

# Tjelesna aktivnost djece rane i predškolske dobi

---

**Pendić, Danijela**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2021**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:668590>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-30**



*Repository / Repozitorij:*

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti

DANIJELA PENDIĆ

**TJELESNA AKTIVNOST DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI**

Završni rad

Pula, rujan, 2021.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti

DANIJELA PENDIĆ

**TJELESNA AKTIVNOST DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI**

Završni rad

**JMBAG:** 0303085997, izvanredni student

**Studijski smjer:** Izvanredni preddiplomski stručni studij Predškolski odgoj

**Predmet:** Kineziološka metodika

**Znanstveno područje:** Društvene znanosti

**Znanstveno polje:** Kineziologija

**Znanstvena grana:** Kineziološka edukacija

**Mentor:** izv. prof. dr. sc. Iva Blažević

Pula, rujan, 2021.



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisana Danijela Pendić, kandidatkinja za prvostupnicu predškolskog odgoja, ovime izjavljujem da je ovaj Završni rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Završnog rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Student:

---

U Puli, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ godine



## **IZJAVA** **o korištenju autorskog djela**

Ja, Danijela Pendić dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj završni rad pod nazivom *Tjelesna aktivnost djece rane i predškolske dobi* koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljanje na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, \_\_\_\_\_

Potpis:

\_\_\_\_\_

# SADRŽAJ

1. UVOD<sub>1</sub>
2. RAZVOJNA OBILJEŽJA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI<sub>3</sub>
  - 2.1. Razvoj motorike<sub>3</sub>
  - 2.2. Razvoj morfoloških karakteristika<sub>9</sub>
  - 2.3. Razlike djece s obzirom na spol<sub>12</sub>
3. VAŽNOST TJELESNE AKTIVNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI<sub>15</sub>
4. CILJEVI TJELESNE AKTIVNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI<sub>18</sub>
5. ULOGA STRUČNJAKA I OKOLINE U TJELESNOJ AKTIVNOSTI DJECE<sub>22</sub>
6. VRSTE TJELESNOG VJEŽBANJA DJECE PREDŠKOLSKE DOBI<sub>24</sub>
  - 6.1. Primjer integriranog obogaćenog programa tjelesnog vježbanja<sub>25</sub>
7. ZAKLJUČAK<sub>29</sub>
8. LITERATURA<sub>31</sub>

## 1. UVOD

Nepobitna je činjenica da je rana i predškolska dob idealna u pogledu njegovanja cjelovitog oblikovanje djetetovih prehrambenih, higijenskih te zdravstvenih navika, što je posebice relevantno za područje tjelesnih aktivnosti. Pojam tjelesna aktivnost odnosi se na razne modalitete tjelesnog pokreta koji nastaju usred kontrakcije mišića i dovode do potrošnje energije (Livingstone, M.B.E., Robson, P.J., Wallace, J.M.W. and McKinley, M.C., 2003). Razdoblje rane i predškolske dobi djeteta obilježeno je njegovom prirodnom potrebom za kretanjem te se stoga može označiti kao povoljno u smislu olakšanog stimuliranja razvoja morfoloških obilježja, motoričkih i funkcionalnih mogućnosti (Zekić, Mohač i Matrljan, 2016). Stoga se postavlja pitanje zašto se dječja aktivnost smanjuje ako postoji prirodna potreba za time da djeca uživaju u tjelesnoj aktivnosti? Okolina u kojoj se djeca nalaze može biti jedno od objašnjenja. Primjerice, u američkom kontekstu riječ o sve većem izlaganju djece sjedilačkim aktivnostima (Boreham i Riddoch, 2001).

Tehnološki napredak rezultirao je promjenom načina života i uvjeta u kojim današnja djeca odrastaju. Djecu se lišava tradicionalnih oblika tjelesnih aktivnosti upravo stoga što roditelji, zaokupljeni mnoštvom obiteljskih i poslovnih obaveza, djeci dozvoljavaju da si samoorganiziraju vrijeme gledajući televiziju ili igrajući se za osobnim računalom. „U SAD-u djeca gledaju u prosjeku  $3,5 \pm 4,0$  sata televizije dnevno. Vožnja biciklom i pješaćenje do škole postalo je neobično ponašanje, a igranje na ulici umanjeno je zbog sigurnosnih briga“ (Boreham i Riddoch, 2001:915). No, izgradnjom takvih životnih navika odvrćamo djecu od aktivnosti koje su neophodne za održavanje optimalnog razvoja organizma. Duljim radnim satima roditelja te sve dužim boravkom djece u dječjem vrtiću, naglašava se potreba primjerenog zadovoljavanja svih djetetovih potreba, posebice potrebe za kretanjem (Plazibet, 2009). Zbog toga će se u ovom radu proučiti razvojna obilježja djece rane i predškolske dobi kako bi se mogli dotaknuti važnosti sustavnog i redovitog vježbanja djece predškolske dobi. Također, iako su kretanje i igra dva prijeko potrebna faktora za optimalan rast i razvoj djeteta potrebno je igru usmjeriti, stoga će se u radu govoriti o ciljevima tjelesne aktivnosti djece rane i predškolske dobi, kao i o ulozi stručnjaka u istoj. Nakon što se opišu vrste tjelesnog vježbanja djece predškolske dobi objasnit će se integrirani obogaćeni program kao

jedan organizacijski oblik rada koji djecu već od predškolske dobi uključuje u sustavno i redovito vježbanje u dječjim vrtićima.



## 2. RAZVOJNA OBILJEŽJA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI

Odgovornost, ali i svaki drugi stručnjak u području odgoja i obrazovanja mora posjedovati znanja o specifičnostima određenog razvojnog razdoblja kojim se bavi. Kod odgojitelja je to posebno važno zbog toga što s obzirom na usvojene spoznaje strukturiraju tjelesne aktivnosti djeteta. Rano i predškolsko razdoblje djeteta prate najintenzivnije promjene kroz razvoj motoričkih i funkcionalnih sposobnosti te morfoloških obilježja (Petrić, 2019).

### 2.1. Razvoj motorike

Upravo razdoblje rane i predškolske dobi obilježeno je pojačanim sazrijevanjem živčanih stanica te stoga označava razdoblje najintenzivnijeg razvoja motorike. „Motorika djeteta je njegova sposobnost smislenog korištenja vlastitog tijela u prostoru“ (Petrić, 2019:19). Među osnovnim motoričkim sposobnostima izdvojene su: ravnoteža, koordinacija, snaga, brzina, fleksibilnost, preciznost te izdržljivost. Ravnotežu obilježava sposobnost održavanja tijela u uravnoteženom stanju. Pritom razlikujemo nekoliko vrsta ravnoteže: u mirovanju (statička), u kretanju (dinamička) te balansiranje predmetima (Starc i sur., 2004:17). Ovisno o tipu genetike koje dijete posjeduje i oblikovanju neuroloških dispozicija, na što i vježbanje može imati parcijalan utjecaj, doći će do usvajanja sposobnosti ravnoteže. Nadalje, koordinacija ili okretnost je sposobnost i harmonizacije kretanja cijelog tijela, što uključuje kretanje rukama, brzinu kojom se usvajaju i realiziraju složeni motorički zadaci te ritmičko kretanje. Istodobno kod koordinacije postoji veliki utjecaj genetskih čimbenika i pripadajuće neurološke strukture. Snaga mišića koja je potrebna za pokretanje tijela ili određenih opterećenja koherentna je s drugim motoričkim vještinama. Vježbanjem se može značajno transformirati ova motorička sposobnost. Brzina, koja u dostatnoj mjeri varira zavisno o genetskim čimbenicima, predstavlja sposobnost brzog obavljanja jednostavnih zadataka kretanja. Fleksibilnost ili pokretljivost podrazumijeva sposobnost izvođenja pokreta s velikom amplitudom. Ovisi o elastičnosti mišića i ligamenata, kao i o pokretljivosti zglobova, a povezana je sa snagom i brzinom (Starc i sur., 2004:17). Preciznost označava točnost prilikom obavljanja specifično doziranih pokreta. Očituje se kao usmjeravanje dijela tijela ili predmeta izravno u metu ili gađanje mete. Opisuje

se kao fina sposobnost te ovisi o perceptivnom nadzoru mišićne aktivnosti i procjeni vremena te udaljenosti. Pojam izdržljivosti obuhvaća sposobnost dugotrajnog obavljanja aktivnosti bez smanjenja intenziteta kojim se ta radnja obavlja. Uvjetovan je stanjem krvnih žila i dišnog sustava te može doći do promjene vježbanjem. Također, izdržljivost je u najvećoj mjeri upravo pod utjecajem motivacije (Starc, B., Čudina Obradović, M., Letica, M., Profaca, B. i Pleša, A., 2004).

Redovitim tjelesnim vježbanjem vrši se utjecaj na razvoj sposobnosti svakog pojedinca, što uključuje i djecu ranog i predškolskog uzrasta. „Kod djece rane i predškolske dobi motoričke se sposobnosti u pravilu razvijaju integrirano. Koordinacija je u ovoj dobi najznačajnija motorička sposobnost i prisutna je prilikom izvedbe svih motoričkih struktura te se prirodno povezuje sa svim ostalim motoričkim sposobnostima (ravnotežom, preciznošću, fleksibilnošću, brzinom i snagom). Zbog relativno velikog prosječnog godišnjeg rasta djece, koordinacija je stalno narušena te treba neprekidno poticati njezin razvoj novim motoričkim sadržajima” (Petrić, 2019:28). Sadržaj tjelesnog vježbanja treba biti koncipiran od strane stručnog osoblja, što uključuje odgojitelja, ali i kineziologa, te treba biti primjeren individualnim potrebama i sposobnostima svakog djeteta u odgojno-obrazovnoj skupini. Tako Petrić (2019) navodi kako je tijekom samog odgojno-obrazovnog procesa prilikom izvođenja kinezioloških aktivnosti nužno naglasak staviti na motoričko znanje primjereno razvojnim obilježjima djece rane i predškolske dobi, jer se upravo u tom slučaju motoričke sposobnosti aktiviraju i razvijaju spontano, što ponajprije ovisi o strukturi određenog motoričkog znanja.

S obzirom na ubrzan način života kao i sve veće poslovne obveze koje se svakodnevno pojavljuju kao izazov roditeljima diljem svijeta, zadnjih je desetljeća došlo do vidne promjene u načinu igre i boravku na vanjskim prostorima djece i mladih što kao posljedicu ima slabije razvijene motoričke sposobnosti djece svih uzrasta. Upravo stoga, provođenje kinezioloških aktivnosti u odgojno-obrazovnim ustanovama uz stručno vođenje dodatno educiranih odgajatelja te uz pomoć kineziologa, sve više dobiva na značaju.

Kako je već ranije navedeno, kod osmišljavanja kinezioloških sadržaja, odgojitelji, osim o individualnim sposobnostima svakog djeteta te sklonostima, moraju voditi računa i o motoričkim radnjama koje je dijete sposobno izvesti shodno svojoj dobi.

Tablica 1. Razvoj motoričkih radnji djeteta prema njihovim razvojnim razdobljima (Starc i sur., 2004, preuzeto:12.4.2021.)

Dob djeteta	Motoričke radnje djeteta
1. do 2. godine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stoji, saginje se da uzme igračku</li> <li>• puže na koljenima s naizmjeničnim pokretima ruku i nogu</li> <li>• hoda uz pridržavanje za predmete ili za ruku odrasle osobe</li> <li>• hoda samostalno (87% djece prohoda do 15 mj.)</li> <li>• hoda široko razmaknutih stopala s rukama u zraku, do kraja druge godine hoda sigurnije, spuštenih ruku i suženijeg razmaka stopala</li> <li>• penje se i silazi stubama uz pridržavanje (poslije 18 mj.)</li> <li>• trči žustrim korakom, stopala su stalno u kontaktu s podlogom</li> <li>• kod skakanja se koristi jednom nogom za odskakanje s najviše stube (pod kraj druge)</li> <li>• odbacuje predmete, obožava bacati igračke</li> <li>• udara loptu (18 mj.)</li> <li>• stavlja predmete/igračke u kutiju</li> <li>• okreće listove knjige</li> <li>• stavlja kocku na kocku (18 mj.), gradi tornjić od 3 kocke (21 mj.)</li> <li>• olovkom šara samostalno</li> </ul>
2. do 3. godine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• igra se raznih igara balansiranja i ravnoteže</li> <li>• čučne i ustane bez pomoći</li> <li>• pokušava stajati na jednoj nozi uz pridržavanje (oko 30 mj.)</li> <li>• stoji na nečemu (stolica i sl.)</li> <li>• okreće se oko sebe</li> <li>• znatno usklađenje koordinacije ruku i nogu - recipročni pokreti (3 god.)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kreće se unazad, u stranu, po suženoj površini pridružujući korak</li> <li>• spretno mijenja smjer hoda</li> <li>• uspinje se i silazi stubama pridružujući nogu k drugoj</li> <li>• trči ukočeno na cijelom stopalu, ima teškoće u skretanju i zaustavljanju</li> <li>• može se zaustaviti i promijeniti smjer (3 godine)</li> <li>• sunožno poskakuje u mjestu</li> <li>• može skočiti s niske stube i doskočiti na obje noge</li> <li>• prelazi prepreke u visini trbuha (2 god.), u visini prsnog koša (3 god.)</li> <li>• baca predmete u određenom smjeru iz ručnog zgloba, a zatim i zamahom ruke</li> <li>• hvata loptu u visini prsa</li> <li>• zavrće i odvrće poklopac</li> <li>• može se koristiti škarama</li> <li>• samostalno obuva papuče (30 mj.)</li> <li>• oblači jednostavne odjevne predmete</li> <li>• nosi vodu i ne proljeva</li> <li>• samo pije iz čaše i može se služiti vilicom</li> <li>• vidljiva je dominantna uporaba desne ili lijeve ruke i noge (oko 3 godine)</li> </ul>
3. do 4. godine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stoji bez pomoći na jednoj nozi</li> <li>• stoji i hoda na prstima</li> <li>• hoda kao odrasli</li> <li>• hoda nogu ispred noge - po crti</li> <li>• trči skladnije, može se zaustaviti i promijeniti smjer kretanja</li> <li>• trči na veće udaljenosti</li> <li>• poskakuje na dominantnoj nozi (4 god.)</li> <li>• sunožno poskakuje u mjestu</li> <li>• može skočiti u dalj s mjesta 25 cm</li> <li>• penje se na prepreke u visini prsnog koša</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samo se penje i spušta niz tobogan i na penjalicu</li> <li>• baca loptu u cilj u visini glave na 1.5 m</li> <li>• hvata loptu ispruženih ruku</li> <li>• nogom snažno udara loptu</li> <li>• otkapča i zakapča gumbe</li> <li>• može držati olovku s tri prsta</li> <li>• vozi tricikl i može zaobići prepreku u velikom luku</li> <li>• samostalno se ljulja na ljuljački</li> </ul>
4.do 5. godine	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stoji skupljenih nogu</li> <li>▪ stoji na dominantnoj nozi 3-5 sekundi</li> <li>▪ održava ravnotežu na gredi širine 20 cm</li> <li>▪ sjedi prekrštenih nogu</li> <li>▪ hoda ravno prema cilju i održava ritam u hodu kraće vrijeme</li> <li>▪ prekoračuje prepreku visoku ili široku 30 cm</li> <li>▪ hoda sigurno naprijed, natrag, u stranu, na prstima, dugim koracima</li> <li>▪ trči na prstima s nagibom gornjeg dijela tijela prema naprijed</li> <li>▪ poskakuje na jednoj nozi (4-5 puta)</li> <li>▪ skače s podloge u visini koljena</li> <li>▪ skače s mjesta u vis i u dalj</li> <li>▪ teško preskakuje prepreke, može preskočiti širinu od 25 cm</li> <li>▪ penje se i silazi niz ljestve i sve vrste penjalica</li> <li>▪ provlači se ispod prepreka bez zapinjanja</li> <li>▪ baca loptu jednom rukom, preko glave u cilj udaljen 2 m</li> <li>▪ šilji olovke</li> <li>▪ nalijeva iz vrča jednom rukom</li> <li>▪ povlači patentni zatvarač</li> <li>▪ pri vožnji tricikla lako izvodi polukružni zaokret</li> </ul>

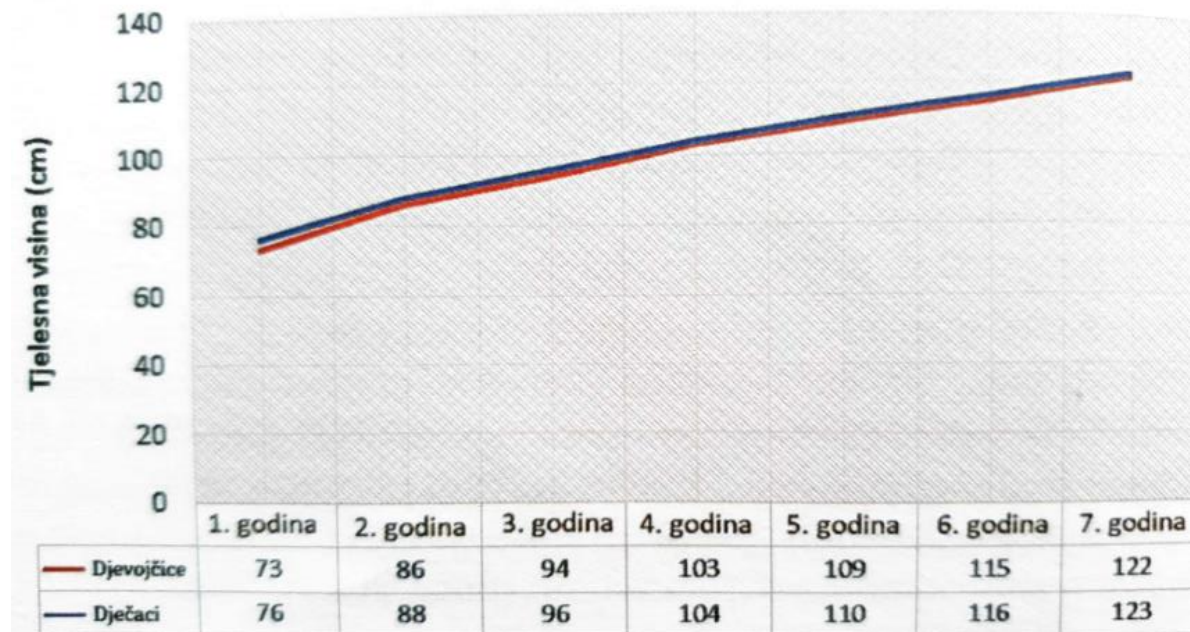
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ spretnije je u igrama loptom, a može se koristiti i reketom</li> <li>▪ pokušava kolut u naprijed</li> </ul>
5. do 6. godina	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ održava ravnotežu hodajući izmjeničnim korakom na uskoj (10 cm) i uzdignutoj (50 cm) gredi</li> <li>▪ može se sagnuti i dotaknuti nožne prste, a da ne savije koljena</li> <li>▪ hoda opušteno njišući rukama</li> <li>▪ hoda točno po crti bez pogreške</li> <li>▪ kreće se skladno u ritmu glazbe</li> <li>▪ prekoračuje prepreku u visini koljena</li> <li>▪ povezuje trčanje i skakanje</li> <li>▪ trči i udara loptu</li> <li>▪ trči uza stube</li> <li>▪ skače u vis i u dalj (60 cm sa 6 god.)</li> <li>▪ poskakuje na jednoj nozi izmjenjujući nogu</li> <li>▪ skače preko konopa i igra se školice</li> <li>▪ penje se na prepreke i preko prepreka kao odrasli</li> <li>▪ uspješno se penje i silazi dugim ljestvama</li> <li>▪ baca u cilj udaljen 3 m</li> <li>▪ baca u dalj sa zamahom tijela</li> <li>▪ objema rukama hvata loptu iz različitih visina</li> <li>▪ izrezuje jednostavne oblike škarama</li> <li>▪ modelira predmete od gline koristi se iglom, koncem i alatima</li> <li>▪ spaja olovkom 2 točke</li> <li>▪ boji unutar linija</li> <li>▪ uspostavljena je desnorukost ili lijevorukost</li> <li>▪ može uz pomoć napraviti kolut naprijed</li> <li>▪ pleše, plješe i udaraljka dobro prati ritam</li> </ul>
6. do 7. godina	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ stoji na jednoj nozi zatvorenih očiju 8-10 sekundi</li> <li>▪ balansira na suženoj površini s dodatnim zadacima (npr. nosi loptu)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ povezuje hodanje s trčanjem i prekoračivanjem</li> <li>▪ prekoračuje više prepreka i međuprostora</li> <li>▪ hoda po crti stavljajući stopalo uz stopalo</li> <li>▪ povezuje trčanje i bacanje</li> <li>▪ brzo trči više od 40m</li> <li>▪ skače u dalj 75 cm (6 god.) i 1 m (7 god.)</li> <li>▪ skače uvis i udalj sa zaletom</li> <li>▪ skače u koracima preko prepreka</li> <li>▪ povezuje trčanje i penjanje preko prepreka</li> <li>▪ penje se na drvo ili stup</li> <li>▪ baca uz koordinaciju cijelog tijela i ekstremiteta</li> <li>▪ baca loptu u zid i u zrak te je ponovno hvata</li> <li>▪ baca loptu jednom rukom i može uspješno pogoditi cilj udaljen 1.5 m</li> <li>▪ hvata iz svih visina dobačaja</li> <li>▪ uspješnije piše slova i brojke</li> <li>▪ ispravno i sigurno koristi olovku (7 god.)</li> <li>▪ uživa u aktivnostima i igrama spretnosti</li> <li>▪ uspješno izvodi kolut naprijed</li> <li>▪ razlikuje mišićnu napetost i opuštenost</li> <li>▪ kontrolira mišiće lica (namiguje, fućka)</li> <li>▪ oponaša emocionalne izraze lica (veselje, žalost, bijes i strah)</li> </ul>
--	--

## 2.2. Razvoj morfoloških karakteristika

Morfološke karakteristike promatraju se praćenjem rasta i razvoja djece, točnije promatranjem rasta i razvoja koštanog i mišićnog sustava te potkožnog masnog tkiva, što se sve utvrđuje mjerenjem tjelesne visine, mase i indeksa tjelesna mase. To je bitno upravo stoga što su te karakteristike bitne za pravilan rast i razvoj djece. Prema Petriću (2019) standardne vrijednosti tjelesne visine predstavljaju dobar uvid u stalne promjene koje se događaju kod djeteta rane i predškolske dobi. Na navedeno upućuje *Slika 1.* gdje se može primijetiti da djeca od rođenja pa do sedme godine života prolaze kroz zaista intenzivan rast što posljedično uvelike utječe i na razvoj njihovih motoričkih

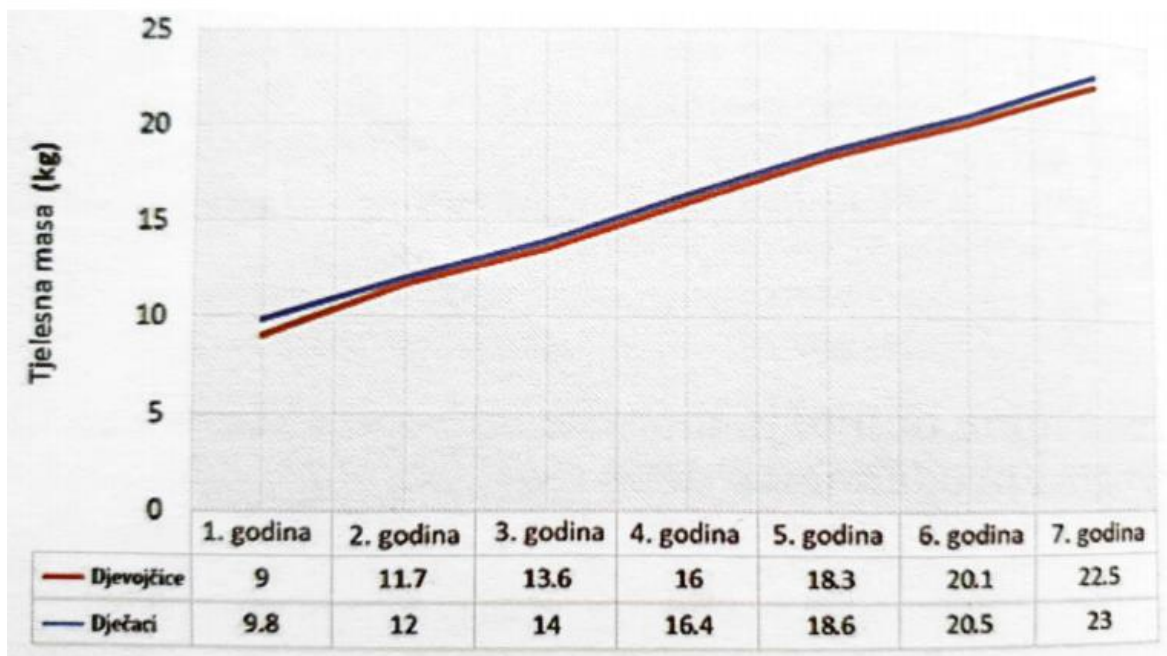
sposobnosti. Naime, za oba spola graf ukazuje na to da se njihova visina povećava sa životnom dobi. Tijekom prve dvije godine prosjek je 12 cm godišnje, dok od treće do sedme se prosjek smanjuje na 7 cm godišnje. Stoga djetetov rast do 7. godine iznosi negdje oko 70 cm.



Slika 1. Standardne vrijednosti tjelesne visine djece rane i predškolske dobi (Petrić, 2019:24, preuzeto 12.4.2021.)

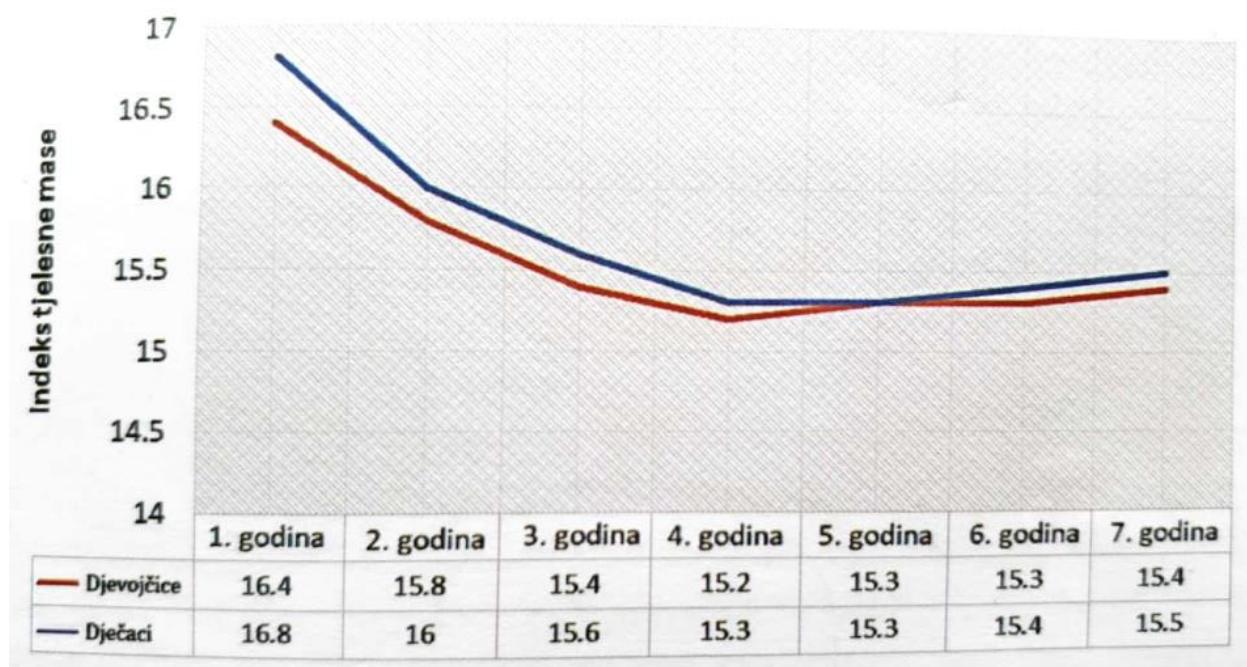
Nadalje, standardne vrijednosti tjelesne mase djece do 7. godina povećavaju se u prosjeku 2 kilograma. Pritom su dječaci pola kilograma teži od djevojčica, dok sveukupna masa djece u tom periodu do 7. godina naraste iznad 13 kilograma kao što je prikazano na Slici 2. (Petrić, 2019).





Slika 2. Standardne vrijednosti tjelesne mase djece rane i predškolske dobi (Petrić, 2019: 24, preuzeto: 12.4.2021.)

Indeks tjelesne mase (ITM) poznat također kao Quetelov indeks, definira se kao omjer tjelesne mase (TM) u kilogramima i kvadrata tjelesne visine (TV) u metrima. Indeks ima zaista široku primjenu, sve od epidemioloških istraživanja do dijagnostike u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. No ono što je bitno je da čini udio u ranom otkrivanju prekomjerne tjelesne mase i debljine u djece i mladeži (Mišigoj – Duraković, Sorić i Duraković, 2014). Sazrijevanjem djeteta prosječne vrijednosti indeksa tjelesne mase od rođenja do 4. godine života bilježe pad, a zatim se negdje sredinom četvrte godine postupno povećavaju zato što tada tjelesna visina djece bilježi znatno brži rast od tjelesne mase. Shodno tomu je i razlog zašto dječaci imaju nešto veći indeks tjelesne mase od djevojčica (Petrić, 2019).



Slika 3. Standardne vrijednosti indeksa tjelesne mase djece rane i predškolske dobi (Petrić, 2019: 25, preuzeto: 12.4.2021.)

### 2.3. Razlike djece s obzirom na spol

Istraživanje Bale i Katić (2009) je obuhvatilo 333 predškolske djece (162 dječaka i 171 djevojčica) u vrijeme polaska u školu. Za mjerenje spolnih razlika u antropometrijskim obilježjima, motoričkim mogućnostima i kognitivnom djelovanju koristili su instrument koji se sastojao od osam antropometrijskih, sedam motoričkih i jedne kognitivne varijable. Temeljem istraživanja identificirano je da dječaci ostvaruju statistički značajne razlike u području antropometrijskih obilježja i motoričkim sposobnostima, no ne i u kognitivnom funkcioniranju u odnosu na djevojčice. „Kognitivni aspekt funkcioniranja više korelira s motoričkim funkcioniranjem kod djevojčica negoli kod dječaka. Motoričko funkcioniranje dječaka više korelira s morfološkim rastom i razvojem, a kognitivno funkcioniranje je relativno nezavisno. Dobiveni nalazi nisu sasvim u skladu sa shvaćanjima o generalnom stanju predškolske djece niti u potpunosti potvrđuju teoriju o integralnom razvoju djece, pa ih je neophodno provjeriti u budućim istraživanjima“ (Bala i Katić, 2009:1078).

Upravo to je provedeno u sličnom istraživanju koje su proveli Hraste, Đurović i Matas (2016) u kojem se proučavalo postojanje antropoloških razlika kod djece predškolske dobi. Uzorak ispitanika sastavljen je od 81 djeteta u dobi od 6 godina. Pokušali su utvrditi razlike u antropološkim karakteristikama ovisno o spolu djeteta, stoga je u uzorku zahvaćeno 36 djevojčica i 45 dječaka. Koristili su šest motoričkih testova među kojima su bili skok udalj iz mjesta, bočni poskoci preko konopca, pretklon na klupici, puzanje s loptom, trčanje s promjenom smjera te stajanje jednom nogom poprečno na kvadru. Od antropometrijskih mjera korištene su visina i težina tijela. Dakle, dobiveni rezultati pokazuju kako u „motoričkom prostoru analiziranih varijabli, s obzirom na spol i usmjerenost na fakultativnu sportsku aktivnost, između dječaka i djevojčica predškolskog uzrasta kronološke dobi 6 godina ne postoje statistički značajne razlike u vidu eksplozivne snage, repetitivne snage, fleksibilnosti, koordinacije i ravnoteže, dok morfološkom prostoru jedina statistički značajna razlika postoji u visini tijela između skupine sportaša i nesportaša“ (Hraste, Đurović i Matas, 2016:152). Takvi nalazi se bitno razlikuju od istraživanja Bale i Katić (2009) pružajući nam dublji uvid u specifičnosti razlika te nam sugeriraju kako ne postoje prepreke pri organiziranju zajedničkih tjelesnih aktivnosti dječaka i djevojčica u vrtićima i sportskim klubovima (Hraste, Đurović i Matas, 2016).

S druge strane, imamo još jedno istraživanje koje su proveli Zekić, Mohač i Matrljan (2016) na uzorku od 30 ispitanika u dobi od četiri do sedam godina. Riječ je o 20 dječaka i 10 djevojčica koji su polaznici Male sportske škole u Crikvenici. Morfološka obilježja utvrđena su mjerenjem tjelesne visine i težine u okviru, dok je za utvrđivanje motoričkih sposobnosti primijenjen pretklon raznožno (fleksibilnost), skok udalj s mjesta (eksplozivna snaga), stajanje na ležećem kvadru – poprečno (ravnoteža), sunožni bočni preskoci (repetitivna snaga), puzanje s loptom (koordinacija) te trčanje s promjenom smjera (agilnost). Po pitanju motorike dječaci su se iskazali u eksplozivnoj i repetitivnoj snazi te u području agilnosti i koordinaciji. U postizanju ravnoteže nije bilo postignutih razlika između spolova, dok su djevojčice ostvarile bolje rezultate prilikom mjerenja fleksibilnosti. „Signifikantna razlika vidljiva je kod varijable za procjenu eksplozivne snage (skok udalj s mjesta), kao i varijable za procjenu koordinacije (puzanje s loptom)“ (Zekić, Mohač i Matrljan, 2016:409). U istraživanju provedeno od Cardon G, Van Cauwenberghe E, Labarque V, Haerens L, De Bourdeaudhuij I. (2008), uočeno je da broj koraka u minuti koji su dječaci ( $65 \pm 36$

koraka / min) napravili tijekom odmora se znatno razlikovao od broja koraka koje su djevojčica napravile ( $54 \pm 28$  koraka / min). Također, tvrda površina igrališta iskazala se kao varijabla koja je poticala dječake na višu razinu tjelesne aktivnosti, dok je kod djevojčica veći broj koraka bio povezan s prisutnošću odgojitelja koji ih manje nadgledaju.

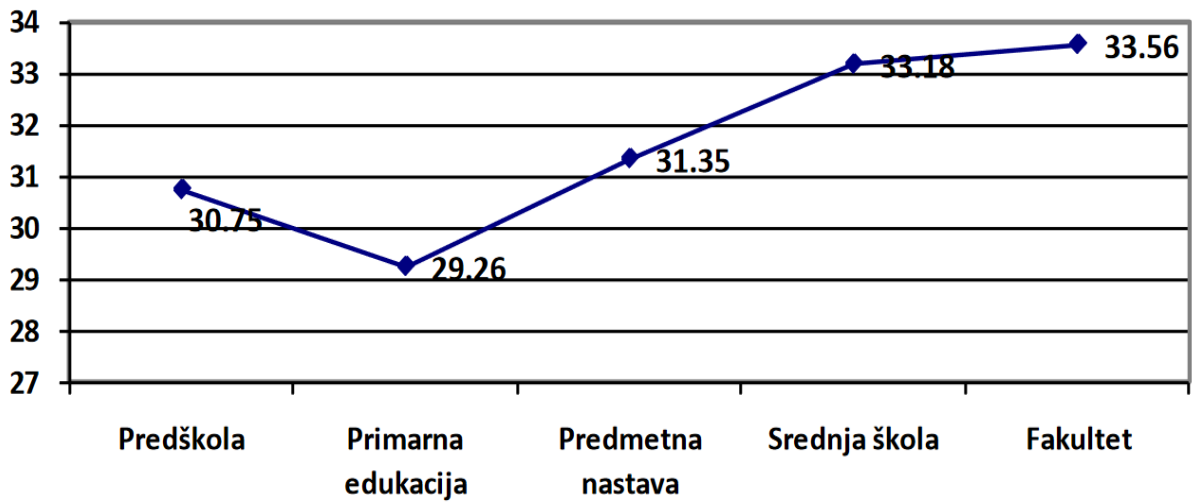
### 3. VAŽNOST TJELESNE AKTIVNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI

Moderan način života sa sobom donosi porast različitih bolesti. No ono što je alarmantno je to da se dobna granica za te bolesti smanjuje, što zahvaća i djecu predškolske dobi. „Pretilost se smatra bolešću i predstavlja jedan od najvećih problema današnjice“ (Petrić, 2019:25). Međunarodno istraživanje provedeno od strane Flynn i sur. (2006) koje je pokušalo akumulirati dokaze o najboljoj praksi vezanu uz smanjivanje pretilosti, upravo naglašava problematiku implementiranja kratkoročnih zdravstvenih planova. Pritom se napominje da uistinu kratkoročni planovi ne uzrokuju štetne učinke kod djece, ali opet nemaju niti osobito značajan utjecaj na prevenciju pretilosti i kroničnih bolesti. U toj sintezi odgojno-obrazovne institucije su se istaknule kao presudan faktor koji omogućuje pozitivno usmjeravanje djece, odnosno gdje se pozitivno može djelovati na pokazatelje zdravstvenog stanja kao što su sastav tijela, čimbenici rizika od kroničnih bolesti i na kondiciju djece. Štoviše, rezultati su pokazali da se kao kritična mjera u prevenciji pretilosti i unutar programa za smanjenje pretilosti potvrdio angažman djece u tjelesnoj aktivnosti (Flynn i sur., 2006).

S obzirom na prethodne uvide postaje zaista poželjno, čak bi se moglo definirati i kao neophodno, da djeca predškolske dobi svoje slobodno vrijeme realiziraju u obliku tjelesne aktivnosti, time pokušavajući anulirati mnoge negativne učinke koje donosi življenje u suvremenoj civilizaciji. Ako se način na koji djeca provode svoje vrijeme fokusira u okviru tjelesnih aktivnosti, unaprijeđenje njihovih motoričkih sposobnosti nije jedina beneficija koja dolazi do izražaja. Naime, time se može raditi na prevenciji nastanka većih količina adipoznog tkiva, odnosno gojaznosti ili u slučajevima gdje se to već razvilo pospješuje se smanjivanje (Pavlović i Marinković, 2013). U pravilu sveprisutno ubrzanje ne dovodi do skladnog povećanja mase, već balastne mase. Tjelesna aktivnost se pokazala dobrom intervencijom u borbi protiv daljnjeg razvoja pretilosti te se vježbanjem nastoji prevenirati i cijeli niz drugih čimbenika koji su se pokazali rizičnima za razvoj kardiovaskularnih bolesti (Prskalo i Babin, 2010). U svakom slučaju, oboje je od izuzetne važnosti pogotovo u suvremenom društvu kada je gojaznost poprimila karakteristike epidemije koja ograničava generalno sudjelovanje djece u svakodnevnim fizičkim aktivnostima (Pavlović i Marinković, 2013). Naime, znanstvenici jako dugo apeliraju na postojanje ove problematike, a postojeća obrazovna politika je dosljedna samo u primjeni spoznaja koje su višestruko potvrđene.

Shodno tomu, preispituje se spremnost, odnosno nespremnost odgojno - obrazovnog sustava pri prilagodbi ili modificiranju u skladu s izazovima nametnutim od strane problematike ove bolesti. To pitanje je osobito relevantno kod najmlađih dobnih skupina koje zapravo imaju najistaknutiju potrebu za kretanjem. Naime, „najmlađa dob je dob intenzivnog rasta i razvoja, a kako su intenzivne pozitivne posljedice, tako su intenzivne i one negativne, posebice ako se zanemari kretanje. Još jedna posljedica ne uključivanja djece ove dobi u vježbanje je i izostanak navike svakodnevnog vježbanja, što se vrlo lako može odraziti na stil života u zreloj dobi“ (Findak, Prskalo i Babin, 2017:87).

Prskalo i Babin (2010) su također iskazali zabrinutost vezanu uz prostor slobodnog vremena djece. Naime, oni ističu da ako se određena navika ne internalizira i usvoji tijekom formalnog obrazovanja, se može retroaktivno stjecati jedino s velikim naporom. Naravno, tada je opet riječ o značajno manjoj učinkovitosti nego što bi to bila situacija kod djece u mlađim dobnim skupinama. Upravo stoga oni naglašavaju slobodno vrijeme kao okvir unutar kojega se djetetu, uz već postojeće svekoliko opterećenje, može povećati količina kretanja te se time pomaknuti bliže k ostvarivanju dobrobiti u korist zdravlja djeteta. Istraživanje Pate, R. R., Pfeiffer, K. A., Trost, S. G., Ziegler, P., i Dowda, M. (2004) ukazuje na to kako se, s obzirom na varijabilnost tjelesne aktivnosti koje su pronašli kod djece, sama predškolska ustanova može uzeti kao prediktor tjelesne aktivnosti djece čime se ukazuje kako stav koji predškolska ustanova zauzima prema organiziranju tjelesne aktivnosti te sama praksa ustanove igraju važnu ulogu u ukupnoj razini aktivnosti djece. Integriranje djece u različite organizacijske oblike rada dobrim dijelom ih potiče ka optimalnom korištenju slobodnog vremena. Organizacijski oblici rada u tjelesnom i zdravstvenom odgojno-obrazovnom području od dobi tri do šest godina u Republici Hrvatskoj su sat tjelesne i zdravstvene kulture, sat tjelesne i zdravstvene kulture po posebnom programu, mikropredah, makropredah, šetnje, izleti, priredbe te jutarnje tjelesno vježbanje (Findak, Prskalo i Babin, 2017). Na slici 4. možemo vidjeti da je na predškolskoj obrazovnoj razini čak 30.75% djece uključeno u razne druge organizacijske oblike rada prisutne u aktivnostima izvan institucije.



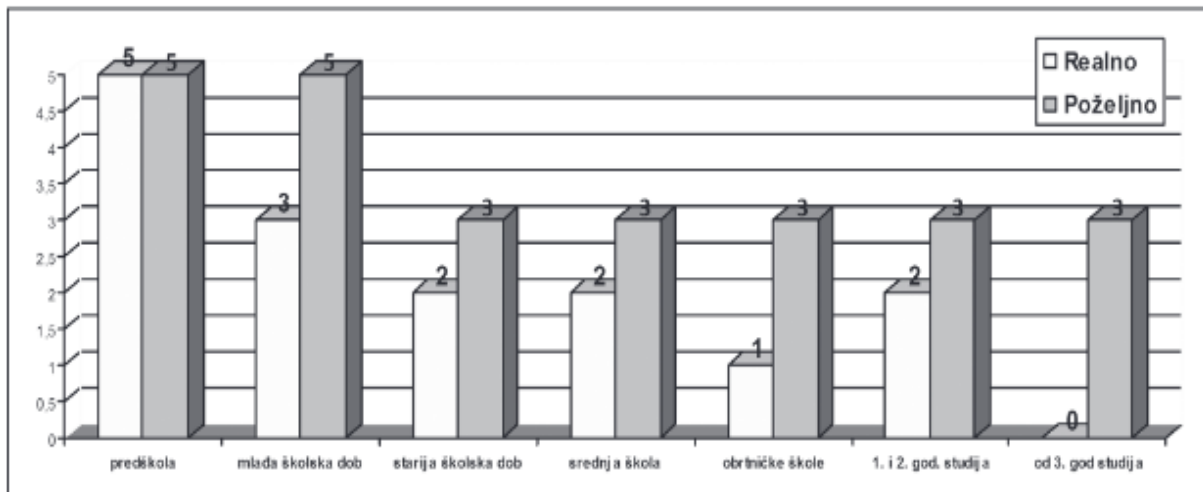
*Slika 4.* Postotak uključenosti djece, učenika i studenata u druge organizacijske oblike rada u subzorcima definiranim temeljem razine odgojno-obrazovnog rada (Prskalo i Babin, 2010: 31, preuzeto: 18.4.2021.)

#### 4. CILJEVI TJELESNE AKTIVNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI

U svrhu zadovoljavanja djetetove biološke potrebe za kretanjem, a time i ispunjavanja normalnog funkcioniranja djetetova organizma, djetetu predškolske dobi nužno je barem tri sata tjelesnog vježbanja dnevno. Nije riječ o tri uzastopna sata, već se radi o vremenu kombiniranim s odmorom i ne mišićnim radnjama (Findak, 2009). Štoviše, kako je prikazano na *Slici 5.* u svrhu zadovoljavanja pedagoškog standarda u području tjelesne aktivnosti procijenjeni minimalni broj sati za predškolsku dob iznosi pet sati. Svjetska zdravstvena organizacija (2020) navodi da je djeci u dobi od 5 do 17 godina potrebno osigurati minimalno 60 minuta tjelesne aktivnosti u danu. Pate i sur. (2004) navode kako mnoga djeca predškolske dobi ne zadovoljavaju naputke od 120 minuta tjelesne aktivnosti dnevno. Prema njihovom istraživanju provedenom na 281 djetetu u 9 predškola, količina uključene tjelesne aktivnosti u program predškole varira od ustanove do ustanove, a značajno je veći broj uključenih dječaka nego djevojčica u aktivnosti ovakvog tipa.

Tomac, Vidranski i Ciglar (2015) navode da djeca u predškolskoj ustanovi naprave između 2280 i 5460 koraka u danu, ovisno o dnevnom programu. No sam boravak u vrtiću djeci ne garantira zadovoljenje potreba za tjelesnom aktivnosti. Drugim riječima, odgojno-obrazovne ustanove bi trebale osigurati vrijeme za motorički razvoj kojemu je svrha djelovati kao poticaj djetetu, čime mu se ukazuje na zabavni aspekt tjelesnih aktivnosti koje u daljnjem razvoju njegovog života rezultiraju kvalitativnim promjenama. Svako dijete posjeduje specifičan set potreba i želja koje ga dolaskom u odgojno-obrazovnu ustanovu ne napuštaju. Stoga je razumljivo normativno poimanje stavljeno pred odgajatelje od kojih se „s pravom traži da tijekom rada maksimalno potiču intelektualnu želju učenika, da utječe na njihovu primjerenu antropološku spremnost, na razinu njihove motoričke informiranosti, na odgojne efekte te na njihove autentične potrebe, a poglavito na njihovu biološku potrebu za kretanjem, odnosno tjelesnim aktivnostima“ (Findak, 2009:373).

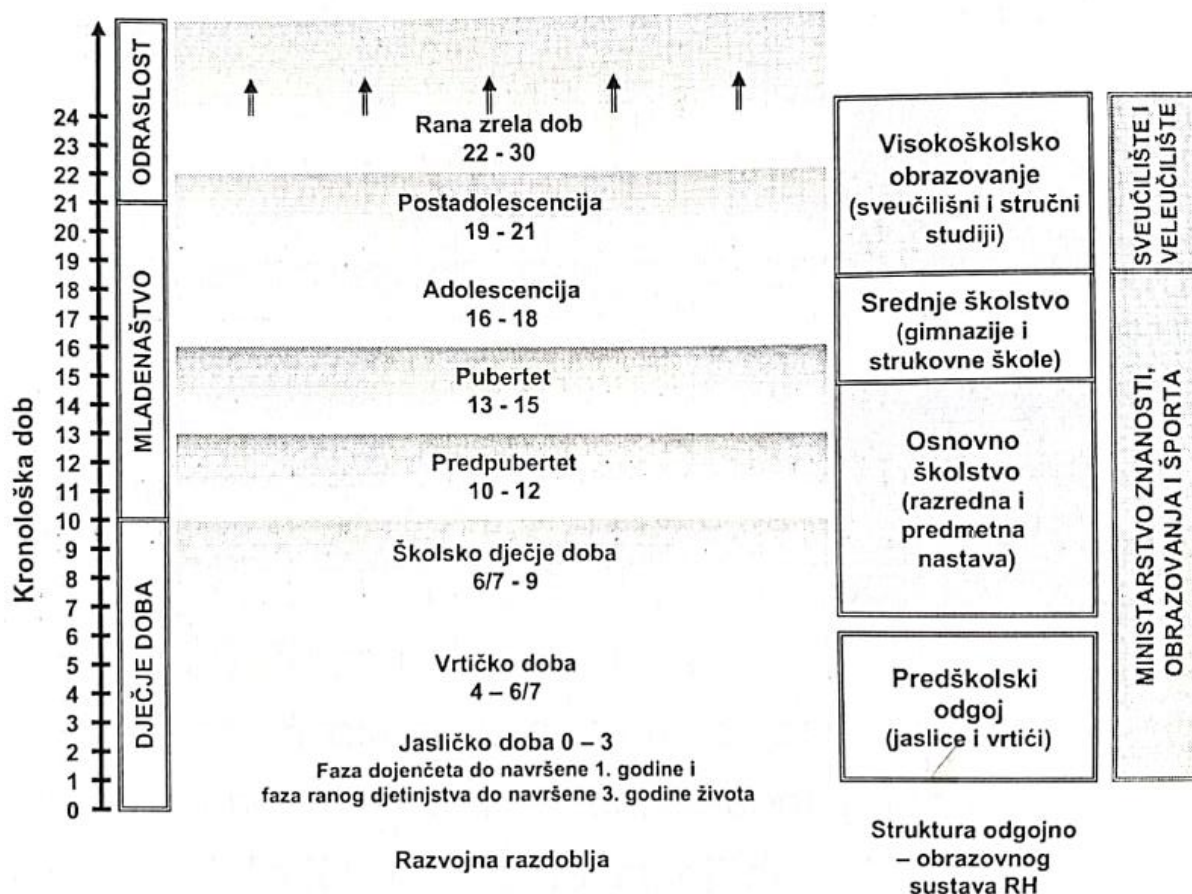




Slika 5. Broj sati kineziološke kulture tjedno na svim razinama obrazovanja i procijenjeni minimalni broj sati da bi se zadovoljio pedagoški standard u ovom području (Prskalo i Babin, 2013: 26, preuzeto:18.4.2021.).

Ako se radi o tjelesnim aktivnostima zasnovanim na znanstveno potvrđenim nalazima, osim onih opće poznatih morfoloških, motoričkih i funkcionalnih dobrobiti, vježbanje u značajnoj mjeri utječe i na kognitivne te konativne dimenzije koje učvršćuju način ponašanja i socijalizacijske sposobnosti djece koja su pri tim aktivnostima zahvaćena (Findak, 2009). Stoga je bitno prilikom planiranja aktivnosti za djecu osvrnuti se na cilj koji želimo previđenim aktivnostima postići. Naime, prema Findaku (2009:376) „cilj je tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnog područja u predškolskom odgoju poticanje pravilnog rasta i razvoja djece predškolske dobi, čuvanje i unapređivanje njihova zdravlja, optimalan razvoj njihovih antropoloških obilježja, stjecanje i usavršavanje biotičkih motoričkih znanja i općih kinezioloških znanja, poboljšanje motoričkih postignuća i postizanje primjerenih odgojnih učinaka“.

Kako bi se osigurala uspješnost odgojno-obrazovnog procesa kao potrebitost se ističe definiranje posebnih ciljeva tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnog područja prilagođenih upravo pojedinim razvojnim razdobljima života djeteta (Petrić, 2019). Riječ je o ciklusima od šest mjeseci do godine, zatim od godine do tri godine te razdoblje od tri dok ne odlaze u školu, što je između šest i sedam godina (Findak, 2009).



Slika 6. Struktura odgojno-obrazovnog sustava Republike Hrvatske te stadiji i faze razvoja djece i mladeži (Neljak, 2009: 8, preuzeto: 18.4.2021.)

„Posebni ciljevi tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnog područja jesu:

- podmirenje primarnih biotičkih motiva za kretanjem,
- razvijanje osobina i sposobnosti u skladu sa zakonitostima rasta i razvoja djece predškolske dobi,
- utjecanje na morfološki status djece te dobi njegovanjem mišićnih reakcija primarno potrebnih za održavanje stava tijela i održavanje ravnoteže,
- utjecanje na povećanje otpornosti organizma prema nepovoljnim vanjskim utjecajima,
- usvajanje i usavršavanje temeljnih prirodnih oblika kretanja, a poglavito onih koji su neophodni u svakodnevnom životu,
- usvajanje temeljnih znanja o čuvanju i unapređivanju zdravlja,
- zadovoljavanje potrebe za igrom kao osnovnom pretpostavkom za razvoj stvaralačkih sposobnosti i socijalizaciju djece,
- razvijanje i njegovanje zdravstveno-higijenskih navika,
- poticanje i osposobljavanje djece za sve oblike sporazumijevanja i izražavanja, a poglavito motoričko izražavanje
- utjecanje na formiranje pravilnih stavova o vrijednostima tjelesnog vježbanja,
- utjecanje na razvoj ekološke svijesti provođenjem tjelesnog vježbanja u primjerenim prirodnim i zdravstveno-higijenskim uvjetima“ (Findak, 2009:337).

## 5. ULOGA STRUČNJAKA I OKOLINE U TJELESNOJ AKTIVNOSTI DJECE

Već je u prethodnim poglavljima istaknuta važnost ranog usvajanja navike za bavljenje tjelovježbom upravo radi dobrobiti koje takve navike mogu nadodati u djetetovu razvijanju zdrave i holističke ličnosti. Izuzevši genetske predispozicije, koje nemaju mogućnost promjene, postoje aspekti poput prehrane, socioekonomskog statusa i tjelesne aktivnosti kojima se može djelovati na rast i razvoj djece (Hraste, Đurović i Matas, 2016). No, da bi se motoričke predispozicije, kao što su razvoj osnovnih motoričkih sposobnosti te usvajanje i usavršavanje osnovnih motoričkih znanja i vještina pravilno razvile, značajna je uloga odraslih (trenera, odgojitelja, učitelja, roditelja i slično). Oni su prvenstveno zaslužni za razvoj svijesti kod djece o potrebi tjelesnog vježbanja, te potom da im to omogućuju pripremom adekvatne programa sportskih aktivnosti (Zekić, Mohač i Matrljan, 2016).

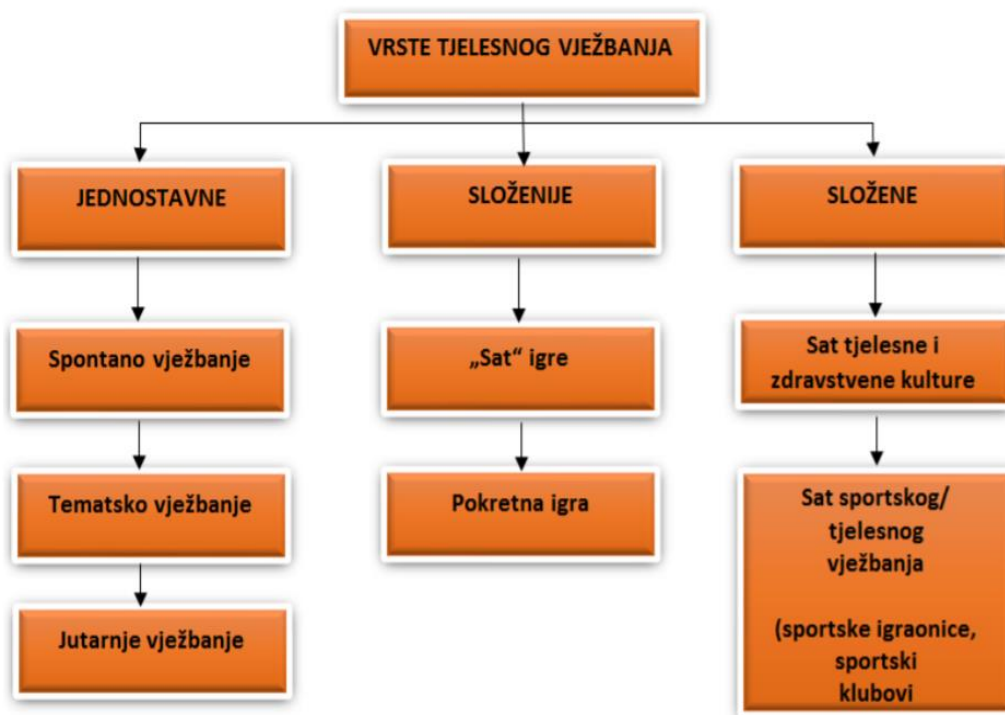
Odgojitelji su prve osobe s kojima se dijete susreće pri prelasku na organizirani oblik rada u tjelesno-zdravstvenom području. Oni su pokretači, organizatori i voditelji odgojno-obrazovnog procesa stoga bi njihovo obrazovanje trebalo biti centrirano oko pitanja kvalitete rada. Kako bi to ostvarili moraju se uhvatiti kako teorijskih, tako i praktičnih znanja kineziologije, pritom primjenjujući kineziološku metodiku kroz implementaciju adekvatnih metoda te upriličiti svoj rad tako da nema prevelikih oscilacija između postavljenih zahtjeva aktivnosti i razine vještina kojom vladaju djeca. „Osposobljenosti u ovom području doprinosi i predmet Kineziološka kultura, koja studentima daje neophodne motoričke, ali i teorijske informacije istodobno transformirajući njihove osobine i sposobnosti“ (Prskalo, Findak i Neljak, 2007:182). Prelazak na bolonjski proces pozitivno je utjecao na promjenu satnice kolegija Kineziologija na učiteljskim i odgojiteljskim studijima. Došlo je povećanja zastupljenosti kolegija Kineziološka metodika unutar odgojiteljskih studija. Pri prelasku odgojiteljskog studija s dvogodišnjeg na trogodišnji studij, nakon 2005. godine, došlo je do relativno manje zastupljenosti kolegija Kineziološka kultura u odgojiteljskom studiju, što se objašnjava povećanom ukupnom satnicom studija. Na učiteljskom studiju postotak zastupljenosti je porastao, usprkos tome što je ukupna satnica manja (Prskalo, Findak i Neljak, 2007).

No, ono što je bitno za naglasiti je da se kao temeljna zadaća svakog predmeta, a tako i stručnjaka koji ga provodi, ističe nužnost da se njegovim provođenjem ostavi utisak na pojedinca. „S kineziološkog aspekta najbolja odgojno-obrazovna prilika je ona koja maksimalno uvažava aktualno stanje antropološkog statusa učenika, njegove autentične potrebe, mogućnosti i interese i, dakako, aktualno stanje njegova zdravlja“ (Findak, 2014:633). Istovremeno ovdje govorimo o jednom od osnovnih uvjeta za postizanje ciljeva i zadataka kineziološke kulture. Također tu uviđamo doprinos koji kineziologija ima pri ispunjavanju ciljeva i zadataka cjelokupnog obrazovnog sustava. Stoga je potrebno pozivati sve dionika, bez obzira na profesionalno usmjerenje stručnjaka, da se uključe u realizaciju kineziološke kulture kako bi mogli iskoristiti svoje komparativne prednosti u korist djece te poboljšanjem teorije i prakse obrazovanja doprinijeli izravno ili neizravno rješavanju izazova koje bavljenje tjelovježbom postavlja suvremenoj teoriji i obrazovnoj praksi (Findak, 2014).

Dodavanje jednostavne opreme na predškolsko igralište dovodi do smanjenja sjedilačkih aktivnosti djece te povećanja lagane, umjerene i jake aktivnosti. Hannon i Brown (2008) također ukazuju na to da je učinak intervencije bio kratkoročno učinkovit. Usto, primijećena je kreativnost djece koji su pronašli više različitih načina kako iskoristiti opremu. Jedan od primjera je korištenje plastičnih barijera za mačevanje, gdje vidimo ekspanziju tjelesne aktivnosti i njezino povezivanje s elementima kao što su socijalna interakciju i dramska izvedba. Istodobno su zapreke i obruči uzrokovali intenzivniju tjelesnu aktivnosti od opreme za balansiranje i udarce. Veća igrališta te prirodni krajobrazni elementi su istaknuti kao mogući poticaji za više fizičke aktivnosti. U slučajevima „kada je izmjena prirodnog okoliša teška ili neizvediva, igrališta/područja s ugrađenom hladovinom mogu biti privlačna opcija za zaštitu od sunca i promicanje tjelesne aktivnosti“ (Boldemann i sur., 2006:307). Stratton i Leonard (2002) su istraživali hoće li igralište obojeno fluorescentnim oznakama imati učinak na potrošnju energije 47 djece u dobi od 5-7 godina. Rezultati su pokazali povećanja od čak 35% ukupnih izdataka za energiju i povećanja stope potrošnje energije za 6%. Ono što također spoznajemo iz ovih rezultata je da upravo označavanje igrališta, kao i trajanje igre mogu imati izniman i pozitivan utjecaj na potrošnju energije male djece.

## 6. VRSTE TJELESNOG VJEŽBANJA DJECE PREDŠKOLSKE DOBI

Vrste tjelesnog vježbanja djece predškolske dobi mogu biti jednostavne, složene i složenije, kao što je prikazano na *Slici 7*. U jednostavne računamo spontano, tematsko i jutarnje vježbanje. Spontano označava sve neplanirane tjelesne aktivnosti koje djeca provode na svoju inicijativu, odnosno gdje nema upliva stručnjaka. Tematsko vježbanje uključuje jednu planiranu aktivnosti vježbanja, u principu sastavljenu od jednostavnog motoričkog zadatka, koja je predviđena i realizirana od strane voditelja. Zatim prelazimo na složene vrste. „Sat“ igre predstavlja prijelazni organizacijski oblik vježbanja prema satu tjelesne i zdravstvene kulture u vrtićima, sportskim klubovima ili igraonicama, a može biti kreiran u obliku dvije do četiri kratke tematske igre ili se sastoji od nekoliko kratkih elementarnih igara. Pokretna igra se kreira kroz pričanje voditelja. Naime, pripovijedanje voditelja je u funkciji igre. Srž pokretnih igara je da djeca samoinicijativno izvode određene kretnje te ih pritom sama uče, odnosno istražuju nove vrste gibanja. Također je bitno naglasiti da ih pritom nitko ne smije ispravljati. Dulje pokretne igre imaju svrhu prilagođavanja djece na složene organizacijske metode vježbanja. Sat tjelesne i zdravstvene kulture u vrtićima se provodi kao dio redovnog programa. Duljina trajanja se razlikuje ovisno o kojoj je skupini riječ. Za mlađu je 25 minuta, za srednju je 30 i za stariju dobnu skupinu je 35. Sat tjelesnog vježbanja u sportskim klubovima i sportskim igraonicama traje od 45 do 60 minuta, ovisno o vrsti sporta te se provodi samo sa starijim dobnim skupinama (Neljak, 2009).



Slika 7. Vrste tjelesnog vježbanja djece predškolske dobi (Neljak, 2009: 67, preuzeto: 5.9.2021.)

### 6.1. Primjer integriranog obogaćenog programa tjelesnog vježbanja

U okviru realizacije integriranog obogaćenog programa tjelesnog vježbanja predviđeno je sudjelovanje profesora kineziologije, odgojitelja, stručnog tima i zdravstvenog voditelja u dječjem vrtiću. U istraživanju provedenom u dječjem vrtiću „Utrina“ Plazibat (2009) navodi kako u svakoj aktivnosti vezanoj uz pripremu i provođenje sudjeluje jedan odgojitelj iz odgojne skupine i jedan kineziolog. Integrirana su djeca iz svih odgojnih skupina što može podrazumijevati sve dobne uzraste, odnosno djecu mlađe, srednje i starije predškolske dobi. Vježbanje je raspoređeno kroz četiri dana u tjednu, točnije tjelesne aktivnosti su predviđene ponedjeljkom, utorkom, četvrtkom i petkom. Same aktivnosti u maksimalnom rasponu traju do šezdeset minuta, no to je određeno u skladu s dobi djeteta prema čemu se definira i planira sadržaj. Također je bitno istaknuti autonomiju koju kineziolog i odgojitelj imaju pri opredjeljivanju o duljini trajanja aktivnosti, prilikom čega vode računa o strukturi i tipu sata, sve naravno vodeći se interesima djeteta kao konačnim ciljem. Posebno se vodi briga o utjecaju prostora u kojem dijete boravi te se taj prostor pokušava uskladiti sa stvarnim potrebama djeteta. Aktivnosti se u primjeru dječjeg vrtića „Utrina“ održavaju u sklopu sportske dvorane

koja se nalazi u sklopu vrtića. Od dodatne opreme za izvođenje aktivnosti koristi se „adekvatna športska odjeća i obuća, 12 lopti srednje veličine, 4 strunjače (debljine 10 – 15 cm), 2 strunjače (debljine 20 – 30 cm), koš za košarku, 2 gola, 1 mreža (tenis, odbojka i sl.), reketi za tenis, sitni inventar (obruči, palice, lajsne, vijače, čučnjevi i sl.), komplet audio sredstava – razglas i prateća oprema“ (Plazibat, 2009:325).

Iz priloženoga je vidljivo da se briga za tjelesno-zdravstveni razvoj djeteta vrši na više načina. Osim regularnog evidentiranja prisutnosti djece i nadgledanja toga koliko su sklona oblijevanju, također je fokus stavljen na izgrađivanje svjesnosti i praktičnih vještina koje su u službi konzerviranja vlastita zdravlja te zaštiti okoliša. Također se djecu potiče na njegovanje zdravih prehrambenih navika tako da im se standardiziraju obroci u formi doručka, ručka i užine uz dodatak svježeg voća i povrća. Sadržaj uključuje balansiranje motoričkih znanja i sposobnosti s drugim elementima holističkog razvoja djeteta. Realizacija obogaćenog plana i programa otvara djecu opcijama za stvaranjem sposobnosti suradnje i osjećaja solidarnosti za drugu djecu, uspostavljajući tako pozitivan osjećaj zajedništva. Emocionalna atmosfera, prema tome, može djelovati kao faktor umanjivanja negativnog ponašanja. Dolazi do obogaćivanja rječnika i poticanja kreativnosti, posebice unutar fizičkog aspekta, a sve pomoću raznovrsnosti aktivnosti i igara.

Što se tiče pedagoške dokumentacije koja se veže uz ovakav program, uz standardni način vođenja pedagoške dokumentacije vodi se i „dnevnik rada, tjedna, mjesečna, tromjesečna i godišnja planiranja“. Zapažanja o provođenju športskih aktivnosti – sve aktivnosti odgojitelji i kineziolozi planiraju zajedno na zajedničkim planiranjima. Obavlja se analiza aktivnosti, podnose se izvješća, zapažanja o motiviranosti djece za sudjelovanje u ponuđenim aktivnostima, liste i praćenje stanja za svako dijete – pismena standardizirana početna procjena, procjena tijekom godine i završna procjena u lipnju, za opće zdravstveno stanje djeteta, zadovoljstvo, razvojni stupanj i antropološke karakteristike, ankete i upitnici za odgojitelje i roditelje, audio-video zapisi“ (Plazibat, 2009:325).



Starija skupina – Odgojitelji: \_\_\_\_\_, Kineziolog \_\_\_\_\_, datum \_\_\_\_\_

<b>I. Tjedan</b>				
<b>UVODNI</b>	<b>PRIPREMNI</b>	<b>GL. A</b>	<b>GL. B</b>	<b>ZAVRŠNI</b>
Pretrčavanje dvorane	OPV s palicama	Naskok i saskok sa švedskog sanduka	Igra: Graničar	Igra: Dan-noć
<b>II. Tjedan</b>				
Trčanje u krugu	OPV s loptama	1. Dodavanje u kretanju (K), 2. Ubacivanje l. u koš (K)	Igra: Lovice s loptom	Igra: Pokvareni telefon
<b>III. Tjedan</b>				
Trčanje u krugu	OPV uz glazbu	Borilački sport Karate	Igra: Lovice s loptom	Igra: Leti, leti s pojmovima iz sporta
<b>IV. Tjedan</b>				
Igre u parovima	OPV s palicama	Penjalica i hodanje po švedskoj klupi	Štafetna igra vođenjem lopte	Igra: Pogodi tko sam

Slika 8. Primjer tablice za zajedničko planiranje starije skupine (Plazibat, 2009:326, preuzeto 19.4.2021.)

Srednja skupina – Odgojitelji: \_\_\_\_\_, Kineziolog \_\_\_\_\_, datum \_\_\_\_\_

<b>I. Tjedan</b>				
<b>UVODNI</b>	<b>PRIPREMNI</b>	<b>GL. A</b>	<b>GL. B</b>	<b>ZAVRŠNI</b>
Trčanje u krugu	OPV s lopticama	1. Kolut nazad 2. Bacanje loptice u obruč	Štafetna igra četveronoške	Produžetak igre
<b>II. Tjedan</b>				
Pretrčavanje dvorane	OPV s obručima	1. most, 2. provlačenje kroz obruče	Štafetna igra s vrećicama pijeska	Igra: Medo hoda
<b>III. Tjedan</b>				
Trčanje u krugu	OPV s mlatičem	Poligon prepreka	Štafetna igra: Tko će prije prenijeti spužvu	Produžetak igre
<b>IV. Tjedan</b>				
Pretrčavanje dvorane	OPV s loptama	1. Dodavanje I. (K), 2. Ubacivanje I. u koš (K)	Igra: Tko se boji vuka	Igra: Lavovi spavaju

Slika 9. Primjer tablice za mjesečno planiranje srednje skupine (Plazibat, 2009:326; preuzeto: 19.4.2021.)

Mlađa skupina – Odgojitelji: \_\_\_\_\_, Kineziolog \_\_\_\_\_, datum \_\_\_\_\_

<b>I. Tjedan</b>				
<b>UVODNI</b>	<b>PRIPREMNI</b>	<b>GL. A</b>	<b>GL. B</b>	<b>ZAVRŠNI</b>
Pretrčavanje dvorane	OPV s mlatičem	Vježbe s trakicom (RG)	Igra: Lovice	Igra: Dan-noć
<b>II. Tjedan</b>				
Pretrčavanje dvorane	OPV s lopticama	Kotrljanje lopte po tlu lijevom i desnom rukom u paru	Igra: Auto u garažu	Igra: Medo hoda
<b>III. Tjedan</b>				
Trčanje u krugu	OPV uz glazbu	Penjanje na penjalicu	Igra: Tko se boji vuka	Igra: Leti, leti s pojmovima iz sporta
<b>IV. Tjedan</b>				
Pretrčavanje dvorane	OPV s vijačama	Poligon prepreka	Igra: Vatra, led poplava	Igra: Pogodi tko sam

Slika 10. Primjer tablice za mjesečno planiranje mlađe skupine (Plazibat, 2009:327, preuzeto: 19.4.2021.)

## 7. ZAKLJUČAK

Moderan način života sa sobom donosi porast različitih bolesti. Fizička aktivnost se pokazala kao ključna determinanta u prevenciji i djelovanju na prevenciju pretilosti, te predstavlja preventivnu mjeru za mnoge druge zdravstvene čimbenike rizika od kardiovaskularnih bolesti. Rano i predškolsko razdoblje djeteta prate najintenzivnije promjene kroz razvoj motoričkih i funkcionalnih sposobnosti te morfoloških obilježja, stoga predstavlja plodno tlo za uspostavljanje navika koje će djetetu omogućiti holistički razvoj. Upravo u tome i leži cilj tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnog područja u ranom i predškolskom odgoju. Dakle, pravilnim usmjeravanjem rasta i razvoja djece rane i predškolske dobi nastoji se izgraditi svjesnost kod djeteta o potrebitosti njegovanja zdravih životnih navika kako bi mogao očuvati zdravlje te dosegnuti optimalan razvoj kako antropoloških karakteristika, tako i motoričkih znanja i postignuća, sve uz primjerene odgojne metode voditelja.

U djece rane i predškolske dobi razlikujemo nekoliko vrsti vježbanja. Od onih jednostavnih diferenciramo spontano, tematsko i jutarnje vježbanje. Sve neplanirane tjelesne aktivnosti koje djeca provode samoinicijativno su spontane. Tematsko vježbanje su ona koja je predvidio voditelj te uključuje jednu planiranu aktivnost vježbanja, u najčešće sastavljenu od jednostavnog motoričkog zadatka. Od složenih prvenstveno imamo „sat“ igre. To je organizacijski oblik vježbanja koji služi kao tranzicija prema satu tjelesne i zdravstvene kulture/aktivnosti tjelesnog odgoja u vrtićima, sportskim klubovima ili igraonicama. Sastoji se od dvije do četiri kratke tematske igre ili nekoliko kratkih elementarnih igara. Nadalje imamo, pokretnu igru koja počinje pričanjem voditelja, odnosno pripovijedanje voditelja je u funkciji igre. Bit pokretnih igara je da djeca uče nove vrste gibanja tako da samoinicijativno istražuju i izvode kretnje. Njihova autonomnost je za to ključna odnosno tijekom njihova istraživanja ih nitko ne smije ispravljati.

S obzirom na to da se aktivnost tjelesno odgoja/sat tjelesne i zdravstvene kulture u vrtićima provodi kao dio redovnog programa, odgojitelji predstavljaju prve osobe s kojima se dijete susreće pri prelasku na organizirani oblik rada u tjelesnom i zdravstvenom području. Oni su pokretači, organizatori i voditelji odgojno-obrazovnog procesa te moraju biti fokusirani na kvalitetu rada. Primjenom teorijskih i praktičnih

znanja kineziologije odgojitelji implementiraju adekvatne metode kako bi kreirali aktivnosti koje su komplementarne razini vještina kojom vladaju djeca određene dobne skupine. Nadasve, kao temeljna zadaća svakog stručnjaka koji provodi aktivnost ističe se da se provođenjem određenog predmeta ostavi utisak na pojedincu. „S kineziološkog aspekta najbolja odgojno-obrazovna prilika je ona koja maksimalno uvažava aktualno stanje antropološkog statusa djeteta, njegove autentične potrebe, mogućnosti i interese i, dakako, aktualno stanje njegova zdravlja“ (Findak, 2014: 633).

## 8. LITERATURA

1. Bala, G. i Katić, R. (2009). Sex Differences in Anthropometric Characteristics, Motor and Cognitive Functioning in Preschool Children at the Time of School Enrolment. *Collegium antropologicum*, 33 (4), 1071-1078.
2. Boldemann C, Blennow M, Dal H, Mårtensson F, Raustorp A, Yuen K, Wester U. (2006). Impact of preschool environment upon children's physical activity and sun exposure. *Prev Med.*, 42(4), 301-8.
3. Boreham, C., i Riddoch, C. (2001). The Physical Activity, Fitness and Health of Children. *Journal of Sports Sciences*, 19, 915-929.
4. Cardon G, Van Cauwenberghe E, Labarque V, Haerens L, De Bourdeaudhuij I. (2008). The contribution of preschool playground factors in explaining children's physical activity during recess. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5, 1-6.
5. Findak, V. (2009). Kineziološka paradigma kurikula tjelesnog i zdravstvenog odgojno-obrazovnog područja za 21. stoljeće. *Metodika : časopis za teoriju i praksu metodikâ u predškolskom odgoju, školskoj i visokoškolskoj izobrazbi*, 19 (10), 371-381.
6. Findak, V. (2014). Kineziološka kultura kao izazov za suvremenu teoriju i praksu odgoja i obrazovanja. *Croatian Journal of Education : Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 16 (3), 623-641.
7. Findak, V., Prskalo, I. i Babin, J. (2017). Kvaliteta kineziološke edukacije – uvjet opstanka . U: Radović, V. Ž., Mihajlović, D., Stojkov, I. (ur.), *Međunarodni znanstveni skup 2017.: Problemi i dileme savremene nastave u teoriji i praksi - Zbornik rezimea*. Beograd: Učiteljski fakultet Univerziteta u Beogradu. str. 127-275.
8. Hannon JC i Brown BB. (2008). Increasing preschoolers physical activity intensities: an activity-friendly preschool playground intervention. *Prev Med.*, 46(6), 532–6.
9. Hraste, M., Đurović, N. i Matas J. (2009). Razlike u nekih antropološkim obilježjima kod djece predškolske dobi. U: Findak, V. (ur.), *Zbornik radova 18. Ljetne škole kineziologa RH*. Zagreb : Hrvatski kineziološki savez, str. 149-153.
10. Livingstone, M.B.E., Robson, P.J., Wallace, J.M.W. and McKinley, M.C. (2003) How active are we? Levels of routine physical activity in children and adults. *Proceedings of the Nutrition Society*, 62, 681-701.

11. Mišigoj-Duraković, M., Sorić, M i Duraković, Z. (2014). Antropometrija u procjeni kardio-metaboličkog rizika. *Arhiv za higijenu rada i toksikologiju*, 65(1), 19-27.
12. Neljak, B. (2009). *Kineziološka metodika u predškolskom odgoju*. Zagreb: Kineziološki fakultet.
13. Pate, R. R., Pfeiffer, K. A., Trost, S. G., Ziegler, P., i Dowda, M. (2004). Physical Activity among Children Attending Preschools. *Pediatrics*, 114, 1258-1263.
14. Pavlović, S. i Marinković, D. (2013). Relacije pojedinih antropometrijskih karakteristika i motoričkih sposobnosti kod dece predškolskog uzrasta. *Zbornik radova Učiteljskog fakulteta, Užice*, 15, 249-258.
15. Petrić, V. (2019). *Kineziološka metodika u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju*. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet.
16. Plazibat, K. (2009). Integrirani obogaćeni program kao oblik sustavnog i redovitog tjelesnog vježbanja za djecu predškolske dobi. U: Neljak, Boris (ur.), *Metodički organizacijski oblici rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije*. Zagreb: Hrvatski Kineziološki Savez, str. 323-329.
17. Prskalo, I., Findak, V. i Neljak, B. (2007). Obrazovanje budućih odgojitelja i učitelja razredne nastave za poučavanje tjelesne i zdravstvene kulture – bolonjski proces u Hrvatskoj. *Kinesiology*, 39. (2), 171-183.
18. Prskalo, I. i Babin, J. (2010). Individualizacija rada u području edukacije U: V. Findak (ur.), *Zbornik radova 19. ljetne škole kineziologa Republike Hrvatske – Individualizacija rada u područjima edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije*. Zagreb: Hrvatski kineziološki savez, str. 22-35.
19. Starc, B., Čudina Obradović, M., Letica, M., Profaca, B. i Pleša, A. (2004). *Osobine i psihološki uvjeti razvoja djeteta predškolske dobi*. Zagreb: Golden marketing.
20. Stratton G, Leonard J. The effects of playground markings on the energy expenditure of 5–7-year-old school children. *Pediatr Exerc Sci*. 2002;14:170–80.
21. Tomac, Z., Vidranski, T., Ciglar, J. (2015). Tjelesna aktivnost djece tijekom redovnog boravka u predškolskoj ustanovi. *Medica Jadertina*, 45(3-4), 97-104.
22. WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128> (16.6.2021.)
23. Zekić, R., Car Mohač, D. i Matrljan, A. (2016). Razlike u morfološkim karakteristikama i motoričkim sposobnostima djece predškolske dobi polaznika Male sportske škole. U: Findak, V. (ur.), *Kineziologija i područja edukacije, sporta, sportske rekreacije i kineziterapije u razvitku hrvatskog društva*. Poreč, str. 406-413.

## **PRILOZI**

Slika 1. Standardne vrijednosti tjelesne visine djece rane i predškolske dobi (Petrić, 2019: 24)

Slika 2. Standardne vrijednosti tjelesne mase djece rane i predškolske dobi (Petrić, 2019: 24)

Slika 3. Standardne vrijednosti indexa tjelesne mase djece rane i predškolske dobi (Petrić, 2019: 25)

Slika 4. Postotak uključenosti djece, učenika i studenata u druge organizacijske oblike rada u subzorcima definiranim temeljem razine odgojno-obrazovnog rada (Prskalo, Babin, 2010: 31)

Slika 5. Broj sati kineziološke kulture tjedno na svim razinama obrazovanja i procijenjeni minimalni broj sati da bi se zadovoljio pedagoški standard u ovom području (Prskalo, Babin, 2008: 36).

Slika 6. Struktura odgojno-obrazovnog sustava Republike Hrvatske te stadiji i faze razvoja djece i mladeži (Neljak, 2009: 8)

Slika 7. Vrste tjelesnog vježbanja djece predškolske dobi (Neljak, 2009: 67)

Slika 8. Primjer tablice za zajedničko planiranje starije skupine (Plazibat, 2009: 326)

Slika 9. Primjer tablice za mjesečno planiranje srednje skupine (Plazibat, 2009: 326)

Slika 10. Primjer tablice za mjesečno planiranje mlađe skupine (Plazibat, 2009: 327)

## SAŽETAK

Tehnološki napredak rezultirao je promjenom načina života i uvjeta u kojim današnja djeca odrastaju. Djeca prelaze na dominantno sjedilačke aktivnosti u zatvorenim prostorima i pod umjetnom rasvjetom poput gledanja televizija ili igranja za osobnim računalom. Sve dužim boravkom djece u dječjem vrtiću naglašava se potrebitost primjerenog zadovoljavanja svih djetetovih potreba, posebice potrebe za tjelesnom aktivnošću. Nepobitna je činjenica da je rana i predškolska dob idealna u pogledu njegovanja cjelovitog oblikovanja djetetovih prehrambenih, higijenskih i zdravstvenih navika, što je posebice relevantno za područje tjelesnih aktivnosti. Zbog toga što tijekom razdoblja rane i predškolske dobi dijete ima već definiranu prirodnu potrebu za kretanjem to se razvojno doba može označiti kao povoljno u smislu olakšanog stimuliranja razvoja morfoloških obilježja, motoričkih i funkcionalnih sposobnosti te ultimativno povećanje optimalnog opsega motoričkih znanja. Ovim radom želi se ukazati na važnost svakodnevnog vježbanja djece već od najranije dobi s posebnim naglaskom na činjenicu da odgovarajuća razina tjelesne aktivnosti osigurava optimalan rast i razvoj djece rane i predškolske dobi te pozitivno djeluje na njihovo zdravlje. Kako bi organizirane kineziološke aktivnosti bile adekvatne za djecu potrebno ih je planirati prema dobi, razvojnim karakteristikama te individualnim potrebama djece.

Ključne riječi: rane i predškolsko razdoblje, djeca, tjelesna aktivnosti

### **Abstract**

Technological advances have resulted in a change in the lifestyle and conditions in which today's children grow up. Children switch to predominantly sedentary activities indoors and under artificial lighting such as watching television or playing on a personal computer. The long stay of children in kindergarten emphasizes the need to adequately meet all the needs of the child, especially the need for physical activity. It is an indisputable fact that early and preschool age is ideal in terms of nurturing the complete formation of a child's eating, hygiene and health habits, which is especially relevant to the area of physical activity. During the period of early and preschool age the child has an already defined natural need for movement and this developmental age can be



marked as favorites in terms of facilitating the development of morphological characteristics, motor and functional abilities and the ultimate increase in the optimal range of motor skills. This paper points out the importance of daily exercise of children from an early age with special emphasis on the fact that the appropriate level of physical activity ensures optimal growth and development of early and preschool children and especially positively affects their health. It is necessary to plan kinesiological activities for children according to age, developmental characteristics and individual needs of children.

Key words: early and preschool period, children, physical activities