trebali zaokružiti broj koji je podudaran sa njihovim stavom.

Ponudjenih pet kategorija su:

- u potpunosti se ne slažem
- ne slažem se
- niti se slažem, niti se ne slažem
- slažem se
- u potpunosti se slažem.

Na postavljena pitanja odgovarano je označavanjem odgovarajućeg kvadratića. U istraživanju je upotrijebljen anketni upitnik koji je dijelom preuzet od Dvorski, M. i sur. (2015).

### **3.4. Način obrade podataka**

Dobiveni su rezultati podvrgnuti statističkim procedurama. Utvrđene su frekvencije odgovora; kategorizacija nominalnih varijabli, socio-demografska obilježja. Izračunati su postotci odgovora po kategorijama pojedinih varijabli. Rezultati su prikazani dijagramima.



Prema dobivenim podacima odgojiteljice imaju pozitivan stav prema tjelesnoj i zdravstvenoj kulturi u predškolskoj dobi. S tvrdnjama iz drugog dijela anketnog upitnika, koje se odnose na korisnost programa tjelesne i zdravstvene kulture, odgojiteljice su se velikom većinom slagale. Većina odgojiteljica koje su sudjelovale u istraživanju svakodnevno provodi jutarnje tjelesne vježbe.

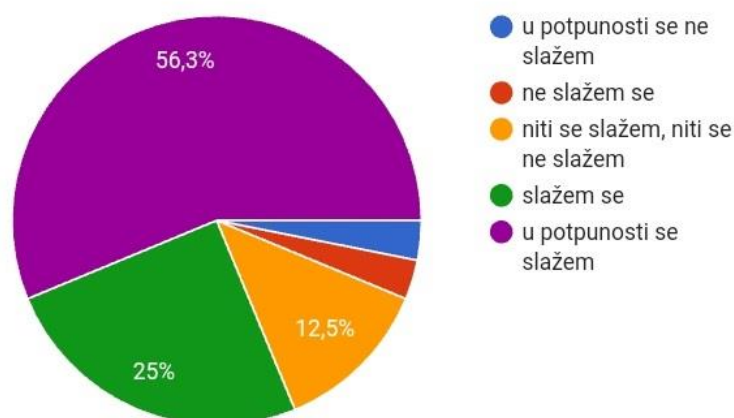
Najslabiji stupanj slaganja izražen je kod pitanja koja se odnose na pripremu sata TZK. Također, većina odgojitelja smatra da vanjski prostor vrtića u kojem rade niti ima niti nema uređen teren za adekvatno provođenje tjelesnih aktivnosti. Također, smatraju da vrtići nisu dovoljno opremljeni sportskim spravama i rekvizitima.

#### 4. REZULTATI I RASPRAVA

Iako postoji konsensus o važnosti tjelesnih aktivnosti u institucijama predškolskog odgoja koji je prepoznatljiv i u kurikulumu, ne postoji garancija da se one provode u mjeri i na način koji je potreban. Rezultati ankete koja je provedena vezana uz ovaj problem daju se u nastavku.

Na temelju provedene ankete dobiveni su rezultati koji su grafički prikazani i interpretirani.

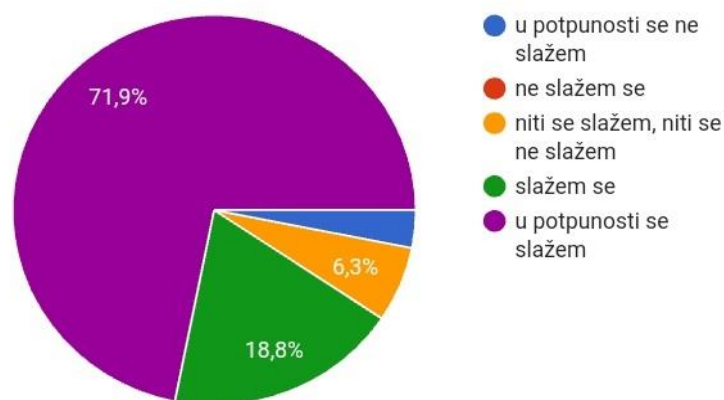
Graf 1.



**Redovito provođenje tjelesnog vježbanja u predškolskoj dobi ima veliki utjecaj na stvaranje kasnijih zdravih navika.**

Graf 1. prikazuje stavove odgojitelja prema tvrdnji „*Redovito provođenje tjelesnog vježbanja u predškolskoj dobi ima velik utjecaj na stvaranje kasnijih zdravih navika*“, možemo vidjeti da se 56.3 % odgojitelja s tom tvrdnjom u potpunosti slaže, a 25% ispitanika se slaže, 12.5 % odgojitelja se niti slaže, niti se ne slaže dok je 3.1% ispitanika označilo da se ne slaže i u potpunosti se ne slaže također 3.1 % . Ovi rezultati idu u prilog prihvaćanja postavljene hipoteze.

Graf 2.



**Tjelesno vježbanje ima pozitivne učinke na kognitivni i emocionalni razvoj predškolske djece.**

Graf 2. „*Tjelesno vježbanje ima pozitivne učinke na kognitivni i emocionalni razvoj predškolske djece*“ rezultati su pozitivno usmjereni većini ispitanika, 71.9% s navedenom se tvrdnjom u potpunosti slaže , 18.8% ispitanika se slaže, 6.3% niti se slaže, niti ne slaže, 3% se u potpunosti ne slaže dok nemamo niti jedan odgovor onih koji se ne slažu. Iz odgovora odgajateljica vidljiv je značaj koji daju tjelesnom vježbanju što nameće potrebu poticanja

roditelja čija djeca nisu u institucionalnom okruženju na uključivanje djece u različite sportske aktivnosti.

Graf 3.



**Predškolsko razdoblje najpovoljnije je razdoblje za stjecanje zdravih životnih navika.**

Graf 3. „Predškolsko razdoblje najpovoljnije je razdoblje za stjecanje zdravih životnih navika,,. Od 32 ispitanika, 40.6% ih je odgovorilo da se s tom tvrdnjom u potpunosti slaže, a 46.9 % ispitanika s navedenom se tvrdnjom slaže. Iz tih je rezultata vidljivo da je većina odgojitelja svjesna važnosti stjecanja zdravih navika u ranoj životnoj dobi. Rezultati nameću potrebu promoviranja zdravog načina života u medijima budući da se sve više govori o **sjedilački način života ne samo starije populacije nego i djece** ( Barić,2012).

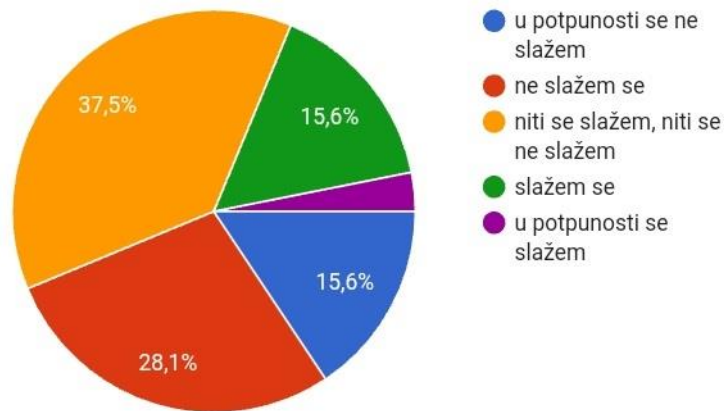
Graf 4.



#### **Svakodnevno u svom radu provodim jutarnje tjelovježbe.**

Graf 4. Druga skupina varijabli upitnika služi samoprocjeni odgojitelja o načinu provedbe programa tjelesnih aktivnosti. Pitanje „*Svakodnevno u svom radu provodim jutarnje tjelovježbe*“ pokazuje da 50% ispitanika provodi jutarnje tjelovježbe, 21.9% i provodi i ne provodi, 12.5% ne slaže se, 6.3% u potpunosti se ne slaže dok 9.4% odgojitelja se u potpunosti slaže. Rezultati idu u prilog zaključku da je više odgojitelja koji provode jutarnju tjelovježbu svakodnevno. Međutim, skoro 45% odgajateljica ne provodi jutarnje tjelovježbe što ukazuje da je ova aktivnost zanemarena te da je odgajatelji ne smatraju važnom. Bez obzira na ograničenja ovog istraživanja, potrebno je o svijestiti potrebu provođenja jutarnje tjelovježbe i ne prepuštati ovu aktivnost volji odgajatelja. Također, smatramo potrebnim jutarnju tjelovježbu uvrstiti u tjedni plan i program kojeg se treba onda pridržavati. Isto tako, omogućiti da se tjelesne aktivnosti u što većem opsegu provode na otvorenom i pokušati oformiti trajnije centre za provođenje tjelesne aktivnosti na otvorenom.

Graf 5.

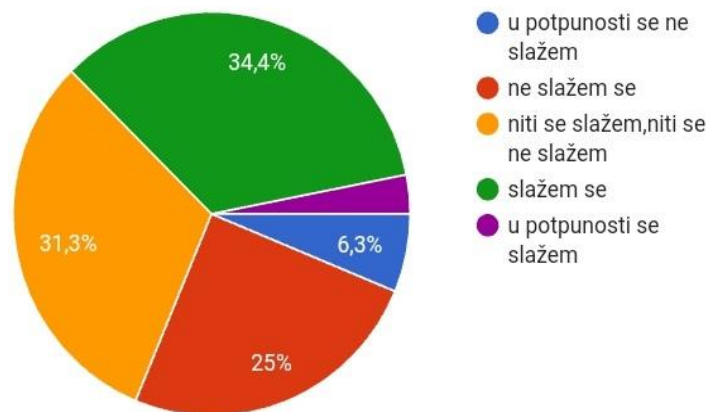


### **Pet puta tjedno provodim organizirani sat TZK u radu s djecom.**

Graf 5. „*Pet puta tjedno provodim organizirani sat TZK u radu s djecom.*“, pokazuje da se samo 3.2% ispitanika s tvrdnjom u potpunosti slaže, 15.6 % ispitanika se slaže, 37.5 % niti se slaže, niti se ne slaže, 28.1 % se ne slaže i 15.6 % se u potpunosti ne slaže.

Horvat (2002) u svom istraživanju ukazuje na problem neprovođenja kinezioloških aktivnosti u dječjim vrtićima gdje su rezultati istraživanja pokazali da se od 33 provjerena vrtića, u 3 nastava TZK uopće ne izvodi, a po intenzitetu provođenja također se pokazalo da vrtići prakticiraju vježbanje jednom tjedno. Iako tjelesne aktivnosti se ne trebaju provoditi na štetu drugih aktivnosti koje dovode do zdravog razvoja, bez obzira na mali broj ispitanika valja istaći da tjelesna aktivnost nije na zadovoljavajućoj razini. To ukazuje da iako odgajateljice imaju pozitivan stav prema tjelesnoj aktivnosti, rezultati sugeriraju da u svom radu to ne provode.

Graf 6.



### **Redovito se pripremam za izvođenje sata TZK u svojoj odgojnoj skupini.**

Graf 6. „Redovito se pripremam za izvođenje sata TZK u svojoj odgojnoj skupini“ , pokazuje da je 3 % ispitanika odgovorilo da se u potpunosti slaže, 34.4 % se slaže, 31.3 % ispitanika niti se slaže, niti se ne slaže, 25 % se ne slaže i 6.3 % u potpunosti se ne slaže .

Priprema za provođenje sata tjelesne i zdravstvene kulture važna je kako bi se sat TZK mogao kvalitetno provesti. Priprema i planiranje nužno je kako bi se u prihvatljivom vremenskom roku mogle organizirati primjerene aktivnosti. Također je važno ranije osmisliti aktivnosti kako bi odgojitelj mogao pripremiti sve potrebne sprave i pomagala. Optimalna iskorištenost ograničenog vremenskog roka tjelesne aktivnosti nemoguća je bez ranije pripreme i planiranja sata TZK. Prema rezultatima je vidljivo da samo 40% odgojitelja smatra da se treba pripremati za tjelesne aktivnosti. Ovaj podatak se može staviti u kontekst neprimjerenih kinezioloških aktivnosti, odnosno provođenju aktivnosti kojima nije određen cilj niti sadržaj. Istraživanja pokazuju da je važno aktivnosti tjelesne i zdravstvene kulture pripremati jer u protivnom mogu imati štetne posljedice po zdravlje djeteta. Na temelju rezultata može se prihvatiti druga hipoteza.

Graf 7.



**Kineziološki sadržaji su u mojoj skupini jednakomjerno zastupljeni kao i drugi sadržaji iz ostalih područja odgojno -obrazovnog rada.**

Graf 7. „Kineziološki sadržaji su u mojoj skupini jednakomjerno zastupljeni kao i drugi sadržaji iz ostalih područja odgojno-obrazovnog rada“, pokazuje da se potpuno slaže samo 12.5 % ispitanika. Odgovor slažem se dalo je 25 % ispitanika, 28.1 % niti se slažem, niti se ne slažem, 31.3% ne slažem se i 3.1 % se u potpunosti se ne slažem.

Mogući razlozi do kojih dolazi do ovakvih rezultata može biti izražena samokritičnost u shvaćanju vlastite prakse ili neprimjereni materijalni uvjeti za provođenje tjelesnih aktivnosti. Isto tako, razlozi mogu se pronaći i u zanemarivanju tjelesnih aktivnosti odnosno u nepravilnom shvaćanju ovih aktivnosti. Dvorski i sur. (2015) u svom su istraživanju zaključili da oni koji imaju viši stupanj obrazovanja imaju višu procjenu o zastupljenosti kinezioloških sadržaja u odgojnoj skupini.

Graf 8.

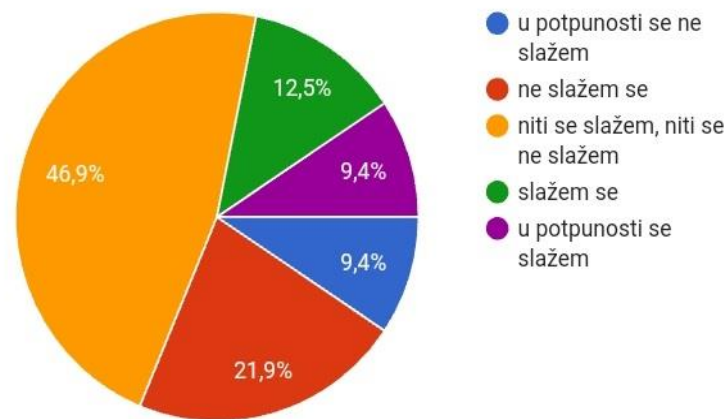


**U dječjem vrtiću u kojem radim osigurana su sredstva i prostor za provođenje tjelesnih aktivnosti.**

Graf 8. „*U dječjem vrtiću u kojem radim osigurana su sredstva i prostor za provođenje tjelesnih aktivnosti*“, u potpunosti se slaže 28.1% ispitanika, 31.3% se slaže, 18.8% niti se slaže, niti se ne slaže, 18.8% se ne slaže i 3% se u potpunosti ne slaže. Iako vrtići trebaju imati zadovoljavajuće uvjete za sve aktivnosti, iz rezultata je vidljivo da samo 50 % vrtića ima odgovarajuće prostore i sredstva za tjelesne aktivnosti. S tim u vezi se nameće pitanje shvaćanja značaja ove aktivnosti na lokalnoj i nacionalnoj razini što povlači za sobom potrebu repozicioniranja tjelesnog u sadržajima rada vrtića.



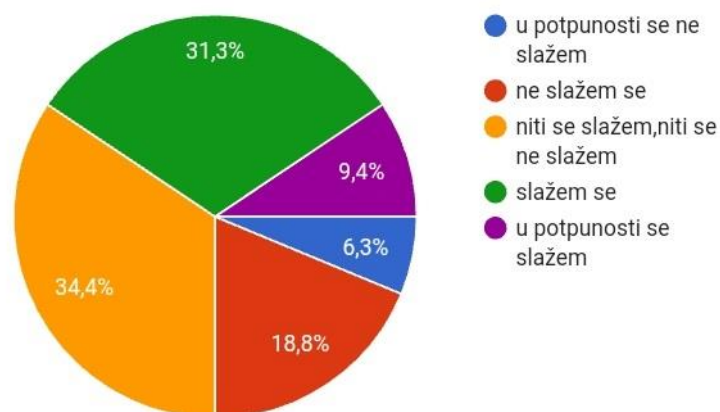
Graf 9.



*Vanjski prostor našeg vrtića ima uređen teren za adekvatno provođenje kinezioloških aktivnosti.*

Graf 9. „*Vanjski prostor našeg vrtića ima uređen teren za adekvatno provođenje kinezioloških aktivnosti*“, u potpunosti se slaže 9.4 % ispitanika, 12.5% se slaže, 46.9% niti se slaže, niti se ne slaže, 21.9 % se ne slaže i 9.4% se u potpunosti ne slaže. Iz ovih podataka možemo vidjeti kako većina odgojitelja vanjski prostor vrtića u kojem radi ne smatra adekvatno uređenim. Nizak stupanj slaganja s ovom tvrdnjom možemo vidjeti i u prethodno citiranome istraživanju Dvorski i sur. (2015). Iako se u teorijskim analizama ističe važnost aktivnosti na otvorenome, rezultati nisu zadovoljavajući jer samo 20% vrtića ima uređen vanjski prostor. Ovi rezultati potvrđuju treću hipotezu.

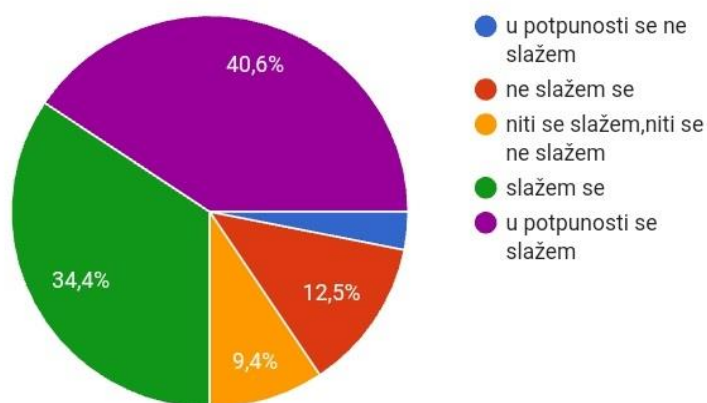
Graf 10.



## **Opremljenost našeg vrtića sportskim spravama i rekvizitima je na zadovoljavajućoj razini.**

Graf 10. „*Opremljenost našeg vrtića sportskim spravama i rekvizitima je na zadovoljavajućoj razini*“, 9.4% ispitanika odgovorilo je da se u potpunosti slaže, 31.3% odgovorilo je da se slaže, 34.4% niti se slaže, niti se ne slaže, 18.8 % se ne slaže i 6.3% u potpunosti se ne slaže. Iako odabrani uzorak je omogućuje generalizacije ipak valja istaći da se 43,8 % ispitanika slaže da vrtići nisu na zadovoljavajućoj razini opremljenosti čime se aktualizira pitanje pedagoškog standarda koji uključuje adekvatnu opremu i ostale materijalne uvjete potrebne za rad.

Graf 11.



## **U vrtiću u kojem radim postoji unaprijed određen raspored korištenja sportske dvorane koji olakšava redovno provođenje sata TZK.**

Graf 11. „*U vrtiću u kojem radim postoji unaprijed određen raspored korištenja sportske dvorane koji olakšava redovno provođenje sata TZK*“, pokazuju da se 40.6% ispitanika u potpunosti slaže, 34.4% se slaže, 9.4% niti se slaže, niti se ne slaže, 12.5% se ne slaže i 3.1% se u potpunosti ne slaže. Iz odgovora ispitanika je vidljivo da je važno planirati raspored korištenja sportskih dvorana. S tim u vezi je važno istaći da dobro planiran i organiziran pristup korištenju materijalnih kapaciteta vrtića u značajnoj mjeri osigurava provedbu kvalitetnog sata TZK jer nitko ne prekida provedbu aktivnosti.

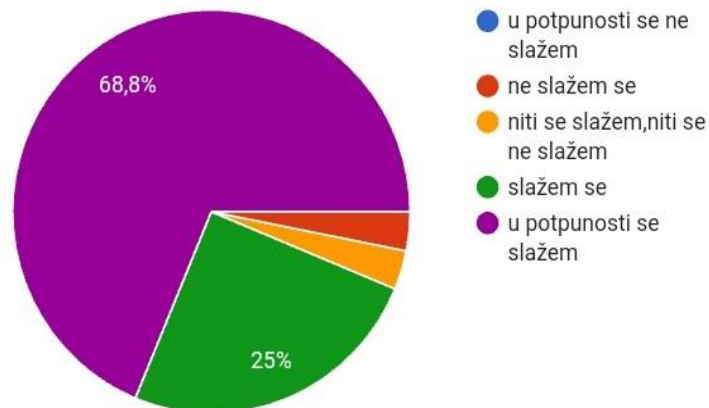
Graf 12.



### **Slobodna igra na zraku ne bi trebala biti zamjena za sat TZK.**

Graf 12. „Slobodna igra na zraku ne bi trebala biti zamjena za sat TZK“, u potpunosti se slaže 12.5% ispitanika, 46.9% se slaže, 28.1% niti se slaže, niti se ne slaže, 12.5% se ne slaže i nitko od ispitanika se u potpunosti ne slaže. Sat tjelesne i zdravstvene kulture osnovni je organizacijski oblik rada koji osigurava plansku i sustavnu provedbu svih predviđenih ciljeva i zadaća TZK. Sat TZK usmjeren je prema razvoju i usavršavanju onih znanja, osobina i sposobnosti koje su bitne za određenu dobnu skupinu. Stručno provedene aktivnosti tjelesnog vježbanja razvijaju motoričke sposobnosti iznad razine koja se dostiže spontanom biološkim rastom i razvojem, odnosno slobodnom igrom na otvorenom prostoru. Rezultati sugeriraju da su odgojiteljice radije provode u zatvorenom prostoru. Takvi rezultati ne čude budući da djeci treba osigurati siguran i osmišljen vanjski prostor.

Graf 13.



**Broj djece u skupini trebao bi se nalaziti u okviru pedagoških standarda radi optimalnog vježbanja s djecom.**

Graf 13. „Broj djece u skupini trebao bi se nalaziti u okviru pedagoških standarda radi optimalnog vježbanja s djecom“, 68.8% ispitanika označilo je odgovor u potpunosti se slažem, 25% slažem se, 3.1% niti se slažem, niti se ne slažem i 3.1% ne slažem se. Većina ispitanika smatra da bi broj djece u okviru pedagoških standarda poboljšao kvalitetu provođenja tjelesnih aktivnosti. Činjenica je da broj djece u skupini treba prilagoditi prostoru, u suprotnom kvaliteta izvođenja aktivnosti opada. Odgojitelji koji tjelesne aktivnosti provode u sobi često se susreću s problemom da djeca nemaju dovoljno mjesta za pravilnu izvedbu vježbe. Nepravilno izvođenje vježbi, pri čemu se dijete dovodi u neprirodan položaj, može ugroziti djetetovo zdravlje i razvoj i time načiniti više štete nego koristi. Ovi rezultati sugeriraju zaključak da je potrebno mijenjati pedagoški standard koji će omogućavati kako kvalitetan rad odgajatelja/ica tako i pravilan i zdrav razvoj djece.

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati stavove odgojitelja o načinu i poteškoćama u provedbi programa tjelesne i zdravstvene kulture. Na temelju rezultata sumarno se može reći da odgajatelji imaju pozitivan stav prema tjelesnom vježbanju i njihovom pozitivnom učinku na djecu rane dobi, ali materijalni uvjeti u vrtićima ne omogućavaju svakodnevnu provedbu. Isto tako, značajan broj ispitanika smatra da nije potrebno svakodnevno provoditi tjelesne aktivnosti u vrtićima niti se za njih pripremati. Također, indikativan je podatak da samo 20% vrtića prema procjeni odgajatelja ima adekvatan prostor na otvorenome za tjelesne aktivnosti.

U skladu s time, moglo bi se razmisliti o boljoj opremljenosti vrtića te za potrebe djece te davanja dodatnog prostora za vježbanje. Unatoč ograničenjima ovog istraživanja vezana su uz mali broj ispitanika može se istaći potrebnim da bi daljnja istraživanja trebalo provoditi na većem uzorku da bi se dobio potpuniji uvid u učestalost provođenja tjelesnih aktivnosti u vrtićima kako na zatvorenom tako i na otvorenom prostoru.

Na temelju dobivenih podataka, možemo reći da su obje hipoteze ne prihvaćene.

## 5. ZAKLJUČAK

Tjelesne aktivnosti djeteta su sastavni dijelovi rada u institucijama predškolskog odgoja i obrazovanja. One pridonose zdravom razvoju djeteta u svim aspektima. Uključujući dijete u tjelesne odnosno kineziološke aktivnosti, omogućujemo mu stjecanje iskustava o sebi, o vlastitom tijelu u pokretu, ali i iskustava vezanih za njegov okoliš. U vrtićima je potrebno predvidjeti i planirati vrijeme za određene aktivnosti i uključiti dijete u njih. Dijete će jednostavnije pokrete usvajati brže i lakše, a složenije sporije i postupno. U provođenju aktivnosti važna je uloga roditelja koji trebaju imati suradnički odnos sa odgajateljima. U vrtićima je glavni pokretač aktivnosti odgajatelj te je važno da imaju pozitivan stav prema svakodnevnim i pedagoški dizajniranim aktivnostima.

Provođenjem ovog istraživanja na uzorku kojeg su sačinjavale 32 odgojiteljice ranoga i predškolskog odgoja i obrazovanja iz dječjih vrtića grada Zagreba s ciljem ispitivanja njihovih stavova o načinu i poteškoćama u provedbi programa tjelesne i zdravstvene kulture.. Rezultati istraživanja sugeriraju da većina odgajatelja ima pozitivan stav o važnosti tjelesnih aktivnosti (56.3 % odgojitelja s tom tvrdnjom u potpunosti slaže,) čime možemo prihvatiti prvu postavljenu hipotezu.

Međutim, većina ih aktivnosti provodi u zatvorenom prostoru. Kod osmišljavanja vanjskog prostora važna je sigurnost, nadzor i prostor za aktivnosti. Kako je posebno važna sigurnost djece, vjerojatno je to razlog da je manje zastupljena aktivnost na otvorenom. Iako se u teorijskim analizama ističe važnost aktivnosti na otvorenome, rezultati nisu zadovoljavajući jer samo 20% vrtića ima uređen vanjski prostor. Ovi rezultati omogućuju prihvaćanje treće hipoteze. Rezultati ukazuju da samo 40% odgojitelja smatra da se treba pripremati za tjelesne aktivnosti. Ovaj podatak se može staviti u kontekst neprimjerenih kinezioloških aktivnosti, odnosno provođenju aktivnosti kojima nije određen cilj niti sadržaj. Istraživanja pokazuju da je važno aktivnosti tjelesne i zdravstvene kulture pripremati jer u protivnom mogu imati štetne posljedice po zdravlje djeteta. Na temelju rezultata može se prihvatiti druga hipoteza.

Istraživanje, unatoč ograničenjima nameće potrebu drugačijeg odnosa prema tjelesnim aktivnostima djece u vrtićima a koje se mogu manifestirati boljom pripremom za provođenje aktivnosti, boljim materijalnim uvjetima i boljim osmišljavanjem vanjskog prostora koji je neadekvatan i nedovoljan za provođenje aktivnosti na otvorenom prostoru.

## 6. LITERATURA

1. Andrijašević, M. (2000). *Rekreacijom do zdravlja i ljepote*, Zagreb: Fakultet za fizičku kulturu Sveučilišta u Zagrebu.
2. Babin, J., Bavčević, T. i Prskalo, I. (2010). COMPARATIVE ANALYSIS OF THE SPECIALLY PROGRAMMED KINESIOLOGICAL ACTIVITY ON MOTOR AREA STRUCTURAL CHANGES OF MALE PUPILS AGED 6 TO 8. *Odgojne znanosti*, 12 (1 (19)), 79-96. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/59601>
3. Badrić, M. (2011). Povezanost kinezioloških aktivnosti u slobodnom vremenu i motoričkih sposobnosti učenika srednje školske dobi, *Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, br. 13, str: 82-107, Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
4. Badrić, M., Prskalo, I., (2011) Razlike u strukturi slobodnog vremena između učenika i učenica osnovne škole, *Sportska rekreacija u funkciji unapređenja zdravlja / Andrijašević, Mirna, Jurakić, Danijel (ur.), Osijek, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Udruga kineziologa Grada Osijeka.*
5. Badrić, M., Prskalo, I., Kvesić, M. (2011). Važnost kineziološke aktivnosti u formiranju slobodnog vremena djece, 20. ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske.
6. Barić R(2012) . Motivacija i prepreke za tjBungić, M. i Barić, R. (2009). TJELESNO VJEŽBANJE I NEKI ASPEKTI PSIHOLOŠKOG ZDRAVLJA. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 24 (2), 65-75. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/47831>
7. Berčić, B. i Veno, Đ. (2009). Tjelesno vježbanje u suvremenim uvjetima života. *Filozofska istraživanja*, 29 (3), 449-460. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/46135>
8. Campbell, K., Hesketh, K., Crawford, D., Salmon, J., Ball, K. i McCallum, Z. (2008). The Infant Feeding Activity and Nutrition Trial (INFANT) an early intervention to prevent childhood obesity: cluster-randomised controlled trial. *BMC Public Health*. 8(1):103).
9. Đonlić, V., Berčić, B., Perak, B., Smojver Ažić, S. i Takšić, V. (2015). Multidisciplinarno poimanje tjelesnog vježbanja. *Filozofska istraživanja*, 35 (3), 493-508. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/158784>.
10. Findak, V, i Prskalo, I. (2004). *Kineziološki leksikon za odgojitelje*. Petrinja: Visoka učiteljska škola.
11. Findak, V. (1995). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju*. Zagreb: Školska knjiga.
12. Findak, V. (2003). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb: Školska knjiga.

13. Gavin, M. L., Dowshen, S. A., Izenberg, N. (2007). *Dijete u formi*. Zagreb: Mozaik knjiga.
14. Horvat, V., Babić, V. i Jenko Miholić, S. (2013). Razlike po spolu u nekim motoričkim sposobnostima djece predškolske dobi. *Croatian Journal of Education*, 15 (4), 959-980. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/113286>.
15. Hnatiuk, J., Salmon, J., Campbell, K.J., Ridgers, N.D., Hesketh, K.D. (2013). Early childhood predictors of toddlers' physical activity: longitudinal findings from the Melbourne InFANT Program. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 10:123 Preuzeto s <https://doi.org/10.1186/1479-5868-10-123>
16. Ivanković, A. (1988). *Tjelesni odgoj djece predškolske dobi*. Zagreb:Školska knjiga.
17. Jajčević, Z. (2010). *Povijest športa i tjelovježbe*. Zagreb: Odjel za izobrazbu trenera društvenog veleučilišta i Kineziološki fakultet.
18. Jurakić, D. i Heimer, S. (2012). Prevalencija nedovoljne tjelesne aktivnosti u Hrvatskoj i u svijetu: pregled istraživanja. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 63 (Supplement 3), 3-11. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/92072>
19. Kosinac, Z. (1999). *Morfološko-motorički i funkcionalni razvoj djece predškolske dobi*, Split: „Majmuni“ d.o.o. 23.
20. Kosinac, Z. (2009). Igra u funkciji poticaja uspravnog stava i ravnoteže u djece razvojne dobi. *Život i škola*, br. 22(55):11-22.
21. Kosinac, Z. (2011). *Morfološko – motorički i funkcionalni razvoj djece uzrasne dobi od 5. do 11. godine*. Split: Savez školskih športskih društava.
22. Krivokapić, D., Bjelica D. (2014). Usporedna analiza stavova roditelja iz susjednih zemalja o fizičkoj aktivnosti njihove djece predškolskog uzrasta Crnogorska sportska akademija. „Sport Mont Journal“ XII (40, 41, 42) 200-208
23. Muradbegović (Ur.), *Drugi dani Mate Demarina - Kvalitetna edukacija i stvaralaštvo: zbornik znanstvenih i stručnih radova* (str. 145-154). Pula: Visoka učiteljska škola, Sveučilište u Rijeci.
24. Neljak, B. (2009). *Kineziološka metodika u predškolskom odgoju*. Zagreb: Skriptarnica Kineziološkog fakulteta.
25. Novak, D., Petrić, V., Jurakić, D. i Rakovac, M. (2014). Trends and Future Visions of Physical Education: Croatian Challenges. In: Chin , M.K. i Edginton , C.R. (Eds.), *Physical education and health – Global Perspectives and Best Practice*, 121- 133. Urbana, IL: Sagamore Publishin.



26. Oliver, M., Schofield, G. M, Schluter, P.J.(2010). Parent influences on preschoolers' objectively assessed physical activity. *J Sci Med Sport*. 2010;13(4):403-409.  
doi:10.1016/j.jsams.2009.05.008.
27. Petrović – Sočo, B. (2009). Značajke suvremenog naspram tradicionalnog kurikuluma ranoga odgoja, *Pedagogijska istraživanja*, (2009), 6, (1-2) str.123-138.
28. Pedena, M., E., Jonesa, R., Costab, S., Anthony, Y., E., Okelya, D. (2017). Relationship between children's physical activity, sedentary behavior, and childcare environments: A cross sectional study . *Preventive Medicine Reports* Vol. 6, str. 171-176. Preuzeto s <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2017.02.017>.
29. Pejčić., A. (2005). Kineziološke aktivnosti za djecu predškolske i rane školske dobi. Rijeka. VUŠ Rijeka, Sveučilište u Rijeci.
30. Pranjić, M. (2015). STAROATENSKI PRISTUP ODGOJU. *Magistra Iadertina*, 10. (1.), 37-48. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/154213>
31. Prskalo, I. (2004). *Osnove kineziologije*. Petrinja: Visoka učiteljska škola, Glasila d.o.o.
32. Prskalo, I., Horvat, V. i Hraski, M. (2014). Igra i kineziološka aktivnost djeteta – preduvjet stvaranja navike svakodnevnog vježbanja. *Croatian Journal of Education*, 16 (Sp.Ed.1), 57-68. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/117856>.
33. Reilly J., J., Jackson, D., M., Montgomery C., Kelly L., A., Slater, C., Grant, S., Paton, J., Y (2004). Total energy expenditure and physical activity in young Scottish children: mixed longitudinal study. *Lancet* 363(9404): 211-212 Crossref, Medline, ISI.
34. Radulović, O., Novak, S., Nikolovski, D., Jovanović, R. (2010). Physical activity influence on nutritional status of preschool children. *Acta Medica Madianae* 49(1): 17-21
35. Sindik, J. (2008). POTICAJNO OKRUŽENJE I OSOBNI PROSTOR DJECE U DJEČJEM VRTIĆU. *Metodički obzori*, 3(2008)1 (5), 143-154. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/2580>.
36. Sindik, J. (2008). *Sport za svako dijete*. Zagreb: Ostvarenje d.o.o.
37. Sindik, J. (2009). Kineziološki programi u dječjim vrtićima kao sredstvo očuvanja djetetova zdravlja i poticanja razvoja. *Medica Jadertina*, 39(1-2): 19- 28.
38. Špelić, A. i Božić, D. (2002). Istraživanje važnosti primjene sportskih programa u predškolskim ustanovama za kasniji razvoj motoričkih sposobnosti. U N. Tatković, A. telesno vježbanje ( MOTIVATION AND OBSTACLES TO PHYSICAL ACTIVITY). *Arh Hig Rada Toksikol*,63(Supplement 3):47-58 (Supplement 3):47-58.
39. Trajkovski, B. (2011). Kinantropometrijska obilježja djece predškolske dobi i njihova povezanost s razinom tjelesne aktivnosti roditelja. (doktorska dizertacija), Zagreb.

40. Trajkovski, B., Tomac, Z., Rastovski, D. (2014). Impact of a sports program on the functional abilities of children aged 5 to 6 years. *Acta Kinesiologica*, 8 (2).
41. Trajkovski-Višić, B. (2004). Utjecaj sportskog programa na promjene morfoloških i motoričkih obilježja djece starosne dobi četiri godine (magistarski rad). Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
42. Trupeljak, T. (2017). Kinantropološka obilježja. [http://os-vugrovec-kasina.skole.hr/nastava/tzk?news\\_hk=5784&news\\_id=824&mshow=1444](http://os-vugrovec-kasina.skole.hr/nastava/tzk?news_hk=5784&news_id=824&mshow=1444) (25.03.2019.)
43. Virgillio, S. J. (2009). Aktivan početak za zdrave klince: aktivnosti, vježbe i savjeti o prehrani. Buševac: Ostvarenje.
44. Vučetić, V. i Sporiš, G. (2016) Dijagnostika. U: Prskalo, I. & Halačev, S. (ur.) *Kineziologija*. Zagreb, Školska knjiga ; Učiteljski fakultet ; Kineziološki fakultet, str. 115-122.
45. Wijtzes, I., Kooijman, N., Kiefte-deJong, J., C., deVries, S., I., Henrich, J., Jansen, W., Jaddoe, V.,W.,Hofman, A., Moll, H.,A., Raat, H. (2013). Correlates of Physical Activity in 2-Year-Old Toddlers: The Generation R Study. *The Journal of Pediatrics*, Vol 163(3), str.(791-799).
46. Zecevic, C. A., Tremblay, L., Lovsin, T., & Michel, L. (2010). Parental Influence on Young Children's Physical Activity. *International Journal of Pediatrics*, 2010, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2010/468526>.
47. Žagar Kavran, B., Trajkovski, B. i Tomac, Z. (2015). UTJECAJ JUTARNJE TJELOVJEŽBE DJECE PREDŠKOLSKE DOBI NA PROMJENE NEKIH MOTORIČKIH I FUNKCIONALNIH SPOSOBNOSTI. *Život i škola*, LXI (1), 51-60. Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/152307>.

## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je diplomski rad pod naslovom Učestalost provođenja tjelesnih aktivnosti djece predškolske dobi na otvorenom isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Student/ica: Maja Matula

U Zagrebu, rujan 2020.