

# POVEZANOST KINEZIOLOŠKIH AKTIVNOSTI I PREHRAMBENIH NAVIKA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI

---

**Mihanović, Helena**

**Master's thesis / Diplomski rad**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:172:772919>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-28**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of humanities and social sciences](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU**

**FILOZOFSKI FAKULTET**

**POVEZANOST KINEZIOLOŠKIH AKTIVNOSTI I  
PREHRAMBENIH NAVIKA DJECE RANE I  
PREDŠKOLSKE DOBI**

**Diplomski rad**

**Helena Mihanović**

**Split, 2024.**

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
Odsjek za rani i predškolski odgoj i obrazovanje

POVEZANOST KINEZIOLOŠKIH AKTIVNOSTI I  
PREHRAMBENIH NAVIKA DJECE RANE I  
PREDŠKOLSKE DOBI

Studentica: Helena Mihanović

Mentor: izv. prof. dr. sc. Lidija Vlahović

Split, rujan, 2024.

Sadržaj:

Zahvala.....	4
Sažetak .....	5
Summary .....	6
<b>1. Uvod .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Kineziološke aktivnosti u ranoj i predškolskoj dobi .....</b>	<b>8</b>
2.1. Kineziološki sadržaji za djecu rane i predškolske dobi .....	9
2.2. Igra kao kineziološka aktivnost .....	11
2.3. Dobrobiti kinezioloških aktivnosti za djecu rane i predškolske dobi ..	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>3. Prehrana djece u ranoj i predškolskoj dobi .....</b>	<b>15</b>
3.1. Pravilna i uravnotežena prehrana djece rane i predškolske dobi .....	17
3.2. Skupine namirnica i prehrambene preporuke .....	19
3.3. Utjecaj prehrane na razvoj i zdravlje djece rane i predškolske dobi.....	22
<b>4. Povezanost prehrane i tjelesne aktivnosti u odnosu na razvoj, rast i zdravlje djece ....</b>	<b>24</b>
<b>5. Istraživanje.....</b>	<b>26</b>
5.1. Cilj istraživanja .....	26
5.2. Istraživačka pitanja .....	26
5.3. Sudionici i metodologija.....	26
5.4. Rezultati istraživanja.....	27
5.5. Interpretacija istraživanja.....	38
<b>6. Zaključak.....</b>	<b>41</b>
<b>7. Literatura .....</b>	<b>42</b>

## Zahvala

*Zahvaljujem se svom suprugu Tomislavu jer je moja najveća podrška. Hvala na strpljenju i ljubavi. Hvala našem dječaku Šimunu, izvoru radosti i motivacije. Ovaj rad posebno posvećujem njemu jer je uljepšao zadnje dvije godine studiranja i bio dio ovog puta.*

*Zahvaljujem se i svim dragim bliskim ljudima na riječima ohrabrenja i pomoći, a posebno prijateljicama koje su bile uz mene. Hvala mojoj mentorici izv. prof. dr. sc. Lidiji Vlahović na pruženoj pomoći i savjetima.*

*Hvala dragom Bogu na svim blagoslovima i trenucima providnosti kada mi je to najviše trebalo. "Prepušti Gospodinu putove svoje, u njega se uzdaj i On će sve voditi." (Psalam 37, 5)*

## Sažetak

Razdoblje rane i predškolske dobi predstavlja razdoblje najintenzivnijeg rasta i razvoja u kojem prehrambene navike i razina tjelesne aktivnosti imaju značajan utjecaj na djetetov razvoj i zdravlje. Upravo je razdoblje ranog djetinjstva ključno za postavljanje zdravih životnih navika i usvajanja obrazaca ponašanja koje će pratiti dijete kroz cijeli život. U današnjem suvremenom društvu, gdje je sjedilački način života učestaliji, a nezdrava hrana lako dostupna, sve više djece pati od problema koji proizlaze iz ovakvih životnih navika. Obrasci ponašanja i životne navike odraslih prenose se na djecu, a kao rezultat toga imamo sve veći broj pretilih djece koja se malo kreću i nezdravo jedu. Kineziološke aktivnosti i pravilna prehrana nužne su za optimalan rast, razvoj i zdravlje djece. Njihova važnost ogleda se u cjelokupnom razvoju djeteta i u prevenciji raznih zdravstvenih problema u djetinjstvu ali i kasnije u životu. Dobrobiti koje se ostvaruju redovitom tjelesnom aktivnošću i kvalitetnom prehranom su mnogobrojne, a istaknute su u radu. U svrhu pisanja diplomskog rada provedeno je istraživanje s ciljem ispitivanja prehrambenih navika djece, fizičke aktivnosti i uključenosti u organizirane kineziološke aktivnosti izvan vrtića. Istraživanje je provedeno u obliku online anketnog upitnika u kojem je sudjelovalo 97 roditelja. Rezultati istraživanja pokazuju kako dio djece ispitanika nema u potpunosti kvalitetnu i uravnoteženu prehranu jer određene skupine namirnica nisu ili su izuzetno slabo zastupljene u svakodnevnoj prehrani djece. Također, podaci ukazuju kako preporuke o razini fizičke aktivnosti zadovoljava tek polovica djece, a isti postotak odnosi se na uključenost djece u organizirane kineziološke ili sportske aktivnosti.

**Ključne riječi:** rana i predškolska dob, fizička aktivnost, pravilna prehrana, cjelovit razvoj, zdravlje

## Summary

The period of early and preschool age represents the period of the most intensive growth and development in which eating habits and the level of physical activity have a significant impact on the child's development and health. It is the period of early childhood that is crucial for establishing healthy life habits and adopting patterns of behavior that will follow the child throughout his life. In today's modern society, where a sedentary lifestyle is more common and unhealthy food is easily available, more and more children suffer from problems arising from these lifestyle habits. Patterns of behavior and lifestyle habits are passed on to children, and as a result we have an increasing number of obese children who do not move much and eat unhealthy food. Kinesiological activities and proper nutrition are necessary for optimal growth, development and health of children. Their importance is reflected in the overall development of the child and in the prevention of various health problems in childhood and later in life. The benefits that are achieved by regular physical activity and quality nutrition are numerous, and they are highlighted in this graduation thesis. For the purpose of writing the thesis, research was conducted with the aim of examining children's eating habits, physical activity and involvement in organized kinesiology activities outside kindergarten. The research was conducted in the form of an online questionnaire in which 97 parents participated. The research results show that some of the children of the respondents do not have a completely high-quality and balanced diet, because certain groups of foods are not or are extremely poorly represented in the children's daily diet. Also, the data indicate that recommendations on the level of physical activity are met by only half of the children, and the same percentage refers to the involvement of children in organized kinesiology or sports activities.

**Keywords:** early and preschool age, physical activity, proper nutrition, integral development, health

## 1. Uvod

Razdoblje rane i predškolske dobi predstavlja razdoblje naintezivnijeg rasta i razvoja te ključno vrijeme za postavljanje zdravih životnih navika. U navedenom razdoblju, prehrambene navike i razina tjelesne aktivnosti imaju značajan utjecaj na djetetov razvoj i njegovo zdravlje, ali i na usvajanje obrazaca ponašanja i navika koje će pratiti dijete kroz cijeli život. U tom periodu života dolazi do promjena u tjelesnom i emocionalnom razvoju i upravo tada je važno usaditi djeci kvalitetne navike koje će pomoći u izgradnji sigurnih i zdravih pojedinaca u budućnosti. Kineziološke aktivnosti potiču pravilan rast i razvoj djece, a prilagođavaju se prema dobi, mogućnostima i sposobnostima svakog djeteta. U ranom djetinjstvu važno je omogućiti djeci kombinaciju strukturalnih aktivnosti, poput organiziranih kinezioloških aktivnosti ili sportova te slobodnu igru (Trajkovski, 2022). Vrijednost igre posebno je istaknuta u kontekstu kinezioloških aktivnosti i predstavlja bitan oblik tjelesne aktivnosti jer prije svega zadovoljava djetetovu potrebu za kretanjem i učenjem. Kineziološke aktivnosti prilagođene djeci rane i predškolske dobi imaju značajnu ulogu u prevenciji različitih bolesti i pretilosti te poboljšanju motoričkih i funkcionalnih sposobnosti (Petrić, 2022). S druge strane, drugi jednako važan čimbenik za optimalan rast i razvoj je pravilna i uravnotežena prehrana. Osim što izravno utječe na rast i razvoj, njezin utjecaj odražava se i na djetetovo zdravlje, imunološki sustav, energiju, koncentraciju i učenje. Pravilna prehrana podrazumijeva unošenje svih neophodnih hranjivih tvari, a to su ugljikohidrati, masti, proteini, vitamini, minerali i voda. Unos namirnica treba biti uravnotežen, umjeren i raznovrsan jer je to temelj pravilne prehrane. Kvalitetna prehrana pomaže u sprječavanju čestih zdravstvenih problema u djece, kao što su pretilost, zatvor, anemija i karijes, ali djeluje i kao zaštita od brojnih zdravstvenih problema kasnije u životu (Kellow, 2007). Upravo prehrambene navike i fizička aktivnost predstavljaju neodvojive čimbenike koji utječu na optimalan rast i razvoj djece, ali djeluju i kao prevencija na moguće zdravstvene probleme u budućnosti. Cilj ovog diplomskog rada jest istaknuti i osvijestiti važnost i povezanost prehrambenih navika i fizičke aktivnosti u ranom djetinjstvu te kroz istraživanje ispitati kakva je prehrana djece i koliko su kineziološke aktivnosti zastupljene u njihovom slobodnom vremenu.



## 2. Kineziološke aktivnosti u ranoj i predškolskoj dobi

U današnje vrijeme postoji opravdana zabrinutost zbog sjedilačkog načina života te sve manje zastupljene tjelesne aktivnosti kod djece. Istraživanja dokazuju kako su djeca sve manje aktivna, nepravilnije se hrane te su izloženija stresu (Kosinac i Karin, 2024). Obzirom da djeca predškolske dobi sve manje zadovoljavaju prirodnu potrebu za kretanjem u pitanje se dovode njihove kinantropološke sposobnosti koje utječu i na cjelokupno zdravlje djece. Potreba za kretanjem djeci se zamjenjuje aktivnostima sjedećeg tipa te u velikoj mjeri ekranima. Sjedilački način života zastupljen u najranijoj dobi predstavlja potencijalnu opasnost za zdravlje djece u budućnosti. Djeci je nužno omogućiti svakodnevno kretanje i poticati tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu unutar obitelji te u organiziranom okruženju, odnosno u dječjim vrtićima (Trajkovski, 2022).

Intezivan rast i razvoj najistaknutija su obilježja ranog i predškolskog razdoblja kao i promjene u razvoju gibanja (Findak, 1995). Trajkovski (2022) ističe važnost ranog razdoblja života jer se u njemu odvija cjelokupan motorički razvoj djece koji je tada najpotpuniji i najintezivniji te se nikad više ne javlja u tim razmjerima. U ovom važnom periodu života, kineziološke aktivnosti igraju nezamjenjivu ulogu u poticanju holističkog razvoja djeteta. Važno je osigurati djeci mogućnost i izbor raznolikih kinezioloških aktivnosti koje su prilagođene njihovoj dobi, interesima i potrebama. Kroz podršku i poticaj dijete može maksimalno razviti svoje potencijale (Trajkovski, 2022). U igri i kineziološkim aktivnostima prilagođenim njihovoj dobi, djeca razvijaju motoričke vještine, uče o timskom radu, razvijaju samopouzdanje te stvaraju temelje zdravog načina života. Kognitivna, psihička i socioemocionalna obilježja bolja su kod djece koja su tjelesno aktivna za razliku od djece kod kojih tjelesna aktivnost izostaje (Goddard, 2008).

Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji (SZO) tjelesna (kineziološka) aktivnost obuhvaća sve oblike kretanja u svakodnevnom životu. Definira se kao bilo koji pokret skeletnih mišića koji zahtijeva potrošnju energije. Kineziološke aktivnosti u širem smislu podrazumijevaju sve aktivnosti koje uključuju fizičko pokretanje tijela, dok se u užem smislu odnose na osmišljene i strukturirane fizičke aktivnosti (Sindik, 2009). Kosinac i Karin (2024) ističu kretanje kao osnovnu životnu potrebu koja utječe na razvoj, rast i zdravlje. Djeci pokret predstavlja radost i

zabavu, a osim toga kretanjem djeca upoznaju svoje tijelo i sebe. Goddard (2008) smatra kako je pokret sastavni dio života od začeća do smrti, a djetetovo iskustvo kretanja utječe na cjelokupan razvoj, osobnost, osjećaje i postignuća. Petrić (2022) kineziološke aktivnosti u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju definira kao različite vrste tjelesnog vježbanja koje proizlaze iz znanstvenih i stručnih spoznaja kineziološke metodike. Cilj i svrha kinezioloških aktivnosti je osigurati i poticati djetetov cjelokupan razvoj (motoriku, optimalan razvoj antropoloških obilježja, intelektualna postignuća, radne sposobnosti, osobni i socijalni razvoj) te očuvati zdravlje djece. Na taj način dijete unaprijeđuje i povećava kvalitetu života. Kineziološke aktivnosti potrebne su djeci od najranije dobi, a lepeza mogućnosti koje pružaju dovoljno je široka kako bi se mogle zadovoljiti potrebe i interesi svakog pojedinog djeteta.

Kineziološke aktivnosti i programi namjenjeni djeci predškolske dobi trebaju omogućiti pravilan rast, razvoj i zdravlje za svako dijete. Jedna od najvažnijih karakteristika kinezioloških aktivnosti za djecu jest raznovrsnost. Postoji mnogo različitih vrsta aktivnosti koje se mogu prilagoditi različitim interesima, sposobnostima i dobnim skupinama djece. Kineziološke aktivnosti trebaju prije svega biti primjerene djetetovoj dobi i razvojnim mogućnostima kako bi se mogle uspješno provoditi (Goddard, 2008). Sindik (2009) prednost daje onim aktivnostima i kretnjama koje potiču poboljšanje kardiovaskularnog sustava i disanja. Kosinac i Karin (2024) također ističu i one igre i vježbe koje imaju utjecaj na mišićno-ligamentni aparat, odnosno na posturu, pravilno i zdravo držanje tijela i stopala. Isti autori prednost daju onim pokretima i vježbama koje utječu na spretnost, koordinaciju i ravnotežu. Istraživanja pokazuju kako već i petominutne kineziološke aktivnosti unaprijeđuju i poboljšavaju koncentraciju djece, obrazovni uspjeh te povećavaju svukupnu razinu tjelesne aktivnosti djece (Petrić, 2022).

## 2.1. Kineziološki sadržaji za djecu rane i predškolske dobi

Najčešći programski sadržaji za djecu rane i predškolske dobi čine prirodni oblici kretanja koji pripadaju skupini biotičkih motoričkih znanja. Pojavljuju se u različitim međusobnim kombinacijama, stoga je u procesu rasta i razvoja potrebno zadovoljiti dječje potrebe uvježbavanja svih vrsta navedenih oblika kretanja. Osnovna motorička kretanja djece rane životne dobi su hodanje i trčanje, skakanje i preskakivanje, bacanje, hvatanje i gađanje, penjanje,

puzanje i provlačenje, kotrljanje i kolutanje, dizanje i nošenje, vučenje i potiskivanje, višenje i upiranje. Mogu se promatrati kroz četiri domene koje omogućuju svladavanje prostora, prepreka, otpora i baratanja predmetima (Trajkovski, 2022). Kosinac i Karin (2024) navedene prirodne oblike kretanja povezuju i izjednačavaju s osnovnim elementima igara djece predškolske dobi koji potiču razvoj psihomotoričkih sposobnosti. Isti autori naglašavaju kako u ranoj i predškolskoj dobi djeca nisu fizički spremna za izgrađivanje motoričkih osobina kroz kineziološke stimulacije (trening) već je glavna aktivnost igra. Trajkovski (2022) naglašava kako se upravo kroz igru, koja je djeci zanimljiva, mogu bitno razvijati motorička znanja i kinantropološki status djece. Kretanje, tj. vježbanje pozitivno utječe na rad organa, lokomotornog sustava i središnjeg živčanog sustava. Stoga je djeci potrebno svakodnevno osigurati mogućnost tjelesnog kretanja i aktivnosti jer je to osnovni način očuvanja zdravlja. Petrić (2022) ističe kako se biotička motorička znanja u svrhu tjelesnog vježbanja djece prilagođavaju te poprimaju strukture kinezioloških aktivnosti koje djeca izvode uz podršku odraslih osoba.

Petrić (2022) kineziološke aktivnosti za djecu rane i predškolske dobi dijeli na opće i posebne kineziološke aktivnosti. Opće kineziološke aktivnosti podrazumijevaju kineziološku igru, poticajno tjelesno vježbanje, jutarnju tjelovježbu, tjelesno aktivne pauze, tjelesno vježbanje s roditeljima, šetnje, izlete te aktivnosti u prirodi za vrijeme ljetovanja i zimovanja. Posebne kineziološke aktivnosti (sportski programi) odnose se na institucijske i izvaninstitucijske sportske programe za djecu rane i predškolske dobi.

- Poticajno tjelesno vježbanje jedna je od mogućnosti integriranja pokreta u svakodnevni odgojno – obrazovni rad. Ono zadovoljava osnovne potrebe djece za kretanjem, a potaknuto je najviše prostornim okruženjem koje motivira dijete i potiče njegov motorički razvoj. Sadržaji poticajnog tjelesnog vježbanja trebaju biti u skladu s djetetovom dobi i uvjetima rada kako bi se mogli realizirati. U odgojno – obrazovnom radu s djecom poticajno tjelesno vježbanje može se provoditi u sobi dnevnog boravka ili u prostoru hodnika te na otvorenom prostoru: u dvorištu, parku, na livadi i sl. (Petrić, 2022).
- Jutarnja tjelovježba, kako ističe Trajkovski (2022), važan je početak dana za djecu u odgojno – obrazovnim ustanovama jer pozitivno utječe na psihofizički status djece. Jutarnja tjelovježba stvara pozitivno i ugodno raspoloženje za aktivnosti koje su

predviđene za taj dan kroz motoričke sadržaje kao što su opće pripremne vježbe, vježbanje uz multimediju, kineziološke igre te vježbanje uz priču (Petrić, 2022).

- Tjelesno vježbanje s roditeljima ima svrhu educiranja roditelja u kontekstu kineziološke aktivnosti o mogućnostima provođenja kvalitetnog slobodnog vremena s djecom. Sadržaji koji se koriste temelje se na stvaranju poticajnog okruženja za vježbanje te integriranju kinezioloških aktivnosti i pokreta u svakodnevni obiteljski život. Preporuka je provoditi takvu edukaciju tri puta tijekom jedne pedagoške godine u obliku edukacija ili radionica za roditelje i djecu.
- Šetnje kao kineziološke aktivnosti omogućuju djeci boravak i kretanje na svježem zraku te umjereno aktiviraju dišni, lokomotorni i krvožilni sustav. Šetnja pruža mogućnost integracije različitih područja odgojno – obrazovnog rada te predstavlja bitnu organizacijsku kineziološku aktivnost za djecu rane i predškolske dobi.
- Izleti su također jedna od vrijednih kinezioloških aktivnosti za djecu rane i predškolske dobi. Osim što ima edukacijsku komponentu, pruža mogućnost i za provođenje različitih kinezioloških sadržaja i igara. Najpogodniji izleti za djecu su oni u prirodnom okruženju jer predstavljaju idealnu priliku za provođenje i ostvarivanje sadržaja koje priroda nudi.
- Kineziološke aktivnosti na zimovanju i ljetovanju odnose se većinom na aktivnosti koje se provode na otvorenom prostoru i u prirodi. Organizirani su kao višednevni boravci u prirodi, ljeti ili zimi, a obuhvaćaju različite kineziološke sadržaje i aktivnosti.

## 2.2. Igra kao kineziološka aktivnost

Igra je ključni element u životu svakog djeteta, a njena vrijednost je posebno istaknuta u kontekstu kinezioloških aktivnosti. Ona je spontana i dobrovoljna aktivnost koja utječe i osigurava cjelokupan razvoj djeteta; fizički, kognitivni i socioemocionalni. Brojni autori slažu se sa činjenicom kako je igra najveće bogatstvo djetinjstva te osnovni oblik dječje aktivnosti kojom dijete zadovoljava svoje potrebe za kretanjem i djelatnošću. Findak (1995) definira igru kao spontanu i slobodno izabranu aktivnost djeteta koja se sastoji od raznovrsnih kretanja, a popraćena je osjećajem zadovoljstva i ugone. Kroz igru djeca ponavljaju prirodno usvojene oblika kretanja i pravila igara, ali uče i surađivati s drugom djecom. Glavna obilježja igre su

raznovrsnost pokretnih struktura i visoka razina osjećaja ugone i zadovoljstva (Findak i Prskalo, 2004).

Prema Trajkovski (2022) aktivnost djeteta u kineziološkim igrama uključuju sve njegove kapacitete te pridonosi višestrukome razvoju djeteta. U tjelesnom razvoju djece kineziološka igra zauzima posebno mjesto. U ranoj i predškolskoj dobi brojne kineziološke igre povezane su s verbalnim izražavanjem djeteta; odnosno govor i pokret su najčešće povezani u igri. Stoga, kako autorica navodi, u mnogim igrama povezani su kineziološki i nekineziološki sadržaji, a one u kojim dominiraju pokret i kretanje djeteta nazivaju se kineziološke igre. Petrić (2022) kineziološku igru definira kao skup različitih motoričkih znanja kojima se ostvaruje određen cilj. Osnovna karakteristika svih igara djece rane i predškolske dobi je pokret ili kretanje i baš iz tog razloga su kineziološke igre najprirodnije tjelesno vježbanje za djecu. Igra bi za djecu trebala biti osnovni sadržaj tjelesnog vježbanja s izmjenama rada i igre. Prilikom odabira igre potrebno je paziti na odgovarajuće razvojne mogućnosti djeteta. Bez obzira što igre imaju svoja pravila, važno je oslušivati i poticati dječju kreativnost i inicijativu te prilagoditi igru uz mogućnost modificiranja već postojeće igre ili kreiranja nove (Prskalo i Sporiš, 2016). Kosinac i Karin (2024) naglašavaju važnost aerobnih vježbi za djecu koje bi se trebale provoditi tri do četiri puta tjedno što podrazumijeva igre koje uključuju trčanje i skakanje. Isti autori naglašavaju kako se takvi oblici aktivnosti s djecom rane i predškolske dobi trebaju redovito provoditi u odgojno – obrazovnim ustanovama (vrtićima), ali bi se također trebali provoditi i poticati i unutar obitelji u slobodnom vremenu.

Trajkovski (2022) igru predstavlja kao osnovni oblik djetetove aktivnosti jer najviše odgovara psihofizičkom razvoju djeteta te ga potiče na traženje, otkrivanje i vježbanje. Smatra kako se sve tjelesne aktivnosti trebaju razvijati tako da djecu podsjećaju na igru ili budu igra. Autorica kineziološke aktivnosti u kontekstu igara dijeli na elementarne igre, štafetne igre, ekipne i sportske. Svaka od navedenih kategorija igara uključuje osnovne oblike kretanja odnosno biotička motorička znanja, koji zapravo i predstavljaju najčešće kineziološke sadržaje za djecu rane i predškolske dobi.

1. Elementarne igre kod djece potiču spretnost, okretnost, brzinu i snalažljivost. Mogu se dijeliti na dinamične i statične. Elementarne igre imaju jednostavna pravila, mirniji ili dinamičan karakter te se zasnivaju uglavnom na pokretima hodanja, trčanja, skakanja,

puzanja, provlačenja, penjanja, guranja, nošenja, bacanja, hvatanja, gađanja i sl. Primjeri elementarnih igara su: Lovice u paru, Spas preskokom raznonožno, Ledene babe, Vlakić, Skupljanje papirića, Mačke i miševi, Glazbeni krugovi, Vrući krumpir, Crna Kraljica, Najbolji kip itd.

2. Štafetne igre pripadaju jednostavnijim motoričkim aktivnostima stoga omogućuju djeci različitih sposobnosti da se podjednako uključe u tjelesnu aktivnost. U ovakvim vrstama kinezioloških aktivnosti djeca se dijele u više skupina koje usporedno rješavaju isti zadatak te imaju natjecateljski karakter. Štafetne igre uključuju različite rekvizite kao što su lopte, vijače, obruči, stalci, strunjače. te se zasnivaju uglavnom na pokretima trčanja, provlačenja, preskakanja, gađanja, bacanja i sl.
3. Ekipne igre podrazumijevaju organizirane skupine djece u ekipe ali razlikuju se od sportskih igara jer nemaju specifična pravila. Ovakve igre zahtjevaju sposobnost rješavanja različitih motoričkih zadataka te koordinaciju pokreta. U igre se mogu postepeno ubacivati elementi natjecanja prateći interese i sposobnosti djece. Primjeri ekipnih igara su: Graničar, Pronađi predmet, Pokupi igračke, Povlačenje konopa i sl.
4. Sportske igre su vrste tjelesnih aktivnosti koje imaju natjecateljski duh te zahtjevaju razvijenu koordinaciju pokreta. Kod djece rane i predškolske dobi sportske igre se pojednostavljuju, mijenjaju se rekviziti i pravila te se prilagođavaju dječjim sposobnostima i mogućnostima. Kineziološki sadržaji mogu se provoditi po sportovima s djecom rane i predškolske dobi ali u prilagođenim strukturama. Neki od takvih sportova su gimnastika, atletika, rukomet, nogomet, košarka i plivanje.

### 2.3. Dobrobiti kinezioloških aktivnosti za djecu rane i predškolske dobi

Trajkovski (2022) prema Hraski i Živčić (1996) objašnjava kako kineziološki programi namjenjeni djeci trebaju podržati odgovarajući rast, razvoj i zdravlje djece. Razvoj motoričkih sposobnosti i vještina nedvojbeno pridonosi kognitivnom, socijalnom i emocionalnom razvoju djece predškolske dobi. Fizička aktivnost i razvoj sporta od ranog djetinjstva i predškolske dobi

od iznimne je važnosti za djecu jer ima brojne dobrobiti za zdravlje i opći razvoj djece. Kretanje i tjelesne vježbe osnovni su preduvjeti za razvoj motoričkih sposobnosti, znanja, vještina i navika. Osim toga, utječu na funkcioniranje pojedinih organa i organskih sustava odgovornih za razinu zdravlja, akademska postignuća i kvalitetu života. Uključivanje djece u kineziološke sadržaje pridonosi skladnijem razvoju morfoloških i funkcionalnih sposobnosti (Trajkovski, 2022). Kosinac i Karin (2024) navode kako su tjelesna aktivnosti i opterećenje djetetovog tijela do određenih granica nužni za povećanje funkcionalnih sposobnosti organizma. Tijekom ranog djetinjstva ključno je uravnotežiti planirane tjelesne vježbe, kao što su organizirana igra i sport, s nestrukturiranim aktivnostima, kao što je slobodna igra. Navedene vježbe poboljšavaju koordinaciju, ravnotežu i svijest o prostoru, što je neophodno za motorički razvoj (Bailey i sur., 2009:282). Uvođenjem strukturnih i neformalnih kinezioloških aktivnosti djeca uče o važnosti tjelesne aktivnosti te razvijaju zdrave navike koje će ih pratiti kroz život.

Razdoblje rane i predškolske dobi ključno je za razvoj motoričkih sposobnosti kroz tjelesnu aktivnost. Temelj svakodnevnog funkcioniranja i opće tjelesne sposobnosti je razvoj fine i grube motorike kroz osnovne oblike kretanja i sport. Rano ovladavanje motoričkim vještinama povezano je s kontinuiranim sudjelovanjem u fizičkim aktivnostima i razvojem vještina tijekom djetinjstva i adolescencije (Barnett i sur., 2009:256). Redovita fizička aktivnost pomaže u razvoju mišićne snage, motoričkih vještina, koordinacije i fleksibilnosti. Nadalje, pomaže i u razvoju i očuvanju zdravih kostiju, mišića i zglobova te smanjenju masnog tkiva (Trajkovski, 2022). Janssen i LeBlanc (2010) navode kako djeca koja se redovito bave tjelesnom aktivnošću imaju poboljšane motoričke sposobnosti, jače mišiće i poboljšano zdravlje kardiovaskularnog sustava. Također tjelesno aktivna djeca koja redovito trče, skaču, penju se, voze bicikl i sl. imaju višu razinu kondicije i aerobnu izdržljivost (Trajkovski, 2022, prema Haskell i sur., 1985). Osim toga, tjelesno vježbanje ima vitalnu ulogu u očuvanju zdrave tjelesne težine, navode Hills i sur. (2011), što je ključno u prevenciji pretilosti, problema koji postaje sve rašireniji u svijetu. Petrić (2022) također ističe kako određena razina tjelesne aktivnosti djeluje preventivski na šećernu bolest, kardiovaskularne bolesti, osteoporozi, pretilost te depresiju i anksioznost.

Baureis i Wagenman (2015) navode kako aktivan život od najranije dobi poboljšava ne samo fizičko zdravlje već i kognitivne funkcije. Obzirom da se različitim pokretima razvija velika većina važnih struktura mozga, djeca koja su fizički aktivnija imaju veći volumen pojedinih

struktura mozga što dovodi do bolje kognitivne kontrole i memorije. Isti autori (2015) ističu kako fizička aktivnost poboljšava rad mozga i kogniciju, stoga se dovode u vezu s uspjehom u školi. Brojna istraživanja pokazala su kako redovito sudjelovanje u tjelesnim aktivnostima može poboljšati kognitivne sposobnosti uključujući koncentraciju, fokus i brzinu obrade (Hillman i sur., 2009). Nadalje, prema Donnelly i sur. (2016), tjelesno vježbanje povezano je s poboljšanim kognitivnim funkcijama, poput pažnje, pamćenja i izvršne funkcije, a sve su one neophodne za učenje i akademska postignuća.

Tjelesno vježbanje važno je ne samo za fizičko zdravlje, poput jačanja kostiju, mišića i kardiovaskularnog sustava, već i za razvoj socijalnih interakcija i emocionalni razvoj (Piek i sur., 2008:671). Trajkovski (2022) ističe kako bavljenje kineziološkim i sportskim aktivnostima djeci omogućava razvoj pozitivne slike o sebi, samoregulacije, samopoštovanja, razvoj emocionalne kontrole i usvajanje radnih navika. Autori Eime i sur. (2013:102) također navode kako fizička aktivnosti utječe i na smanjenje napetosti, stresa i tjeskobe. Fizičkim kretanjem potiče se proizvodnja prirodnog hormona sreće, pa se samim time podiže i raspoloženje nakon fizičke aktivnosti (Baureis i Wagenmann, 2015). Kroz sportske ili grupne aktivnosti djeca imaju mogućnost razvijati vještine timskog rada, suradnje i komunikacije. Izgradnja jakih veza i poticanje osjećaja pripadnosti zahtijeva takva iskustva (Bailey, 2006:398).

### 3. Prehrana djece u ranoj i predškolskoj dobi

Iako živimo u vremenu izobilja hrane i dostupnosti informacija o istoj sve je veći broj ljudi koji se bore s debljinom i pretilošću uzrokovanoj u velikoj mjeri upravo današnjim načinom života. Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije problemi povezani s tjelesnom težinom uzrokovani su poremećajima u prehrani koji se javljaju kod velikog broja odraslih, ali sve više i kod djece. Jelekovic Jurkin i Šimić (2023) ističu prije svega važnost zdravog odnosa odraslih prema hrani jer to znatno utječe na odnos djeteta prema hrani. Hrana prije svega ima ulogu izvora energije koju trošimo kako bismo mogli funkcionirati na tjelesnoj i mentalnoj razini. Osim što nam pruža potrebnu energiju, hrana uvelike utječe na naše zdravlje, raspoloženje, emocije, razmišljanja i djelovanja.



Razdoblje rane i predškolske dobi je vrijeme najintenzivnijeg rasta djeteta te ujedno i najvažnije razdoblje u dječjoj prehrani. Upravo tada je pravilna i uravnotežena prehrana ključan čimbenik za optimalan rast i razvoj, a utječe i na djetetov imunološki sustav, razinu energije, koncentraciju i učenje. U ranom djetinjstvu razvoj je povezan s većom potražnjom za hranjivim tvarima i energijom kako bi se podržale fizičke potrebe tijela. Tijelo se ubrzano razvija stoga je kvalitetna i raznovrsna prehrana iznimno važna. Tijekom života u tijelu se odvijaju brojne kemijske reakcije koje održavaju život i ovise o kvalitetnoj prehrani. Pravilna i uravnotežena prehrana omogućava mišićnom i koštanom sustavu pravilan razvoj te ostvarenje punog potencijala (Komnenović, 2011). Pravilna prehrana podrazumijeva unošenje svih neophodnih hranjivih tvari, a to su ugljikohidrati, masti, proteini (bjelančevine), vitamini, minerali i voda. Navedeni nutrijenti pojedinačno ne mogu održati tijelo i organizam zdravim, već je potreban uravnotežen i odgovarajući dnevni unos svih hranjivih tvari. Unošenje nutrijenata treba biti količinski umjereno, raznoliko te u skladu s dobi (Alibabić i Mujić, 2016). Bjelančevine su osnovni građevni sastojak tkiva. Masti i ugljikohidrati predstavljaju izvore energije, a vitamini i minerali kao građevni sastojci tkiva sudjeluju u izmjenama tvari u organizmu (Percl, 1999).

Jelekovac Jurkin i Šimić (2023) ističu kako proteini ili bjelančevine imaju mnogobrojne i važne uloge u tijelu, a prijeko su potrebni za pravilan rast i razvoj djece. Izvori proteina mogu biti životnjski i biljni, a dijele se također i na potpune i nepotpune. Neki od izvora proteina su: crveno meso, perad, jaja, riba, mlijeko i mliječni proizvodi, morski plodovi, kvinoja, heljda, mahunarke, sjemenke, orašasti plodovi, žitarice, brokula i špinat. Ugljikohidrati čine najvažniji izvor energije potreban za funkcioniranje organizma, a dijelimo ih na jednostavne i složene. Neki od izvora ugljikohidrata uključuju povrće (osobito korjenasto i gomoljasto), mahunarke, pseudožitarice, žitarice, voće (Jelekovac Jurkin i Šimić 2023). Masti su djeci potrebne u većoj količini nego odraslim osobama. Predstavljaju važan sastojak našeg organizma koji nam osigurava energiju, djeluje kao zaštita unutarnjih organa te su neophodne za izgradnju mozga (Komnenović, 2011). Masnoće u organizmu produžuju osjećaj sitosti i održavaju stabilnost šećera u krvi, djeluju na apsorpciju vitamina A, D, E i K te su važne u sintezi hormona i funkcioniranju imunološkog sustava (Jelekovac Jurkin i Šimić, 2023). Autorice također ističu još neke nutrijente koji su izrazito važni u ranom razdoblju, a to su željezo i cink, DHA (masnoće), vitamin D3, kalcij i dobre bakterije. Svaki od navedenih nutrijenata igra ulogu u rastu i razvoju djeteta, pravilnom funkcioniranju organizma i imuniteta, razvoju mozga i živčanog sustava itd.

Unos vitamina i minerala neophodan je za zdravlje i neometano funkcioniranje tijela i mozga. Vitamini i minerali predstavljaju gorivo za sve biokemijske procese u tijelu, a ono ih može najbolje iskoristiti putem unošenja svježe pripremljenih namirnica. Tvari koje su posebno važne za dobro funkcioniranje mozga su: kompleks vitamina B, vitamin C i D, kalij, kalcij, magnezij i cink (Baureis i Wagenmann, 2015). Uz sve skupine namirnica, važnu ulogu ima i unos tekućine. Najbolja tekućina za djecu i odrasle je voda. Tijelu je potrebna voda za čišćenje organizma ali i kako bi naši unutarnji organi ostali zdravi te pravilno funkcionirali (Baureis i Wagenmann, 2015). Voda se smatra jednim od najznačajnijih elemenata u dječjoj prehrani. Djeci je potrebno 50ml vode po kilogramu tjelesne težine, a ukoliko je fizički aktivno potrebna mu je dvostruka optimalna količina vode (Komnenović, 2011).

### 3.1. Pravilna i uravnotežena prehrana djece rane i predškolske dobi

Pravilna prehrana je ona koja energetski, nutritivno i zdravstveno odgovara djeci te ima pozitivan i izravan utjecaj na cjelovit rast i razvoj. Podrazumijeva raznovrsnu, dobro planiranu i izbalansiranu prehranu koja osigurava adekvatan unos svih važnih nutrijenata. Kvalitetna prehrana ima preventivan učinak na zdravlje od najranije dobi; može prevenirati različite bolesti u dječjoj dobi ali i kasnije u životu. Nadalje, potiče razvoj, stvaranje i usvajanje pravilnih prehrambenih navika od rođenja (Vučemilović i Vujić Šisler, 2008). Temelj i osnova kvalitetne prehrane je raznolikost i uravnoteženost obroka te količinska umjerenost. Osim navedenog važno je i poštivanje redovitosti obroka. Djeci je potrebno osigurati raznolike i nutritivno bogate obroke te međuobroke kako bi zadovoljili njihove dnevne potrebe te poticali rast i razvoj. Optimalan raspored i broj obroka prema univerzalnom modelu podrazumijeva pet obroka odnevno, od čega su tri glavna obroka (doručak, ručak, večera) i dva međuobroka. Potreba za brojem međuobroka ovisi o djetetu; dobi, navikama i potrebama. Kvalitetni obroci sadržavaju kvalitetne ugljikohidrate, zdrave masnoće, proteine i izvore željeza (izvori željeza su najčešće isti kao i izvori proteina). Dodatan plus svakom obroku čine namirnice bogate vitaminom C, začini i izvori dobrih bakterija. Korištenjem začina i začinskog bilja u prehrani izlažemo djecu raznolikim okusima, bojama i mirisima hrane. Također, začini obogaćuju nutritivnu vrijednost obroka, a imaju i brojne benefite za zdravlje (Jelekovac Jurkin i Šimić, 2023). Raznovrsnost i

bogastvo dječje prehrane uključuje obilje voća, povrća, cjelovitih žitarica, meso, ribu, mliječne proizvode i zdrave masti koje osiguravaju djeci sve potrebne nutrijente za rast i razvoj. Pravilnim unošenjem hranjivih tvari tj. nutrijenata osigurava se optimalan rast i razvoj te zdrav imunološki sustav (Komnenović, 2011).

Jelekovac Jurkin i Šimić (2023) u dječjoj prehrani naglasak stavljaju na kvalitetne, raznolike, energetske i nutritivno bogate namirnice te izvorne okuse. Djeci je potrebno nuditi namirnice bogate željezom, raznolike, svježije, sezonske i lako probavljive namirnice te one kvalitetnog porijekla. Kod izbora namirnica kvaliteta treba biti na prvom mjestu. Također je važno uzeti u obzir i namirnice koje voli i jede cijela obitelj jer prehrambene navike i izbor namirnica prvenstveno proizlaze iz obitelji. Osim pravilnog odabira i kombiniranja namirnica, važna je i pravilna priprema hrane. Preporuka je izbjegavanje obrade hrane na visokim temperaturama, pohanje ili prženje u dubokom ulju, dok se prednost daje kuhanoj, pirjanoj ili pečenoj hrani. Idealne namirnice u ranom razdoblju ali i kroz cijelo djetinjstvo su: cjelovite žitarice/pseudožitarice, mahunarke, povrće, voće, crveno meso, perad, iznutrice, jaja, mliječni proizvodi, riba, sjemenke, orašasti plodovi i zdrave masnoće.

Na osnovi novih znanstvenih spoznaja o ulozi prehrane u održavanju zdravlja i smanjenju rizika od razvoja kroničnih bolesti kreirane su prehrambene smjernice. Spoznaje se odnose na sastav i vrstu namirnica te pripremu i kombiniranje istih. (Vučemilović i Vujić Šisler, 2008). Svrha i cilj prehrambenih smjernica je educiranje javnost o pravilnoj prehrani te njezinoj ulozi u očuvanju zdravlja. Američko Ministarstvo poljoprivrede 1992. godine konstruiralo je prvu piramidu pravilne prehrane. Tijekom godina piramida i smjernice su se mijenjale, a najvažnije promjene dogodile su 2005. godine, kada je konstruirana Moja piramida – edukativni alat za uravnoteženu prehranu i zdrav stil života. Cilj "Moje piramide" bio je pružiti lako razumljive smjernice za zdravu prehranu i fizičku aktivnost (Alebić, 2008). Komnenović (2011) ističe kako je nova piramida prehrane za djecu oblikovana kao opći vodič kroz svakodnevnu ishranu, a prilagođena je prema dobi, spolu i razini dječje aktivnosti. Nova piramida pruža drugačiji pogled na prehranu djece, a naglasak je stavljen na smanjenje količine kalorija, kontroli tjelesne težine te redovitoj fizičkoj aktivnosti kao prevenciji bolesti. Sastoji se od šest okomitih traka različitih boja i širina koje predstavljaju skupine namirnica: žitarice (narančasta boja), povrće (zelena boja), voće (crvena boja), mliječni proizvodi (plava boja), meso, mahunarke, riba, orašasti

plodovi (ljubičasta boja) i zdrave masnoće (žuta boja). Umjerenost je prikazana sužavanjem svake linije od dna prema vrhu piramide. Šira baza pripada onim namirnicama iz skupina koje trebaju biti najzastupljenije u prehrani. To su namirnice koje imaju manji udio zasićenih masti i rafiniranog šećera, a ujedno su bogate vrijednim nutrijentima (Alebić, 2008). Razlike u odnosu na prethodnu piramidu odnose se također i na veću konzumaciju cjelovitih žitarica te odabir kvalitetnih i zdravih izvora masti.

## 3.2. Skupine namirnica i prehrambene preporuke

### 1. *Žitarice*

Žitarice igraju ključnu ulogu u prehrani djece rane i predškolske dobi zbog svojih nutritivnih vrijednosti i uloge u osiguravanju energije potrebne za rast i razvoj. Bogate su složenim ugljikohidratima te sadrže važne hranjive tvari: vitamin B-kompleks, vlakna, vitamine i minerale (Komnenović, 2011). Prednost u ovoj skupini namirnica se uvijek daje cjelovitim žitaricama (žitarice punog zrna) i pseudožitaricama naspram rafiniranih žitarica. Primjeri takvih žitarica su kvinoja, amarant, heljda, pir, zob, ječam, proso, bulgur (Jelekovac Jurkin i Šimić, 2023). Nutrijenti koji su prisutni u sastavu cjelovitih žitarica povoljno utječu na tijelo, podržavaju opće zdravlje i reguliraju metabolizam. Pružaju duži osjećaj sitosti te pomažu pri održavanju optimalne tjelesne težine. S druge strane, rafinirane žitarice su prerađene te se u tom procesu gube određeni nutrijenti. Proizvodi i namirnice koje sadrže rafinirane žitarice su kruh od bijelog brašna, razna peciva i keksi te bijela riža.

### 2. *Povrće i voće*

Alebić (2008) navodi kako većina voća i povrća ima nisku kalorijsku vrijednost te nizak udio masti i proteina. Predstavljaju izvor brojnih vrijednih nutrijenata, posebice ugljikohidrata, vlakana, vitamina i minerala. Jelekovac Jurkin i Šimić (2023) naglašavaju prednost konzumiranja svježeg sezonskog voća i povrća ali dobar izbor je i zamrznuto. Važno je usredotočiti se na što više boja povrća i voća jer svaki pigment nosi svoje dobrobiti za zdravlje. Povrće i voće trebaju biti dio svakodnevne prehrane, a poželjno ih je nuditi djeci i kao međuobrok.

### ***3. Meso, riba, jaja, mahunarke***

Namirnice iz ovih skupina osiguravaju bjelančevine koje sudjeluju u izgradnji i oporavku mišića i tkiva. Meso predstavlja važan izvor proteina, obiluje vitaminima B-skupine koji su nužni u procesu stvaranja energije te mineralima, cinkom i magnezijem (Alebić, 2008). Djeci je potrebno nuditi različite vrste mesa kao što su teletina, puretina, janjetina, piletina ali i iznutrice koje su bogate nutrijentima. Preporuke o konzumaciji mesa za djecu su pet puta tjedno. Riba također predstavlja važan izvor proteina, minerala i vitamina. Poželjno je uključiti u prehranu djece jedan do dva puta tjedno te birati ribu koja je svježija, divlja te kvalitetna. Važno je nuditi djeci ribu koja ima manju mogućnost kontaminacije živom, a prednost se daje plavoj ribi u odnosu na bijelu jer sadrži više DHA koje su prijekopotrebne djeci za rast i razvoj. Jaja su kvalitetna namirnica jer sadrže zdrave masnoće, željezo i kolin te mogu biti često na tjednom jelovniku djece. Mahunarke kao što su grah, leća, slanutak, mahune, grašak i bob predstavljaju bogat izvor proteina i vlakana te ih je poželjno uvrstiti u prehranu djece (Jelekovac Jurkin i Šimić, 2023).

### ***4. Sjemenke i orašasti plodovi***

Sjemenke kao što su lan, sezam, suncokret, chia i buča predstavljaju vrijedan izvor zdravih masnoća ali i proteina. Mogu zaokružiti i obogatiti obrok, ali prilikom nuđenja mlađoj djeci obavezno je usitniti ih u prah (osim chia sjemenki) ili koristiti kao glatke namaze od sjemenki (Jelekovac Jurkin i Šimić, 2023). Orašasti plodovi kao što su bademi, orasi, lješnjaci, indijski oraščići predstavljaju bogati izvor zdravih masnoća, proteina, vitamina E i selena. Također su i važan izvor magnezija, kroma, cinka, željeza, folne kiseline i prehrambenih vlakana (Alebić, 2008). Preporuke za djecu vezane o konzumaciji orašastih plodova su iste kao i za sjemenke. Mogu se ponuditi sitno mljevene u obliku praha ili kao glatki maslac/namaz (Jelekovac Jurkin i Šimić, 2023).

### ***5. Mlijeko i mliječni proizvodi***

Alebić (2008) ističe mlijeko i mliječne proizvode kao jednu od važnih skupina namirnica za pravilnu i uravnoteženu prehranu. Značajna je zbog obilja vitamina A i D koji pomažu u apsorpciji kalcija potrebnog za razvoj kostiju i zubiju. Mlijeko (kravlje) predstavlja namirnicu koja nužno ne mora, ali i može biti dio uravnotežene i kvalitetne prehrane djeteta jer je bogato bjelančevinama, kalcijem, vitaminom D i A, kolinom i drugim važnim nutrijentima. Ono što

Jelekovac Jurkin i Šimić (2023) još naglašavaju je kvaliteta mlijeka kojeg nudimo djeci; mlijeko treba biti kvalitetno i punomasno (u dobi do tri godine), po mogućnosti organsko od pašnih krava. Preporuka autorice je da se prednost daje fermentiranim mliječnim proizvodima kao što su kefir, jogurti i sirevi jer sadrže više dobrih bakterija i lakše su probavljivi. Prema Alebić (2008) jogurt se osobito izdvaja iz ove skupine kao namirnica korisna za zdravlje. Razlog tome je što sadrže bakterije iz rodova *Lactobacillus* i *Bifidobacterium*.

## ***6. Zdrave masnoće***

Zdrave masnoće potrebne su djeci te ih je poželjno kombinirati s ostalim namirnicama za zdrav i uravnotežen obrok. Važno je birati zdrave masnoće i njihove izvore, a izbjegavati one koje mogu imati štetan utjecaj na zdravlje. Masnoće koje je poželjno koristiti u prehrani djece su maslinovo, bučino, kokosovo i laneno ulje te namirnice bogate zdravim masnoćama (Jurkin i Šimić, 2023). Upravo se navedene masnoće preporučuju u prehrani djece zbog svog nutritivnog sastava jer sadržavaju nezasićene masne kiseline (Alebić, 2008).

Navedene skupine namirnica izuzetno su važne za pravilan rast i razvoj te očuvanje zdravlja djece. Potrebno ih je svakodnevno uvrstiti u prehranu djece rane i predškolske dobi vodeći se osnovnim načelima kvalitetne prehrane; raznolikost, uravnoteženost te umjerenost. Vučemilović i Vujić (2008) zaključuju kako se prehrana djece treba temeljiti na cjelovitim žitaricama, sezonskom voću i povrću te različitim vrstama mahunarki. U skupini mesa prednost se daje lakše probavljivim vrstama poput mesa peradi, kunića, teletine i janjetine. U skupini mlijeka i mliječnih proizvoda naglasak je na fermentiranim mliječnim proizvodima te je određen udio mliječne masti koji se preporučuje za pojedinu dob. Izvori masnoća trebaju se temeljiti na zdravim masnoćama koje su bogate nezasićenim masnim kiselinama.

Jurkin i Šimić (2023) preporučuju izbjegavanje hrane koja je procesuirana i siromašna hranjivim sastojcima. Također, hrana koja sadrži velike količine šećera i soli ne bi trebala biti dio prehrane kod djece jer utječe na stvaranje naklonosti prema slanijoj i slatkoj hrani što dugoročno može dovesti do razvoja pretilosti, dijabetesa i drugih kroničnih bolesti. Sve namirnice s puno masti kao i razni slatkiši i “grickalice” u prehrani se trebaju izbjegavati što je više moguće (Alibabić i Mujić, 2016). Dnevna prehrana djeteta treba uključivati tri glavna obroka i dva do tri međuobroka. Glavni obrok trebao bi sadržavati lako probavljivo meso, ribu ili jaja, žitarice, povrće i zdrave masnoće (Vučemilović i Vujić, 2008). Jurkin i Šimić (2023) navode brojne

primjere kvalitetnih i zdravih međuobroka za djecu, a neki od njih su: svježe voće s grčkim jogurtom, svježe voće s namazom od orašastih plodova, svježe povrće s humusom ili kefirom u kombinaciji sa sjemenkama. Količina hrane u obroku ovisi o dobi djeteta, jednako kao i sastav obroka i način njihove pripreme.

### 3.3. Utjecaj prehrane na razvoj i zdravlje djece rane i predškolske dobi

Nutritivni status djeteta odnosno razina uhranjenosti unutar prve tri godine života uključujući i razdoblje u majčinom trbuhu značajno utječe na djetetov rast, razvoj, kognitivni kapacitet ali i mogućnost razvoja određenih kroničnih bolesti kasnije u životu (Jelekovac Jurkin i Šimić 2023). Jedan od najvažnijih čimbenika koji pridonosi zdravlju te optimalnom rastu i razvoju djece su prehrana i prehrambene navike koje je potrebno razvijati od najranije dobi. Zdrave prehrambene navike u ranoj dobi mogu smanjiti rizik od pretilosti, dijabetesa tipa 2, srčanih bolesti i drugih kroničnih stanja u kasnijem životu. Sve ono što dijete konzumira u djetinjstvu može se odraziti na njegovo zdravlje u budućnosti (Kosinac i Karin, 2024). Kvalitetna i uravnotežena prehrana osigurava potrebne vitamine, minerale, proteine, masti i ugljikohidrate koji su ključni za optimalan fizički i kognitivni razvoj. Komnenović (2011) ističe važnost pravilne prehrane tijekom cijelog života ali posebno u ranom razdoblju jer omogućuje organima, kostima i mozgu razvoj punog potencijala. Prehrana je zaslužna za djetetov spoznajni, emocionalni i socijalni razvoj te njegovo opće zdravlje. Izravno utječe na rast, količinu energije, raspoloženje, imunitet te na kognitivne funkcije. Prehrana može unaprijediti zdravlje djece, podržati njihov rast i razvoj te prevenirati potencijalne zdravstvene probleme. Prema Pinto i sur. (2023), odgovarajuća prehrana tijekom ranog djetinjstva ključna je za optimalan rast i razvoj jer podržava fizički rast, kognitivni razvoj i cjelokupno zdravlje.

Kommenović (2011) razdoblje rane i predškolske dobi ističe kao razdoblje najintenzivnijeg rasta i razvoja te najvažniji period u dječjoj prehrani koje zahtijeva adekvatan unos hranjivih tvari. Prema Black i sur. (2013) za optimalan rast, razvoj mozga i imunološku funkciju potreban je odgovarajući unos ugljikohidrata, bjelancevina i masti (makronutrijenata) te vitamina i minerala (mikronutrijenata). Proteini su ključni za rast i regeneraciju tkiva, uključujući mišiće i

organe, dok ugljikohidrati i masti osiguravaju energiju potrebnu za rast i svakodnevne aktivnosti. Upravo navedeni nutrijenti u prehrani predstavljaju gorivo i energiju za cijelo tijelo i organizam. Osim što je tijelu potrebna opskrba energijom i mozak zahtjeva velike količine energije. Dovoljna opskrba mozga energijom preuvjet je za uspješno učenje i kognitivne funkcije (Baureis i Wagenmann, 2015). Omega-3 masne kiseline, željezo, jod i cink važni su nutrijenti za kognitivnu funkciju jer utječu na sposobnost učenja, pamćenje i koncentracije. Utvrđeno je da su omega-3 masne kiseline, posebice dokozaheksaenska kiselina (DHA) bitne za razvoj mozga. Studije su pokazale da djeca koja konzumiraju više DHA imaju bolje kognitivne funkcije uključujući sposobnosti pamćenja, vještine učenja i koncentracije (Lauritzen i sur., 2016).

Jelekovac Jurkin i Šimić (2023) navode kako hrana ima snažan utjecaj i na mentalna stanja odnosno emocije, ponašanje i raspoloženje. Omega-3 masne kiseline poznate su po svom blagotvornom učinku na mozak i raspoloženje. Uravnotežena prehrana bogata esencijalnim masnim kiselinama, vitaminima i mineralima može potaknuti stabilno raspoloženje i emocionalnu otpornost. Nasuprot tome, nedostatak hranjivih tvari ili prekomjeran unos šećera i nezdravih masti može uzrokovati promjene u razini energiji, razdražljivost, hiperaktivnost ili agresivno ponašanje. Dakle, pravilnim odabirom hrane i hranjenjem može se utjecati na mentalno i tjelesno zdravlje. Upravo jedenje predstavlja ritual koji povezuje te potiče interakcije, stoga kako navode autorice Jelekovac Jurkin i Šimić (2023), zajednički obroci u obitelji od izuzetne su važnosti. Povezuju, potiču rast i zadovoljstvo te pozitivno djeluje na tjelesno i mentalno zdravlje.

Dobra prehrana ključna je u održavanju i razvoju imunološkog sustava. Vitamini A, C i E te minerali kao što su selen, cink i željezo podržavaju jak imunski sustav. Takvi hranjivi sastojci mogu se pronaći u svježem voću, povrću, orašastim plodovima, sjemenkama i integralnim žitaricama. Zdrava crijevna mikroflore potpomognuta prirodnim probioticima može poboljšati imunitet i zaštititi od crijevnih infekcija te utjecati na opće zdravlje (Komnenović, 2011). Dakle, status prehrane djece usko je povezan s njihovim općim zdravljem. Imunološki sustav ojačan uravnoteženom prehranom smanjuje učestalost i intenzitet bolesti jer dobar imunitet osigurava djeci prirodnu obranu od bolesti. Na primjer, Hemilä (2017), navodi kako su prehlade kod djece kraće i manje teške ako konzumiraju dovoljno cinka i vitamina C. Ukratko – prehrana u prvim godinama života ima značajni utjecaj na zdravlje, na sposobnost učenja, komuniciranja,



analitičkog razmišljanja, uspješne socijalizacije i prilagodbe novim situacijama. Manjkava prehrana može biti odgovorna za slabiji kognitivni razvoj, smanjenu pažnju i koncentraciju te općenitu uspješnost u kasnijem životu (Vučemilović i Vujić Šisler, 2008).

#### 4. Povezanost prehrane i tjelesne aktivnosti u odnosu na razvoj, rast i zdravlje djece

Razdoblje rane i predškolske dobi je najosjetljivije razdoblje života te je ključan period za uspostavljanje temeljnih životnih navika koje će djeca zadržati kasnije u životu. Upravo u ovom razdoblju na zdravlje i razvoj djece uvelike utječu prehrana i tjelesna aktivnost. Uspostavljanje životnih navika koje podupiru mentalno i fizičko zdravlje tijekom ovog razdoblja je od izuzetne važnosti. Trajkovski (2022) navodi kako su današnju populaciju snašle zdravstvene tegobe koje su posljednjih desetak godina su u porastu. Ističe kako brojni autori i znanstvenici sve više pridaju pažnju djeci predškolske dobi, njihovim životnim navikama, prehrani i fizičkoj aktivnosti. Upravo prehrambene navike i kineziološke aktivnosti kod djece rane i predškolske dobi igraju ključnu ulogu u njihovom cjelokupnom razvoju, rastu i zdravlju. Kada se općenito govori o zdravlju djece najčešće se to odnosi na široku lepezu tema kao što su prehrana, igranje, spavanje, okruženje, dječje bolesti i sl. Kosinac i Karin (2024) naglašavaju tri najvažnije komponente zdravlja, a to su hrana, tjelesna aktivnost i san. Stoga, za optimalno zdravlje svakog čovjeka, tako i djeteta, uz zdravu prehranu i tjelesnu aktivnost jednako je važno i spavanje. Integracija prehrane i tjelesne aktivnosti stvara holistički pristup razvoju djeteta i ta dva čimbenika su neodvojiva u odnosu na postizanje optimalnog rasta i razvoja (Kosinac i Karin, 2024).

Prehrana i kineziološke aktivnosti su povezani čimbenici koji zajednički doprinose zdravlju i razvoju djece rane i predškolske dobi. Komnenović (2011) ističe kako fizička aktivnost i prehrambene navike moraju biti udružene jer samo na taj način imaju učinka. Njihova važnost ogleda se u cjelokupnom razvoju, kao i u prevenciji raznih zdravstvenih problema. Aktivna djeca često imaju veću potrebu za hranom bogatom nutrijentima koja će im pružiti energiju za aktivnosti. S druge strane, djeca koja konzumiraju uravnoteženu prehranu imaju više energije i motivacije za sudjelovanje u fizičkim aktivnostima. Veldman i sur. (2021) navode kako je kombinacija pravilne prehrane i fizičke aktivnosti pokazala značajna poboljšanja u zdravstvenim

ishodima. Na primjer, intervencije usmjerene na prehranu i tjelesnu aktivnost bile su učinkovite u smanjenju stope pretilosti i poboljšanju tjelesne spremnosti među djecom predškolske dobi. Osim toga, osiguravanje pristupa raznolikoj hrani i prilikama za aktivnu igru, djeci može pomoći u ranom uspostavljanju zdravih navika smanjujući rizik od budućih zdravstvenih problema.

Prema Boreham i Riddoch (2001) optimalna prehrana osigurava energiju i hranjive tvari potrebne za tjelesnu aktivnost i oporavak, dok redovita tjelovježba poboljšava metabolizam, upravlja apetitom i apsorpcijom hranjivih tvari. Pravilna prehrana osigurava djeci energiju za sudjelovanje u fizičkim aktivnostima koje potiču razvoj motoričkih vještina (Janssen i Leblanc, 2010:5). Dakle, pravilna prehrana i tjelesna aktivnost zajedno promiču odgovarajuću kontrolu tjelesne težine, smanjujući učestalost pretilosti i povezanih zdravstvenih problema. Generalno pomažu i u promicanju zdravih životnih obrazaca odnosno zdravijeg stila života. Vjerojatnije je da će djeca koja imaju uravnoteženu prehranu i koja se redovito bave tjelesnom vježbom nastaviti s tim navikama u odrasloj dobi. Na taj način smanjuje se rizik od pretilost, debljine te kroničnih bolesti uključujući kardiovaskularne bolesti, dijabetes i osteoporozi (Hallal i sur., 2006:1025). Zajednički učinak pravilne prehrane i redovite tjelesne aktivnosti ključan je za zdrav razvoj, rast i zdravlje djece u ranoj i predškolskoj dobi. Sinergijski učinci ova dva čimbenika naglašavaju potrebu za sveobuhvatnom strategijom za razvoj djeteta koja daje prioritet i prehrani i tjelesnim aktivnostima. Kosinac i Karin (2024) navode kako promicanje zdravih prehrambenih navika i redovite fizičke aktivnosti od najranije dobi predstavlja najprirodniju prevenciju za očuvanje i unaprijeđenje zdravlja.

Petrić (2022) ističe kako se već duži niz godina u svijetu bilježi opadanje razine tjelesne aktivnosti, a posebno zabrinjavajuće stanje je kod djece i mladih. Sjedilački način života sve više postaje obilježje današnje djece. Brojni dokazi potvrđuju kako se slobodna igra i prirodni oblici kretanja zamjenjuju aktivnostima u sjedećem položaju i zatvorenim prostorima. U suvremenom društvu, gdje je sjedilački način života učestaliji, a nezdrava hrana lako dostupna, sve više djece pati od problema koji proizlaze iz ovakvih životnih navika (Kosinac i Karin, 2024). Nedostatak tjelesne aktivnosti i neadekvatna prehrana utječu na djetetov cjelokupan razvoj i zdravlje te povećavaju rizik za različita oboljenja. Dijabetes, kardiovaskularne bolesti, slab imunitet, visoki krvni tlak, poremećaji metabolizma i tjelesne težine samo su neki od zdravstvenih problema uzrokovani nekvalitetnom prehranom i manjkom fizičke aktivnosti. Jedna od najvidljivijih

posljedica tjelesne neaktivnosti i loše prehrane je pretilost. Pretilost među djecom postaje sve rašireniji problem u mnogim dijelovima svijeta, uključujući i Hrvatsku. Pretilost nastaje zbog nesklada između prehrane i tjelesne aktivnosti, odnosno između unosa hrane i potrošnje energije. Djeca koja nisu dovoljno tjelesno aktivna i konzumiraju prehranu bogatu šećerima, mastima i prerađenim namirnicama, sklonija su prekomjernoj tjelesnoj težini. Pretilost u dječjoj dobi može dovesti do razvoja različitih kroničnih bolesti u odrasloj dobi, poput dijabetesa tipa 2, kardiovaskularnih bolesti i problema s tlakom. Prevencija pretilosti usmjerena je na edukaciju roditelja i može se spriječiti mijenjanjem nutritivnih navika djece te fizičkim aktivnostima (Komnenović, 2011).

## 5. Istraživanje

### 5.1. Cilj istraživanja

Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi prehrambene navike djece rane i predškolske dobi, razinu fizičke aktivnosti te zastupljenost kinezioloških aktivnosti kod djece izvan odgojno – obrazovne ustanove.

### 5.2. Istraživačka pitanja

1. Kakve su prehrambene navike djece rane i predškolske dobi?
2. Kakva je fizička aktivnost i zastupljenost kinezioloških aktivnosti u slobodno vrijeme djece rane i predškolske dobi?

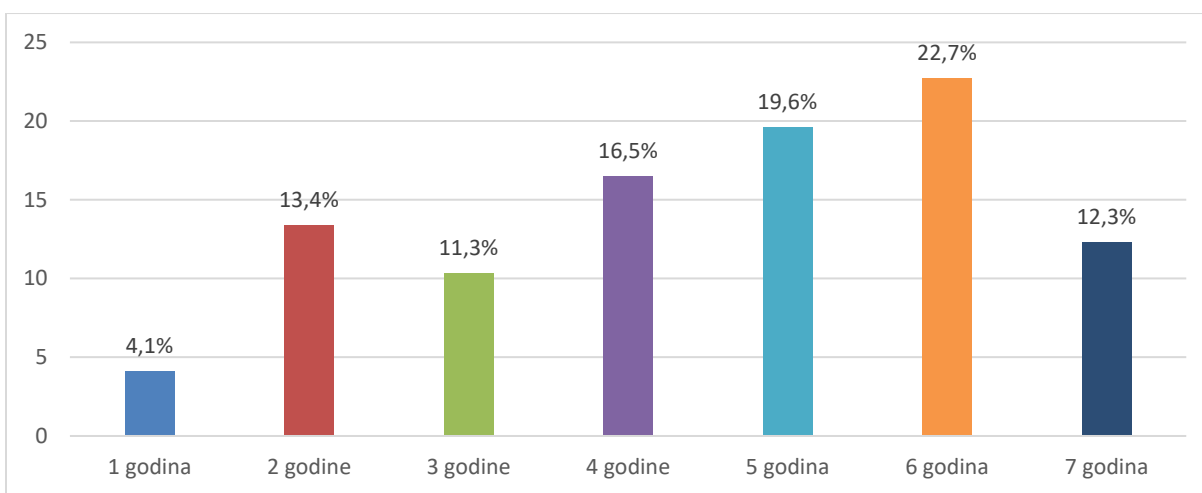
### 5.3. Sudionici i metodologija

Istraživanje u svrhu pisanja diplomskog rada provedeno je u razdoblju od dva mjeseca; u lipnju i srpnju 2024.godine. Anketni upitnik izrađen je u programu *Google Obrasca* te sadrži 20 pitanja zatvorenog tipa. Dio pitanja odnosi se na prehrambene navike djece; zastupljenost različitih skupina namirnica u prehrani djece, učestalost konzumiranja određenih namirnica, redovitost i broj obroka. Drugi dio pitanja odnosi se na kineziološke aktivnosti djece; razinu fizičke aktivnosti, uključenost u kineziološke aktivnosti ili sport izvan vrtića, vrstu aktivnosti u slobodno vrijeme, vrijeme pred ekranima i sl. Online anketni upitnik poslan je putem društvenih mreža te u jedan privatni vrtić u Splitu. Uzorak istraživanja su činili roditelji djece rane i

predškolske dobi, a sudjelovalo je 97 ispitanika. Anketni upitnik bio je anonimn, a sve dobivene informacije su povjerljive i korištene isključivo u svrhu izrade diplomskog rada.

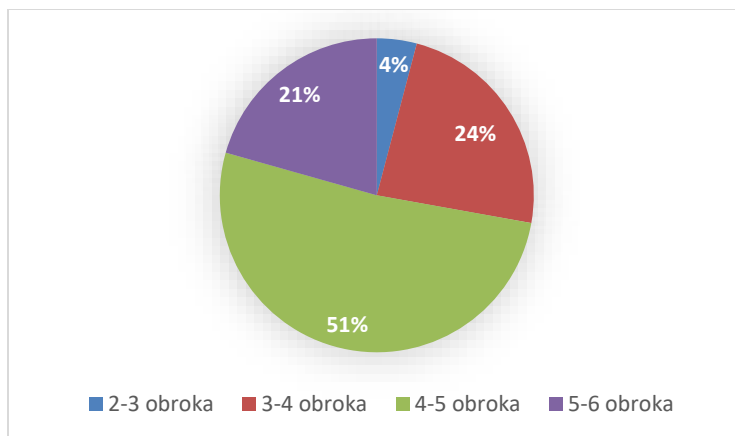
#### 5.4. Rezultati istraživanja

U istraživanju su sudjelovali roditelji djece u dobi od 1 do 7 godina. Prvo pitanje u anketi odnosi se na dob djeteta, a rezultati su prikazani na *grafikonu 1*. Rezultati pokazuju da 12,3% roditelja ima dijete u dobi od 7 godina, 22,7% ima dijete od 6 godina, 19,6% roditelja ima dijete od 5 godina, 16,5% dijete od 4 godine, 11,3% dijete u dobi od 3 godine, 13,4% roditelja ima dijete od 2 godine i mali postotak roditelja, tek 4,1% ispitanika ima dijete u dobi od 1 godine.



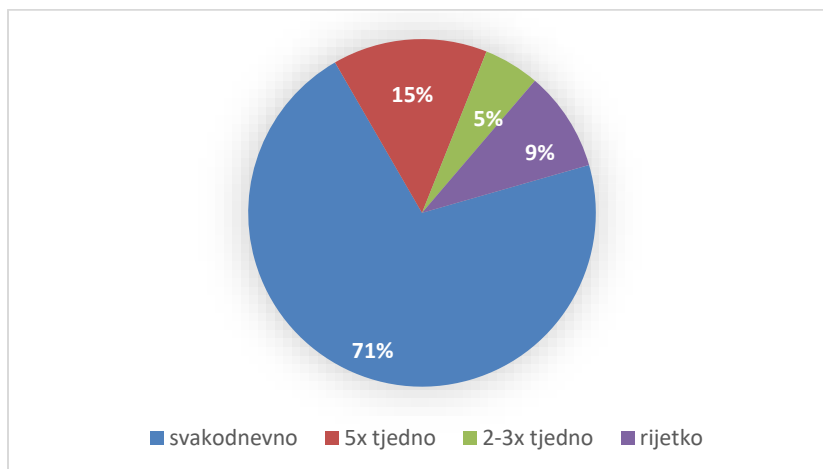
Grafikon 1. Dob djeteta

Slijedeća dva pitanja odnose se na broj obroka koje djeca imaju u danu te na redovitost doručivanja. Prema odgovorima roditelja, broj obroka većine djece je u skladu s preporukama. Više od polovice djece ispitanika, njih 51,5% imaju 4-5 obroka dnevno što je u skladu s preporukom. 5-6 obroka u danu ima 20,6% djece, dok 23,7% djece ispitanika imaju 3-4 obroka. Nedovoljan broj obrok, 2-3 obroka dnevno, ima tek 4% djece. Podaci o broju obroka prikazani su na *grafikonu 2*. Na pitanje o redovitosti doručka, više od 90% roditelja odgovorilo je kako dijete ne preskače doručak. Mali postotak djece, njih 7,2% ponekad preskoče doručak, a samo 2% ispitanika odgovorilo je kako njihovo dijete preskače doručak.



*Grafikon 2. Broj obroka u danu*

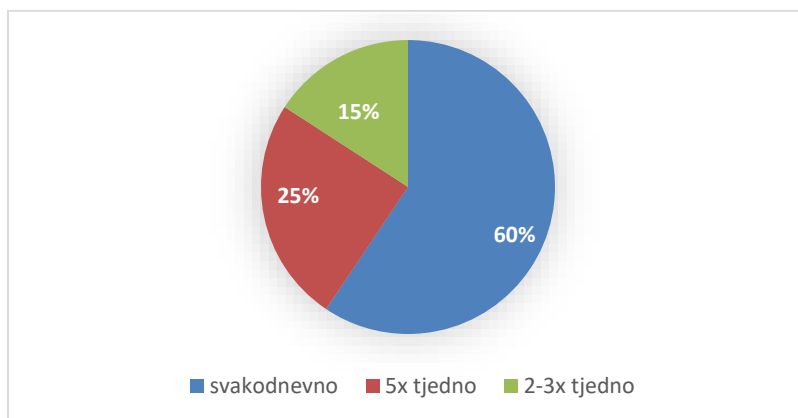
Prvi dio anketnog upitnika odnosi se na zastupljenost određenih skupina namirnica u prehrani djece rane i predškolske dobi te učestalost konzumiranja navedenih. Na pitanje o učestalosti konzumiranja voća i povrća, veliki postotak roditelja, njih 71,1% potvrđuju kako se voće i povrće svakodnevno nalazi na jelovniku djece. 14,4% djece pet puta tjedno jede voće i povrće, a njih 5,2% jedu navedene namirnice samo 2-3 puta tjedno. Postotak djece koja rijetko jedu voće i povrće je 9,3%. Podaci o učestalosti konzumiranja voća i povrća prikazani su na *grafikonu 3*.



*Grafikon 3. Učestalost konzumiranja voća i povrća*

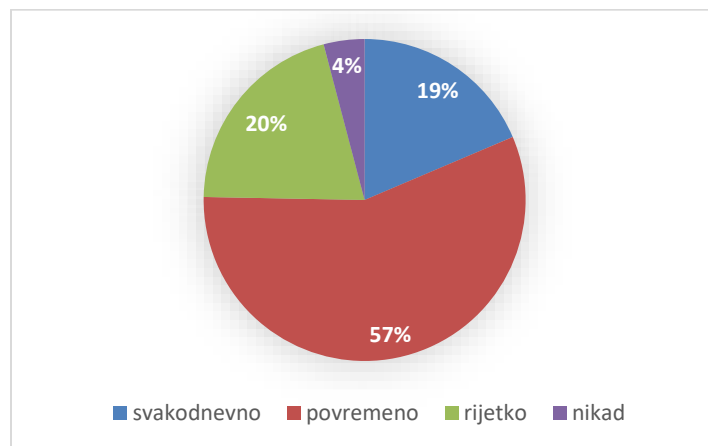
Što se tiče zastupljenosti mesa i mliječnih proizvoda u prehrani djece, podaci pokazuju kako više od polovice djece ispitanika, njih 59,8% svakodnevno konzumira meso i mliječne proizvode. 24,7% djece navedene namirnice jede 5x tjedno, dok njih 15,5% meso i mliječne

proizvode jede samo 2-3x tjedno. Nitko od roditelja nije se izjasnio kako djeca rijetko jedu navedene namirnice.



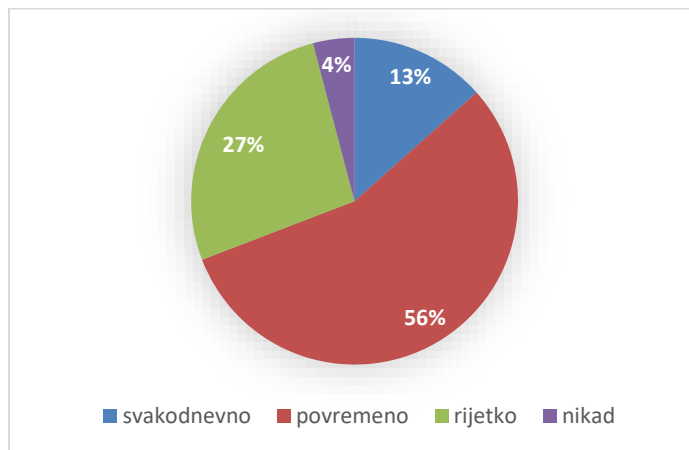
*Grafikon 4. Učestalost konzumiranja mesa i mliječnih proizvoda*

Slijedeće pitanje odnosilo se na učestalost konzumiranja cjelovitih/integralnih žitarice koje predstavljaju ključnu skupinu namirnica za pravilnu prehranu djece rane i predškolske dobi. Istraživanje pokazuje kako tek 18,6% djece ispitanih roditelja svakodnevno konzumira cjelovite/integralne žitarice. Njih 56,7% navedene namirnice konzumira tek povremeno, a 20% djece jede ih rijetko. 4,1% roditelja izjasnilo se kako njihova djeca nikad ne jedu cjelovite/integralne žitarice. Podaci ukazuju na nisku zastupljenost cjelovitih/integralnih žitarica u prehrani djece ispitanih roditelja. Rezultati su prikazani na *grafikonu 5*.



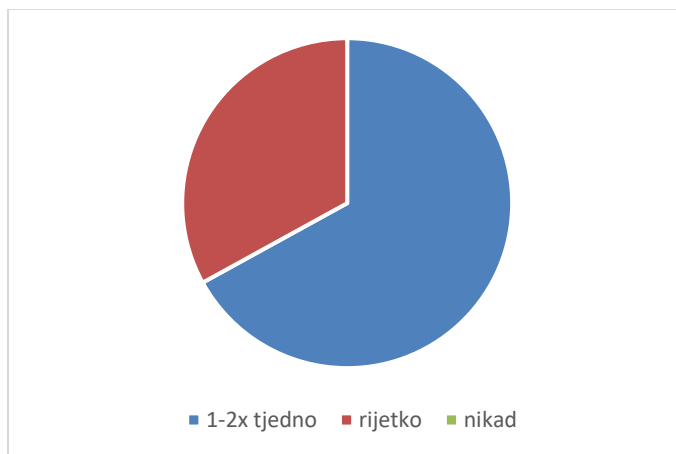
*Grafikon 5. Učestalost konzumiranja cjelovitih/integralnih žitarica*

Podaci o uvrštenosti sjemenki i orašastih plodova u obroke djece rane i predškolske dobi slični su prethodnim podacima koji se odnose na konzumiranje cjelovitih žitarica, a prikazani su na *grafikonu 6*. Kod malog postotka djece rane i predškolske dobi, kod njih 13,4%, sjemenke ili orašasti plodovi svakodnevno su uvršteni u obroke. Povremeno ih u svojim obrocima konzumira 55,7% djece rane i predškolske dobi, a navedene namirnice rijetko su uvrštene kod njih 26,8%. Sjemenke ili orašaste plodove u svojim obrocima nikad ne konzumira 4,1% djece ispitanika.



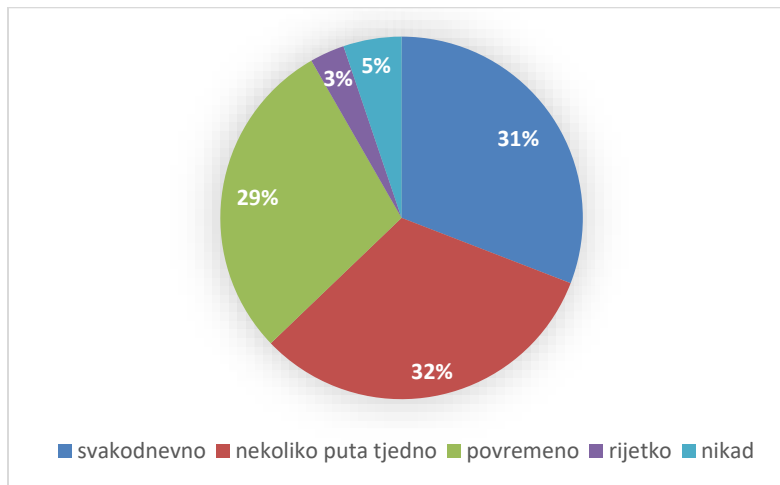
*Grafikon 6. Uvrštenost sjemenki i orašastih plodova u dječjim obrocima*

Riba se na jelovniku nalazi jednom do dva puta tjedno kod 67% obitelji ispitanika, a rijetko kad kod njih 33%. Nitko od roditelja nije označio odgovor nikad. Preporuka je da se riba uvrsti u prehranu djece rane i predškolske dobi barem jednom do dva puta tjedno zbog svojih bogatih nutritivnih vrijednosti.



*Grafikon 7. Zastupljenost ribe u prehrani*

Podaci za slijedeće pitanje ukazuju kako većina djece često jede slatkiše i grickalice te su prikazani na *grafikonu 8*. 30,9% roditelja izjasnili su se kako njihova djeca svakodnevno jedu navedene namirnice, a 32% djece nekoliko puta tjedno. Slatkiše i grickalice povremeno jede 28,9% djece ispitanih roditelja, a rijetko ih konzumira njih 3,1%. Postotak djece koja nikad ne jedu slatkiše je 5,2%.



*Grafikon 8. Učestalost konzumiranja slatkiša i grickalica*

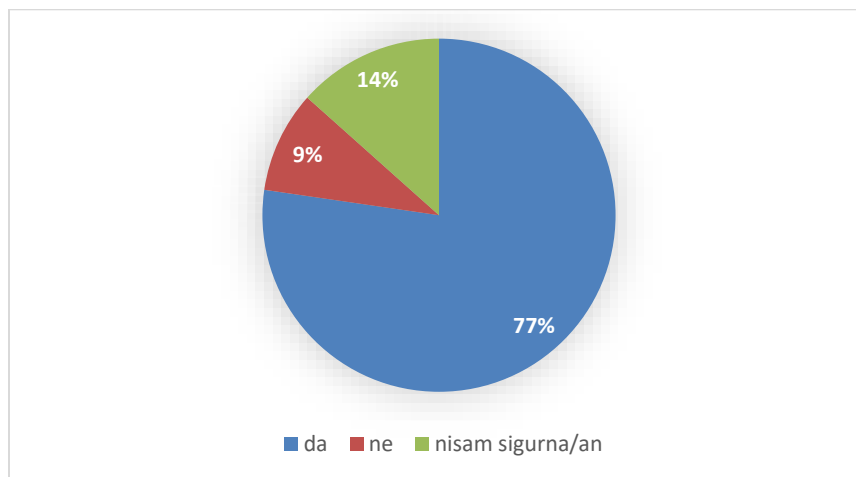
Gotovo sva djeca ispitanih roditelja tijekom dana najviše pije vodu, njih 86,6%, dok kod 10,3% djece sokovi predstavljaju glavnu tekućinu. Mlijeko ili čaj pije tek mali postotak djece, sveukupno 3,1%.



*Grafikon 9. Najučestalija tekućina koju djeca piju tijekom dana*

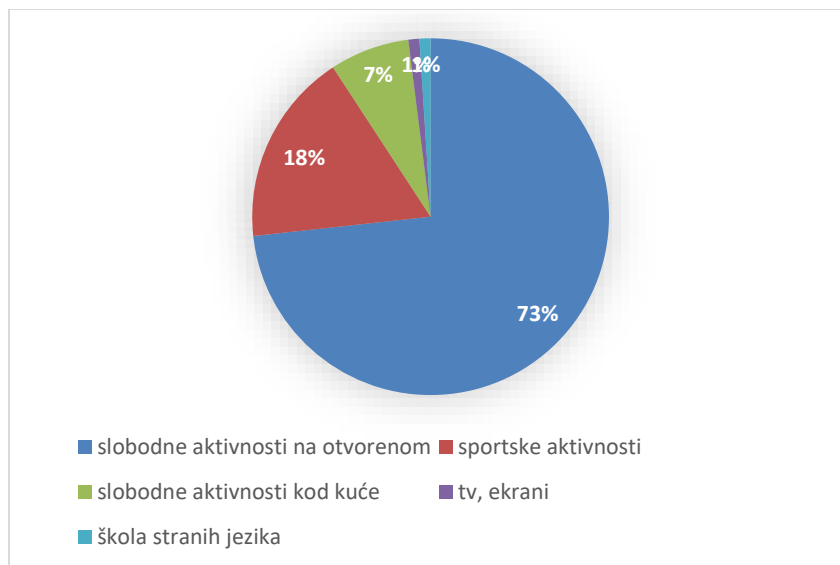


Nadalje, u posljednjem pitanju ovog dijela anketnog upitnika istraživalo se mišljenje roditelja o kvaliteti prehrane vlastitog djeteta. Od 97 ispitanih roditelja njih 77,3% smatra kako njihova djeca imaju uravnoteženu i pravilnu prehranu. 13,4% roditelja nije sigurno hrane li se njihova djeca pravilno, dok 9,3% njih smatra kako njihova djeca nemaju pravilnu i uravnoteženu prehranu. Rezultati su prikazani na grafikonu 10.



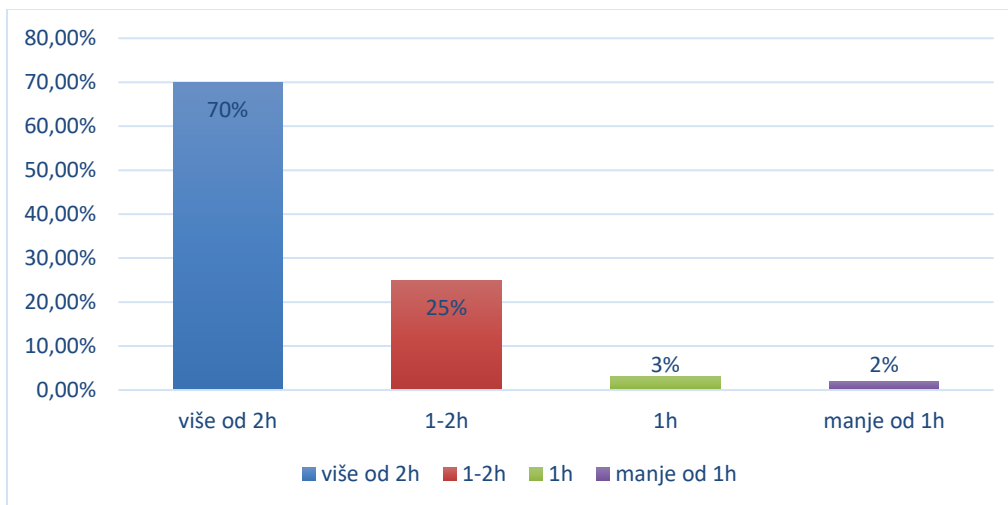
*Grafikon 10. Mišljenje roditelja o kvaliteti prehrane djeteta*

Drugi dio anketnog upitnika istražuje fizičke aktivnosti djece te zastupljenost kinezioloških aktivnosti u njihovom slobodnom vremenu. Ispitanicima su bila postavljena pitanja vezana za učestalost i vrijeme koje djeca provode u navedenim aktivnostima te o uključenosti u iste. Prvo pitanje odnosi se na vrste aktivnosti djece u slobodno vrijeme, a rezultati su prikazani na *grafikonu 11*. Podaci ukazuju kako su slobodne aktivnosti na otvorenom najzastupljenije u slobodnom vremenu kod 73,2% djece. Sportskim aktivnostima se u slobodno vrijeme bavi 17,5% djece, dok 7,2% djece najčešće slobodno vrijeme provodi u aktivnostima kod kuće. Mali postotak djece, njih samo 1% svoje slobodno vrijeme najčešće provodi ispred tv-a, a isti postotak, 1%, odnosi se na djecu koja svoje slobodno vrijeme najčešće provode u školi stranih jezika.



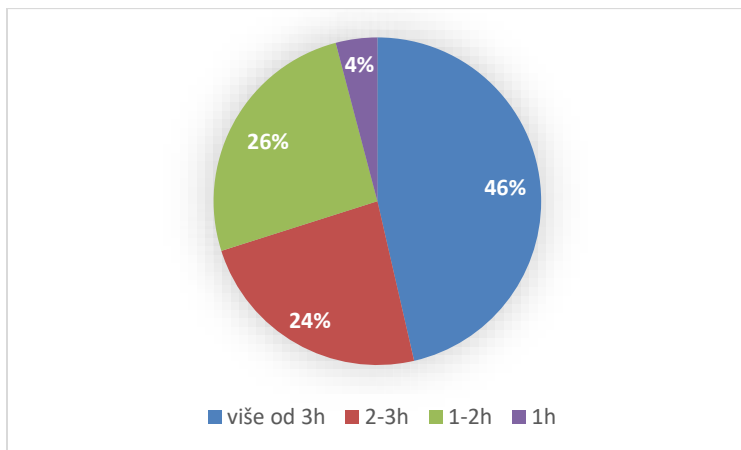
*Grafikon 11. Vrste aktivnosti u slobodno vrijeme*

Grafikon 12 prikazuje podatke o vremenu provedenom na otvorenom. 70,1% roditelja odgovorilo je kako njihova djeca na otvorenom borave više od 2 sata dnevno. 24,7% djece na zraku provodi 1-2 sata dnevno, njih 3,1% do 1 sat dnevno, a 2,1% djece na otvorenom boravi manje od jednog sata, 30-45 minuta.



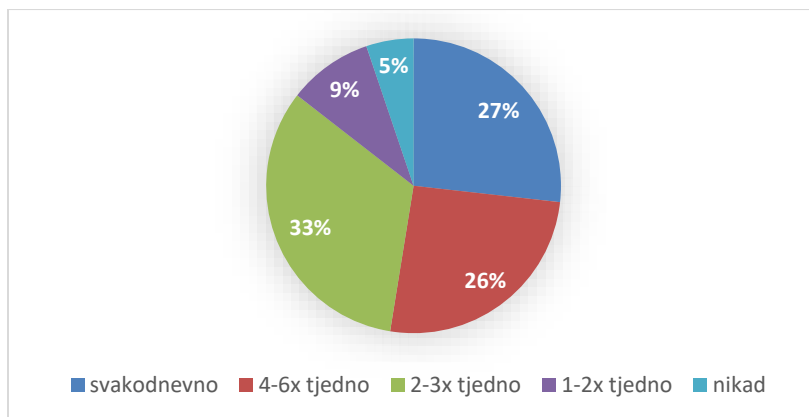
*Grafikon 12. Boravak na otvorenom tijekom dana*

Nadalje, prema vremenskom segmentu fizičke aktivnosti djece u danu, istraživanje pokazuje kako je manje od polovice djece ispitanika, njih 46,4% tjelesno aktivno više od 3 sata dnevno. Njih 23,7% fizički su aktivni 2 do 3 sata dnevno, a 25,8% djece 1 do 2 sata. Mali postotak djece, njih 4,1% su fizički aktivna samo do 1 sat dnevno. Rezultati su prikazanu na grafikonu 13.



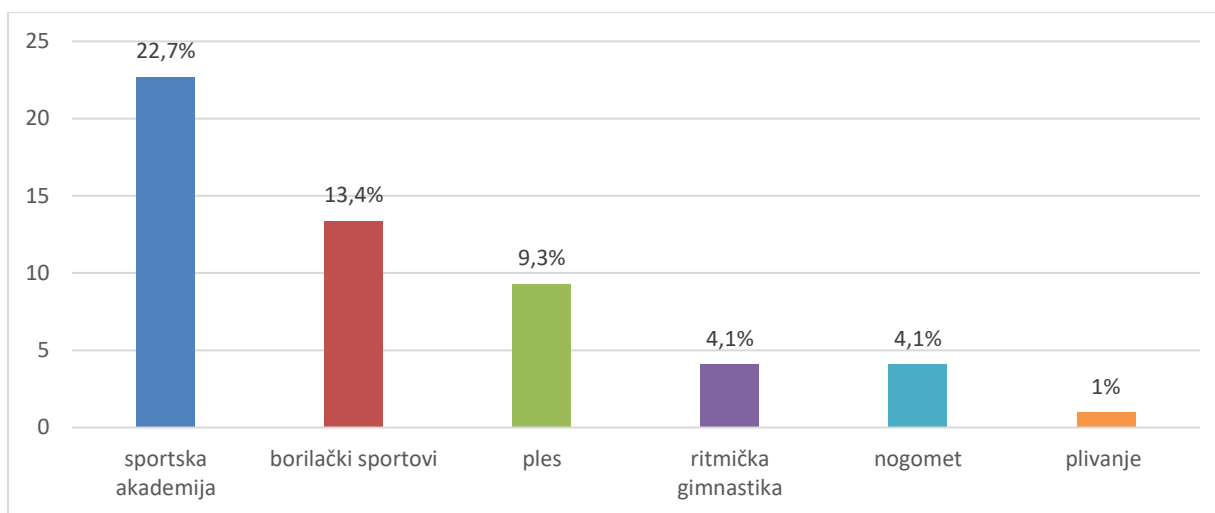
*Grafikon 13. Fizička aktivnost djece u danu*

Rezultati istraživanja na o učestalosti sudjelovanja djece u umjerenim do intezivnim tjelesnim aktivnostima pokazuju kako 26,8% djece ispitanika u navedenim aktivnostima sudjeluje svakodnevno. Nešto manji postotak djece, njih 25,8% su u umjerenim do intezivnim aktivnostima 4-6 puta tjedno. Najveći postotak djece, njih 33%, u navedenim aktivnostima sudjeluju 2-3 puta tjedno. Njih 9,3% u navedene aktivnosti uključeni su 1-2 puta tjedno, dok 5,2% djece nikad ne sudjeluje u umjerenim do intezivnim aktivnostima. Podaci su prikazani na grafikonu 14.



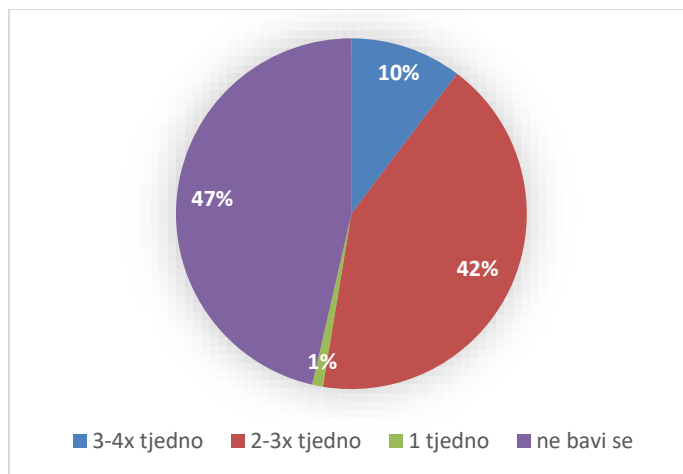
*Grafikon 14. Učestalost sudjelovanja djece u umjerenim do intezivnim aktivnostima*

Slijedeće pitanje odnosilo se na uključenost djece u različite sportove ili organizirane kineziološke aktivnosti izvan vrtića. Rezultati ovog istraživanja su na grafikonu 15, a pokazuju kako je najveći postotak djece, njih 22,7% uključeno u sportsku akademiju/školu. Od sportova su najzastupljeniji borilački sportovi (13,4%), a zatim ples (9,3%). Izjednačen je postotak djece koja su uključena u nogomet i ritmičku gimnastiku te iznosi 4,1% za svaki od navedenih sportova. Samo 1% djece bavi se plivanjem.



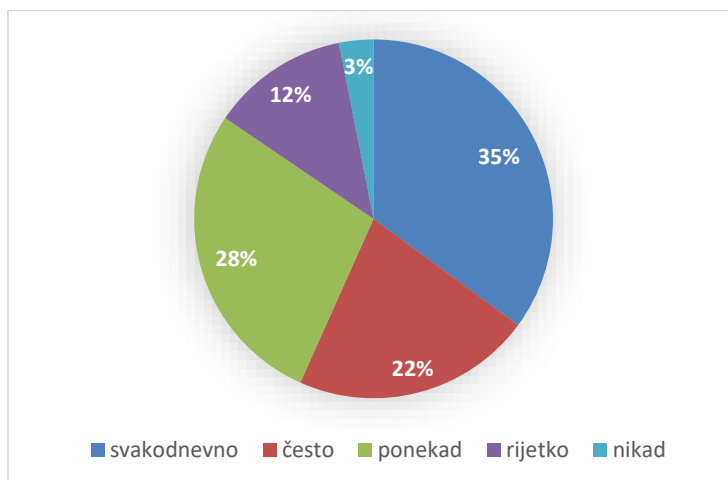
*Grafikon 15. Zastupljenost sportova ili organiziranih kinezioloških aktivnosti izvan vrtića*

Nadalje, što se tiče učestalosti bavljenja odabranim sportom ili organiziranom kineziološkom aktivnošću izvan vrtića, rezultati istraživanja pokazuju kako se 10,3% djece navedenim aktivnostima bave 3-4 puta tjedno. Njih 42,3% uključenu su u odabrane aktivnosti 2-3 puta tjedno, dok samo 1% djece na sport ili organiziranu kineziološku aktivnost odlazi jednom tjedno. Malo manje od polovice djece ispitanika, njih 46,4% ne bavi se nikakvim sportom ni organiziranim kineziološkim aktivnostima, što je velik postotak. Rezultati su prikazani na grafikonu 16.



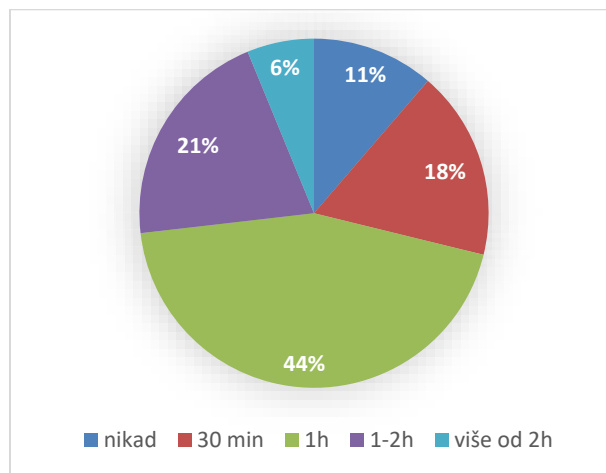
*Grafikon 16. Bavljenje sportom ili organiziranim kineziološkim aktivnostima izvan vrtića*

Iduće pitanje ispituju navike roditelja o sudjelovanju u zajedničkim kineziološkim aktivnostima s djetetom. Uvidom u navike može se zaključiti predaju li važnosti ovom segmentu u odgoju djeteta jer su upravo roditelji model prema kojem dijete uči i oblikuje se. Na pitanje o sudjelovanju u zajedničkim kineziološkim aktivnostima s djecom, 35,1% roditelja odgovara kako su svakodnevno uključeni u navedene aktivnosti s djecom. 21,6% roditelja često se uključuju s djecom u kineziološke aktivnosti, a 27,8% roditelja to čini ponekad. Rijetko kad s djecom u kineziološkim aktivnostima sudjeluje 12,4% roditelja, dok 3,1% roditelja nikad ne provode takve aktivnosti zajedno s djecom.



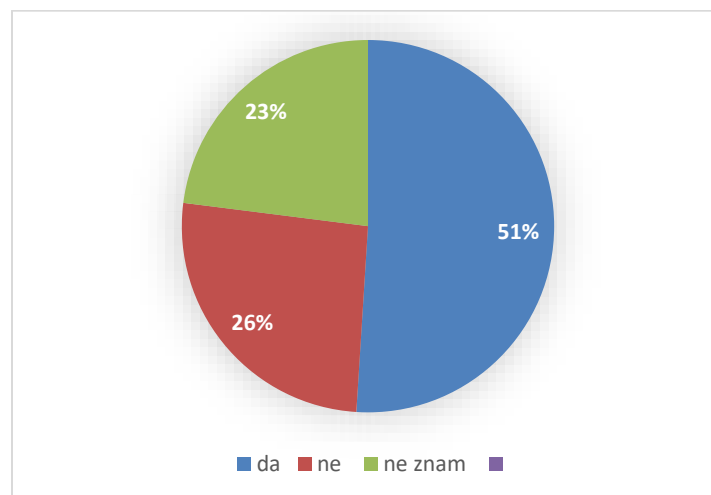
*Grafikon 17. Sudjelovanje roditelja i djece u zajedničkim kineziološkim aktivnostima*

U ovom dijelu pitanja, također je istraživano i vrijeme u danu provedeno ispred ekrana. Podaci na grafikonu 18 pokazuju kako 17,5% djece dnevno provede do 30 minuta ispred ekrana, a najveći postotak, njih 44,3% sat vremena. 20,6% roditelja odgovorilo je kako njihova djeca dnevno provedu 1-2 sata pred ekranima, a njih 6,2% više od 2 sata dnevno. 11,3% djece ispitanika uopće nije izloženo ekranima i ne provodi vrijeme na takav način.



*Grafikon 18. Vrijeme ispred ekrana*

U posljednjem pitanju istražuju se stavovi roditelja o povezanosti prehrambenih navika i tjelesne aktivnosti djece. Polovica roditelja, njih 51,5% smatra kako su prehrambene navike i tjelesna aktivnost međusobno povezani čimbenici, dok njih 25,8% misli suprotno. Manji postotak roditelja, 22,7% nije sigurno u navedeno.



*Grafikon 19. Mišljenje roditelja o povezanosti prehrane i tjelesnih aktivnosti djece*

## 5.5. Interpretacija istraživanja

U istraživanju o prehranbenim navikama i kineziološkim aktivnostima djece sudjelovalo je 97 roditelja djece u dobi od 1 do 7 godina. Kroz 20 pitanja unutar ankete istraživane su prehrambene navike djece, razina njihove fizičke aktivnosti te uključenost u organizirane kineziološke aktivnosti izvan odgojno – obrazovnih ustanova. Dva pitanja odnosila su se na mišljenja i stavove roditelja o navedenim temama.

Podaci o količini obroka koje djeca konzumiraju tijekom dana pokazuju da više od 50% djece ima četiri do pet obroka dnevno što je u skladu s preporukama te velika većina djece ne preskače doručak. Podaci o učestalosti konzumiranja voća i povrća ukazuju kako veliki postotak djece, njih 70% svakodnevno konzumira navedene skupine namirnica dok ih 10% djece rijetko jedu. Voće i povrće su osobito važne skupine namirnica zbog svojih bogatih hranjivih tvari; sadrže većinu vitamina i minerala potrebnih za optimalan rast i razvoj, vlakna koja su važna za zdravu probavu te antioksidanse (Komnenović, 2011). Podaci o konzumaciji mesa i mliječnih proizvoda su zadovoljavajući jer većina djece redovno konzumiraju navedene skupine namirnica. Njih 15% navedene namirnice jede samo 2-3x tjedno što nije u skladu s preporukama. Riba se na jelovniku nalazi jednom do dva puta tjedno kod više od polovice ispitanika, što je u skladu s preporukama, ali oko 30% djece rijetko kad jedu ribu. Još jedan pozitivan rezultat istraživanja odnosi se na zastupljenost vode kao glavne tekućine kod djece ispitanih roditelja. Podaci ukazuju kako skoro 90% djece tijekom dana najviše pije vodu. Zabrinjavajući podaci u ovom istraživanju odnose se na zastupljenost cjelovitih ili integralnih žitarica u prehrani djece ispitanika. Vrlo mali postotak djece, njih samo 18%, svakodnevno konzumira cjelovite/integralne žitarice, dok oko 50% djece tek povremeno jede navedene namirnice. Preporuka je što više smanjiti namirnice i proizvode od rafiniranih žitarica u prehrani djece rane i predškolske kao što su pekarski proizvodi, peciva i kruh od bijelog brašna, keksi i sl. Slični rezultati odnose se na uvrštenost sjemenki i orašastih plodova u prehrani i obrocima djece. Vrlo nizak postotak djece, samo 13%, svakodnevno konzumira sjemenke ili orašaste plodove u obrocima, a kod njih 55% su navedene namirnice uvrštene tek povremeno u prehrani. Orašasti plodovi i sjemenke važan su dio prehrane jer pružaju djeci energiju i povoljno utječu na rad mozga kako navode Baureis i Wagenmann (2015). Preporuka je posluživati ih mljevene, usitnjene ili u obliku namaza. Rezultati o konzumiranju slatkiša i grickalica nisu ohrabrujući jer podaci pokazuju kako ih većina djece jako

često jede. Postoji statistički značajna razlika između učestalosti konzumiranja cjelovitih žitarica te slatkiša i grickalica. Sveukupno više od 60% djece svakodnevno ili više puta tjedno konzumira navedene skupine namirnica, a samo 3% djece konzumira slatkiše i grickalice rijetko. Preporuka je ograničiti što je više moguće navedene skupine namirnica jer sadrže puno šećera, jednostavne ugljikohidrate, zasićene masnoće te imaju nisku nutritivnu vrijednost. Također, nepovoljno utječu na zdravlje i razvoj djece te povećaju rizik za razvoj dijabetesa, pretilosti i drugih nezaraznih bolesti (Jelekovac Jurkin i Šimić, 2023). Roditelji su iznijeli i svoje mišljenje o kvaliteti i uravnoteženosti prehrane vlastitog djeteta. Podaci pokazuju da 75% roditelja ispitanika vjeruje kako se njihovo dijete pravilno hrani, no postavlja se pitanje jesu li svi roditelji upućeni u to što pravilna i uravnotežena prehrana podrazumijeva. Stjecanje zdravih prehrambenih navika kreće upravo iz obitelji, prvenstveno od roditelja tkoji trebaju poticati pravilan odabir hrane i namirnica.

Podaci u istraživanju koji se odnose na razinu fizičke aktivnosti pokazuju kako je manje od polovice djece fizički aktivno više od 3 sata dnevno, a oko 20% djece fizički su aktivna 2-3 sata dnevno. Hrvatski zavod za javno zdravstvo (2020) objavilo je savjete o preporučenoj razini tjelesne aktivnosti djece prema kojima bi djeca mlađa od pet godina svakodnevno trebala biti uključena najmanje 3 sata u različite vrste tjelesne aktivnosti. Nadalje, preporuke o umjerenim do intenzivnim aktivnostima za djecu rane i predškolske dobi podrazumijevaju minimalno 30 minuta aktivnosti navedenog inteziteta (Kosinac i Karin, 2024). To može biti aktivnost poput brzog hodanja, skakanja, trčanja, vožnje bicikle itd. Prema podacima iz ovog istraživanja oko 25% djece svakodnevno je uključeno u navedene vrste aktivnosti. Podaci o zastupljenosti organiziranih kinezioloških aktivnosti ili sporta u slobodnom vremenu djece ukazuju na to kako malo manje od polovice djece ispitanika, njih 47%, nisu uključena u navedene aktivnosti, a ostatak djece uključeno je u određene oblike istih. Prema podacima, najzastupljenija organizirana kineziološka aktivnost je sportska škola/akademija, zatim borilački sportovi i ples. Ritmička gimnastika, nogomet i plivanje su vrlo malo zastupljeni. Većina djece koja su uključena u navedene aktivnosti u njima sudjeluje 2-3 puta tjedno. Prema ovom istraživanju pokazalo se kako veliki postotak djece (70%) svoje slobodno vrijeme najčešće provodi u slobodnim aktivnostima na otvorenom, dok su sportske aktivnosti u slobodno vrijeme najučestalije kod 17% djece. Poznato je kako boravak na otvorenom ima pozitivan utjecaj na sva područja razvoja i zdravlje, djece. U igri na otvorenom djeca zadovoljavaju svoju prirodnu potrebu za kretanje,



otkrivaju, istražuju, grade odnose i jačaju socijalne vještine. Nadalje, podaci u istraživanju pokazuju kako više od polovice roditelja redovno sudjeluju u zajedničkim kineziološkim aktivnostima s djecom, a preostali to čine ponekad ili rijetko. Roditelji imaju ključnu ulogu u stvaranju navika aktivnog života kod djece, a istraživanja pokazuju kako je razina tjelesne aktivnosti roditelja povezana s tjelesnom aktivnošću djece (Trajkovski, 2022).

Na samom kraju ispitani su stavovi roditelja o povezanosti prehrambenih navika i tjelesne aktivnosti djece. Samo polovica roditelja smatra kako su prehrambene navike i tjelesna aktivnost međusobno povezani čimbenici. Ono što pokazuju istraživanja je da djeca koja se bave redovitim fizičkim aktivnostima obično imaju bolji apetit i zdravije prehrambene navike. S druge strane, fizički aktivnija djeca često imaju veću potrebu za hranom bogatom nutrijentima koja im pruža dovoljne količine energije (Boreham i Riddoch, 2001). Stoga, prethodno navedene činjenice ukazuju na povezanost prehrane i tjelesne aktivnosti djece rane i predškolske dobi, no velika većina roditelja nije upoznata s tim činjenicama i važnosti oba čimbenika u odnosu na djetetov rast i razvoj.

## 6. Zaključak

Razdoblje ranog djetinjstva ključno je za uspostavljanje cjeloživotnih obrazaca ponašanja, posebice u pogledu prehrambenih navika i tjelesne aktivnosti. U ranoj i predškolskoj dobi karakterističan je intezivan i brz rast i razvoj djece. Tijekom ove dobi prehrambene navike djece i razina kineziološke uključenosti značajno oblikuju njihovo zdravlje i cjelokupan razvoj. Kineziološke i sportske aktivnosti, vježbanje i aktivnosti na otvorenom imaju važnu ulogu u razvoju djeteta predškolske dobi. Ključan aspekt slobodnog vremena kod djece je igra te bi upravo igru trebalo koristiti kao sredstvo kojim se potiče fizička aktivnost na djeci zabavan i zanimljiv način. Također, kao što je već prethodno istaknuto, ključan faktor za optimalan rast i razvoj djece je prehrana. Djeci rane i predškolske dobi su potrebne raznolike namirnice i uravnoteženi obroci koji su nutritivno bogati i pružaju im potrebnu energiju. Od najranije dobi djecu treba učiti i poticati na stjecanje zdravih prehrambenih navika koje će im služiti i kasnije u životu. Uspostava zdravih životnih navika tijekom predškolske dobi može imati trajan učinak na cjelokupno zdravlje djeteta tijekom cijelog života. Nadalje, sredina u kojoj dijete odrasta, uključujući obitelj i odgojno – obrazovne institucije, igra ključnu ulogu u oblikovanju i jačanju zdravih navika. Promicanjem uravnotežene prehrane i poticanjem tjelesne aktivnosti kod djece, roditelji i odgajatelji mogu značajno pridonijeti ukupnoj dobrobiti i zdravstvenom statusu. Roditelji su prve osobe u djetetovom životu koje imaju ključnu ulogu u oblikovanju zdravih navika. Vlastitim primjerom i poticanjem zdravih prehrambenih i fizičkih aktivnosti roditelji mogu pomoći djeci da razviju pozitivne stavove prema hrani, zdravlju i tjelesnoj aktivnosti. Proučavajući važnost prehrambenih navika i tjelesne aktivnosti te zajedničko djelovanje navedenih, može se bolje razumjeti kako ovi čimbenici zajedno pridonose ukupnom razvoju djeteta te postavljaju temelje za zdrav i aktivan život. Zdrav način življenja trajna je zadaća održivog razvoja i može se reći kako ne postoji dobna granica za početak takvog načina života. Započinje se odmah po rođenju, a briga o zdravlju i kvaliteti života traje cijeli život. Čisto i zdravo okruženje, boravak na otvorenom, prehrana i kretanje ključni su elementi za pravilan i zdrav razvoj djeteta. Vještine i iskustva koje dijete stekne u najranijoj dobi postaju njegova svakodnevnica, dio njegova života, i pretvaraju se u trajan stav o potrebi očuvanja zdravlja, ali i način življenja.

## 7. Literatura

1. Alebić Jirka, I. (2008). Prehrambene smjernice i osobitosti osnovnih skupina namirnica. *Medicus*, vol. 17, no. 1, str. 37-46.
2. Alibabić, V., Mujić, I. (2016). *Pravilna prehrana i zdravlje*. Rijeka: Veleučilište u Rijeci
3. Badrić, M.; Prskalo, I. (2011). Participiranje tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu djece i mladih. *Napredak*, vol. 152, no. 3-4, str. 479-494.
4. Bailey, R. (2006). Physical education and sport in schools: A review of benefits and outcomes. *Journal of School Health*, vol. 76, no. 8, str. 397-401.
5. Bailey, R. et al. (2009). Physical activity: An underestimated investment in human capital? *Journal of Physical Activity and Health*, vol. 6, no. 3, str. 269-285.
6. Barnett, L. M. et al. (2009). Childhood motor skill proficiency as a predictor of adolescent physical activity. *Journal of Adolescent Health*, vol. 44, no. 3, str. 252-259.
7. Baureis, H., Wagenmann, C. (2015). *Djeca bolje uče uz kineziologiju: Savjeti i vježbe za lakše učenje i koncentraciju*. Split: Harfa
8. Black, R. E. et al. (2013). Maternal and child undernutrition and overweight in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, vol. 382, no. 9890, str. 427-451.
9. Boreham, C., Riddoch, C. (2001). The physical activity, fitness, and health of children. *Journal of Sports Sciences*, vol. 19, no. 12, str. 915-929.
10. Donnelly, J. E. et al. (2016). Physical activity, fitness, cognitive function, and academic achievement in children: A systematic review. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, vol. 48, no. 6, str. 1197-1222.
11. Eime, R. M. et al. (2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, vol. 10, no. 1, str. 98-116.
12. Findak, V. (1995). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju: priručnik za odgojitelje*. Zagreb: Školska knjiga
13. Findak, V., Prskalo, I. (2004). *Kineziološki leksikon za odgojitelje*. Petrinja: Visoka učiteljska škola

14. Gavin, M. L., Dowshen, S. A., Izenberg, N. (2007). Dijete u formi: praktični vodič za odgoj zdrave i aktivne djece - od novorođenčeta do tinejdžera. Zagreb: Mozaik knjiga
15. Goddard, S. (2008). Uravnoteženi razvoj : što sve dječji mozak treba za zdrav razvoj od rođenja do školskih dana. Buševac: Ostvarenje
16. Hallal, P. C. et al. (2006). Adolescent physical activity and health: A systematic review. *Sports Medicine*, vol. 36, no. 12, str. 1019-1030.
17. Hemilä, H. (2017). Vitamin C and infections. *Nutrients*, vol. 9, no. 4, str. 339.
18. Hillman, C. H., Erickson, K. I., Kramer, A. F. (2009). Be smart, exercise your heart: exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 9, no. 1, str. 58-65.
19. Holford, P., Colson, D. (2010). Uravnotežena prehrana za vaše dijete: kako poboljšati zdravlje, ponašanje i IQ svojeg djeteta. Velika Mlaka: Ostvarenje
20. Janssen, I., LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Vol. 7, No. 1, str. 1-16.
21. Jelekovac Jurkin, A., Šimić, E. (2023). Beba za stolom. Berlin, Zagreb: Kuživancija, NUTRI-MAMA
22. Kellow, J. (2007). Čudotvorna hrana za djecu : 25 super namirnica koje će vašu djecu održati u dobrom zdravlju. Zagreb: Naklada Ljevak
23. Komnenović, J. (2011). Od prvog obroka do školske užine: Vodič kroz dječju ishranu. 2.izd. Zagreb: Znanje
24. Kosinac, Z., Karin, Ž. (2024). Kineziološka aktivnost: Prestižna značajka zdravlja djece i mladih. Zagreb: Medicinska naklada
25. Lauritzen, L. et al. (2016). DHA effects in brain development and function. *Nutrients*, Vol. 8, No 1., str. 6.
26. Neljak, B. (2009). Kineziološka metodika u predškolskom odgoju. Zagreb: Kineziološki fakultet.
27. Percl, M. (1999). Prehrana djeteta: kako pravilno hraniti dijete od začeca do adolescencije. Zagreb: Školska knjiga

28. Petrić, V. (2022). Kineziološke aktivnosti djece rane i predškolske dobi - postignuća kineziološke metodike. 2. nadopunjeno izd. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet
29. Petrić, V. i sur. (2019). Povezanost edukacije roditelja i djece predškolske dobi o važnosti kretanja i razine tjelesne aktivnosti. *Medica Jadertina*, vol. 49, No. 2, str. 85-94
30. Piek, J. P. et al. (2008). The role of early fine and gross motor development on later motor and cognitive ability. *Human Movement Science*, vol. 27, No. 5, str. 668-681.
31. Pinto J. et al. (2023). The Role of Nutrition in Children's Growth and Development at Early Age: Systematic Review; *International Journal of Research in Science and Technology*, vol. 13, No. 4, str. 23-30.
32. Prskalo, I., Sporiš, G. (2016). Kineziologija. Zagreb: Školska knjiga
33. Sindik, J. (2009). Kineziološki programi u dječjim vrtićima kao sredstvo očuvanja djetetova zdravlja i poticanja razvoja. *Medica Jadertina*, 39 (1-2), str. 19-28.
34. Trajkovski, B. (2022). Kineziološke aktivnosti predškolske djece: priručnik za odgojitelje i roditelje. Zagreb: Školska knjiga
35. Veldman, S. L. C., Paw, M.J.M.C., Altenburg, T.M. (2021). Physical activity and prospective associations with indicators of health and development in children aged <5 years: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, vol. 18, no. 6, str. 1-11.
36. Virgilio, S. J. (2009). Aktivan početak za zdrave klince. Buševac: Ostvarenje
37. Vučemilović, Lj., Vujić Šisler, Lj. (2008). Imam pravo jest zdravo. *Dijete, vrtić, obitelj*, vol. 14, no. 51. str. 2-8.

#### **Mrežne stranice:**

1. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/zivjeti-zdravo-kod-kuce-preporucene-dnevne-razine-tjelesne-aktivnosti-za-sve-dobne-skupine/> Pristupljeno 10.8.2024.
2. Svjetska zdravstvena organizacija (2024). Malnutrition, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/malnutrition> Pristupljeno 30.7.2024.

Izjava o pohrani i objavi ocjenskog rada

(završnog/diplomsko  
g/specijalističkog/dok  
torskog rada -  
podcertajte  
odgovarajuće)

Helena Mihanović

Povezanost kinezioloških aktivnosti i  
prehrambenih navika djece rane i predškolske  
-1-1-

Student/ica:

Naslov rada:

Znanstveno područje i polje:

Diplomski rad

Vrsta rada:

Mentor/ica rada (ime i prezime, akad. stupanj i zvanje):

Izv. prof. dr. sc. Lidija Vlahović

Komentor/ica rada (ime i prezime, akad. stupanj i zvanje):

Članovi povjerenstva (ime i prezime, akad. stupanj i zvanje):

doc. dr. sc. Dadi Malada  
dr. sc. Bojan Babin

Ovom izjavom potvrđujem da sam autor/autorica predanog ocjenskog rada (završnog/diplomskog/specijalističkog/doktorskog rada - zaokružite odgovarajuće) i da sadržaj njegove elektroničke inačice u potpunosti odgovara sadržaju obranjenog i nakon obrane uređenog rada.

Kao autor izjavljujem da se slažem da se moj ocjenski rad, bez naknade, trajno javno objavi u otvorenom pristupu u Digitalnom repozitoriju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Splitu i repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN br. 119/22)).

Split, 18.9.2024.



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

kojom ja , kao pristupnik/pristupnica za stjecanje zvanja sveučilišnog/e magistra/magistriceiq , izjavljujem daje ovaj diplomski rad rezultat isključivo mogega vlastitoga rda, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskoga rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga diplomskoga rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, 18.9.2024.

Potpis *Milunović*