

# Osvještenost kineziološke aktivnosti i prehrambenih navika djece rane i predškolske dobi

---

**Cvitkušić, Rikarda**

**Undergraduate thesis / Završni rad**

**2023**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:147:929296>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-26**

*Repository / Repozitorij:*

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



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

**Rikarda Cvitkušić**

**OSVJEŠTENOST KINEZIOLOŠKE AKTIVNOSTI I  
PREHRAMBENIH NAVIKA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE  
DOBI**

**Završni rad**

Zagreb, rujan, 2023.

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

**Rikarda Cvitkušić**

**OSVJEŠTENOST KINEZILOŠKE AKTIVNOSTI I PREHRAMBENIM**  
**NAVIKA DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI**

**Završni rad**

**Mentorica: doc. dr. sc. Srna Jenko Miholić**

Zagreb, rujan 2023.

# SADRŽAJ

Sažetak / Summary

|  |    |
|--|----|
| 1. UVOD .....  | 1  |
| 2. KINEZIOLOŠKA AKTIVNOST .....                                    | 3  |
| 2.1. Važnost kineziološke aktivnosti.....                          | 3  |
| 2.2. Utjecaji kineziološke aktivnosti .....                        | 4  |
| 3. PREHRANA DJECE PREDŠKOLSKE DOBI .....                           | 6  |
| 3.1. Problemi prehrane djece predškolske dobi.....                 | 8  |
| 3.2. Pretilost djece .....   | 9  |
| 3.3. Poremećaji i poteškoće u prehrani djece predškolske dobi..... | 9  |
| 3.4. Uloga okoline u stjecanju zdravih prehrambenih navika .....   | 11 |
| 3.5. Promjene u trendu prehrane .....                              | 11 |
| 4. CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA .....                              | 16 |
| 5.1. Uzorak ispitanika.....  | 16 |
| 5.2. Anketni upitnik.....  | 16 |
| 5.3. Obrada podataka.....  | 16 |
| 6. REZULTATI.....  | 17 |
| 7. ZAKLJUČAK .....   | 20 |
| 8. LITERATURA.....   | 21 |
| Izjava o izvornosti završnog rada.....                             | 24 |

## SAŽETAK

Tijekom istraživanja za ovaj završni rad, s ciljem zaključivanja koliko zapravo djeca, ponajprije predškolske dobi, znaju i razumiju što je zapravo pravilna prehrana, što je zdravo, a što nezdravo te uz to kako balansirati odnos između prehrane i tjelesne aktivnosti. Za istraživanje su ispitanici bila djeca predškolske dobi. Prije ispitivanja djeca su bila dio projekta za vrijeme tjedna zdravlja. Na taj način su bila upoznata s karakteristikama zdrave prehrane i tjelesne aktivnosti. Uz to navode se problemi i uzroci zbog kojih je dječja tjelesna aktivnost i loše prehrambene navike zastupljena među mnogom djecom. Objašnjava se važnost kvalitetne prehrane i svakodnevne kineziološke aktivnosti od najranije dobi kako bi rast i razvoj djece bio što pravilniji i zdraviji. Također, spominju se i poremećaji prehrane kod djece predškolske dobi te razlika u osviještenosti o tekućinama i kineziološkim aktivnostima prije i sada.

**Ključne riječi:** okolina, pravilna prehrana, svijest o zdravoj prehrani, tjelesna aktivnost

## **Preschooler's activities and eating habits awareness and consciousness**

### **SUMMARY**

During this research for my final paper, with the goal of finding out how do preschool kids know and understand what is healthy nutrition, what is exactly healthy and unhealthy, but most importantly how to balance healthy nutrition with the right physical activities. For this research the subjects of question were preschool kids who were in this project during their week of healthy activities in their kindergarten. This way, they were introduced to the characteristics of healthy nutrition and physical activity. Additionally, it is talked about the problems and their roots of poor nutrition and the lack of physical activity among preschoolers. It is also talked about the importance of quality food and regular physical activity from the earliest age with the goal of kids developing in the right direction. Moreover, it is talked about eating disorders among young kids, the importance of water intake and the physical activities then and now.

**Key words:** awareness, environment, physical activity, proper nutrition

## 1. UVOD

Kineziološka aktivnost zajedno s prehrambenim navikama igra jako veliku ulogu u dječjoj ranoj i predškolskoj dobi. To je vrijeme koje je najutjecajnije za dječji fizički razvoj. Kineziološka aktivnost ima jako važan utjecaj na dječje motoričke sposobnosti, smanjenju stresa, razvoju mišića i kostiju, bolje spavanje i održavanju tjelesne mase. Kretanje i kineziološka aktivnost u ranoj i predškolskoj dobi potiču razvoj koštano-vezivnog i živčano mišićnog sustava. Kretanje utječe na pojačan rad dišnog sustava, a uz to je bitna briga za zdravlje, kretanje i fizičku aktivnost bitan je dio odgoja djeteta. Suvremenim načinom života dolazi do velikih promjena. Na važnost kineziološkog odgoja i zdravih navika uvelike utječu medij te razne vanjske industrijske promjene. Djeca imaju instiktivnu potrebu za kretanjem jer je jedan od važnijih poticaja za rast i razvoj djeteta, stoga im je važno osigurati dovoljno kretanja. U današnje vrijeme važno je svakodnevno ostaviti vremena za kineziološke aktivnosti kako bi se spriječile posljedice neaktivnosti. *Svi dijelovi tijela koji su u funkciji, ukoliko se primjereno koriste i vježbaju radom, dobro se razvijaju, ostaju zdravi, sporo stare, ali ukoliko nisu uporabi postaju skloni bolesti, zaostaju i brzo stare* (Hipokrat, 400 god.p.n.e.).

Uravnotežena prehrana osnova je pravilnog rasta i razvoja, ali razdoblje djetinjstva posebno je važno i u smislu formiranja i usvajanja pravilnih prehrambenih navika koje su temelj pozitivnih zdravstvenih navika i u kasnijoj odrasloj životnoj dobi. Usvajanjem pravilne i raznovrsne prehrane u ranijoj dobi smanjuje se broj djece s poremećajima vezanim uz nepravilnu prehranu kao što su pretilost, prekomjerna tjelesna težina, pothranjenost. Uloga pravilne prehrane je i u prevenciji pojave određenih patoloških promjena i kroničnih bolesti u odrasloj dobi, kao što su kardiovaskularne bolesti, šećerna bolest, ateroskleroza, osteoporoza. Suvremenim i užurbanim načinom života te velikim utjecajem medija dolazi do velikih preokreta na razini dječje tjelesne aktivnosti i prehrambenih navika. Kineziološka aktivnost povećava kvalitetu života na fizičkom i psihološkom planu (Berčić i Đonlić, 2009).

Prema Klammrodtu (2007), glavna problematika je promjenjivo djetinjstvo gdje postoje razna vanjska djelovanja koja utječu na dječju neaktivnost. Prvi i glavni faktori su mediji koji su preplavljeni raznim podražajima. Autor navodi problematiku učestalosti ne dopuštenog gledanja neprikladnih emisija, što dovodi do dugotrajnog gledanja televizije, a kasnije pružanja negativnih uzora. Razvojem tehnologije te lakom dostupnošću televizija, interneta i igrica djeca se sve manje bave tjelesnom aktivnošću što dovodi zdravstvenih posljedica i dezinformiranosti. Veliki faktor ima i obitelj, odnosno roditelji koji većinom zbog užurbanog načina života sve manje vremena provode s djecom. Uloga roditelja je da potiče djecu na tjelesnu aktivnost i igru

u slobodnom vremenu, da ga motiviraju na uključivanje u neki sport te da mu pružaju podršku (Benčić, 2016). Njihova je uloga poticati djecu da svoje slobodno vrijeme provedu u aktivnoj tjelesnoj igri (Blažević, Božić, Dragičević, 2012). Tjelesna neaktivnost proizlazi od toga da je kretanje tijela svedeno na minimum, a potrošnja energija koja bi zbog dječjeg prirodnog stanja trebala biti vrlo visoka, u ovome je slučaju nedovoljna.



## **2. KINEZIOLOŠKA AKTIVNOST**

Kineziološka i fizička aktivnost te svakodnevno kretanje bi trebalo biti sastavni dio djetetova života, a pogotovo u ranoj predškolskoj dobi kada poprimaju osnovne životne navike za daljnji razvoj. Predškolske ustanove vrlo su važna stepenica za razvoj navika zdravog života te provođenju kinezioloških aktivnosti u skladu s dječjom dobi i mogućnostima (Heimer i Sporis, 2016). Kineziološka aktivnost je ključna iz više različitih razloga. Važna je komponenta za generalno zdravlje, poboljšava kondiciju, smanjuje stres i promovira zdrave navike. Isto tako, osnažuje tijelo, popravljajući ravnotežu i smanjuje rizik od ozljeda. Također, kineziološka aktivnost poboljšava držanje, a popravljajući generalno zdravlje osobe, uz to i psihičko zdravlje. Smanjuje depresiju, anksioznost i poboljšava kognitivnu funkciju osobe. Uz kineziološku aktivnost, dolazi do više socijalizacije i poboljšanja komunikacije. Zbog svih nabrojenih benefita je kineziološka aktivnost ključna za život djeteta. (Prskalo i Sporiš, 2016)

Djeci je potreban pravilan fizički, psihički i emocionalni razvoj koji nije moguć bez redovne kineziološke aktivnosti. One omogućuju razvoj fizičke spremnosti i snage, poboljšanje koordinacije i drugih motoričkih vještina kao što je trčanje, skakanje i dodavanje. Isto tako, poboljšavaju im se i socijalne vještine, komunikacijske vještine, uče raditi u timovima s drugom djecom. Razvijaju kognitivne vještine kao što su rješavanje problema, odabira odluka i kritičko mišljenje. Time razvijaju i emocionalne vještine, samopouzdanje, samokontrolu, a ima i velik utjecaj na njihovu kreativnost i samoizražavanje. Bez kineziološke aktivnosti, djeca ne mogu razviti određene vještine koje su im ključne u životu i zbog toga se kineziološka aktivnost ne smije izostaviti iz svakodnevnih aktivnosti djeteta u razvoju.

### **2.1. Važnost kineziološke aktivnosti**

Potrebno je spoznati važnost tjelesnog vježbanja kao nešto pozitivno kako bi djeca razvila ljubav prema sportu. Važnost dječje kineziološke aktivnosti se ne smije podcjenjivati. Djeca bi trebala biti fizički aktivna kako bi mogla razviti zdrave navike, fizičku spremnost i socijalne vještine. U predškolskoj dobi u tijelu djece dolazi do odvijanja složenih, fizičkih procesa. Razvija se koštano-vezivni i živčano-mišićni sustav koji svojim pravilnim ili nepravilnim razvitkom uveliko utječu na fizičku spremnost djeteta. Tjelesnim aktivnostima dijete doprinosi kvalitetnijem razvoju velikih mišića, pojačanom radu organa za disanje i razvoju središnjeg živčanog sustava (Ivanković, 1978). Fizička aktivnost pomaže djeci razviti mišiće, jake kosti,

poboljšava koordinaciju i održava optimalnu tjelesnu težinu. Također, snižava rizik od razvoja kardiovaskularnih bolesti, dijabetesa i pretilosti. Nadodajući da fizička aktivnost isto snižava razine stresa i anksioznosti, poboljšava raspoloženje i povećava razine energije tijekom dana. Uz sve fizičke prednosti, fizička aktivnost utječe i na važne socijalne vještine kao što je rad u grupama, komunikacija i rješavanje problema. Također, poboljšava samopouzdanje i samopoštovanje te omogućuje kreativan odušak. Sudjelovanje u aktivnostima omogućuje djeci učenje o drugim važnim životnim vještinama kao što su stvaranje ciljeva, organizacija vremena i donošenje odluka. Uz fizičku aktivnost, djeca imaju priliku otkrivati svijet oko sebe i vidjeti kako se snalaze u njemu. Djeca uče o prirodi i kako se brinuti o njoj, uče o svome okolišu i dobiju osjećaj za avanture i istraživanje. Ukratko, fizička aktivnost je potrebna za dječji fizički, socijalni i emocionalni razvoj. Promovira zdrav životni stil, popravlja samopouzdanje i omogućuje djeci upoznavanje ljudi i svijeta oko sebe.

Bitno je napomenuti antropološka obilježja djece predškolske dobi te faktore koji utječu na njihov rast i razvoj. Mjerenjem njihovog rasta i razvoja u predškolskoj dobi upoznajemo njihove mogućnosti i uz pomoć učestalih mjerenja moguće je organizirati tjelesne aktivnosti u svrhu poboljšanja njihove fizičke spremnosti, a i koliko svako dijete je u stanju pravilno odraditi sve planirane aktivnosti. (Kosinac i Prskalo, 2017)

## **2.2. Utjecaji kineziološke aktivnosti**

Sukladno tome, za normalan rast i razvoj djece važna je razina antropoloških obilježja. Neprocjenjivo je važno za optimalan rast i razvoj te za zdravlje svake osobe pratiti i vrednovati osobine i sposobnosti (Findak, 1999). Tijekom rasta i razvoja organizam je osjetljiv na razne vanjske podražaje i tjelesne aktivnosti koje uzrokuju razne morfološke promjene i pozitivno utječu na funkcionalne i motoričke sposobnosti. Od najranije dobi djeca su izložena promjenama koje utječu na njihove fizičke sposobnosti te tijekom razvoja tijelo im se prilagođava promjenama. Tjelesno aktivna djeca imaju veću mogućnost bržeg prilagođavanja promjenama što pokazuje koliko kineziološka aktivnost utječe na njihov imunitet i generalni razvoj tijela (Ivanković, 1978). Djeca koja u djetinjstvu imaju veći stupanj razvijenosti motoričkih sposobnosti imaju veliku predikciju da će i u adolescentskoj dobi biti tjelesno aktivni (Raudsepp i Pall, 2006). Razvitkom navika svakodnevne tjelesne aktivnosti u najranijoj dječjoj dobi djeca imaju potrebu biti tjelesno aktivna i u daljnjem razvoju sve do odrasle dobi. Kineziološka aktivnost također dovodi do pravilnog fizičkog i psihičkog razvitka u

adolescentnoj dobi, a i u kasnijoj odrasloj dobi. Također, važno je napomenuti kako je svakodnevna tjelesna aktivnost potrebna u svakoj dobi u životu osobe, stoga je poželjno razviti zdrave navike u najranijoj dobi.

### 3. PREHRANA DJECE PREDŠKOLSKE DOBI

Prehrana djece rane i predškolske dobi od iznimnog je značaja za uredan rast i razvoj. Na njemu počiva zdravlje u odrasloj dobi. Prehrana je indeks zdravlja koji se kod djece može procijeniti praćenjem rasta i razvoja djeteta. Važni pokazatelji zdrave prehrane su fizička kondicija, duhovna svježina, otpornost prema zaraznim bolestima, puna radna sposobnost. Prehrana je kao izvor energije važan regulator rasta, posebno u prvim godinama života. Energiju tumačimo kao sposobnost tijela da obavi neki rad, iz čega se može zaključiti kako je ljudskim bićima neprestano potreban dotok energije kako bi se mogli kretati, raditi i obavljati osnovne životne funkcije (Bralić, 2017).

Prehrana je ključan dio zdravlja i razvoja djece predškolske dobi. Pravilna prehrana omogućuje djeci zdrav fizički, psihički i emocionalni razvoj. Isto tako omogućuje djeci da tijekom cijelog dana imaju dovoljno količine energije i hranjivih tvari za aktivnosti i učenje koje obavljaju tijekom toga dana. Dobra i pravilna prehrana za predškolsku djecu uključuje uravnoteženu dijetu koja se sastoji od svih potrebnih hranjivih tvari, a to su: ugljikohidrati, bjelančevine i masti, a također je važna svakodnevna konzumacija vitamina i minerali te vode.

Ugljikohidrati tj. šećeri su ključni u prehrani svakog čovjeka jer su glavni izvor energije. Oni su sastav krvi, stanica i tjelesnih tekućina u tijelu. Ugljikohidrate je potrebno uzimati svakodnevno te oni čine od 50% do 60% energetske potrebe čovjeka u danu. Važno je napomenuti dvije vrste ugljikohidrata koje imaju i dva potpuno različita utjecaja na tijelo čovjeka. Rafinirani ugljikohidrati su oni koji se velikom brzinom razgrađuju i uzrokuju veliki porast i pad razine šećera u krvi pa utječu i na promjenu raspoloženja i promjenu temperature. Rafinirani ugljikohidrati ne sadrže nikakve potrebne hranjive tvari, a to su bijelo brašno, slatkiši i bijeli šećeri. Pretjeranim konzumiranjem rafiniranih ugljikohidrata već od najranije dobi dovodi do pretilosti djeteta. Zbog svojeg kemijskog utjecaja na tijelo djeteta, dijete osjeća zadovoljstvo i sreću te nagli porast energije pa ima potrebu posegnuti za još namirnica od rafiniranih ugljikohidrata. Najpoznatiji primjer su slatkiši koji dovode do naglog porasta šećera u krvi te uzrokuju automatsko zadovoljstvo, stoga su omiljena namirnica većine djece u najranijoj dobi. Važno je već od rane dobi izbjegavati rafinirane ugljikohidrate kako djeca ne bi osjećala potrebu za njihovim konzumiranjem zbog njihovih dugotrajnih loših posljedica (Salinsky, 2006).

Nerafinirani ugljikohidrati ne utječu na brz rast i pad šećera u krvi nego ga uravnotežuju i omogućavaju sporu i dugotrajniju razgradnju. To su voće i povrće i cjelovite žitarice. Također,

važna su i vlakna koja usporavaju oslobađanje šećera u krvi te pridonose zdravlju probavnog trakta. Moguće ih je uzeti iz povrća, namirnica od integralnog brašna, mahunarki i dr. (McKeith,2004).

Od važnih hranjivih tvari potrebno je izdvojiti bjelančevine tj. proteine koji su bitni za razvitak tkiva u tijelu i mozga. Svakodnevnim unosom esencijalnih aminokiselina (npr. iz hrane životinjskog podrijetla, mahunarki, orašastih plodova) tijelu je omogućen dovoljan unos energije za sve životne funkcije. Prve bjelančevine koje dijete uzima su iz majčinog mlijeka, a kasnije je ključno da dijete redovito jede neku vrstu bjelančevina iz različitih izvora, to može biti iz ribe, puretine, jaja, mahunarki. Ukoliko dijete ne uzima dovoljnu količina bjelančevina, može negativno utjecati na rast i razvoj zglobova. Također, važno je napomenuti kako prekomjerni unos bjelančevina može dovesti do pretilosti zbog nemogućnosti regulacije tekućina u tijelu (Sharon, 2004). Za djecu od 1 do 6 godina optimalno je unijeti do 10% bjelančevina u okviru cijele prehrane (Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi 2007).

Masti su najbogatiji izvor energije te su nužne za moždane funkcije. Djetetu je potreban dovoljan unos i biljnih i životinjskih masti, ali je potrebno odrediti optimalan unos zbog visoke razine kolesterola. Najkvalitetnije masti dijete dobije prvo iz majčinog mlijeka, a kasniji optimalni unosi masti u tijelo su oko 30% Prekomjerni unos masti u tijelo djeteta može dovesti do razvitka kardiovaskularnih bolesti i drugih negativnih posljedica, dok i manji unos masti dovodi do lošeg razvitka i dobivanja na masi (Komnenović, 2006).

Vitamini i minerali nisu jedne od hranjivih tvari, ali su ključni za dječji pravilni razvoj. Potrebni su za razvoj jakog imuniteta, razvoj mozga i moždanih funkcija, daju energiju. Vitamini su potrebni u manjim količinama od većih hranjivih tvari, ali ih nikako ne smije izostaviti iz dječje prehrane. Mogu se dobiti iz voća i povrća (Komnenović, 2006). Minerali se nalaze u tijelu u većim i manjim količinama, a one koje je potrebno naglasiti su kalcij, cink, željezo koji su također ključni za izgradnju tijela djeteta.

Voda čini većinu tijela svakog čovjeka pa i djeteta. Bez vode, ostale životne funkcije ne mogu biti omogućene. Bez vode, dijete će se osjećati umorno i dehidrirano, ali većina djece nije u mogućnosti tražiti vodu nego je potrebno često upitivati dijete osjeća li se žedno, a zbog razlike udjela vode u tijelu djeteta i odrasle osobe, djetetu je potrebna i veća količina vode. Važno je od najranije dobi često davati vodu djetetu kako bi i konzumiranje vode postalo navika za daljnji razvoj. Isto tako, unosom vode dijete nema potrebu za uzimanjem slatkih pića (Komnenović, 2006).

Važno je napomenuti kako je bitno izbaciti iz prehrane slatka pića i slatke grickalice zbog velike količine šećera koji loše utječe na dijete u razvoju. Predškolska djeca bi trebala biti i fizički aktivna kako bi se uz pravilnu prehranu, pravilno rasla i razvijala te kako bi im se održala optimalna tjelesna težina. Također je važno napomenuti važnost kvalitetnog sna koji je ključan za pravilan rast i razvoj. Ukratko, djetetu je potrebno omogućiti raznovrsnu, uravnoteženu prehranu uz dovoljnu količinu sna i fizičke aktivnosti kako bi se pravilno razvila. Važno je i izbjegavati slatkiše, slatka pića i prerađenu hranu koja usporava njihov rast i razvoj.

### **3.1. Problemi prehrane djece predškolske dobi**

Djeci je nametnuta i lako dostupna hrana siromašna hranjivim tvarima. Većina hrane je onečišćena kemijskim tvarima te su u dječjoj prehrani jako zastupljeni šećeri, odnosno slatkiši. Nutritivno siromašne namirnice pune rafiniranog šećera kao što su slatkiši, kolači i grickalice treba svesti na minimum (Bralić, 2012).

U današnjem društvu neprestano raste problem oko dječje prehrane. Loše prehrambene navike dovode do mnogih zdravstvenih problema, uključujući pretilost, dijabetes, kardiovaskularne bolesti i ostale kronične bolesti. Nadodajući da uz neredovitu pravilnu hranu, dijete može imati posljedice na akademski uspjeh, ponašanje i generalno zdravlje. Za loše prehrambene navike utječu mnogi faktori vezanih uz siromaštvo, stanje u kojem je teško doći do zdrave hrane i redovite prehrane. Djeca odrastanjem u siromašnim obiteljima ne razvijaju zdrave prehrambene navike zbog obiteljske financijske nemogućnosti održavanja redovitog i zdravog dnevnog plana prehrane (Macht, 2005). Takve obitelji u većini slučajeva nemaju mogućnost odlaziti na kupovinu u supermarketu ili tržnice gdje se može doći do zdravih odabira hrane, rezultirajući na dječje loše prehrambene navike koje ih mogu pratiti u daljnjem razvoju što uzrokuje i mnoge druge probleme (Spence, Cutumisu, Edwards, Evans, 2008).

Djeca se naviknu na jeftinije opcije prehrane kao što je brza hrana, referirana kao prerađena hrana nezdravog učinka na tijelo. Kako bi se obratili na problem nezdrave i neuravnotežene prehrane djece u današnje doba, potrebno je naglasiti koja je preventiva i kako intervenirati i spriječiti daljnje nastajanje ovog problema (Bowman, Gortmake, Ebbeling, Pereira, Ludwig, 2004).

Preventiva uključuje podučavanje o nutricionizmu i kako pojedina hrana utječe na naše tijelo. Također, potrebno je povećati dostupnost nabavke zdrave hrane u svim dijelovima svijeta

u kojima će se i promovirati zdrava prehrana. Intervencija uključuje financijsku pomoć siromašnim obiteljima, ali i slaganje programa plana prehrane kako bi mogli što jeftinije doći do zdravih namirnica. Nadodajući da je ključna edukacija i resursi koji bi pomogli obiteljima lošeg financijskog statusa pa i spriječili nastanak loših prehrambenih navika u siromašnim obiteljima (Swinburn, Egger, Raza, 1999).

U svome istraživanju Klammrodt (2007), navodi da se poremećaj metabolizma, ne razlikuje puno od poremećaja metabolizma mozga jer su oba poremećaja pojavljuju neovisno o poremećaju metabolizma mozga te se tiču tjelesnih funkcija. S obzirom na to, navodi da je glavno obilježje suvremene industrijske hrane aditiv. Glavni uzročnik poremećaja metabolizma mozga su upravo aditivi te uz njih šećeri. Djeca zbog toga sve češće postaju osjetljiva na hranu u obliku alergija (najčešće mliječni proizvodi i orašasti plodovi).

### **3.2. Pretilost djece**

Pravilnom, zdravom i raznovrsnom prehranom zaštićuje se zdravlje djece te postiže optimalan rast i razvoj. Pravilnom prehranom djeca stvaraju dobru naviku te se smanjuje mogućnost pretilosti. Smanjena kineziološka aktivnost i kretanje te nepravilna prehrana dovodi do toga da je sve više mladih pretilo (Medved, 2022). Prema istraživanjima, broj djece koja obolijevaju od dijabetesa je sve viša, a glavni uzrok je pretilost (Hunter, Bamman, Hester, 2000; Wang, Miao, Babu, Yu, Barker, Klingensmith, Rewers, Eisenbarth, Yu, 2006).

Redovitim praćenjem prirasta dječje tjelesne mase i visine putem percentilnih krivulja, moguće je pravovremeno uočiti odstupanja koja mogu ukazati na poremećaje u prehrani ili pojavu bolesti.

### **3.3. Poremećaji i poteškoće u prehrani djece predškolske dobi**

Neofobija i izbirljivost kod djece je problem s kojim se suočavaju mnogi roditelji. Neofobija je iracionalni strah od nove ili nepoznate hrane, dok je izbirljivost odbijanje uzimanja određene hrane. Ovo je kompliciran problem zbog različitih faktora koji mogu utjecati na nastanak problema izbirljivosti i neofobije. Uzroci mogu biti fizički, djeca mogu osjetiti odbojnost prema određenoj hrani zbog izgleda, teksture, mirisa ili okusa. Isto tako, djeca mogu biti osjetljiva na pojedine začine i šećere. Na neofobiju i izbirljivost utječu razni faktori, kao što

su djetetova osobnost, socijalni kontekst (odgoj, režim prehrane i pritisak na dijete tokom hranjenja), dob, osjetljivost na dodir ili čak kultura (Rusan, 2015).

Emocionalni uzroci mogu biti zbog straha od nepoznatog, a i zbog prošlog negativnog iskustva s određenom hranom. Može doći i zbog vanjskih utjecaja roditelja, zbog njihovog odabira određene hrane pa se njihove navike pretvaraju i u navike njihovog djeteta, a i zbog mogućnosti nabavljanja određenih namirnica zbog kojih dijete može osjećati odbojnost. Kako bi se obratili na problem neofobije i izbirljivosti, primarno je započeti s pozitivnim okruženjem oko hrane, osobito zdrave hrane. Roditelji bi trebali biti modeli u prikazivanju zdravog odnosa prema hrani i promovirati zdrave i uravnotežene prehrambene navike koje bi dijete trebalo pokupiti od svojih roditelja. Također, roditelji trebaju biti otvoreni prema novim namirnicama i pokazati svojem djetetu da je u redu isprobati nove namirnice i ne osjećati strah i odbojnost prema pojedinoj hrani. Isto tako, pozitivno okruženje oko prehrane treba nastati na zabavan način kako bi se djeca privukla i zanimala za prehranu. Način na koji roditelji to mogu postići je uključivanje djece u proces spremanja hrane i kuhanju. Time djeca dobiju sigurnost kako nastaje hrana koju će jesti, a također, uz pozitivnu energiju, razvijaju i pozitivne misli vezane uz hranu. Istraživanja su pokazala da djeca odbijaju hranu i zbog teksture jer nisu sigurna kako je napravljena, stoga je poželjno da je dijete uključeno u proces kuhanja (Smith, Roux, Naidoo, Venter, 2005). Također, roditelji mogu postupno dodavati zdrave namirnice u prehranu njihove djece kako bi se djeca uz što manje problema tj. odbijanja navikla na zdravu prehranu. Za takav način prehrane je ključna dosljednost u probavanju nove hrane jer je određenoj djeci potrebno više pokušaja kako bi isprobala novu hranu, pogotovo u prve tri godine života (Birch i Fisher, 1998).

Pojavljuje se i drugi poremećaj u prehrani kada dijete hoće jesti samo određenu hranu ili dvije/tri namirnice. Zove se selektivno jedenje i preporučeno je odvesti dijete liječniku kako ne bi nastao veći problem u budućnosti. Većina roditelja ne osjećaju zabrinutost zbog ove djetetove bolesti jer ne dolazi do veće promjene u tjelesnoj težini.

Sveobuhvatno odbijanje hrane je poremećaj u kojem dijete potpuno odbija jesti bilo koju hranu. Tada dolazi do velike promjene u tjelesnoj težini pa roditelji odmah dovode djecu liječnicima.

Pika poremećaj je poremećaj u prehrani kada dijete ima potrebu jesti neprehrambene proizvode kao što su sapun, pijesak, blato, kređa, tipke i dr. Može se uočiti i kod djece s psihičkim poteškoćama, ali kod njih je dugoročniji problem. Ako dijete već mjesec dana poseže



za predmetima i hoće ih konzumirati, potrebno je dijete odvesti liječniku kako bi se što prije izliječio poremećaj i ne bi se ponavljao u budućnosti. Točan uzrok poremećaja nije otkriven, ali je moguća poveznica s nedostatkom cinka i vitamina u krvi. Neodlazak liječniku i neliječenje može dovesti do gušenja i trovanja s predmetima koje dijete uzima, stoga je potrebno uočiti problem na vrijeme.

### **3.4. Uloga okoline u stjecanju zdravih prehrambenih navika**

Okolina koja okružuje djecu u njihovom odrastanju je ključna za stvaranje zdravih prehrambenih navika. U kućnoj okolini, djeca prvi put uče o prehrani i važnosti pravilne i zdrave prehrane. Roditelji i odgajatelji mogu omogućiti djetetu pravilne prehrambene navike nudeći im nutritivno bogatu hranu, mogu biti uzor djetetu kada i oni sami konzumiraju zdravu hranu i mogu naučiti djecu kako odlučiti koju hranu jesti da bude što nutritivnije bogata i uravnotežiti prehranu iz dana u dan. Dijete će osjetiti znakove gladi i sitosti ovisno o okruženju u kojem se nalazi, a ovisi i o dostupnosti određene hrane (Lindsay, Sussner, Kim, Gortmaker, 2006).

U odgojno-obrazovnim ustanovama je potrebno priuštiti djeci zdrave obroke, učiti ih o prehranbenim namirnicama i uz to, djeca u vrtićima razvijaju vještine biranja zdravih obroka pored onih nezdravih kao što su grickalice, slatki sokovi i prerađena hrana. Fizička aktivnost u vrtićima je isto važan faktor u stvaranju pravilnih navika djece u odrastanju, a također i zajednica u kojoj dijete odrasta je ključna za zdravo i pozitivno okruženje koje je djetetu potrebno. U vrtićima je potrebno omogućiti raznovrsnu prehranu, ali često u vrtićima nude visoko kaloričnu hranu koja pogoduje ekonomskoj situaciji vrtića (Percl, 1999). Mjesne zajednice mogu omogućiti edukacije o zdravoj prehrani, organizirati aktivnosti za koje će se djeca zainteresirati, a imati će pozitivan učinak na njihov razvoj.

### **3.5. Promjene u trendu prehrane**

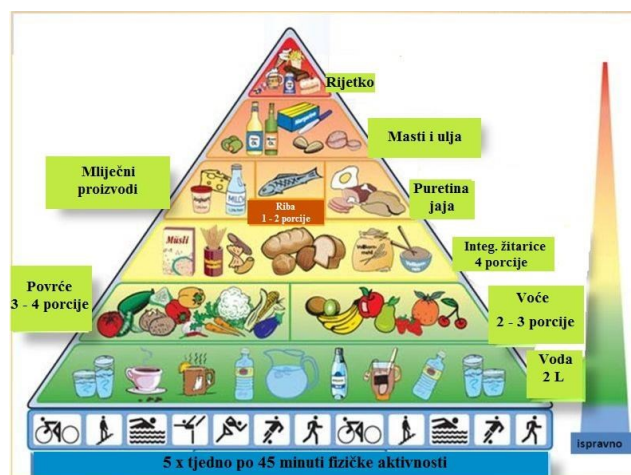
Osim vode koja je važna za ljudski organizam bitne su i bjelančevine, ugljikohidrati te masti kao glavni izvor energije. Unos kalorija kod djeca mjeri se na taj način da je normalan unos 1000 kalorija te na svaku godinu dodati još 100 kalorija. U prehrani je bitno unositi i vitamine i minerale koji omogućuju odvijanje metaboličkih procesa. U jednome danu broj obroka za zdravu prehranu je pet, a u nju spadaju tri glavna obroka i dva međuobroka. Djeci je uz svaki obrok je poželjno davati voćne sokove kako bi unijeli dovoljno vitamina i minerala.

Temeljni prehrambeni sastojci nalaze se u nekoliko osnovnih skupina namirnica, odnosno mesu, mlijeku, povrću, voću i žitaricama (Percl, 1999).

U odgojno-obrazovnim ustanovama potrebno je djecu upoznati s piramidom pravilne prehrane. Piramida pravilne prehrane prikazuje i fizičku aktivnost kao korak prema zdravoj prehrani (Komnenović, 2010).



Slika 1. Piramida pravilne prehrane. (Izvor: Udruga sigurna ruka, 2017)



Slika 2. Piramida pravilne prehrane, nova verzija (Izvor: Udruga sigurna ruka, 2017)

Piramida pravilne prehrane temelji se na zakonima ravnoteže i raznolikosti prehrane. Piramida se kroz nekoliko desetljeća mijenjala. Prva piramida nastala 1992. godine (slika 1.) prikazuje 4 razine pravilne prehrane, a svaka razina opisuje dnevni količinski unos određene hrane. Hranu koju prema piramidi iz 1992. godine treba uzimati u najvećoj količini jesu žitarice i proizvodi od žitarica. Oni sadrže ugljikohidrate, bjelancevine, minerale i vitamine. Potrebno je naglasiti da zrna od žitarica moraju biti cjelovita kako bi sadržavala sve svoje nutritivne vrijednosti. Na drugoj razini su voće i povrće koje je potrebno uzeti uz svaki obrok, 2-3 porcije u danu. Voće i povrće sadrže ugljikohidrate, vlakna, vitamine i minerale te vodu. Na idućoj razini su meso i mliječni proizvodi koji sadrže sve esencijalne aminokiseline i masnoće. U najmanjim količinama se uzimaju ulja, brza hrana, margarin i slatkiši. Oni sadrže velike količine šećera, nezdravih masnoća te ih je potrebno izbjegavati što je više moguće. Na drugoj piramidi (slika 2.) vidljiva je promjena na razini tjelesne aktivnosti i unosa tekućine u organizam, a zamijenjene su i razine voća i povrća s ugljikohidratima i žitaricama. Na drugoj piramidi je naglašen veći unos voća i povrća, masti i ulja su odvojeni u posebnu skupinu, a naglašena je važnost dovoljnog konzumiranja vode. „Tvrdnja da svi trebamo piti po dvije litre vode na dan običan je mit. Količina vode potrebna tijelu ovisi o mnogim faktorima, a prirodni mehanizam žeđi pokreće se dovoljno rano da ne dođe do dehidracije“ (Fullerton, 2008, str.229). Također, važno je omogućiti djetetu čašu vode uz svaki obrok i od najranije dobi izbjegavati gazirana, slatka pića koja sadrže kofein i dodatne šećere (Vučemilović i Vujić, 2007).

Promjene u piramidama pravilne prehrane vidljive su na slikama 1. i 2. Na prvoj slici, piramida se sastoji od 4 razine, dok na drugoj slici 7 razina od kojih su neke podijeljene na dva dijela. Prva piramida sastoji se od ugljikohidrata na prvoj razini, voća i povrća na drugoj razini, mlijeko i mliječni proizvodi te meso, a na 4. razini su ulja, masti i slatkiši. Na drugoj piramidi je vidljiva razina u kojoj se pridodaje važnost vodi i tjelesnoj aktivnosti, stoga piramida izgleda veća i raznovrsnija. Druga piramida je definitivno prilagođena novijem dobu i izgleda modernije, dok je prva piramida zastarjela.

### 3.6. Mediteranska prehrana

Mediteranska prehrana je kombinacija prehrambenih i životnih navika koje su se tijekom godina razvijale u državama gdje tradicionalno se uzgajaju masline, kao što su Španjolska, Portugal, Francuska, države uz Jadransko more, Grčka, Maroko, Tunis, Libanon i Sirija. Prehrana se sastoji od veće količine uzgojenog, domaćeg voća i povrća, ribe, cjelovitih žitarica, umjerene konzumacije crnog vina, ali manje konzumacije prerađene hrane. Prihvaćene su među stanovništvom mediteranskih zemalja za koje je dokazano da imaju dulji životni vijek od stanovništva na zapadu gdje je uobičajena konzumacija brze hrane. Mediteransku prehranu je osmislio američki fiziolog Ancel Keys. Opisao ju je kao prehranu koja je siromašna zasićenim masnoćama. Posebnost mediteranske prehrane je što sadrži sve potrebne nutrijente kao što su nerafinirani ugljikohidrati, vitamini, minerali, bjelančevine, vlakna i antioksidanse. Također, u sklopu mediteranske prehrane i mediteranskog načina života je redovita fizička aktivnost, redovit san i druženja s obitelji i prijateljima. Prehrana se temelji na domaćem uzgoju i na hrani bez pesticida koja je sigurna za konzumaciju. Zbog svih ovih benefita, mediteransku prehranu liječnici preporučuju ljudima koji su navikli na novi način života, svakodnevne sjedenje za računalom, konzumiranje brze, prerađene hrane te izostavljanje fizičkih aktivnosti loše utječe na njihovo zdravlje, povećava rizik za ostale kronične bolesti te im se smanjuje životni vijek (Puščenik, 2020)

Nakon istraživanja mediteranske prehrane tijekom dugog niza godina, sastavljena je i piramida tradicionalne mediteranske prehrane (slika 1). Prikazano je koliko često bi se trebale konzumirati određene namirnice u određenom periodu. Dnevno bi se trebalo konzumirati voće i povrće, mahunarke i orašasti plodovi. Uz to, trebao bi se konzumirati kruh, tjestenina, riža i dr. namirnice od cjelovitih žitarica. Bitna je konzumacija zdravih masti tj. masti biljnog podrijetla kao što je maslinovo ulje, ali i umjerene konzumacije kvalitetnog sira i jogurta. Preporučena je konzumacija ribe, peradi, jaja i slastica u umjerenj količini na tjednoj bazi, a meso na mjesečnoj bazi. Crno vino je preporučeno u umjerenj količini, ali kvalitetno vino je dokazano da ima pozitivne učinke na tijelo čovjeka. Uz sve ostale preporuke, naglašena je važnost vode i fizičke aktivnosti uz ovakvu tradicionalnu, mediteransku prehranu (Krešić, 2012).

# PIRAMIDA TRADICIONALNE MEDITERANSKE PREHRANE



Slika 3. Piramida tradicionalne mediteranske prehrane (Izvor: Krešić G., 2012)

## **4. CILJ I HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA**

Cilj ovoga istraživanja provedenog na djeci predškolske dobi je istražiti koliko djeca konzumiraju zdrave / nezdrave namirnice te koliko njih se bavi fizičkom aktivnošću i van vrtića.

Prva hipoteza u ovom istraživanju je da više od pola djece ispitanice (50%) konzumira nezdravu hranu. Druga hipoteza je da djeca svaki dan doručkuju prije vrtića. Treća hipoteza je da se djeca bave tjelesnim aktivnostima van vrtića.

## **5. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA**

### **5.1. Uzorak ispitanika**

Uzorak na kojem se istraživanje provodilo čini 90 djece dobi od 5 do 6 godina od kojih je 54 dječaka i 36 djevojčica. Svi ispitanici su s područja grada Zagreba i Zagrebačke županije. Istraživanje je provedeno u dječjem vrtiću „Vrapčić“ u mjestima Gajec i Dugo Selo.

### **5.2. Anketni upitnik**

Za potrebe ovog istraživanja koristio se usmeni anketni upitnik koji su djeca ispunjavala uz pomoć odgojitelja. Anketni upitnik se sastojao od 12 pitanja. Korištena su pitanja kratkog odgovora. Pitanja su bila:

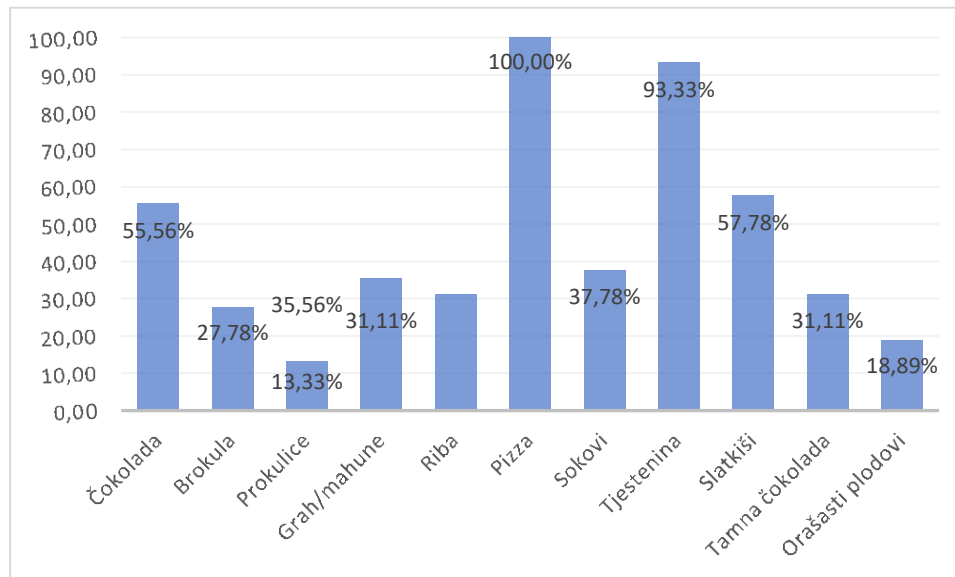
1. Tko svaki dan jede čokoladu?
2. Tko voli jesti brokulu?
3. Tko voli jesti prokulice?
4. Tko voli jesti grah i mahune?
5. Tko voli jesti ribu barem jednom tjedno?
6. Tko bi mogao jesti svaki dan pizzu?
7. Tko svakodnevno pije sok?
8. Tko često jede tjesteninu?
9. Tko svakodnevno jede slatkiše?
10. Tko je probao tamnu čokoladu?
11. Tko jede orašaste plodove?
12. Tko doručkuje prije vrtića?
13. Tko se bavi tjelesnim aktivnostima nakon vrtića?

### **5.3. Obrada podataka**

Za analizu i obradu podataka korišten je MS Excel, a rezultati su prikazani stupčastim dijagramima ispisani osnovnim informacijama u postocima.

## 6. REZULTATI

Grafikoni ovog istraživanja prikazuju uzorak od devedeset djevojčica i dječaka u dobi od pet do šest godina. Rezultati su dobiveni anketnim upitnikom kojeg je ispunjavala odgojiteljica za svako dijete. Dobiveni rezultati su uspoređeni s rezultatima koje je provela Babić (2020).

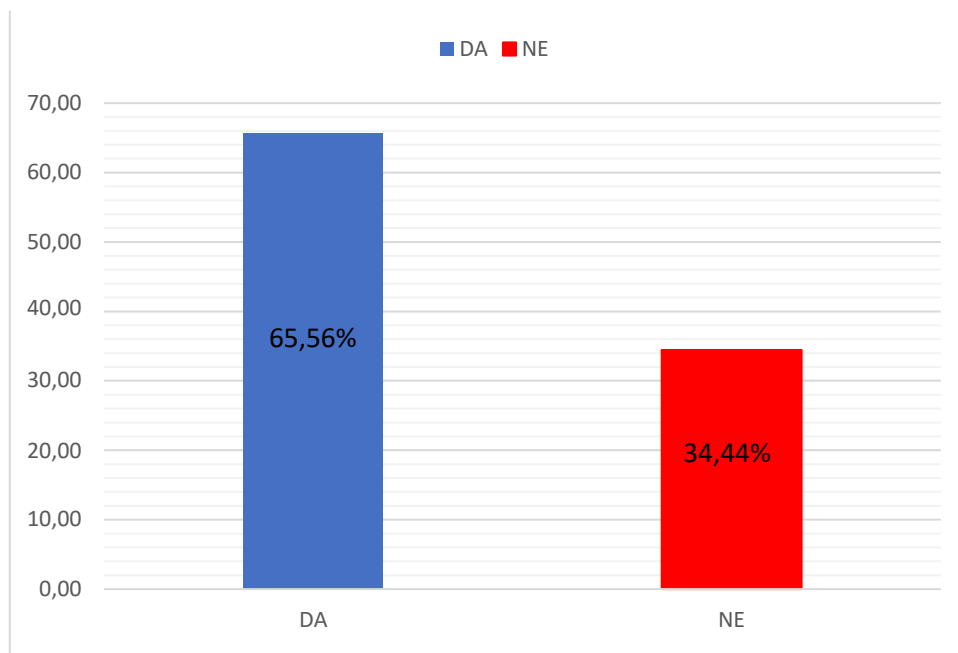


Grafikon 1. Postotak konzumacije hrane i pića djece u vrtiću

Prema dobivenim rezultatima, većina djece konzumira nezdravu hranu. Ovakvi rezultati su bili unaprijed očekivani s obzirom na veliku dostupnost i neosvijestjenost i ne ukazivanje djece o zdravoj prehrani. Prema podacima iz grafa, sva djeca su potvrdila kako mogla jesti pizzu svaki dan. Više od pola djece je potvrdilo da jede čokoladu svaki dan. Brokulu, prokulice, grah i mahune manje od pola djece je potvrdilo da vole jesti. Isto tako, 31,11% (28) djece je potvrdilo da jedu ribu samo jednom tjedno. Sokove većina ne pije svakodnevno, 37,78% (34) djece pije sok svaki dan. Tjesteninu jedu njih čak 93,33% (84), a više od pola ih jede slatkiše svaki dan. Tamnu čokoladu je probalo njih 31,11% (28), a samo njih 18,89% (17) od ukupno 90 djece jede orašaste plodove. Usporedbom istraživanja, Babić (2020) čiji su rezultati poražavajući, dobiveno je da 24,8% (212) djece jede pizzu više od 3 puta tjedno. 43,4% (360) djece svaki dan jede slatkiše, dok 0,2% (2) pije sokove svaki dan. 65,6% (542) djece svakodnevno jede povrće, dok 1,2% (10) uopće ne jede povrće. 52,6% (405) djece ne jede ribu

uopće, dok samo 3,5% (28) djece jede ribu nekoliko puta tjedno. Orašaste plodove jede njih 67,6% (557), dok mahunarke jede njih 89,3% (737).

Ovom usporedbom hipoteza je potvrđena, više od pola djece konzumira nezdravu hranu.

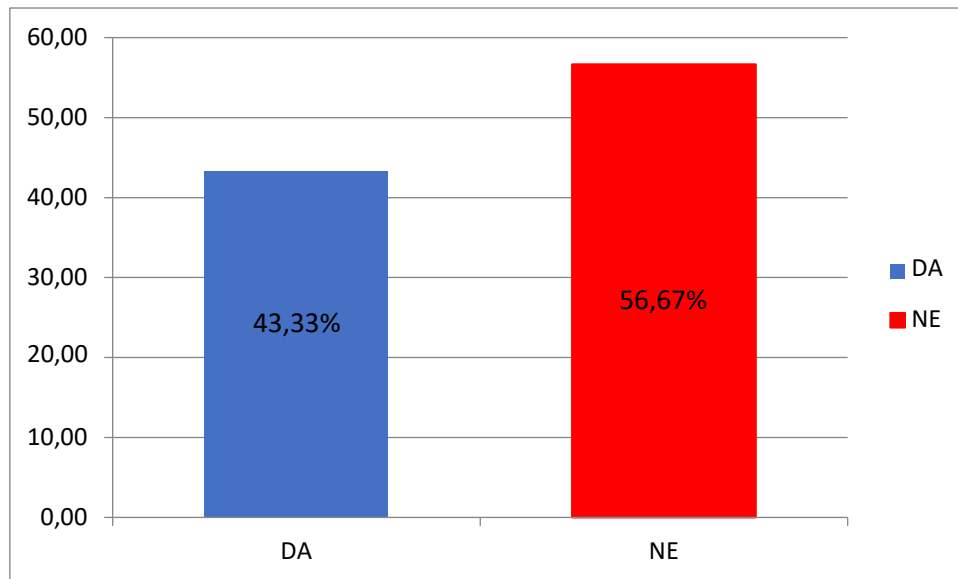


Grafikon 2. Broj djece koja jedu prije vrtića

Grafikon 2. ukazuje na postotak djece koja jedu odnosno doručkuju prije polaska u vrtić. Prema dobivenim rezultatima velika većina ih doručkuje, njih 65,56% (59). Prema istraživanju Babić (2020) velika većina djece doručkuju prije vrtića što potvrđuje i drugu hipotezu da djeca jedu svako jutro prije vrtića. Time je dokazano kako unatoč današnjoj nezdravoj prehrani, ukazuje se važnost doručka kao najvažnijeg obroka u danu.

Grafikon 3. ukazuje na broj djece koja se bave tjelesnom aktivnošću. Rezultati su pomalo razočaravajući jer se samo 43,33% (39) bavi tjelesnom aktivnošću izvan vrtićke ustanove. Osim svakodnevne jutarnje tjelesne aktivnosti koja se provodi u vrtiću postoji i dodatni program kineziološke aktivnosti koju pohađa njih 10% (9). No, s obzirom da djeca većinu svog vremena provedu u odgojno obrazovnim ustanovama odnosno vrtiću, djeca koja se ne bave tjelesnom aktivnošću imaju mogućnost provoditi svoje slobodno vrijeme u slobodnoj i aktivnoj igri.





Grafikon 3. Broj djece koji se bave tjelesnom aktivnošću

Prema podacima istraživanja Babić (2020), velika većina djece prakticira svoje slobodno vrijeme provoditi na otvorenome (na travnjaku, na pijesku). Što se tiče igri u zatvorenome (mobitel, tablet, play station) 9,46% (38) dječaka svoje slobodno vrijeme provodi u zatvorenome, a svega 5,35% (19) djevojčica svoje aktivnosti provodi na ovakav način. Time se odbacuje treća hipoteza, djeca se zapravo u većini ne bave tjelesnim aktivnostima van vrtića.

## 7. ZAKLJUČAK

Osviještenost o predškolskim aktivnostima i prehrambenim navikama je ključno za dječje opće razvijanje i dobro. Roditelji i odgajatelji trebaju obratiti pažnju za kakve aktivnosti se predškolci zanimaju, uzimajući u obzir koliko je prikladno za njihovu dob i koliki učinak ima na njihov fizički, kognitivni i socijalni razvoj. Poticanjem aktivne igre kao što je trčanje, skakanje i penjanje pomaže im razviti njihove motoričke vještine i održava ih fizički aktivnima. Uz to, davanjem djeci mogućnosti za maštovitim i kreativnim igrama, kognitivno sazrijevaju i razvijaju vještine rješavanja problema. Jednako važno je biti svjestan o prehrambenim navikama predškolske djece. Poticanjem djece na uravnotežene prehrambene navike uključujući voće, povrće, cjelovite žitarice i bjelancevine. Ovakvim načinom prehrane dijete uči o pravilnim prehrambenim navikama od rane dobi i nastavlja ih primjenjivati tijekom daljnjeg razvijanja u odraslu osobu. Smanjivanjem unosa prerađene hrane, slatkih pića te manjim unosom nezdravih grickalica je ključno za održavanje uravnotežene prehrane za optimalno zdravlje. Osviješteni o prehrambenim navikama i aktivnostima predškolske djece, odgajatelji imaju značajnu ulogu utvrđivanja zdravih navika djece za njihovo opće zdravlje i time iste naučene navike djeca mogu primjenjivati u kasnijem razvoju aktivnog i zdravog života. S obzirom na današnju situaciju i prevelik utjecaj medija i društva, djeci je na neki način nametnut pristup prehrani i aktivnom životu. Stoga je jako važno djeci od rane dobi učiti pravilima zdrave prehrane, učiti ih zdravom načinu života, provoditi što više vremena u raznim zajedničkim aktivnostima i pri tome ih ne ograničavati. Također je važno upoznati ih sa što više namirnica kako zdravim tako i onih manje zdravih te ih učiti balansu u skladu sa nutritivnim vrijednostima i potrebama djeteta te dobi. Okolina igra veliku ulogu u stvaranju zdravih navika djeteta. Roditelji, odgajatelji, škola i zajednica mogu omogućiti djetetu edukaciju o zdravoj prehrani i organizirati aktivnosti za razvijanje vještina potrebnih za stvaranje pravilnih prehrambenih odluka. Današnja djeca imaju potrebu posegnuti za nezdravom hranom pored one zdravije i nutritivno bogatije. Također, djeca zanemaruju tjelesnu aktivnost i ne borave na svježem zraku van vrtića. Unatoč tome, shvaćaju važnost doručka i aktivno sudjeluju u aktivnostima u vrtiću u skladu s promoviranjem zdrave prehrane i kineziološke aktivnosti

## 8. LITERATURA

- Babić, K. (2020). Pravilna prehrana u djece predškolske dobi. Diplomski rad. Rijeka: Sveučilište u Rijeci, Fakultet zdravstvenih studija u Rijeci.
- Benčić, A. (2016). Tjelesna aktivnost djece predškolske dobi. Završni rad. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
- Birch, L. L., Fisher, J. (1998) Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics* 101, 539.
- Berčić, B. i Đonlić, V. (2009). Tjelesno vježbanje u suvremenim uvjetima života. *Filozofska istraživanja*, UDK , 3, 449-460.
- Blažević, I., Božić, D., i Dragičević, J. (2012). Relacije između antropoloških obilježja i aktivnosti predškolskog djeteta u slobodno vrijeme. U: *Zbornik radova "21. Ljetna škola kineziologa Republike Hrvatske"*, Poreč. 122- 127.
- Bowman, S.A., Gortmaker, S.L., Ebbeling, C.B., Pereira, M.A., Ludwig, D.S. (2004). Effects of fast-food consumption on energy in take and diet quality among children in a national household survey. *Pediatrics*, 113:112-118.
- Bralić, I. i suradnici (2012). *Kako zdravo odrastati: Priručnik za roditelje o zdravlju i bolesti djeteta od rođenja do kraja puberteta*. Zagreb: Medicinska naklada.
- Findak, V. (1995). *Metodika tjelesne i zdravstvene kulture u predškolskom odgoju*. Zagreb: Školska knjiga.
- Fullerton-Smith, J., (2008). *Istina o hrani*. Zagreb: Algoritam
- Hipokrat (400 god.p.n.e.). *Corpus Hippocraticum*.
- Heimer, S., i Sporiš, G. (2016). *Kineziološki podražaji i ukupna tjelesna aktivnost u zaštiti zdravlja i prevenciji kroničnih nezaraznih bolesti*. U: I. Prskalo, i G. Sporiš, *Kinezologija* (171-190). Zagreb: Školska knjiga, Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Hunter, G., Bamman, M. M., Hester. (2000). Obesity – Prone Children Can Benefit from High – Intensity Exercise. *Strength Cond. J.* 22 (1): 51 – 54.

- Ivanković, A. (1978). *Tjelesni odgoj djece predškolske dobi*. Zagreb: Školska knjiga.
- Klammrodt F. (2007). *Prehrana i poremećaji u ponašanju*. Zagreb: Planetopija
- Kommenović, J. (2006). *Dječja prehrana*. Zagreb: Naklada Nika.
- Kosinac Z., Prskalo I. (2017.) Kineziološka stimulacija i postupci za pravilno držanje tijela u razvojnoj dobi djeteta. Zagreb: Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Krešić G. (2012). *Trendovi u prehrani*. Opatija: Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Opatija; 2012. 265-294.
- Lindsay, A.C., Sussner, K. M., Kim, J., Gortmaker, S. (2006). Childhood obesity. The Future of Children, 16(1), 169-186.
- Macht J. (2005). *Kako pomoći djeci koja odbijaju hranu*. Lekenik: Ostvarenje.
- McKeith, G. (2004). *Ono si što jedeš*. Zagreb: Školska knjiga.
- Medved P. (2022). Utjecaj predškolskog okruženja na prehrambene navike djece i prevenciju pretilosti. (Diplomski rad) Sveučilište Sjever.
- Ministarstvo zdravstva i socijalne skrbi (2007). Program zdravstvene zaštite djece, higijene i pravilne prehrane djece u dječjim vrtićima. NN 121/2007.
- Musić Milanović S, Lang Morović M, Križan H. Europska inicijativa praćenja debljine u djece, Hrvatska 2018./2019. (CroCOSI). Hrvatski zavod za javno zdravstvo: Zagreb; 2021.
- Percl, M. (1999). *Prehrana djeteta*. Zagreb: Školska knjiga.
- Puščenik S. (2020). *Mediterranska prehrana i zdravlje*. (Diplomski rad) Sveučilište u Splitu, Medicinski fakultet.
- Raudsepp, L., Päll, P. (2006). The relationship between fundamental motor skills and outside school physical activity of elementary school children. *Pediatric Exercise Science*, 18(4), 426 - 435.
- Rusan M. (2015). *Prehrambene navike i kakvoća prehrane male djece s obzirom na izbirljivost u prehrani*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Prehrambeno-biotehnološki fakultet.
- Salinsky, E. (2006) Effects of food marketing to kids: I'm lovin' it? *Natural Health Policy Forum*. 814:1 - 16.

- Sharon, M. (2004.) *Pravilna prehrana*. Zagreb: Znanje d.d.
- Smith, A. M., Roux, S., Naidoo, N. T. R., & Venter, D. J. L. (2005). Food choices of tactile defensive children. *Nutrition* 21, 14–19.
- Spence, J.C., Cutumisu, N., Edwards, J., Evans J. (2008). Influence of neighbourhood design and access to facilities on overweight among preschool children. *International Journal of Pediatric Obesity*, 3(2), 109-116.
- Swinburn, B., Egger, G., Raza, F. (1999). Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Preventive Medicine*, 29(6), 563-570.
- Vučemilović, LJ. i Vujić Šister, LJ. (2007). *Prehrambeni standard za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi*. Zagreb: Hrvatska udruga medicinskih sestara, podružnica medicinskih sestara dječjih vrtića grada Zagreba, Gradski ured za obrazovanje, kulturu i šport – sektor – predškolski odgoj.
- Wang, J., Miao, D., Babu, S., Yu, J., Barker, J., Klingensmith, G., Rewers, M., Eisenbarth, G. S., Yu, L. (2006). Autoantibody negative diabetes is not rare at all ages and increases with older age and obesity. *J Clin Endocrin Metab.* 10.1210/jc.– 54.

## **Izjava o izvornosti završnog rada**

Izjavljujem da je moj završni rad izvorni rezultat mojeg rada te da se u izradi istoga nisam koristila drugim izvorima osim onih koji su u njemu navedeni.

---

Rikarda Cvitkušić