

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKE STUDIJE**

**Mihaela Šalković**

**TJELESNA AKTIVNOST DJECE U PREDŠKOLSKOJ  
USTANOVI I U SLOBODNO VRIJEME**

**Diplomski rad**

**Zagreb, rujan 2021.**

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
UČITELJSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA ODGOJITELJSKE STUDIJE**

**Mihaela Šalković**

**TJELESNA AKTIVNOST DJECE U PREDŠKOLSKOJ  
USTANOVI I U SLOBODNO VRIJEME**

**Diplomski rad**

**Mentor rada:**

**doc. dr. sc. Mateja Kunješić Sušilović**

**Zagreb, rujan 2021.**

## Sažetak

Sve češće se govori o tome kako tjelesna aktivnost i aktivno provođenje slobodnog vremena imaju važnu ulogu na cjelokupni psihofizički status djeteta. U zadnje vrijeme pojavom novih tehnologija, sedentarnim načinom života i lošom prehranom raste broj pretile djece, a samim time kao posljedica se pojavljuju različite bolesti. Stil života kako roditelja, tako i djeteta se promijenio. Najveći utjecaj na dijete rane i predškolske dobi, osim roditelja ima i odgojitelj. Na njemu je da kroz kvalitetno pripremljen i osmišljen sat tjelesne i zdravstvene kulture, potakne djecu na tjelesnu aktivnost. Isto tako, odgojitelj utječe na stvaranje navika redovitog tjelesnog vježbanja i blagodati koje ono nudi. Sve obrasce ponašanja, sve navike, sve sposobnosti što dijete nauči u najranijem periodu, prati ga kroz cijeli život.

Prvi dio rada predstavlja teorijsku koncepciju o važnosti provođenja sata tjelesne i zdravstvene kulture već od rane i predškolske dobi i stvaranju pozitivnog stava prema tjelesnoj aktivnosti. Drugi dio diplomskog rada, iznosi rezultate provedenog istraživanja s roditeljima i odgojiteljima djece rane i predškolske dobi.

Prema rezultatima istraživanja može se zaključiti da unatoč tehnološkom napretku i razvoju, još uvijek je mnogo ustanova ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja bez odgovarajuće dvorane. Roditelji su svjesni uloge koje igraju u životu djeteta te pogodnosti koje tjelesna aktivnost pruža djetetu, stoga provode što je moguće više vremena na otvorenome i upisuju ih na raznovrsne aktivnosti izvan vrtića.

*Ključne riječi:* tjelesno vježbanje, očuvanje zdravlja, boravak na otvorenome, djeca rane i predškolske dobi

## Summary

It is more and more often spoken about how physical activity and active spend leisure time have an important role in the overall psychophysical status of the child. In recent years, the advent of new technology, sedentary lifestyle, and poor nutrition resulted in an increasing number of obese children, which brings with it various diseases. The lifestyle of both, parents and children, has changed. Besides parents, an important influence on the child in early age has preschool teacher, who need to stimulate children in physical activity. Also, preschool teacher has a big effect on making physical activity habits and the benefits of it. All the patterns of behavior, all the habits, all the abilities that child learns in an earliest age, follow him through his life.

The first part of the paper presents a theoretical concept of the importance that physical activity has from an early age and creating a positive attitude towards physical activity. Furthermore, the second part of the paper presents the results of the research conducted with parents of preschool children and preschool teachers.

According to the research results, it can be concluded that regardless of the technological improvement and development, there are still many institutions of early and preschool upbringing and education without an appropriate hall. Parents are aware of the importance of physical activity in the lives of their children and all the benefits of it, so they spend as much time as possible outside and they enroll their children into different activities outside of kindergarten.

*Keywords:* physical exercise, health preservation, spending time outside, children of early and preschool age

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. OSOBINE (RAZVOJ) DJECE PREDŠKOLSKE DOBI</b> .....	2
<b>3. MOTORIČKE SPOSOBNOSTI</b> .....	4
<b>4. TJELESNO VJEŽBANJE DJECE PREDŠKOLSKE DOBI</b> .....	13
4.1 <i>Uloga, zadaća i cilj tjelesnog vježbanja</i> .....	14
4.2 <i>Vrste tjelesnog vježbanja/organizacijski oblici rada</i> .....	15
<b>5. TJELESNA AKTIVNOST</b> .....	18
<b>6. ISTRAŽIVANJE</b> .....	20
6.1 <i>Cilj istraživanja</i> .....	20
6.2 <i>Uzorak ispitanika</i> .....	20
6.3 <i>Opis mjernog instrumenta</i> .....	21
6.4 <i>Metode prikupljanja i obrade podataka</i> .....	21
6.5 <i>Način provođenja istraživanja</i> .....	21
<b>7. REZULTATI ISTRAŽIVANJA</b> .....	22
7.1 <i>Pitanja anketnog upitnika namijenjenog roditeljima</i> .....	22
7.2 <i>Pitanja anketnog upitnika namijenjenog odgojiteljima</i> .....	26
<b>8. RASPRAVA</b> .....	29
<b>9. ZAKLJUČAK</b> .....	30
<b>10. LITERATURA</b> .....	31

## 1. UVOD

Suvremeno društvo karakterizira užurban način života, korištenje dostupne tehnologije i njima ukusne hrane koje utječu na nedovoljnu aktivnost, kako odraslih, tako i djece. Smanjena tjelesna aktivnost i sjedilački način života predstavljaju globalni javnozdravstveni problem. Ljudsko tijelo je stvoreno za kretanje. Prirodna potreba organizma i dio života je tjelesna aktivnost, koja se provodi kroz svakodnevne šetnje, igre, sportske i kreativne aktivnosti. Djeca su od najranije dobi mali istraživači koja imaju potrebu za kretanjem. Preporuka Svjetske zdravstvene organizacije je da djeca i mladi (od 5 do 17 godina) trebaju najmanje 60 minuta umjerene do intenzivne aktivnosti dnevno te da ne provode više od dva sata dnevno ispred ekrana (WHO, 2020). Mišigoj – Duraković (1999) navodi kako se termin „tjelesna aktivnost“ ne bi trebao poistovjećivati s terminom „tjelesno vježbanje“ koja je podvrsta tjelesne aktivnosti. Tjelesno vježbanje u predškolskim ustanovama jest proces koji predstavlja tijek međusobno povezanih i ovisnih kinezioloških zbivanja tijekom pedagoške godine. Drugim riječima, ono podrazumijeva planiranu, strukturiranu i smisleno vođenu uporabu određenih kinezioloških podražaja u odgojno – obrazovnome sustavu (Petrić). Dok tjelesnu aktivnost Petrić (2021) definira kao svaki pokret tijela realiziran aktivacijom skeletnih mišića, a rezultira potrošnjom energije. Postoje raznovrsne metode za praćenje tjelesne aktivnosti, neke od njih su: kalorimetrija, frekvencija srca, unos kalorija putem hrane, senzori pokreta (accelerometer, pedometer) i dr. Autori (Pratt i sur., 2014) navode kako je vrlo bitno pratiti tjelesnu aktivnost jer upravo zbog posljedice tjelesne neaktivnosti godišnje umre 3,3 milijuna ljudi.

Slobodno vrijeme može se definirati kao onaj dio ukupnog vremena čovjeka raspoloživ za čovjekove osobne potrebe koje nisu uvjetovane biološkim ili socijalnim obvezama. To je skup aktivnosti kojima se po vlastitoj volji pojedinac može u potpunosti predati nakon što se oslobodi svojih profesionalnih, obiteljskih i društvenih obveza (Badrić, Sporiš, Krističević, 2015). Adekvatno korištenje slobodnog vremena izuzetno je važno za cjelokupno društvo. Od iznimne je važnosti da slobodno vrijeme djece bude kvalitetno oplemenjeno. Nedovoljna količina kretanja i tjelesne aktivnosti u svim oblicima odražava se na cjelokupnom zdravstvenom statusu čovjeka (Mišigoj-Duraković, 1999).

## 2. OSOBINE (RAZVOJ) DJECE PREDŠKOLSKE DOBI

Ukoliko se pokušava pravilno raditi s djecom predškolske dobi, svaki stručnjak u području odgoja i obrazovanja mora poznavati specifičnosti pojedinog razvojnog razdoblja djeteta na koje se njegovo djelovanje svodi. Naročito se to odnosi na odgojitelje, koji temeljem stečenih znanja i vještina, upravljaju procesom tjelesnog vježbanja djeteta gdje se pokreće cijeli organizam djeteta. Rano i predškolsko razdoblje se s kineziološkog motrišta iskazuje u razvoju motorike, morfoloških obilježja te motoričkih i funkcionalnih sposobnosti koje prate raznolike promjene (Petrić, 2019).

Uglavnom su anatomske-fiziološke karakteristike kod svih ljudi jednake. Unatoč tome, treba obratiti pozornost na prisutne razlike među djecom rane i predškolske dobi. Te razlike pripadaju određenom razvojnem razdoblju. Svako razvojno razdoblje ima svoje značajke po kojima se razlikuje od ostalih, stoga se niti jedno razvojno razdoblje ne bi smjelo preskočiti. Jednostavno jedno razdoblje predstoji drugome, a na stručnjaku je da prepozna specifične karakteristike kako bi mogao reagirati u skladu s određenim razdobljem (Findak, 1995).

Jedno od najvažnijih obilježja djeteta je rast. Kada govorimo o rastu to je kvantitativni proces koji se odnosi na povećanje određenih dimenzija i kvalitativni proces koji obuhvaća promjene pojedinih tkiva i organa, psihološke promjene djeteta te prilagođavanje djece različitom kulturnom i socijalnom kontekstu. U užem smislu rast je povećanje dimenzija tijela koje se mogu izmjeriti: tjelesna masa, visina, opseg struka i sl.

Razvoj je proces kvalitativnih promjena koje su uzrokovane sazrijevanjem i promjenom struktura pojedinih tkiva, organa i cijelog organizma. Djeca iste kronološke dobi značajno se razlikuju i u tjelesnim mjerama i u krajnjoj visini i težini na kraju rasta. Mnogobrojni faktori utječu na rast i razvoj, koji su međusobno isprepleteni. Kako su rast i razvoj kontinuirani procesi, ne mogu se povući točne granice između pojedinih razvojnih razdoblja ali se može na temelju razvojnih obilježja, govoriti o specifičnostima određenog razvojnog doba. Findak (1995, str.18) navodi podjelu prema karakteristikama određenog razvojnog doba:

## **I. Rano djetinjstvo – od rođenja do tri godine:**

- a) od 1. do 4. tjedna – doba novorođenčeta,
- b) od 5. tjedna do 10. mjeseca – faza dojenja,
- c) od 10. do 15. mjeseca – faza puzanja i početnog hodanja,
- d) od 15. do 24. mjeseca – srednje doba ranog djetinjstva
- e) od 2. do 3. godine – starije doba ranog djetinjstva

## **II. Predškolsko doba – od 3. do 6. ili 7. godine:**

- a) od 3. do 4. godine – mlađe predškolsko doba
- b) od 4. do 5. godine – srednje predškolsko doba
- c) od 5. do 6. ili 7. godine – starije predškolsko doba

Granice između navedenih razdoblja se ne mogu točno odrediti i definirati, jer se sva djeca ne razvijaju istim tempom. Kontinuiranim praćenjem te mjerenjem, na najbolji način se može utvrditi kakvoća djetetovog zdravlja. Moguće je pravovremeno uočiti i reagirati na različita odstupanja koja mogu utjecati na djetetov daljnji život (Grgurić, 2008).



### 3. MOTORIČKE SPOSOBNOSTI

Pod pojmom motorike podrazumijevaju se svi oblici kretanja, kojima se čovjek služi u svladavanju prostora (Findak, 1995). Određene motoričke sposobnosti određene su genetikom, ali uvjeti u kojima dijete raste također ima veliku ulogu. Ljudsko je tijelo građeno za aktivnost, stoga da bi ono ispravno funkcioniralo važno je kretati se. Pokret je kompleksan rad u kojemu svi organi u tijelu sudjeluju u tom procesu. Motoričke sposobnosti važne su za razvoj ostalih osobina i sposobnosti. Određene motoričke sposobnosti su urođene dok su druge više pod utjecajem tjelesnog vježbanja. Neke od urođenih su koordinacija, brzina i eksplozivna snaga, nasuprot tome su repetitivna snaga, fleksibilnost i statička snaga (Findak, Delija, 2001). Sposobnosti koje su urođene trebalo bi kod djece razvijati do 2. godine, dok je kod sposobnosti koje su manje urođene moguć cjeloživotni rad. Za djecu razvojne dobi kretanje je vrlo važan element u održavanju uravnoteženog stanja organizma i razine zdravlja. Najpovoljnije razdoblje za utjecaj na motoričke sposobnosti je upravo predškolsko doba, odnosno od 4. do 7. godine djetetova života. To je za djecu kritičan period za razvoj funkcije kretanja. U tom razdoblju djeca se osposobljavaju za pravilno izvršavanje osnovnih pokreta, te su oni za razliku od odraslih nekoordinirani. Djeca u dobi od 3 do 5 godina imaju ravnomjeran rast te svake godine narastu u prosjeku 6 centimetara u visinu te na težini dobiju od 2-2,5 kilograma. Počinju se usavršavati motoričke vještine te dijete u dobi od 3 godine može se penjati uz stepenice izmjenjujući korake, voziti tricikl, stajati na jednoj nozi kraći period, koristi složene rečenice. Za razliku na prijašnje razdoblje, „s 4 godine dijete se spušta niz stepenice izmjeničnim korakom, može skakati na jednoj nozi, bacati loptu preko glave te je vrlo spretno u penjanju“ (Findak, Delija, 2001:20).

Petrić (2019) ističe ukupno 6 motoričkih sposobnosti, koje su: koordinacija, ravnoteža, preciznost, fleksibilnost, brzina i snaga.

Sav odgojno obrazovni rad u predškolskim ustanovama, navodi Findak (1995) se odvija u tri skupine:

#### 1. Mlađa dobna skupina (od tri do četiri godine)

Osnovna karakteristika ovog razdoblja je da su djeca ovladala osnovnim prirodnim oblicima kretanja: hodanjem, trčanjem, puzanjem, skakanjem, penjanjem, itd. Dječji pokreti u toj dobi su relativno spori, dosta površni i skromni u odnosu prema prostornoj orijentaciji. Stoga zahtjevi koji se stavljaju pred djecu mogu i moraju biti manji s

obzirom na izvođenje pokreta, i s obzirom na trajanje same aktivnosti koja ne može trajati duže od do minuta.

## **2. Srednja dobna skupina (od četiri do pet godina)**

Kod djeteta se povećava sposobnost za kretanjem. Postaje brže, spretnije i točnije pri izvođenju pokreta, razlikuje smjer kretanja (naprijed-nazad) te se u prostoru bolje snalazi i s manje napora rješavaju zadaće vezane uz izvođenje određenih pokreta. Tjelesna aktivnost s djecom ove dobi može trajati nešto duže, i do 20 minuta.

## **3. Starija dobna skupina (od pet do šest godina)**

U odnosu na prethodno razdoblje, povećana je sposobnost kretanja, djeca su snažnija i izdržljivija, pa skladno tome, i spremnija za uključivanje u različite oblike tjelesnih aktivnosti. Pokrete izvode točnije i brže, bolja im je prostorna orijentacija te su spremna za izvođenje nešto složenijih pokreta. Opterećenje koje mogu podnijeti mogu trajati i do 30 minuta.

Knjaz i sur. (2007) naglašavaju kako djeca u ranoj dobi brzo usvajaju motoričke zadatke te da je upravo to razlog zašto je u toj dobi pogodno započeti s razvojem svih motoričkih sposobnosti.

### *3.1. Prirodni oblici kretanja*

Djeca od najranije dobi pokazuju interes za kretanje. Određena motorička znanja djece trebaju se usvajati sukladno s njihovim razvojnim značajkama dobi te ih treba poticati na usvajanje osnovnih motoričkih gibanja. Ta se gibanja povezuju s prirodnim oblicima kretanja, jer ih djeca najprije svladavaju i s njima se najčešće služe (Findak, 1995). Djecu je potrebno osposobiti za svakodnevne životne aktivnosti, a samim time i za kasnije lakše usvajanje specifičnih kinezioloških motoričkih znanja. Svi motorički sadržaji koji se provode u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju se moraju temeljiti na prirodnim oblicima kretanja.

Kako bi se motoričko znanje usvojilo na određenoj razini potreban je veći broj ponavljanja određenih kretanja. Te sposobnosti su genetski uvjetovane što znači da se teško mogu razvijati vježbom. To ne znači da se ne mogu razvijati već se razvijaju slabije u odnosu na druge sposobnosti (Metikoš, Sekulić, 2007).

Sva biotička motorička znanja se mogu proučiti kroz 4 sfere, koje međusobnim prožimanjem čine jedinstvenu cjelinu i djetetu omogućavaju motoričko gibanje u prostoru. Svaka sfera sadrži određene cjeline.

*Tablica 1. Podjela na sfere i cjeline biotičkih motoričkih znanja (Petrić, 2019).*

<b>SVLADAVANJE PROSTORA</b>	<b>SVLADAVANJE PREPREKA</b>	<b>SVLADAVANJE OTPORA</b>	<b>SVLADAVANJE BARATANJE PREDMETIMA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puzanja</li> <li>• Hodanja</li> <li>• Trčanja</li> <li>• Kolutanja</li> <li>• Kotrljanja</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preskoci</li> <li>• Naskoci</li> <li>• Saskoci</li> <li>• Provlačenja</li> <li>• Penjanja</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dizanja</li> <li>• Nošenja</li> <li>• Višenja</li> <li>• Povlačenja</li> <li>• Guranja</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bacanja</li> <li>• Hvatanja</li> <li>• Primanja</li> <li>• Ciljanja</li> <li>• Gađanja</li> <li>• ...</li> </ul>

### *3.1.1. Biotička motorička znanja za svladavanje prostora*

Puzanja su načini kretanja koja se uče nakon valjanja. Nakon što je dijete svladalo neke tehnike puzanja te se uspješno prebaciti s leđa u položaj na prsa, otkriva novi pogled na svijet. Ono što vidi više nije samo iznad njega nego je sada i ispred. U tom trenutku ako vidi nešto što ga zanima kreće se prema naprijed i pokušava doći do toga. Da bi dijete propuzalo, najprije treba svladati da se rukama ili laktima upire o tlo a za to je potreban angažman brojnih mišića koji nikad prije nisu bili upotrijebljeni. Dijete učeći puzati ujedno uči sve veći broj motoričkih programa. Od velike je važnosti da dijete nauči dobro puzati. Ovo biotičko motoričko znanje se danas najčešće preskače zato što roditelji žele da dijete što prije prohoda. Takav potez nije pametan zbog toga što se kroz puzanje najbolje razvija mišićna kralježnica (Metikoš, Sekulić, 2007).

Nakon puzanja se uče i razvijaju biotička motorička znanja hodanja, jedno os osnovnih čovjekovih motoričkih gibanja. Može se manifestirati na puno različitih načina (ravno naprijed, ravno nazad, dijagonalno, uzbrdo, nizbrdo). Hod jednogodišnjeg djeteta je u početku nesiguran i nerijetko završava padom. Karakteristični su sitni koraci, neujednačen tempo, nekoordiniranost ruku i nogu te se dijete pri hodu „ljulja“ (Findak, 1995). U samim počecima provođenja vježbi hodanja, treba započeti s jednostavnim zadacima, kao što je npr. Obično hodanje, zatim hodanje uz glazbu te postupno prelaziti na hodanja s ubrzanjem i usporenjem, hodanja po suženoj površini i sl.

### *3.1.2. Biotička motorička znanja za svladavanje prepreka*

Preskoci su skupina motoričkih znanja koja služe za svladavanje prepreka. To je složena i kompleksna grupacija kretnih mišića. Preskoke možemo podijeliti prema odrazu i doskoku, prema smjeru gibanja, daljini skoka i slično.

Naskoci služe za one prepreke koje ne možemo preskočiti iz prve, pa se na te prepreke prvo treba naskočiti. Nakon naskoka na neku prepreku potrebno je saskočiti, čemu služe saskoci. Ukoliko se na prepreku ne može naskočiti, potrebno je popeti se na nju, čitav sustav motoričkih priprema koji se izvode nazivaju se penjanja (Metikoš, Sekulić, 2007). Zadnji način svladavanja prepreka je provlačenje, ona se koriste samo ako je moguće prijeći prepreku tako. Postoji bitna razlika između biotičkih motoričkih znanja za svladavanje prostora i za svladavanje prepreka. Ta razlika je u tome što se kretanja za svladavanje prepreka ne moraju kroz normalan biološki razvoj naučiti. Djeca će se spontano naučiti valjati i puzati, no možda se nikad nisu susrela s penjanjem. Zadatak je naučiti djecu neke od tih kretanja jer su iznimno važne za kasniji motorički razvoj. Biotička motorička znanja najbolje se uče kroz igru. Djeca su kroz igru slobodna, istražuju svijet na njima zanimljiv način, zaboravljaju da se uopće kreću.

### *3.1.3. Biotička motorička znanja za svladavanje otpora*

Primjenjivost i potrebitost ovih motoričkih znanja od iznimne su važnosti u svakodnevnom životu. Vrlo se često koristimo njima kako bi savladali prostor. Kako bi se određeni otpori svladali, potrebno je koristiti neke od radnji kao što su dizanje, nošenje, guranje, vučenje, upiranje i višenje (Neljak, 2013). Dizanje kao pokretna struktura svladava otpor tako da se suprotstavlja sili teži, odnosno ima ulogu savladavanja pasivnog otpora kao što je primjerice podizanje vreće krumpira s tla. Prvo biomehaničko načelo kod dizanja je savladavanje otpora najjačim mišićnim grupacijama, a to su noge. Drugo načelo je maksimalno približiti objekt koji podižemo vlastitom centru težišta. Nakon kretanja dizanja prirodno slijedi motorička struktura nošenja kod koje vrijede slične zakonitosti. Kod nošenja tereta važno je iskoristiti najjače mišićne skupine i teret ravnomjerno rasporediti tako da svaka mišićna skupina dobije manju količinu od ukupne težine tereta. Objekti koje je neizvedivo nositi zbog njihove prekomjerne mase, moguće je svladati guranjem. Zakonitosti koje vrijede za dizanje i nošenje također se odnose i na guranje. Zadnja biomotorička znanja za svladavanje otpora su upiranje i višenje koja podrazumijevaju svladavanje vlastitog tereta. Ovim se znanjima čovjek ne koristi

često u svakodnevnom životu, ali su vrlo česta u sportu (Metikoš, Sekulić, 2007). Osim što djeca vole ova motorička znanja, ona su motorički zahtjevna i razvijaju motoričke sposobnosti.

#### *3.1.4. Biotička motorička znanja za manipuliranje objektima*

Motorički programi u ovoj grupi postupno se uče od najranijeg djetinjstva. To su programi za učinkovito manipuliranje objektima koji mogu biti različitog oblika, dimenzija, težina i broja. Motorički programi koji se koriste u manipuliranju predmeta su hvatanje, dodavanje i bacanje, vođenje i žongliranje. Temeljna razlika kod dodavanja i bacanja jest ta da se kod dodavanja predmet uhvati, a kod bacanja ne. Oba motorička znanja razvijaju sposobnosti koordinacije i preciznosti. Prednost ovih znanja je u raznolikosti sadržaja odnosno različitim oblicima dodavanja i bacanja. Drugi pozitivni aspekt je raznolikost manifestacija, što znači da se koriste s velikim brojem motoričkih programa koji obogaćuju kinetičku memoriju i na taj način unaprjeđuju ostale motoričke programe. Mogu se koristiti u svim igrama, poligonima, na sportskom i rekreativnom treningu.

Varijante bacanja i dodavanja mogu biti dodavanje i bacanje naprijed i nazad, s prsiju ,iznad glave, jednoručno naprijed i nazad, jednoručno iznad glave (Findak, Delija, 2001).

Hvatanje je motorička radnja koja zahtijeva vrlo precizno usklađene pokrete. Često se uči djecu već poodrasle dobi kako uhvatiti loptu koja je u kretnji što pokazuje kako hvatanje nije posve jednostavno. Hvatanja zbog finoće kretnji zahtijevaju koordinacijsku radnju, ali i pospješuju snagu ako se hvata vrlo težak predmet, primjerice jako izbačena medicinka (Metikoš, Sekulić, 2007). Primanje je termin koji se koristi za hvatanje. Ono se više izvodi drugim dijelovima tijela, posebice nogama. Kako bi izveli motoričku radnju vođenja, potrebno je uskladiti niz pokreta i premještati vlastito tijelo u prostoru prateći vođenu loptu. Vođenja se mogu izvoditi rukama i nogama, te su vrlo složena i komplicirana gibanja. Takva gibanja zahtijevaju preciznost i pospješuju koordinaciju. Žongliranja predstavljaju vrhunac biotičkih motoričkih znanja za manipuliranje predmetima koje se mogu izvoditi bilo kojim dijelom tijela. Kod svih nabrojanih motoričkih zadataka razlikujemo motorička znanja na razini grubog i preciznog motoričkog programa. Kretnje su transformacijski najučinkovitije kada određenu kretnju tek učimo, no želimo li da transformacijska moć i dalje djeluje potrebno je da se kretnje izvode u otežavajućim uvjetima. Dinamičkim stereotipom gibanja nazivamo određene kretnje koje se mogu uspješno izvoditi usred remetećih ili ometajućih faktora.

Sva kineziološka znanja su više-manje podložna učenju, pa tako i biotička motorička znanja koja se pretežito provode tijekom tjelesnog vježbanja s djecom rane i predškolske dobi. Prema Neljaku (2013) se taj proces učenja sastoji od sljedećih faza: usvajanja, usavršavanja, stabilizacije i automatizacije. Tek kada djeca usvoje ova znanja, mogu krenuti s učenjem kompleksnih motoričkih znanja i vještina.

### *3.2. Koordinacija*

Jedan od razloga nedovoljne istraženosti koordinacije kao motoričke sposobnosti autori Prskalo i Sporiš (2016) navode njezinu kompleksnost. Za rješavanje određenih pokreta potrebna je i inteligencija, pa su tako koordinacija i inteligencija (sposobnost za rješavanje problema) usko povezane, stoga je koordinacija poznata i pod pojmom „motorička inteligencija“.

Koordinacija je kompleksna sposobnost određene osobe da vremenski i prostorno efikasno te energetske racionalno izvodi kompleksne motoričke zadatke (Metikoš, Sekulić, 2007). Najpovoljnije vrijeme za razvijanje koordinacije je upravo u ranom djetinjstvu, posebice do šeste godine života, a potiče se učenjem novih motoričkih zadataka ili primjenom već poznatih znanja u izmijenjenim uvjetima. Autori Knjaz, Rupčić i Verunica (2007) ističu pojavne oblike tj. faktore koordinacije:

1. brzinska koordinacija
2. ritmička koordinacija
3. brzo učenje motoričkih zadataka
4. pravodobnost ili „timing“
5. prostorno – vremenska koordinacija
6. agilnost (brzina promjene smjera kretanja) i
7. ravnoteža (Statička i dinamička)

Postoje raznovrsni testovi za mjerenje koordinacije kod djece predškolske dobi, a najčešći podrazumijevaju prenošenje predmeta, bočno kotrljanje, bacanje lopte s objema rukama i poligon natraške koji zahtijeva premještanje cijelog tijela u prostoru kako bi se ostvarila kompleksna motorička struktura (Findak, 1995). Dobro razvijena koordinacija potrebna je za usvajanje vještina i njihovo usavršavanje. Koordinacija će omogućiti djetetu brže usvajanje i izvođenje različitih motoričkih zadataka, a ono dijete čija je koordinaciju na većem stupnju od vršnjaka trošit će značajno manje energije.

### *3.3. Ravnoteža*

Ravnoteža je sposobnost održavanja ravnotežnog položaja uz analizu informacija o položaju tijela koje dolaze putem receptora (Metikoš, Sekulić, 2007). Kod održavanja ravnoteže sudjeluju tri sustava, a to su: vestibularni aparat unutarnjeg uha, vid i duboki senzibilitet (Kosinac, 2009). Potrebno je usklađeno djelovanje barem dva sustava da bi se održala ravnoteža. Osim što pridonosi izvođenju svakodnevnih aktivnosti, sposobnost ravnoteže pogoduje pravilnom držanju tijela i skladnom, ritmičnom izvođenju pokreta poput hodanja, trčanja ili plesanja. Najprirodnije učenje za djecu predškolske dobi je učenje kroz igru, stoga Kosinac (2009) ističe brojne vježbe i igre za razvoj ravnoteže. Neke od njih su: igre oponašanja i kretanja životinja, vježbe penjanja i spuštanja niz kosinu, vježbe prelaska klupice i sl. Za provjeru ove sposobnosti se koriste raznovrsni testovi, poput hodanja uzduž crte (stopalo ispred stopala), stajanje na jednoj nozi uzduž ili poprijeko klupice i sl.

### *3.4. Preciznost*

Preciznost za sebe veže složene motoričke vještine (gađanje mete, ubacivanje lopte u koš itd.) pri čemu se gađanje opisuje kao složen motorički postupak (Metikoš, Sekulić, 2007). Uz hvatanje, dodavanje, vođenje i žongliranje, u biotička motorička znanja manipuliranja objektima spada i bacanje/gađanje (Metikoš, Sekulić, 2007). Preciznost je sposobnost da se gađanjem, ili ciljanjem pogodi cilj u mjestu ili kretanju. Pritom gađanje podrazumijeva izbačaj i prestanak kontrole nad izbačenim predmetom, a ciljanje podrazumijeva vođenje predmeta do samog cilja. Potreban je dobar kinestetički osjećaj cilja, dobra procjena parametra cilja i kinestetička kontrola gibanja na određenom putu kako bi se precizno izveo pokret (Prskalo, 2004). Preciznost je najnestabilnija sposobnost jer na nju utječu raznovrsni faktori, poput umora, temperature, bolesti i emocionalnog stanja. Kod djece kao i većinu sposobnosti treba razvijati kroz raznovrsne igre. Igre bacanja predmeta u velike mete, hvatanja predmeta te igre kuglanja i sl.

### *3.5. Fleksibilnost*

Gibljivost ili fleksibilnost je sposobnost izvođenja pokreta što veće amplitude u jednom ili više zglobova. Dostizanje maksimalne amplitude pokreta djelovanjem vlastite mišićne sile naziva se aktivna gibljivost, a uz pomoć neke vanjske sile pasivna gibljivost (Findak, 2004). Fleksibilnost ovisi o sljedeća tri parametra: građi zgloba, ligamentarnom obruču koji obavija

koštano zglojni sustav i o miškulaturi. Jedini faktor na koji je moguće utjecati jest miškulatura. Isti autor navodi dimenzije fleksibilnosti:

1. **aktivna** - mogućnost dostizanja maksimalne amplitude pokreta uz snagu vlastitih mišića
2. **pasivna** - mogućnost dostizanja maksimalne amplitude pokreta uz djelovanje vanjske sile
3. **statička** - mogućnost zadržavanja postignute amplitude pokreta
4. **dinamička** - mogućnost dostizanja maksimalne amplitude pokreta višekratno
5. **lokalna** - mogućnost dostizanja maksimalne amplitude pokreta u pojedinim(topološkim) regijama
6. **globalna** - istodobna gibljivost više zglobnih sustava

U ranoj dobi se postiže najveća razina gibljivosti pomoću vježbi istezanja. Osnovne metode za razvoj fleksibilnosti su metode pasivnog istezanja, metode aktivnog istezanja, metode vježbi istezanja gdje se postignuta maksimalna amplituda zadržava najviše 20 sekundi.

### *3.6. Brzina*

Od najranijeg djetinjstva dijete čak i nesvjesno teži kretanju. Stoga, može se reći da je brzina motorička sposobnost koja je najbliža djetetu. Djeca razvijaju svoju brzinu kroz razne igre te u tome uvelike pomaže i činjenica da su djeca u mlađoj dobi izrazito kompetitivna. Što je veća želja za pobjedom ili za statusom „najbržeg“, djeca se više trude razvijati svoju brzinu. Brzinu se može definirati kao sposobnost brzog reagiranja i izvođenja jednog ili više pokreta te kretanje tijela u prostoru. Oгледа se u savladavanju što duljeg puta u što kraćem vremenu u točno određenim uvjetima (Prskalo, 2004). Brzina je u pravilu urođena motorička sposobnost, ali se može utjecati na njezin razvoj ranim tjelesnim vježbanjem. Prskalo navodi četiri osnovna oblika brzine: brzina reakcije ili reakcijska brzina, brzina pojedinačnog pokreta, brzina repetitivnih pokreta i brzina lokomocije (Prskalo, 2004:90). U praksi nemamo ovako razdvojene oblike već se očituju kompleksno. Brzinu u predškolskoj dobi je moguće provjeravati i procjenjivati različitim testovima kao što su: taping rukom te taping nogom (Prskalo, 2004).



### 3.7 Snaga

Prskalo (2004) snagu definira kao obavljen rad u jedinici vremena ili količinu energije koja je potrošena u jedinici vremena. Ona je najčešće zastupljena u igrama, tjelesnim aktivnostima, raznim zanimanjima te podupiranju trupa. Snaga se topološki može podijeliti na: snagu ruku i ramenog pojasa te snagu trupa i snagu nogu. Kosinac (2011) dijeli snagu na statičku i dinamičku:

*Statička snaga* – je snaga koju mišić ili skupina mišića mogu ostvariti u odnosu na jedan fiksni otpor

*Dinamička snaga* – je snaga koju jedna mišićna skupina tijekom izvođenja određenog pokreta može ostvariti više puta, to jest maksimalni broj ponavljanja. Dinamička snaga se još dijeli na repetitivnu snagu gdje se proučava neograničen broj ponavljanja jednog subjekta, te na eksplozivnu snagu gdje se rad izvodi u velikom obujmu u vrlo kratkom vremenu. Eksplozivna snaga omogućava maksimalno ubrzanje vlastitim tijelom, nekom predmetu ili partneru. Može se manifestirati kao snaga odraza, udarca, naglog ubrzanja ili izbačaja, i dr.

Većina djece svakodnevnim aktivnostima kao što su: penjanje, skakanje, loptanje, nošenje raznih predmeta i sl. trenira snagu. Dokazano je da trening snage pozitivno utječe na rast i razvoj djece i na mentalno zdravlje. U predškolskoj dobi trening mora zadovoljiti djetetovu potrebu za aktivnostima koje pružaju odgovarajući podražaj za razvoj snage, a to su hodanje, trčanje, bacanje i razne igre.

#### **4. TJELESNO VJEŽBANJE DJECE PREDŠKOLSKE DOBI**

Današnji način i stil života djeteta koje je okruženo tehnologijom i raznovrsnim medijima, pred djecu stavlja izazove kojima se teško suprotstaviti. Tjelesno vježbanje u predškolskoj dobi je važno radi pravilnog rasta i razvoja djece. Svako dijete je jedinstveno te se tako i brzina kojom se ono razvija razlikuje od ostale djece. Kako bi se s djecom predškolske dobi radilo što ispravnije, potrebno je prilagoditi aktivnosti djetetovim mogućnostima te fazama rasta i razvoja. Prema Findaku (1995) tjelesna aktivnost u predškolskoj dobi iznimno je važna za razvoj motoričkih i funkcionalnih sposobnosti, usavršavanje prirodnih oblika kretanja u različitim situacijama te razvijanje i promicanje zdravstveno-higijenskih navika. Posljednjih se godina sve više pažnje posvećuje istraživanju i prevenciji fizičke neaktivnosti. Zabrinjava činjenica što je problem neaktivnosti prisutan i kod djece rane i predškolske dobi. Prema Petrić (2020) istraživanje pokazuje da niti jedno dijete u dobi od 2 do 7 godina ne ispunjava preporučenu dnevnu tjelesnu aktivnost od 60 minuta. Važnost aktivnog kretanja u djetinjstvu poboljšava fizičko zdravlje ali i kognitivne funkcije. Mnogo sjedenja i malo kretanja koje se sve češće vezuje uz suvremeni način življenja dovodi do smanjenog kretanja djeteta koje predstavlja najvažniji i najučinkovitiji prirodni poticaj potreban za regularno funkcioniranje dječjeg organizma. Djeca raspolažu ogromnom količinom energije koja im je prirodno predviđena za kretanje. Bilo kojim oblikom pokreta, hodanjem, skakanjem, trčanjem, penjanjem itd. se razvija većina važnih struktura mozga, povezuju se funkcije pojedinih dijelova mozga, stvaraju se novi živčani putevi i dijete se priprema za život. Djeci je potrebno kretati se kako bi se zdravo razvijala i dobro osjećala, jer je temeljna aktivnost za razvoj mozga kretanje.

Nedovoljna aktivnost sa sobom vuče i mnoge negativne posljedice. Neke od njih su: nepravilno držanje, prekomjerna tjelesna težina, ravna stopala, slabija funkcija krvožilnog sustava i dr. Nedostatak adekvatne tjelesne aktivnosti ugrožava normalno funkcioniranje rada svih organa a samim time ugrožava zdravlje u cijelosti. Posljednjih godina se sve više priča o pretilosti ne samo odraslih osoba, već i djece. Prema rezultatima istraživanja provedenog 2015./2016. godine, u Hrvatskoj je ukupno 31% djevojčica i 38,7% dječaka pretilo. Također je uočeno da 56,1% djece radnim danima provede dva ili više sati dnevno pred ekranom (HZJZ, 2018). Upravo zbog zastrašujuće brojke i sve učestalije pojave pretilosti, predškolske ustanove u svoj rad moraju uključiti više sadržaja i tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnog područja te omogućiti djeci da budu aktivna.

Za pravilan rast i razvoj svakog djeteta je, uz pravilnu i zdravu prehranu, bitno i tjelesno vježbanje, koje ima mnoge blagodati za djecu. Vježbanjem djeca razvijaju pozitivne osobine, jačaju samopouzdanje, razvijaju realnu sliku o sebi, poštuju pravila određene igre, rješavaju postavljene zadatke i sudjeluju u timskom radu, uče pravilno reagirati na uspjeh i neuspjeh i dr. Dokazano je da fizički aktivnija djeca imaju bolji uspjeh u školi. Još jednu prednost tjelesne aktivnosti u ranom djetinjstvu navode Prskalo i Sporiš (2016) koji ističu kako je izuzetno važno vježbanje u predškolskoj dobi, a to je da vježbanje osim na motoričku utječe i na smanjenje cjelokupnih smetnji u ponašanju djeteta. Ova prednost je potkrepljena eksperimentalnim istraživanjem kojem je dokazano da kineziološka aktivnost dva puta tjedno tijekom devet mjeseci vježbanja dovode do smanjenja razvoja smetnji u ponašanju, a paralelno se motoričke sposobnosti pojedinca poboljšavaju.

S obzirom na gore navedeno može se reći kako bi tjelesno vježbanje trebalo biti nezaobilazan dio cjelokupnog sklopa aktivnosti u ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja.

#### *4.1 Uloga, zadaća i cilj tjelesnog vježbanja*

Uloga tjelesne i zdravstvene kulture za djecu predškolske dobi je višestruka. Nedvojbeno je kako je tjelesno vježbanje za djecu jedan od bitnih čimbenika u njihovom rastu i razvoju. Upravo razvoj motorike omogućuje djeci prijelaz djeteta iz tzv. bespomoćnog stanja u stanje sve veće neovisnosti. Isto tako najveći dio socijalnih kontakata djeteta ostvaruje u igri, u kojoj je neophodna motorička aktivnost i kretanje. Stoga možemo reći da je svrha tjelesnog vježbanja osim pravilnog načina za rast i razvoj, zadovoljavanje esencijalnih i egzistencijalnih potreba djece predškolske dobi. Uloga tjelesnog vježbanja ne očituje se samo u zadovoljavanju bioloških i utilitarnih potreba, već i pomaže u otkrivanju urođenih potencijala djece s ciljem njihovog daljnjeg razvoja i progresu. Usmjerenost tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom razdoblju bi trebala biti ka pozitivnom utjecaju tjelesnog vježbanja na dijete i transformaciji antropološkog statusa djece. Iz prethodno navedenog razloga, Findak (1995) jasno obrazlaže ciljeve i zadaće tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju.

### *Ciljevi tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju (1995:43)*

1. Razviti zdravo, tjelesno dobro i skladno razvijeno dijete koje će učinkovito vladati svojom motorikom
2. poboljšati i obogatiti osjetilnu osjetljivost djeteta, kao tvrdnju intenzivnog i istančanog doživljaja svijeta
3. unaprijediti vlastito zdravlje i zdravlje okoline potičući razvoj tjelesne i zdravstvene kulture

### *Zadaće tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju (Findak, 1995)*

1. zadovoljavanje djetetove osnovne potrebe za igrom
2. formiranje uvjeta za cjelokupan djetetov rast i razvoj i veselo djetinjstvo
3. djetetu omogućiti da kroz igru sudjeluje s drugom djecom
4. stvaranje dobrih uvjeta gdje će se dijete osjećati zadovoljno i slobodno
5. usvajanje navika zdravog načina življenja, kako sebe tako i okoline

Ranije definirani ciljevi i zadaće tjelesne i zdravstvene kulture jedan su od temeljnih kriterija za planiranje i programiranje, a na posljetku i za provođenje tjelesne i zdravstvene kulture u skladu s individualnim razvojnim potrebama djece predškolske dobi. Prskalo (2004) ističe čimbenike upravljanog procesa vježbanja koji su: definiranje cilja samog procesa, utvrđivanje trenutnog stanja subjekta, utvrđivanje faktora ograničenja, izbor i distribucija sadržaja vježbanja, izbor i distribucija komponenti volumena vježbanja, izbor najprimjerenijih modaliteta vježbanja, organizacija i provođenje kineziološkog tretmana, kontrola periodičnih stanja te na posljetku analiza učinaka procesa vježbanja.

### *4.2. Vrste tjelesnog vježbanja/organizacijski oblici rada*

Iz plana i programa tjelesne i zdravstvene kulture proizlaze organizacijski oblici rada, koji su definirani u skladu s ciljevima i zadaćama predškolskog odgoja. Organizacijski oblici rada u predškolskom odgoju i obrazovanju predstavljaju različite vrste tjelesnog vježbanja za djecu rane i predškolske dobi. Njihova je uloga djecu motorički obrazovati i time na efikasan, cjelovit i planski način utjecati na razvoj motorike i optimalan razvoj antropoloških obilježja (Petrić, 2019). Findak naglašava sljedeće vrste: sat tjelesne i zdravstvene kulture, jutarnje

tjelesno vježbanje, mikropredah, priredbe, šetnje, izleti, zimovanje i ljetovanje. Neki oblici rada se provode svakodnevno, a drugi ponekad.

*Sat tjelesne i zdravstvene kulture* – je temeljni i osnovni oblik tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskim ustanovama. Plansko i sustavno utječe na cjelokupni organizam djece, a ponajprije na očuvanje i unapređenje zdravlja. Njegova uloga se očituje o osiguravanju motoričke pismenosti, izgrađivanju temelja kineziološke kulture i samim time pripremanju djeteta za buduće složenije tjelesno vježbanje. Nekoj djeci je upravo sat tjelesne i zdravstvene kulture jedina aktivnost u danu. Svaka dobna skupina ima vremensko ograničenje vježbanja, pa je tako za mlađu dobnu skupinu preporuka da sat traje 25 minuta, za srednju dobnu skupinu 30 minuta i za stariju dobnu skupinu 35 minuta (Findak,1995). Sat tjelesne i zdravstvene kulture se sastoji od sljedećih dijelova koji čine smislenu cjelinu: uvodni dio, pripremni dio, glavni dio i završni dio. Samo trajanje pojedinih dijelova sata ne smije se shvatiti strogo, što znači da sat treba prekinuti ako djeca izgube interes za istim ili traže nešto drugo. Isto tako, struktura sata ne treba biti šablona već služi za što bolju i uspješniju organizaciju sata.

*Jutarnje tjelesno vježbanje* – je jedan od organizacijskih oblika rada koji bi se trebao svakodnevno provoditi. Svrha tjelesnog vježbanja jest stvoriti pozitivno ozračje u skupini i doprinijeti lakšem uključivanju djece u nadolazećim aktivnostima toga dana. Ono se u pravilu provodi ujutro prije doručka . Ukoliko materijalni i vremenski uvjeti dopuštaju, vježbanje bi bilo poželjno provoditi na otvorenim površinama (Petrić, 2019).

*Mikropredah* – je vrsta aktivnog odmora između dviju aktivnosti u tijeku rada gdje jedna od tih aktivnosti nije vezana uz kineziološku tjelesnu i zdravstvenu kulturu. Svrha ove aktivne pauze je omogućiti djetetu aktivan odmor tijekom odgojno – obrazovnog procesa kako bi se spriječio daljnji rast umora i omogućio odmor centralnog živčanog sustava. Način provođenja mikropredaha su djeci već poznate, opće pripremne vježbe (Findak,1995).

*Priredbe* – još jedan od oblika rada koji je dobrodošao u ustanovama radnog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Ima dvojaku ulogu, pokazuju se dostignuća i postignuća svih sudionika u odgojno – obrazovnom procesu i omogućavaju djeci osamostaljivanje. One se mogu održavati tijekom cijele godine, unutar skupine i između skupina, a sadržaji mogu biti iz različitih odgojno – obrazovnih područja.

*Šetnje* – pod šetnjom se tumači organizirano vrijeme koje dijete provodi krećući se na svježem zraku. U vrtićima koji nemaju vanjsko igralište, park, ili druge otvorene prostore za

igru, ovaj organizacijski oblik bi se trebao provoditi svakodnevno. U pravilu kontinuirano hodanje u ustanovama ranog i predškolskog odgoja ne bi trebalo biti kraće od 15 minuta

*Izleti* – su izuzetno koristan organizacijski oblik rada jer im je svrha upoznavanje djece s različitim sportskim, kulturnim, prirodnim i ostalim vrijednostima u bližoj ili daljoj okolini. Karakteristika izleta jest njegov cilj i edukativna značajka koja pruža veliku mogućnost ujedinjavanja gotovo svih područja odgoja i obrazovanja.

*Zimovanje* – se može definirati kao višednevni organizirani boravak u prirodi, a najčešće u planinama gdje ima dosta snijega. Složen organizacijski oblik jer zahtijeva od odgajatelja kvalitetno sadržajno i organizacijsko pripremanje. Neke od aktivnosti na otvorenom su: sanjkanje, klizanje, skijanje, šetnje, izleti, različite igre na otvorenom i sl.

*Ljetovanje* – uloga mu je omogućiti djeci realizaciju specifičnih odgojno – obrazovnih kinezioloških sadržaja koji se mogu provodi ljeti u prirodi. Može se definirati kao višednevni organizirani ljetni boravak u prirodi, najčešće uz more ili neke druge vodene površine. Kineziološka realizacija se ostvaruje kroz aktivnosti plivanja, igara u vodi, obuke neplivača i sl. (Petrić, 2019).

## 5. TJELESNA AKTIVNOST

Mnoge pogodnosti suvremenog života učinile su djeci i roditeljima život lakši, ali su ih i lišili mnogih tjelesnih aktivnosti. Tjelesna aktivnost sastavni je dio rasta djeteta, u kojem dolazi do izražaja držanje tijela, kretanje i stvaranje odnosa s predmetima u prostoru. Prve pokrete dijete stječe pokretanjem glave i gornjeg dijela trupa, preko prevrtanja sjedenja, puzanja, pa sve do hodanja kada je spremno za to. Već od najranije dobi djetetu se omogućuje stjecanje iskustva o sebi, tijelu i kretanjama kroz raznovrsne pokrete (Rečić,2006). Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2015) kao jednu od dobrobiti navodi tjelesnu dobrobit. Ona uključuje razvoj motoričkih vještina i usvajanje kretnih navika kao preduvjeta zdravlja. U tom dokumentu, tjelesna dobrobit je navedena uz emocionalnu i osobnu, što označava njihovu povezanost i međusobno djelovanje, jer tjelesna aktivnost utječe na izgradnju osobnosti djeteta, identiteta, samostalnosti, izražavanja emocija i mišljenja i dr. Stoga se kretanje treba integrirati u sva područja ali kao zasebna aktivnost.

Za djecu i mlade, tjelesna aktivnost uključuje igru, sport, kućanske poslove, rekreaciju, tjelesnu i zdravstvenu kulturu ili planirane vježbe u kontekstu obitelji, škole i društvenih aktivnosti (Tomac i sur., 2015). Pri odabiru tjelesnih aktivnosti za djecu treba odabirati one kretnje i aktivnosti koje stimuliraju funkcionalno poboljšanje rada srca, krvotoka i disanja. Te aktivnosti trebaju omogućiti djeci pravilan rast, razvoj i zdravlje djeteta. Djeca upornim ponavljanjem različitih pokreta i aktivnosti razvijaju svoj odnos s okolinom koja ih okružuje. Razvijaju skladnost u pokretima i kretanju, barataju upotrebom i korištenjem predmeta i stvari te njihovim nošenjem. Najčešće djeca kroz tjelesnu aktivnost ovladava raznovrsnim vještinama. To su za djecu nove aktivnosti s kojima se tek upoznaje i treba ih usavršiti (Rečić, 2006).

Stupanj aktivnosti u predškolskoj ustanovi uvelike ovisi o materijalnim uvjetima, prostornoj opremljenosti i motiviranosti odgojitelja za rad. Na temelju kakvoće i količine prostora, materijala i sredstava može se govoriti o boljim, odnosno lošijim uvjetima rada. Oprema namijenjena za rad s djecom rane i predškolske dobi pospješuje rad i ima veći učinak na djecu (Findak, 1995). Neizostavan dio cjelokupnog sklopa aktivnosti, kako kod kuće tako i u vrtiću bi trebala biti tjelesna aktivnost. Sindik (2009) ističe da kod djece rane i predškolske dobi primarni cilj bavljenja tjelesnom aktivnošću bi trebao biti odgojni. Gdje se od djeteta ne očekuje previše, već se poštuju njegove karakteristike i antropološki status. Dobro organizirane sportske aktivnosti višestruko će koristiti djeci predškolske dobi. Učenje motoričkih sadržaja u predškolskoj dobi može se odvijati spontano ili organizirano. Ukoliko je kineziološka aktivnost

unaprijed osmišljena i isplanirana ovisno o cilju i dobi djece, učenje i razvijanje motoričkih znanja i sposobnosti provodi se kvalitetno čime se na najbolji način utječe na pravilan rast i razvoj djece te dobi (Trajakovski i sur., 2004).

Vrlo važnu ulogu u provedbi programa tjelesne i zdravstvene kulture ima odgojitelj. Uz roditelje, on ima najveći utjecaj na dijete predškolski dobi. Njegova uloga je da od najranije dobi stvara naviku tjelesnog vježbanja i aktivnog načina života. O njemu, njegovoj stručnosti i snalažljivosti ovisi kako i u kojoj mjeri će iskoristiti puni potencijal djeteta. Djeca rane i predškolske dobi bi trebala svakodnevno biti uključena u fizičku aktivnost, bio to sat tjelesne i zdravstvene kulture ili bilo koji drugi organizacijski oblik. Što je više moguće, tjelesno vježbanje bi se trebalo provoditi kroz igru. Igra je najstariji oblik tjelesne i zdravstvene kulture, spontana i slobodno izabrana, a krasi je raznovrsnost kretnih struktura i visoka razina osjećaja ugone i zadovoljstva. Dijete kroz igru uči igrajući se i igrajući se uči.



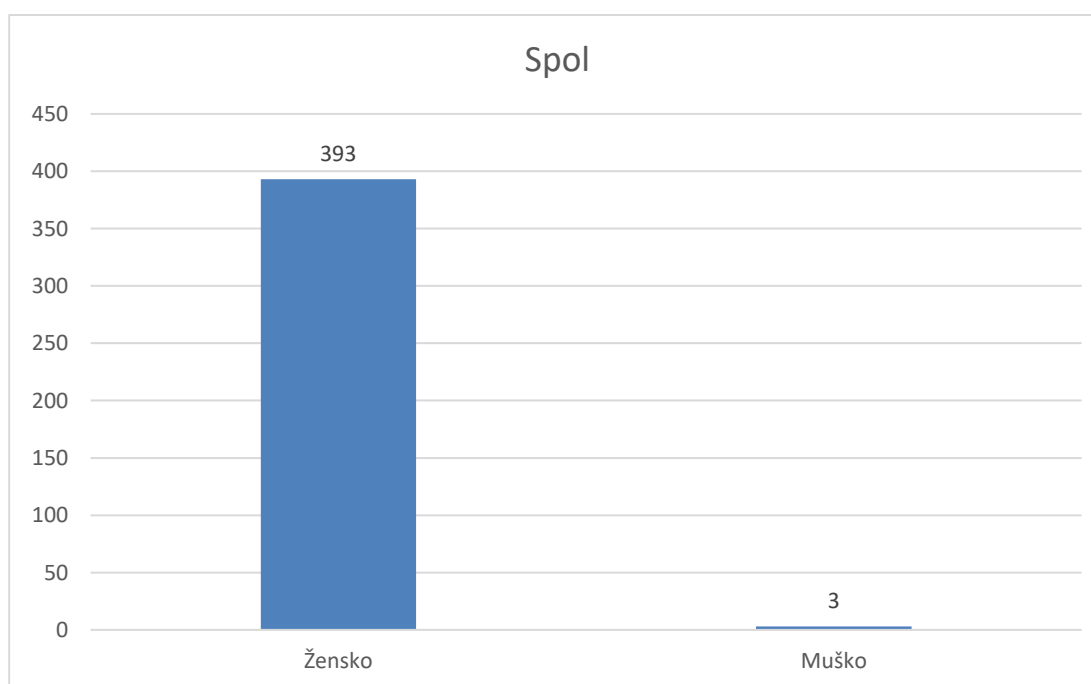
## 6. ISTRAŽIVANJE

### 6.1. Cilj istraživanja

Cilj istraživanja ovog diplomskog rada jest ispitati koliko se dijete bavi tjelesnom aktivnošću u vrtiću kada je s odgojiteljem, a koliko i na koji način provodi slobodno vrijeme s roditeljem. Željelo se ispitati provode li roditelji slobodno vrijeme s djecom na otvorenome ili preferiraju aktivnosti u zatvorenom prostoru.

### 6.2. Uzorak ispitanika

Istraživanje se sastojalo od dva anketna upitnika, jedan anketni upitnik namijenjen roditeljima djece rane i predškolske dobi, a drugi anketni upitnik odgojiteljima. Istraživanje je obuhvatilo 396 roditelja djece predškolske dobi.



Grafikon1. Spol ispitanika roditelja

Od ukupno 396 ispitanika, 99,2% (N=393) su bile osobe ženskog spola, a 0,8% (N=3) osobe muškog spola.

Anketni upitnik namijenjen odgojiteljima je ispunilo 219 ispitanika, od čega je 99,5% (N=218) ispitanika bilo ženskog spola, te samo 0,5% odnosno jedan ispitanik muškog spola.

### *6.3. Opis mjernog instrumenta*

Za potrebe ovog istraživanja kreirana su dva anketna upitnika. Jedan upitnik je bio namijenjen roditeljima djece rane i predškolske dobi, a drugi odgojiteljima ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja na području cijele Republike Hrvatske.

Upitnik namijenjen roditeljima je sadržavao deset pitanja: (1) spol?, (2) dob, (3) Radni status?, (4) Obrazovanje?, (5) Bavi li se dijete tjelesnom aktivnošću u vrtiću ili izvan ? (6) Kojom sportskom aktivnošću se bavi?, (7) Koliko puta tjedno dijete ima trening?, (8) Po povratku iz vrtića, odlazite li u park ili idete odmah doma? (9) Provodite li vikende na otvorenome? (10) Koliko dnevno vremena provodite na otvorenome?

Drugi upitnik je bio namijenjen odgojiteljima te je sačinjavao 8 pitanja: (1) Spol?, (2) Stručna sprema?, (3) Godine staža?, (4) Odgojna skupina u kojoj radite?, (5) Posjeduje li DV dvoranu?, (6) Provodite li slobodne aktivnosti u dvorani ili na otvorenome? (7) Koliko puta tjedno provodite aktivnosti u dvorani? (8) Koliko minuta traju te aktivnosti ?

### *6.4. Metode prikupljanja i obrade podataka*

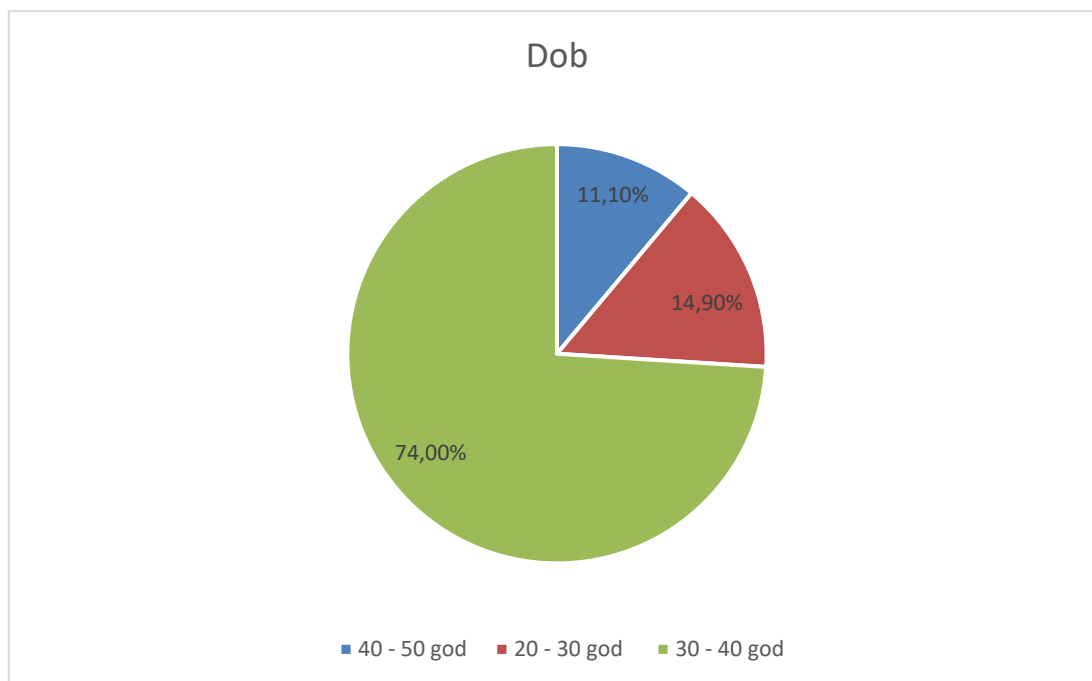
U anketi su se prikupljali podaci demografskog i istraživačkog tipa. Pitanjima demografskog tipa se pokušalo saznati ispitanikov spol, dob, obrazovanje, stručna sprema i dr., dok su se istraživačka pitanja se bazirala na stavove i mišljenja ispitanika. Isto tako, htjelo se utvrditi postoji li korelacija između pojedinih pitanja/odgovora. U ovom istraživanju, prikupljeni podaci su deskriptivno obrađeni. Dobiveni rezultati prikazani su grafički i tablično.

### *6.5. Način provođenja istraživanja*

Istraživanje je postavljeno početkom ožujka 2021. godine i trajalo je dva tjedna. Anketni upitnik je napravljen u obliku Google obrasca te je ponuđen roditeljima i odgojiteljima u različitim Facebook grupama. Ispitanici su upoznati s ciljem istraživanja, razlogom provođenja, anonimnošću i dobrovoljnošću ispunjavanja ankete te da je izuzetno važno da su roditelji djece rane i predškolske dobi.

## 7. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

### 7.1. Pitanja anketnog upitnika namijenjenog roditeljima

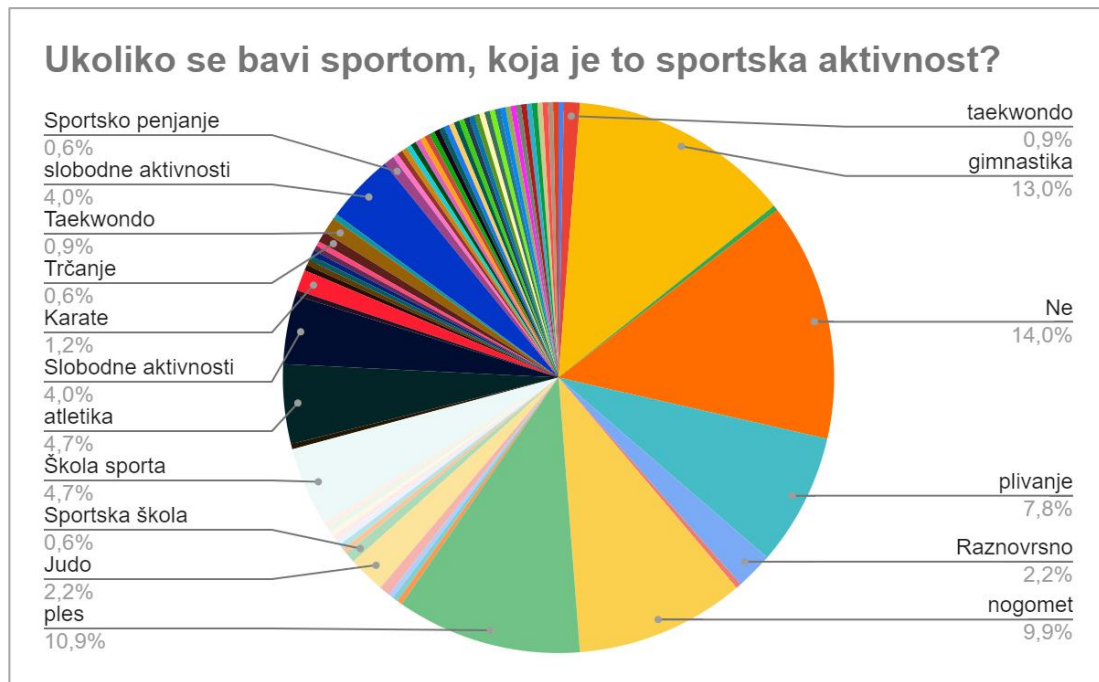


Grafikon 2. Dob roditelja/skrbnika

Podatci prikupljeni kroz anketni upitnik ukazuju kako je na uzorku od 396 roditelja, njih 74% (N=293) u razredu od 30 – 40 godina, 14,9% (N=59) od 20 – 30 godina, a 11,1% (N=44) od 40 – 50 godina. Radni status roditelja je bilo iduće pitanje, gdje je najveći broj ispitanika, 79% (N=313) zaposleno, njih 18,2% (N=72) nezaposleno, a preostala 2,8% (N=11) je odgovorilo ostalo, što podrazumijeva studiranje, bolovanje, porodiljni dopust i sl.

Što se tiče obrazovanja roditelja, s najvećim postotkom 51,5% roditelja (N=204) ima završenu visoku stručnu spremu, što podrazumijeva završen diplomski sveučilišni studij, potom 26,3% (N=104) su roditelji sa završenom srednjom školom te na posljatku 16,2% (N=64) roditelja ima višu stručnu spremu.

Analizirajući dobivene podatke, 35,9% (N=142) djece se bavi sportskom aktivnošću izvan vrtića, 29,5% (N=117) djece se bavi nekim oblikom prirodnih, ne plaćenih aktivnosti, dio djece, njih 11,6% (N=46) tjelesnu aktivnost provodi u vrtiću dok 4,3% (N=17) djece se ne bavi tjelesnom aktivnošću, ostatak ispitanika navodi ostalo kao odgovor 18,7% (N= 74).



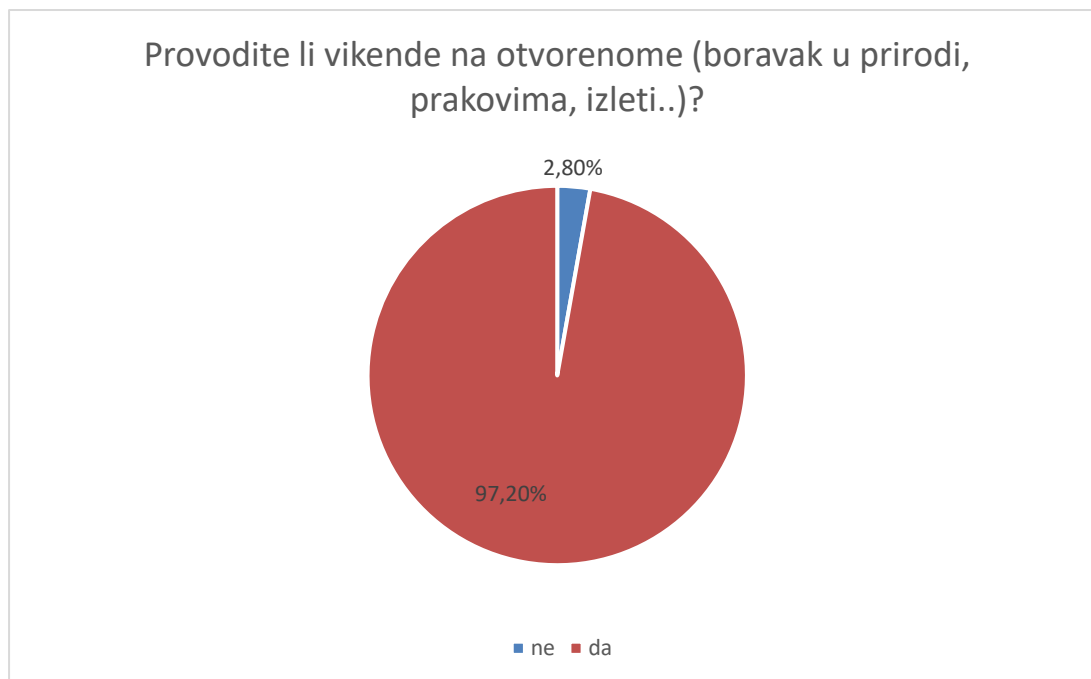
*Grafikon 3. Sportovi koje djeca pohađaju*

Nadovezujući se na prethodno pitanje, dobiveni su rezultati kojim sportovima se djeca bave. Prema dobivenim rezultatima, može se uočiti da se najveći broj djece 13,0% (N=42) bavi gimnastikom, 10,9% (N=35) plesom, 9,9% (N=33) nogometom. I slobodnim aktivnostima 8,0% (N=36). Nešto manji broj djece, 7,8% (N=25) odlučuje se za plivanje i atletiku 4,7% (N=15). Na sljedeće pitanje *koliko puta tjedno dijete ima trening i koliko traje*, najčešći odgovor je dva puta tjedno dok samo trajanje u minutama varira, od 30 minuta do jednog sata.



*Grafikon 4. Aktivnosti nakon vrtića*

U predškolskom razdoblju, za dijete je vrlo važna tjelesna aktivnost i kretanje, stoga se htjelo ispitati što roditelji rade s djecom nakon što ih preuzmu iz predškolske ustanove. Tako se iz grafikona može vidjeti da 44,90% roditelja (N=178) odlazi u park. Dok 33,30% roditelja (N=132) po povratku ide odmah doma zbog raznovrsnih obveza. Njih 19% roditelja (N=75) navodi da ovisno o vremenu, obvezama i umoru djeteta ostaje u prirodi nakon vrtića, a samo 2,80% (N=11) roditelja je odgovorilo kako kada, to jest da se zna dogoditi da nekada odmah odlaze doma, a nekada da ostaju duži period u parku.

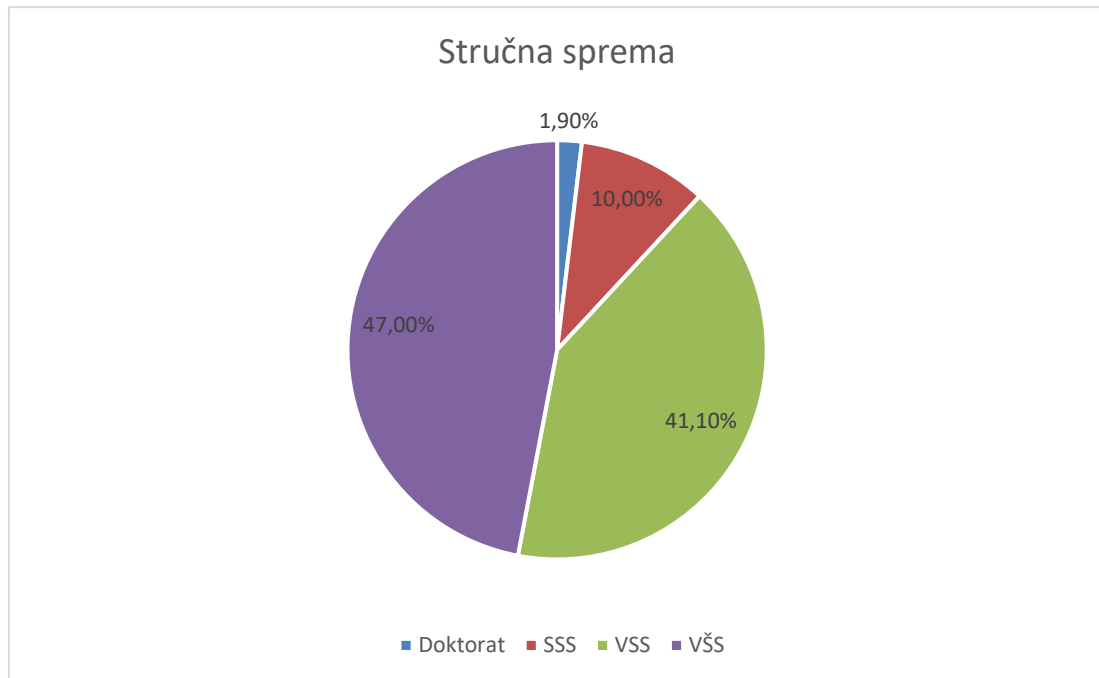


Grafikon 5. Boravak na otvorenome

Osim na koji način roditelji provode vrijeme nakon vrtića s djecom, jedna od varijabli koja se htjela saznati je provode li roditelji vikende s djecom na otvorenome, te provodi li dijete rane i predškolske dobi slobodno vrijeme tjelesno aktivno minimalno 60 minuta dnevno, kao što je preporučeno po *Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji* za tu dob. Prema prikazanom *Grafu 5* vidljivo je da 97,2% roditelja (N=385) vikende provodi na različite načine boravkom u prirodi, kao što su izleti, parkovi, planinarenja, hodanja i slično. Dok 2,8% roditelja (N=11) prije odabire vikende provoditi u zatvorenom. Što se tiče vremena koje provedu tjelesno aktivno na otvorenome, 98,48% (N=390) roditelja dnevno provedu minimalno 60 minuta, dok samo 1,52% (N=6) provedu manje od 60 minuta na otvorenome.

## 7.2. Pitanja anketnog upitnika namijenjenog odgojiteljima

U anketi namijenjenoj odgojiteljima sudjelovalo je 219 odgojitelja, od čega je 218 ispitanika bilo ženskog spola što čini 99,5% te samo jedan muški odgojitelj, što je 0,5%.

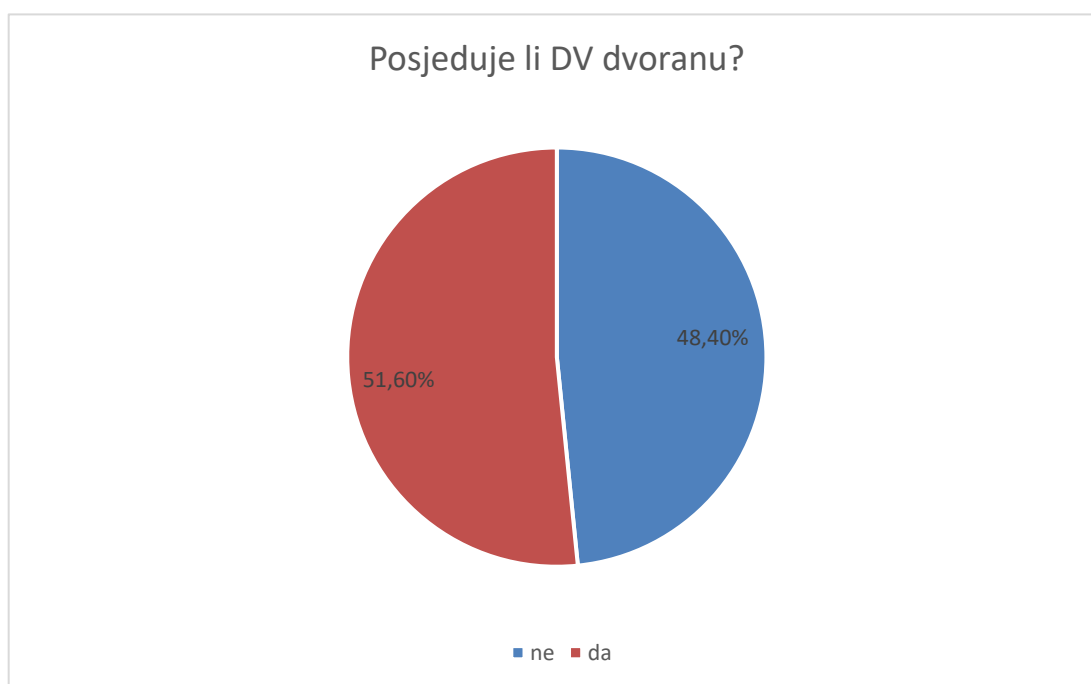


Grafikon 6. Stručna sprema odgojitelja

Iz *Grafikona 6* može se uočiti kako najveći postotak odgojitelja, njih 103 ima završenu višu stručnu spremu (47%) što podrazumijeva završen preddiplomski sveučilišni studij u trajanju od 3 godine, zatim 90 ispitanika (41,1%) ima završen diplomski sveučilišni studij to jest visoku stručnu spremu, potom 22 ispitanika radi sa srednjom stručnom spremom, dva ispitanika rade s doktoratom te po jedan ispitanik radi s osnovnom školom, a jedan sa srednjom uz paralelno pohađanje fakulteta. Što se tiče odgojnih skupina u kojoj rade, najveći broj ispitanika radi u mješovitoj skupini, dok se ostali podaci nalaze u *tablici 1*.

Odgojna skupina	Postotak ispitanika
Mlađa jaslička (1-2 godine)	7,3%
Starija jaslička (2-3 godine)	17,8%
Mlađa vrtićka (3-4 godine)	13,7%
Srednja vrtićka (4-5 godina)	9,6%
Starija vrtićka (5-6 godina)	18,3%
Mješovita skupina	25,1%
Ostalo	8,2%

Tablica 2: Odgojna skupina u kojoj trenutno odgojitelj djeluje

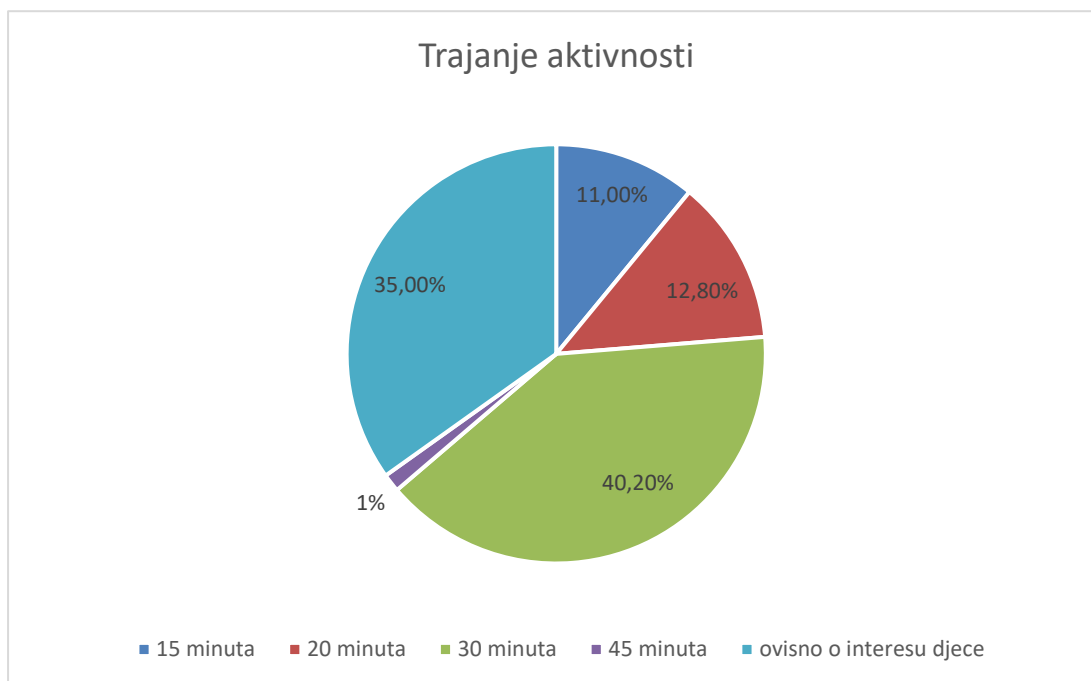


Grafikon 7. Posjeduje li dječji vrtić dvoranu

Na sljedeće pitanje, posjeduje li dječji vrtić dvoranu, 113 ispitanika je odgovorilo da posjeduje, što je 51,6% a 106 ispitanika je odgovorilo da njihov vrtić ne posjeduje dvoranu što je 48,4%.



Potom je uslijedilo pitanje gdje provode slobodne aktivnosti s djecom, gdje smo dobili raznovrsne odgovore. Odgojitelji, ukoliko su im vremenske prilike pogodne, najčešće slobodne aktivnosti provode vani, na otvorenome. S druge strane, oni vrtići koji nemaju sportsku dvoranu, ako su loši vremenski uvjeti, aktivnosti provode na hodniku, terasi i sl. Na sljedeće pitanje, *koliko puta tjedno provodite aktivnosti u dvorani*, oni odgojitelji koji imaju dvoranu u dječjem vrtiću, obično dva do tri puta tjedno provode aktivnosti.



*Grafikon 8.* Koliko traju aktivnosti u vrtiću

Te na posljednje pitanje usmjereno odgojiteljima, koliko traju tjelesne aktivnosti, najveći broj ispitanika 40,20% (N=88) je odgovorio da je trajanje aktivnosti 30 minuta, potom 35% odgojitelja (N=) da aktivnost ovisi o interesu djeteta, gdje se poštuje načelo individualnosti te nešto manji postotak 12,80% (N=) da traju 20 minuta i 11,0% (N=) ispitanika je odgovorilo da trajanje tjelesne aktivnosti traje 15 minuta.

## 8. RASPRAVA

Prikupljeni podaci ovog rada, mogu se usporediti s istraživanjem Lupu, Norel i Laurentiu (2013) koji su istraživali omiljene aktivnosti i uključivanje roditelja u slobodno vrijeme djece ranog i predškolskog odgoja. Navedeno istraživanje izlaže da 88,3% roditelja u svoje slobodno vrijeme s djecom boravi u prirodi, točnije parku, što se poklapa s istraživanjem ovog rada gdje 97,2% roditelja vikende provodi na otvorenome s djecom. Istraživanje koje su proveli Kippe i Lagestad (2018) pokazalo je da je 84% djece postiglo međunarodne zdravstvene preporuke o tjelesnoj aktivnosti od 60 minuta umjerene do intenzivne aktivnosti dnevno. Što se također dokazalo u ovom istraživanju, gdje je 98,48% roditelja reklo da dijete dnevno tjelesno aktivno provede više od 60 minuta. Finn i sur. (2002) u svom radu su otkrili da više od 50% prosječne dnevne aktivnosti se događa tijekom dječjeg boravka u predškolskoj ustanovi. To govori kako ustanove ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja te odgojitelji imaju veliki utjecaj na razinu tjelesne aktivnosti djece.

Istraživanje ovog rada pokazuje kako je samo 35,9% djece rane i predškolske dobi uključeno u organizirani oblik tjelesne aktivnosti izvan vrtića, što potvrđuje i istraživanje Tomašić Humer i sur. (2016) gdje je izloženo da starija djeca više sudjeluju u organiziranim sportskim aktivnostima nego mlađa, jer mlađa djeca uvelike ovise o roditeljima/skrbnicima nego starija. Istraživanje Krivokapić i Bjelica (2016) ukazuje da je vrlo malo djece rane i predškolske dobi uključeno u organizirane tjelesne aktivnosti. Razlozi mogu biti raznovrsni, dostupnost organiziranih aktivnosti (Dollman i sur. 2005), broj i vrijeme održavanja treninga (Vidić i sur. 2018) i roditeljeva percepcija vlastitoga djeteta (Australian Sport Comission, 2018).

Isto tako u istraživanju Lupu i sur. (2013) se istraživalo što najviše djeca treniraju. Najviše djece, 17,9% se bavi plivanjem, potom 11,7% trenira nogomet, a najmanji broj djece, 6,8% trenira ples. Dok se podaci dobiveni iz istraživanja u ovom radu djelomično razlikuju. Najveći broj djece se bavi gimnastikom 13,0%, za ples se odlučuje 10,9% djece, a za nogomet 9,9% djece. Dok se nešto manji broj djece, 7,8% odlučuje za plivanje i za atletiku 4,7%.

Što se tiče sportskih dvorana, u istraživanju Matković i sur. (2020) rezultati pokazuju kako velik broj objekata 43,4% nema sportsku dvoranu ili ako postoji, taj prostor se u 19% slučajeva smatra nimalo adekvatnim. Isti rezultat je dalo i istraživanje provedeno u radu, gdje 48,4% odgojitelja je odgovorilo da ustanova ne posjeduje dvoranu.

## 9. ZAKLJUČAK

Tjelesna aktivnost, zdravlje i kvaliteta života su usko povezani. Tjelesnom aktivnošću postiže se optimalan rast i razvoj i održava zdravlje. To bi trebao biti jedan od glavnih razloga za aktivnim načinom života i bavljenjem sportom. Promijenio se stil života i način provođenja slobodnog vremena. Enormni napredak tehnologije koja već sada zamjenjuje dio poslova koje je čovjek prije obavljao, sjedilački i užurbani način života te nekvalitetna i nezdrava hrana uzrok su raznovrsnim bolestima.

Od najranije dobi, djeca su zaokupljena aktivnostima koje zahtijevaju minimalni energetske trošak. Preostaje im vrlo malo mogućnosti da svoje slobodno vrijeme provedu u nekom obliku kinezioloških aktivnosti. Na ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja je velika uloga. Potrebno je usmjeriti sustav na provođenje jedne od najvažnijih ljudskih potreba, a to je kretanje. S obzirom na cilj istraživanja koliko djeteta provodi fizičku aktivnost za vrijeme boravka u instituciji ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja može se zaključiti da je još uvijek velik broj ustanova koje ne posjeduju adekvatnu dvoranu za obavljanje aktivnosti. Unatoč tome što velika većina odgojitelja nema pristup dvorani za organizirano tjelesno vježbanje isto redovito provode aktivnosti u prostorijama u kojima borave ili na otvorenome ukoliko im dozvoljavaju vremenski uvjeti. Što se tiče odgovora roditelja, možemo zaključiti da su svjesni dobrobiti tjelesne aktivnosti za djecu. Gdje svoje slobodno vrijeme, većina roditelja provodi na otvorenome, kroz raznovrsne izlete, parkove, hodanja i sl. Kao nedostatak istraživanja, navela bih teškoću dobivanja odgovora i informacija zbog toga što se sve radilo elektroničkim putem bez doticaja s anketiranim sudionicima.

Djeci od najranije dobi treba osigurati aktivnosti u prirodi i na svježem zraku, isto tako je potrebno osigurati adekvatan prostor za vježbanje u obrazovnim ustanovama. Materijalni status, vrijeme, mjesto i starosna dob nisu isprika neaktivnog načina življenja. Svakodnevno tjelesno vježbanje utječe zdravlje i na prevenciju bolesti.

## 10. LITERATURA

1. Australian Sport Commission (2018). *AusPlay focus: children's participation in organised physical activity outside of school hours*. Australian Government, Preuzeto 7.9.2021. s [https://www.clearinghouseforsport.gov.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0012/796827/AusPlay\\_focus\\_Children\\_Participation.pdf](https://www.clearinghouseforsport.gov.au/_data/assets/pdf_file/0012/796827/AusPlay_focus_Children_Participation.pdf)
2. Badrić, M., Sporiš, G. i Krističević, T. (2015). Razlike u motoričkim sposobnostima učenika prema razini tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 30 (2), 92-98. Preuzeto 7.8.2021. s <https://hrcak.srce.hr/156344>
3. Dollman, J., Norton, K., & Norton, L. (2005). Evidence for secular trends in children's physical activity behaviour. *British journal of sports medicine*, 39(12), 892–897. Preuzeto 7.9.2021. s <https://doi.org/10.1136/bjism.2004.016675>
4. Findak, V. (2001). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture*. Zagreb: Školska knjiga
5. Findak, V. (1995). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju: priručnik za odgojitelje*. Zagreb: Školska knjiga.
6. Findak, V., Delija, K. (2001). *Tjelesna i zdravstvena kultura u predškolskom odgoju*. Zagreb: Edip
7. Finn, K., Johannsen, N., & Specker, B. (2002). Factors associated with physical activity in preschool children. *The Journal of pediatrics*, 140(1), 81–85. Preuzeto 7.9.2021. s <https://doi.org/10.1067/mpd.2002.120693>
8. Grgurić, J. (2008). Primjena antropometrijskih standarda SZO-a u Hrvatskoj. *Paediatrica Croatica*. 52 (Supl 1), 18-24. Preuzeto 7.8.2021. s [https://travelsdocbox.com/Eastern\\_Europe/92059471-Primjena\\_antropometrijskih-standard-a-u-hrvatskoj.html](https://travelsdocbox.com/Eastern_Europe/92059471-Primjena_antropometrijskih-standard-a-u-hrvatskoj.html)
9. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. (2018). *Javno predstavljanje rezultata istraživanja „Europska inicijativa praćenja debljine djece, Hrvatska 2015./2016.* Preuzeto 11.9.2021. s <https://www.hzjz.hr/priopcenja-mediji/javno-predstavljanje-rezultata-istrazivanja-europska-inicijativa-pracenja-debljine-u-djece-hrvatska-2015-2016-crocosi/>
10. Knjaz, D., Rupčić, T. & Verunica, Z. (2007) *Razvoj koordinacije kroz senzitivna razdoblja s posebnim naglaskom na košarkaške programe*. U: Findak, V. (ur.),

*Antropološke, metodičke, metodološke i stručne pretpostavke rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije* : zbornik radova.

11. Kosinac, Z. (2009). Igra u funkciji poticaja uspravnog stava i ravnoteže u djece razvojne dobi. *Život i škola*, LV (22), 11-22. Preuzeto 7.6.2021. s <https://hrcak.srce.hr/47426>
12. Kippe, K., Lagestad, P. (2018). *Kindergarten: Producer or Reducer of Inequality Regarding Physical Activity Levels of Preschool Children*. The Faculty of Education and Arts, Nord University, Bodø, Norway. Preuzeto 7.9.2021. s <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2018.00361/full>
13. Kosinac, Z. (2011). *Morfološko-motorički i funkcionalni razvoj djece uzrasne dobi od 5. do 11. godine*. Split: Savez školskih športskih društava grada Splita.
14. Krivokapić, D., & Bjelica, D. (2014). Usporedna analiza stavova roditelja iz susjednih država o fizičkoj aktivnosti njihove djece predškolskog uzrasta. *Sport mont* (40-42), 200-208.
15. Lupu, D., Norel, M., & Laurențiu, A. R. (2013). *What the Preschool Children Prefer: Computer, TV or Dynamic, Outdoor Activities?!*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 82, 7-11. ISO 690
16. Matković T., Ostojić J., Lucić M., Jaklin K., Ivšić, I. (2020). *Raditi u dječjim vrtićima: rezultati istraživanja uvjeta rada u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju*. Zagreb: Sindikat obrazovanja, medija i kulture (SOMK)
17. Mišigoj-Duraković, M. (2008). *Kinantropologija : biološki aspekti tjelesnog vježbanja*. Zagreb: Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
18. Mišigoj-Duraković M. i sur. (1999). *Tjelesno vježbanje i zdravlje*. Zagreb: Grafos. Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
19. Metikoš, D., Sekulić, D. (2007). *Osnove transformacijskih postupaka u kineziologiji*. Split: Redak.
20. Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2014). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
21. Neljak, B. (2013). *Opća kineziološka metodika*. Zagreb: Gopal.
22. Petrić, V. (2019). *Kineziološka metodika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
23. Petrić, V. (2021). *Osnove kineziološke edukacije*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
24. Pratt M, Norris J, Lobelo F, Roux L, Wang G. (2014). The cost of physical inactivity: moving into the 21st century. *British Journal of Sports Medicine*, 48(3), 171-173.

Preuzeto 7.9.2021 s

<https://www.researchgate.net/publication/233328771> *The cost of physical inactivity Moving into the 21st century*

25. Prskalo, I. (2004). *Osnove kineziologije: udžbenik za studente učiteljskih škola*. Petrinja: Visoka učiteljska škola.
26. Prskalo, I., Sporiš, G., (2016). *Kineziologija*. Zagreb: Školska knjiga, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
27. Rečić, M. (2006). *Tjelesne aktivnosti u obitelji*. Đakovo: Tempo
28. Sindik, J. (2009). Kineziološki programi u dječjim vrtićima kao sredstvo očuvanja djetetova zdravlja i poticanja razvoja. *Medica Jadertina*, 39(1-2), 19 Preuzeto 07.09.2021. s: <https://hrcak.srce.hr/37770>
29. Tomac, Z., Vidranski, T., Ciglar, J. (2015) Tjelesna aktivnost djece tijekom redovnog boravka u predškolskoj ustanovi. *Medica Jadertina*, 45 (3-4), 97-104 Preuzeto 7.9.2021. s <https://hrcak.srce.hr/152224>
30. Tomašić Humer, J., Babić Čikeš, A. i Šincek, D. (2016). DOES JOINT PHYSICAL ACTIVITY IN MOTHER-CHILD PAIRS CONTRIBUTE TO CHILD'S QUALITY OF LIFE?. *Život i škola*, LXII (2), 79-90. Preuzeto 7.9.2021. s <http://hrcak.srce.hr/179028>
31. Trajkovski Višić, B., Višić, F. (2004). Vrednovanje motoričkih znanja i sposobnosti kod djece predškolske dobi. U K. Delija (ur.), *13. ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske Vrednovanje u području edukacije, sporta i sportske rekreacije: zbornik radova*. Zagreb : Hrvatski kineziološki savez.
32. Vidić, J., Horvat, V., i Hraski, M. (2018). Procjena korištenja slobodnog vremena predškolske djece. U. Babić (ur.), *Zbornik radova, 27. Ljetne škole kineziologa RH, Primjeri dobre prakse u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije* u Poreču. Zagreb: Hrvatski kineziološki savez (str. 426-432).
33. World Health organization (2020). *Physical activity*. Preuzeto 9.9.2021. s <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

## **Izjava o izvornosti završnog/diplomskog rada**

Izjavljujem da je moj diplomski rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristio drugim izborima osim onih koji su u njemu navedeni.

---