

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

**Tamara Kolić**

**RAZINA TJELESNE AKTIVNOSTI I PREHRAMBENE  
NAVIKE DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI S OBZIROM  
NA MJESTO STANOVANJA**

**Diplomski rad**

**Zagreb, rujan, 2021.**

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

**Tamara Kolić**

**RAZINA TJELESNE AKTIVNOSTI I PREHRAMBENE  
NAVIKE DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI S OBZIROM  
NA MJESTO STANOVANJA**

**Diplomski rad**

**Mentorica rada: doc. dr. sc. Mateja Kunješić Sušilović**

**Zagreb, rujan, 2021.**

## SAŽETAK

O tome koliko su pravilna prehrana i redovita tjelesna aktivnost važne danas se sve više govori i posvećuje se sve više pažnje. Daleko se došlo od mišljenja da je prehrana važna samo za preživljavanje. Odabirom pravilne prehrane od rane i predškolske dobi za dijete znači zdraviji rast i razvoj, bolja koncentracija, prevencija za mnoge bolesti, uspješnije svladavanje zadataka i puno više energije kroz cijeli dan. Upravo je takva prehrana potrebna i za redovitu tjelesnu aktivnost koja je jednako važna kao pravilna prehrana. Kako svijest o važnosti pravilne prehrane i redovite tjelesne aktivnosti raste, tako su počeli rasti i novi digitalni trendovi koji sve više zamjenjuju tjelesnu aktivnost, ali i negativno utječu na zdravu prehranu. Navike, ponašanje, običaji koji se uče i spoznaju u ranom i predškolskom razdoblju prate dijete kroz cijeli život. Zato se o stvaranju pravilnih i zdravih navika i načina života treba krenuti od najranije dobi s ciljem zdravog rasta i razvoja te postizanja boljeg uspjeha.

U prvom dijelu rada iznosi se teorijska koncepcija o važnosti pravilne prehrane i stvaranju navika pravilne prehrane već od rane i predškolske dobi. Osim toga, navodi se i važnost tjelesne aktivnosti djece rane i predškolske dobi u različitim organiziranim ustanovama ili u slobodnom vremenu djeteta te pozitivnom utjecaju koji ima na rani rast i razvoj. U drugom dijelu diplomskog rada iznose se rezultati istraživanja provedenog s roditeljima djece rane i predškolske dobi. Roditelji djece ispunili su anketu s pitanjima koja su se odnosila na razinu tjelesnih aktivnosti i prehrambenih navika djece rane i predškolske dobi s obzirom na mjesto stanovanja.

Prema rezultatima može se zaključiti da djeca iz dvanaest različitih županija, bez obzira jesu li odrasli u gradu ili na selu ili u primorskoj ili kontinentalnoj hrvatskoj, pripadaju kategoriji normalno uhranjene djece.

*Ključne riječi:* prehrana, tjelesna aktivnost, dijete rane i predškolske dobi, stanje uhranjenosti

## SUMMARY

The importance of proper nutrition and regular physical activity is being talked about more and more today. It has come a long way from the view that nutrition is only important for survival. Choosing the right nutrition from an early and preschool age for a child means healthier growth and development, better concentration, prevention for many diseases, more successful mastery of tasks and much more energy throughout the day. Such a diet is necessary for regular physical activity, which is just as important as proper nutrition. As awareness of the importance of proper nutrition and regular physical activity grows, so have new digital trends and they are increasingly replacing physical activity, but also negatively affecting a healthy diet. Habits, behaviors, customs that are learned in the early and preschool age accompany the child throughout life. Therefore, the creation of proper and healthy habits and lifestyles should be started from an early age with the aim of healthy growth and development and achieving better success.

The first part of the paper presents a theoretical concept of the importance of proper nutrition and the creation of habits of proper nutrition from an early age and preschool age. In addition, the importance of physical activity of children of early and preschool age in various organized institutions or in the child's free time and the positive impact it has on early growth and development is stated. The second part of the thesis presents the results of research conducted with parents of children of early and preschool age. Parents of children filled out a survey with questions related to the level of physical activity and eating habits of children of early and preschool age considering place of residence.

According to the results, it can be concluded that children from twelve different counties, regardless of whether they are living in the city or in the countryside or in coastal or continental Croatia, belong to the category of normally weight children.

*Key words:* nutrition, physical activity, early and preschool child, nutritional status

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
2. PREHRANA DJETETA .....	2
2.1. Primarni sastojci hrane .....	3
2.2. Pravilan način prehrane .....	5
2.3. Stanje uhranjenosti .....	8
3. TJELESNA AKTIVNOST DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI .....	11
3.1. Aktivnosti u slobodno vrijeme .....	12
3.2. Utjecaj tjelesnih aktivnosti na zdravlje.....	15
4. RODITELJI KAO ČIMBENICI KOJI UTJEČU NA STANJE UHRANJENOSTI DJETETA I POTICANJE TJELESNE AKTIVNOSTI .....	16
5. INDEKS TJELESNE MASE .....	21
6. ISTRAŽIVANJE .....	23
7. METODE RADA .....	23
7.1. Uzorak sudionika .....	23
7.2. Mjerni instrument .....	24
7.3. Metode obrade podataka.....	24
7.4. Način provođenja istraživanja .....	24
8. REZULTATI.....	25
9. RASPRAVA.....	49
10. ZAKLJUČAK .....	52
11. LITERATURA.....	54

## 1. UVOD

Sve bržim rastom novih trendova današnjeg života stvaraju se i pozitivni i negativni utjecaji na život svakog čovjeka, pa tako i na djecu rane i predškolske dobi. Ubrzani način života doprinio je mijenjanju prehrambenih navika, ali i sve više sjedilačkom načinu života. Sve se više konzumira prerađena, gotova i brza hrana te hrana puna šećera i masti što štetno utječe na zdravlje djeteta, ali dovodi i do prekomjerne tjelesne težine ili pretilosti (Virgilio, 2009). Danas djeca već od dvije godine pa nadalje provedu više od pet sati pred različitim vrstama medija. Upravo povećanjem tjelesne aktivnosti i mijenjanjem prehrambenih navika stvara se i povećava prevencija za prekomjernu tjelesnu težinu, ali i za pretilost već od najranije dobi (Sothorn, 2004). Pravilnom prehranom i redovitom tjelesnom aktivnošću od rane i predškolske dobi utječe se na zdraviji dječji rast i razvoj, na stvaranje pravilnih prehrambenih navika, na pozitivnije osjećaje i bolju raspoloženost, na veću energiju i snagu, ali i na veći uspjeh u zadacima i aktivnostima koje dijete obavlja (Komnenović, 2010).

Tjelesnom neaktivnošću i prekomjernim konzumiranjem nezdrave prehrane dolazi do narušavanja zdravlja i stvaranjem rizika za različite vrste oboljenja. Upravo jedan od čimbenika narušavanja zdravlja do kojeg se može doći takvim stilom i načinom života je prekomjerna tjelesna težina i pretilost. Ako se takav način života ne spriječi u ranoj i predškolskoj dobi, najvjerojatnije je da će se pretilost nastaviti i u odrasloj dobi. Stvaranjem navika za redovitom tjelesnom aktivnošću i pravilnim prehrambenim navikama od rane i predškolske dobi, sjedilački način života će nestati, odnosno smanjit će se postotak djece i odraslih s prekomjernom tjelesnom težinom i pretilošću (Mišigoj-Duraković, Duraković, 2005).

## 2. PREHRANA DJETETA

Koliko je prehrana važna u djetinjstvu naglasile su i Kolaček, Hojsak i Niseteo (2017) koje su napisale da prehrana ni u jednom drugom razdoblju nije toliko važna koliko je u djetinjstvu. Hrana je u prošlosti primarno ljudima služila za preživljavanje, a u današnje vrijeme od začeca pa tijekom cijelog života hrana omogućuje čovjeku energiju, održava čovjekov život, pomaže u zdravom i pravilnom rastu i razvoju, sprječava nastanak određenih bolesti i čuva čovjekovo zdravlje. Isto tako, zdrava, pravilna i hranjiva prehrana utječe na bolju koncentraciju što istovremeno utječe na bolje radne sposobnosti u budućnosti, ali i na veću motivaciju za rad i sudjelovanje u raznim aktivnostima te duže zadržavanje u aktivnostima, kada se govori o djeci (Dragaš-Zubalj, Pavičić-Žeželj, Materljan, Stamenković, Sokolić, Zubalj, 2018). Drugim riječima, „*Prehrana je temeljni čimbenik čovjekova života, zdravlja i razvitka*“ (Katalinić, 2011, str. 11). Jedan od važnih čimbenika za pravilnu prehranu djece je raznovrsna prehrana koja omogućuje djetetu pravilan rast i razvoj. Stvaranje navike o konzumiranju raznovrsne prehrane dolazi od obitelji, a ponajprije od roditelja (Breslauer, Hublin, Zegnal Kuretić, 2014). Većina djece rane i predškolske dobi svakodnevno je tjelesno aktivna, a kako bi to svaki dan njihovo tijelo izdržalo važne su namirnice koje unose u svoj organizam. Kako bi očuvali i dobili svakodnevno energiju za uspješno i kvalitetno provođenje dana, potrebno je održavati ravnotežu unosa i potrošnje namirnice. Hrana je potrebna za tjelesne aktivnosti, ali i za rad i obnavljanje organa (Dragaš-Zubalj i sur., 2018). „*Uravnotežena, raznovrsna, redovita i umjerena prehrana važna je za sva razdoblja čovjekovog života da bi mogao uspješno i učinkovito obavljati svoje svakodnevne aktivnosti, bio zdrav i otporan na mnoge uzročnike raznovrsnih poznati i nepoznatih uzročnika oboljenja*“ (Rečić, 2006, str. 7). Prema istraživanjima provedenih u zadnjih dvadeset godina sve više djece u sve ranijoj dobi bori se s pretilošću. Sva ta istraživanja nastala su upravo radi ukazivanja važnosti zdrave prehrane u svakoj životnoj dobi. Na temelju *Svjetske zdravstvene organizacije* (2019) jedan od ciljeva je da svi ljudi na svijetu imaju osiguranu hranu pomoću koje će održavati svoje zdravlje, jer ako nemaju osigurano dovoljno hrane, znači da neće imati ni uvjete u kojima će osigurati i održavati svoje zdravlje i kvalitetu života. Na temelju toga treba istaknuti da i *Konvencija o pravima djeteta (2001)* ističe da svako dijete ima pravo na prehranu, što znači da svakom djetetu treba osigurati zdravu i hranjivu prehranu.

## 2.1. Primarni sastojci hrane

Među primarne, odnosno temeljne sastojke hrane koji bi trebali biti uključeni u svakodnevnu prehranu svakog čovjeka, pa tako i djece rane i predškolske dobi, ubrajaju se bjelančevine, masti, ugljikohidrati, vitamini, mineralne tvari i voda. Od nabrojanih temeljnih sastojaka hrane bjelančevine, minerali i vitamini pripadaju zaštitnim sastojcima, dok ugljikohidrati i masti pripadaju energetske izvorima (Rečić, 2006). Nabrojane važne sastojke djece rane i predškolske dobi trebaju dobiti svakodnevno konzumacijom raznovrsne prehrane. Ovisno o dobi djeteta, važno je da se temeljni sastojci hrane daju u prihvatljivoj mjeri, odnosno se da se shvati da je količina tih sastojaka potrebna u različitim mjerama (Gavin, Dowshen, Izenberg, 2007). „Prehrana svake obitelji ovisi o tradiciji i osobnim iskustvima, ali osnovni sastojci zdrave i hranjive prehrane jednaki su za sve“ (Gavin i sur. 2007, str. 32). Važno je naglasiti da porcija obroka ovisi o dobi djeteta, primjerice ugljikohidrati bi trebali biti prisutni u najmanje četiri obroka, bjelančevine u dva obroka dok voće i povrće od dva do tri obroka (Gavin i sur. 2007).

Bjelančevine pripadaju primarnim sastojcima hrane jer su potrebne za izgradnju tijela i sadrže tvari kojima se izgrađuju i održavaju mišići, koža, kosti, koža te svi ostali organi. „Bjelančevine ili proteini najvažniji su biološki sastojci svake žive stanice i glavni gradivni materijal, neophodan za rast i obnovu tkiva“ (Higijenski minimum, 2016; str.16). Bjelančevine nije moguće zamijeniti drugim sastojkom, one su esencijalni sastojak koji se svakog dana mora unijeti u organizam. Postoje bjelančevine životinjskog porijekla i biljnog porijekla. Bjelančevine životinjskog porijekla mogu se pronaći u namirnicama kao što su meso, riba, jaja i mliječni proizvodi, dok se bjelančevine biljnog porijekla mogu pronaći u namirnicama kao što su mahunarke (grah, grašak, leća, slanutak) i orašasti plodovi (orah, badem, lješnjak) (Higijenski minimum, 2016). Bjelančevine biljnog porijekla nisu dovoljne u prehrani djeteta, odnosno kaže se da je tada prehrana „nepotpuna“, pa je važno da se nađe nešto zamjensko, a da ima isti učinak kao bjelančevine životinjskog porijekla, kao što je primjerice maslac od kikirikija. Kako bi se roditeljima olakšalo s pitanjem koliko je potrebno da djeca dnevno unose bjelančevine u svoje tijelo, trebaju znati da onolika kolika je tjelesna težina njihovog djeteta, toliko u gramima dijete treba unijeti bjelančevina u organizam, primjerice ako je djetetu tjelesna težina 20 kilograma, onda je potrebno da unese svakodnevno otprilike 20 grama bjelančevina (Gavin i sur. 2007). Za djecu rane i predškolske dobi preporučuje se 10 – 15 % dnevnog unosa bjelančevina (Higijenski minimum, 2016).



Masti, odnosno masnoće treba unositi u primjerenim količinama in mogu se pronaći u namirnicama kao što su mliječni proizvodi, maslac, meso, sjemenke, određenim vrstama ribe i takve namirnice djeca trebaju konzumirati u manjim količinama od primjerice voća i povrća i namirnica koje sadrže žitarice. Prilikom unosa masti, treba paziti da se ne prijede u prekomjerni unos takvih namirnica, a da organizam to ne može potrošiti jer se tada stvara masno tkivo (Rečić, 2006). Za djecu rane i predškolske dobi preporučuje se 25-30% dnevnog unosa masti, a od toga 10% treba biti životinjskog porijekla (Higijenski minimum, 2016).

Ugljikohidrati su izvor energije, što znači da naše tijelo koristi ugljikohidrate kao energiju. Ugljikohidrati sadrže šećer, vlakna, škrob, a mogu se pronaći u namirnicama kao što su voće, krumpir, povrće, med, žitarice, tjestenina (Higijenski minimum, 2016). Međutim, postoje namirnice koje sadrže ugljikohidrate i koje su zdrave te neke koje su malo manje zdrave. Neke od namirnica koje su zdravije za organizam i od njih se ne prejeda jer su pune vlakna su smeđa riža, integralne pahuljice i voće. Dok namirnica kao što je bijela riža ne sadrži veliki udio vlakna i lako ih se prejesti jer nije zasitno kao prethodno navedene namirnice. Isto tako, ugljikohidrati se mogu pronaći u šećeru u kojem se nalaze kalorije koje profesionalci nazivaju „prazne kalorije“, što znači da te kalorije ne sadrže hranjive vrijednosti (Gavin i sur. 2007). Za djecu rane i predškolske dobi preporučuje se 50 - 60% dnevnog unosa bjelanjčevina (Higijenski minimum, 2016).

Za djecu rane i predškolske dobi vrlo je važno da prehrana bude bogata vitaminima jer oni pozitivno djeluju na sve životne funkcije te na zdrav i kvalitetan rast i razvoj, ali istovremeno treba paziti da unos vitamina ne bude ni prekomjerman ni nedovoljan. Prekomjernim unosom vitamina može doći do toksičnih učinaka, dok nedovoljnim unosom vitamina djeca mogu biti sklonija bolestima i postat će puno osjetljivija od odraslih. Svaki vitamin utječe na druge stvari i zato je važno da namirnice u prehrani djeteta budu raznovrsne i u sebi sadrže različite vitamine. Prema tome, vitamin A je potreban za razvoj kostiju i zubi, vitamin B smanjuje rizik od raznih upala i pozitivno utječe na rast i razvoj, pomoću vitamina C se jača organizam, a vitamin D je izuzetno važan za ispravan rast kostiju (Rečić, 2006).

Mineralne tvari u hrani nisu prisutne u velikoj količini. Minerali se u tijelo unose putem hrane, ali i putem vode te različiti minerali imaju različitu ulogu u tijelu. Prema tome, kalcij kao mineral je potreban za razvoj zubi i kostiju te za pravilan rad mišića, a može se pronaći u namirnicama kao što su pojedine vrste riba, mliječni proizvodi i povrće. Zatim, željezo je važno kako bi kisik došao do svih stanica u tijelu, a može se pronaći u mesu, ribi,

suhom voću i slično. Isto tako, važno je napomenuti jod kao mineral koji je izrazito bitan za funkcioniranje štitnjače, ali i za funkcioniranje mozga, a može ga se pronaći u morskoj hrani (Higijenski minimum, 2016). Nadalje, kalij je važan za mišiće i rad živčanog sustava, a pronalazi se u brokuli, bananama, suhom voću te zadnji, ali ne manje važan je cink koji je važan za rad imunskog sustava i za zarastanje rana, a može se dobiti iz mahunarka, svinjetine, janjetine (Gavin i sur. 2007).

„Voda je glavni sastojak našeg organizma“ (Higijenski minimum, 2016; str. 18). Količina vode kod djece rane i predškolske dobi je 75 %, što znači da ako u tijelu nema dovoljno vode, organizam ne može normalno funkcionirati. Voda se treba unositi svakodnevno u organizam, bilo pijenjem vode ili konzumiranjem hrane koja sadrži vodu. Preporučuje se da se dnevno popije osam čaša voda jer nedovoljan unos vode može dovesti do dehidracije. Voda je izrazito važna za zdravlje, a kod djece od rane dobi treba stvarati navike pijenja vode, a ne slatkih ili gaziranih sokova (Higijenski minimum, 2016). Posebice nakon tjelesnih aktivnosti, igre i druženja djecu treba podsjećati i nuditi vodom jer se neka djeca inače ne bi sjetila popiti vode i utažiti žeđ (Rečić, 2006). Ne postoji preporučena količina unosa vode kod djece, ali je poznato da djeca preko određene količine hrane unose vodu u tijelo te da je važno poticati djecu da tijekom tjelesnih aktivnosti i nakon njih se okrijepe vodom kako ne bi došlo do dehidracije (Gavin i sur. 2007).

## 2.2. Pravilan način prehrane

Pravilan način prehrane uključuje poznavanje piramide zdrave prehrane, stvaranje navika redovitih obroka što uključuje pet obroka, a to su doručak, ručak, večera i dva međuobroka te uključivanje raznovrsnih sastojaka i namirnica u dječju prehranu. Sve navedeno utječe na djetetov zdrav i pravilan rast i razvoj, pridonosi boljoj koncentraciji, tjelesnoj aktivnosti i kvalitetnijem životu od najranije dobi (Rečić, 2006). Piramidu zdrave prehrane može se povezati s primarnim sastojcima hrane koji su opisani već u ovom radu, a povezanost je u tome što piramida zdrave prehrane obuhvaća temeljne sastojke hrane koje su navedeni prije, a to su: ugljikohidrati, bjelančevine, minerali, vitamini i masti (Gavin i sur. 2007). Piramida zdrave prehrane pokazuje koje sve namirnice čovjek treba koristiti u svojoj prehrani, ali i svojim slikovitim prikazom na *Slici 1* potiče ljude da u svojoj prehrani i prehrani svoje djece koriste raznovrsnije namirnice te da ih konzumiraju u dovoljnoj količini. Prema *Slici 1* namirnice su prikazane od dna prema vrhu s obzirom na količinu zastupljenosti namirnica koje trebaju biti uključene u dječju prehranu. Drugim riječima, one namirnice koje su na dnu piramide zdrave prehrane trebaju biti najzastupljenije namirnice u dječjoj prehrani,

a one koje su na vrhu trebale bi biti zastupljene u najmanjoj mjeri. Na samom dnu piramide prikazane su namirnice koje se odnose na žitarice, odnosno na proizvode napravljene od žitarica, kao što su: kruh, kaše, griz, pahuljice, peciva i slično. Kao što je već napomenuto, ove namirnice bi trebale biti najviše zastupljene u svakodnevnoj prehrani djece. Nakon toga slijedi stepenica piramide koja se odnosi na voće i povrće za koje je, isto tako, važno da bude svakodnevno zastupljeno u prehrani djece predškolske dobi. Voće koje se djetetu nudi može biti sezonsko, sušeno, može se koristiti za voćne prirodne sokove, dok se za povrće preporučuje da se koristi svježe, ali može povrće koje je termičko obrađeno. Poslije povrća i voća, slijedi stepenica piramide na kojoj se nalaze namirnice kao što su meso, riba, jaja, mlijeko i mliječni proizvodi. Ove namirnice treba u manjoj mjeri koristiti u prehrani djeteta za razliku od namirnica koje su prethodno spomenute. Na kraju, odnosno na vrhu piramide nalaze se namirnice koje trebaju biti najmanje zastupljene, čak bi ih se trebalo i izbjegavati, a to su namirnice koje su pune masnoća, dodatnih šećera (slatkiši) te soli (čipsevi). Također, na zadnjoj stepenici piramide pripada „brza hrana“, kečap, majoneza, lisnato tijesto i općenito hrana koja ima veliki udio soli se nikako ne preporučuje u svakodnevnoj prehrani (Jaklin Kekz, 2007).

Još jedna vrlo važna stvar koja je povezana s pravilnim načinom prehrane je međuobrok. Međuobroke koje treba izbjegavati su slatkiši, grickalice, sokovi i slično. Međuobroci bi trebali uključivati namirnice kao što su svježe ili sušeno voće, orašasti plodovi i povrće (Musić Milanović, 2006). Važnost ručka, večere i međuobroka nije ništa manja od važnosti doručka, ali obrok koji se najčešće izbjegne je upravo doručak. S kvalitetnim i dobrim doručkom započinje i dobar i kvalitetan dan i djetetu i odrasloj osobi. Kako bi se shvatila važnost doručka, stručnjaci objašnjavaju da tijekom duljeg neuzimanja hrane, razina šećera u krvi naglo će pasti te se zbog toga može javiti glavobolja ili teža uspostava koncentracije. Ako se to dogodi, znači da djeca neće imati energiju i snagu kakvu bi trebali imati za igru, aktivnosti i druženje kroz cijeli dan. Djeca trebaju imati redoviti doručak, što znači da svaki dan dijete treba doručkovati, bilo to s roditeljima kod kuće ili u dječjem vrtiću. Ako se ne stvori ta redovitost i navika te ako djeca preskaču i izbjegavaju doručak, moguće je da će im se smanjiti tek u jutarnjim satima i da će se redovitost doručka smanjivati. „*Doručak je najvažniji obrok i djeci i odraslima jer daje hranjive tvari organizmu u najaktivnijem djelu nama kada su nam najpotrebnije*“ (Rečić, 2006: 16). Koliko god ujutro roditelji bili u žurbi uvijek se mogu par minuta ranije probuditi i na miru s djecom pripremiti i pojesti doručak i upravo na taj način stvoriti dobru prehranbenu naviku kod djeteta. Kako bi doručak bio

kvalitetan, djetetu treba ponuditi namirnice sa bjelančevinama i ugljikohidratima, odnosno kruh od cjelovitih žitarica (čvrst i taman kruh sa sjemenkama) i uz to primjerice jaja te komade voća i pokoje orašaste plodove (Holford, Colson, 2010). Kao što je već prethodno navedeno, doručak djeteta treba biti raznovrstan, treba sadržavati i vitamine, žitarice i minerale. Sve navedeno, od stvaranje navike doručkovanja do namirnica koje trebaju biti uključene, sve to utječe na zdravlje djeteta i učenje djeteta pravilnom načinu prehrane (Rečić, 2006). Djeci treba pripremiti obroke od cjelovitih žitarica (riža, kukuruz, raž, zob), sa svježim voćem i povrćem, ne upotrebljavati prečesto previše prerađene namirnice, treba kombinirati namirnice koje sadrže bjelančevine i ugljikohidrate te izbjegavati nuđenje namirnica koje sadrže kofein, a u zamjenu za to nuditi prirodne sokove od voća. U većini vremena ipak najbolje i najzdravije je da djeca piju vodu. Isto tako, adekvatan unos minerala i vitamina može utjecati na povećanje inteligencije kod djece (Holford, Colson, 2010). Znanstveno je dokazano da djeca koja svakodnevno konzumiraju doručak imaju manje šanse od prekomjerne tjelesne težine ili pretilosti, od djece koja doručak preskaču (Rampersaud, Pereira, Girard, Adams, Metz, 2005).



*Slika 1.* Piramida zdrave prehrane (preuzeto s

<https://sites.google.com/site/zdravaprehrana00330033/piramida-zdrave-prehrane>)

### 2.3. Stanje uhranjenosti

U svijetu svake godine sve više i više raste postotak ljudi sa sve većim stupnjem uhranjenosti, a prema istraživanjima *Svjetske zdravstvene organizacije (2020)* predviđa se da će taj postotak u budućnosti još više rasti. Kako se to ne bi dogodilo, treba znati pronaći balans između unesenih kalorija i kalorija koje će se potrošiti nekom tjelesnom aktivnošću kako ne bi došlo niti do pretilosti, ali ni do pothranjenosti. „*Izborom namirnica, redovitim ili neredovitim obrocima kod djece i odraslih, dolazi do pretilosti (gojaznosti, debljine) ili pothranjenosti (mršavosti)*“ (Rečić, 2006; str. 22). Stvaranje loših prehrambenih navika smanjuje zdrav i pravilan rast i razvoj djece, a ujedno i smanjuje otpornost organizma prema određenim bolestima (Rečić, 2006).

Pretilost je u posljednje vrijeme postala tema o kojoj se puno priča, a razlog tome je upravo sve veći postotak pojedinaca koji se nose s tim problemom i bolesti (Pokrajac-Bulian, 2011). U posljednjem desetljeću u svijetu sve se više živi sedentarnim načinom života koji ima najveće posljedice na zdravlje ljudi. Sedentaran način života najviše je utjecao na porast pretilosti. Može se uočiti kako se rad u urbanim, ali i u ruralnim područjima na veliko promijenio. Danas umjesto čovjeka puno toga odrađuje stroj, prijevozna sredstva, televizije i računala skoro svi posjeduju, kućanski aparati sve se više koriste. Sve to doprinosi smanjenju kretanja, a povećanju mirovanja pred televizijom i prejedanjem štetnim namirnicama. Kako bi se bolje upoznali sa značenjem pretilosti, bitno je znati da prekomjerna tjelesna masa i pretilost nisu sinonimi, već termini različitog značenja. Prekomjerna tjelesna masa je umjereno povećana tjelesna težina, dok se pretilost odnosi na značajnije povećanu tjelesnu masu. U današnjem svijetu na pretilost se počelo gledati kao na kroničnu bolest koja je postala veliki problem u cijelom svijetu i u javnom zdravstvu (Heimer, 2018). Do prekomjerne tjelesne mase i pretilosti najprije dolazi zbog loših naučenih životnih i prehrambenih navika (Holford, Colson, 2010). Jedan od čimbenika koji neizmjereno utječe na pretilost djece je konzumiranje „gotove“ hrane. Kada se govori o „gotovoj“ hrani misli se na gazirana pića, čipseve, slatkiše i brzu hranu koja se u današnje vrijeme može naći gdje god se čovjek nađe, kao što je i sam doktor medicine i autor Izenberg, N. (2007) rekao da su čak i benzinske crpke postale prodavaonice u kojima se može pronaći raznovrsna „gotova“ hrana, kao što su raznovrsna peciva, hamburgeri, hot dog-ovi, sendviči i puno toga drugog. Puno se govori o brznoj i „gotovoj“ hrani u SAD-u i njihovim problemom sa sve većom pretilošću, ali nažalost, Hrvatska se ne može pohvaliti boljim rezultatima jer je pretilost sve veća kod djeca rane i predškolske dobi. Upravo stvaranjem navika konzumiranja ovakve hrane dolazi do

pretilosti djece koja se proteže na pretilost kroz cijeli život. „*Pretilost se definira kao stanje organizma u kojem dolazi do prekomjernog nakupljanja masti što rezultira negativnim utjecajem na zdravlje i skraćenim očekivanim životnim vijekom*“ (Puharić, Rafaj, Čačić Kenjerić, 2015; str. 440). Djeca ništa ne gube u životu ako nisu upoznata s brzom hranom kao što su takozvani „burgeri“, samo gube na kvaliteti i zdravom razvoju i životu. Konzumiranje takve hrane u velikim količinama štetno je za zdravlje, pogotovo kada se uz to još i premalo kreće. Kombinacijom sastojaka brze hrane i premale tjelesne aktivnost uzrokuje kod djece porast adrenalina koji može izazvati agresivno ponašanje. Zato je idealno da se „gotova hrana“ zamjeni s piletinom, voćem, povrćem, ribom, prirodnim sokovima, pečenim krumpirom i slično. Istraživanja su pokazala da djeca koja su pretila već u ranoj i predškolskoj dobi u većini slučajeva ostaje pretilo i u odrasloj dobi. Zato je važno od rane i predškolske dobi krenuti s učenjem i stvaranjem dobrih i pravilnih prehrambenih navika. Pretila djeca teže se kreću nego ostala djeca, puno brže se umaraju u aktivnostima, što ujedno znači da će i brže odustati od njih i sve manje i manje će se baviti ikakvom tjelesnom aktivnošću jer će se osjećati više umornom od ostale djece. Bez obzira na to, treba ih motivirati na aktivnosti, posebice na tjelesne aktivnosti, a sve manje na provođenje vremena pred različitim medijima, kao što su televizija, mobiteli i računalo jer djeca većinu svog slobodnog vremena danas provode pred medijima (Rečić, 2006). „*Sedentaran način života preduvjet je za razvoj pretilosti kod djece i mladih, a pretilost je jedan od ključnih čimbenika nastanka bolesti*“ (Badrić, Prskalo, 2010; str. 480). Problem s kojim se susreće današnje društvo, a uvelike utječe na prehranu djece rane i predškolske dobi je prevelika dostupnost gotovih i polugotovih proizvoda koji se jednostavno pripreme i koje je teško prestati jesti zbog njihove ukusnosti. Također, važno je navesti da osim hrane, pića u istoj mjeri igraju veliku ulogu u dobivanju prekomjerne tjelesne mase. Djeca u današnje vrijeme piju previše sokova, pogotovo gaziranih pića kao što je Coca-Cola. Najčešće kada se pije gazirano piće uvijek se otvori apetit i želja za nečime za grickanje, kao što su čipsevi, nešto prženo, pomfrit, a u rijetkim slučajevima će se uzeti neka zdrava grickalica kao što su orašasti plodovi ili voće. Također, tijekom gledanja televizije ili igranja igrice na računalu dolazi do želje za nečim za grickanje tijekom kojeg se stvara loša prehrambena navika te je potrebno ograničiti vrijeme provedeno pred različitim medijima. Kada se jednom počne i navikne na jedenje grickalica za vrijeme mirovanja, teško će se biti odviknuti od te navike (Gavin i sur. 2007).

„*Pothranjenost je posljedica nedostatne i neadekvatne prehrane što može imati za posljedicu negativne učinke na zdravlje djeteta i općenito na rast i razvoj djeteta*“ (Puharić i

sur. 2015; str. 448). Postoje dvije vrste pothranjenosti, a to su primarna i sekundarna pothranjenost. Primarna pothranjenost obuhvaća čimbenike koje stvaraju pothranjenost zbog nedovoljnog unosa hrane zbog nedostatka hrane, što može doći zbog lošeg socio-ekonomskog statusa zbog kojeg ljudi ne mogu priuštiti hranu ni sebi ni djeci. Do sekundarne pothranjenosti dolazi kada je dijete bolesno, odnosno uzrok pothranjenosti je bolest djeteta. Najčešće do toga dolazi kada je dijete hospitalizirano. Tijekom hospitalizacije djetetov nutritivan status se izrazito pogorša, što znači da mogu izgubiti apetit ili im se smanjiti apetit zbog lijekova ili terapija za liječenje bolesti (Niseteo, 2017). Kada dođe do toga, važna je uloga medicinskog osoblja da djetetu pomogne to prevladati te je važna podrška i pomoć roditelja. Također, do pothranjenosti može doći zbog poremećaja hranjenja, ali i zbog odbojnosti prema hrani što se naziva anoreksija. Pothranjenost dolazi kada organizam nema dovoljno kalorija potrebnih za energiju, pa ju uzima iz rezervi, bilo to iz mišićnog tkiva ili iz unutrašnjih organa. Sve to navedeno može dovesti do posljedica koje se negativno odražavaju na zdravlje. Posljedice se mogu vidjeti u tome da u većini slučajeva pothranjena djeca su nižeg rasta i manje težine nego što je uobičajeno za njihovu dob (Puharić i sur. 2015). U slučajevima pothranjenosti djece dolazi do narušavanja zdravlja što utječe na lošiju kvalitetu života, ali i na povećanje rizika od dijabetesa, hipertenzije i drugih bolesti, što znači da je važno poduzeti mjere sprječavanja i liječenje ovog stanja (Niseteo, 2017).

### 3. TJELESNA AKTIVNOST DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI

Ljudsko tijelo omogućuje svakom pojedincu obavljanje i izvođenje motoričkih zadataka, od puzanja, hodanja pa sve do trčanja. Kako bi se to postiglo, važno je da se svaki čovjek brine o svojem tijelu i organizmu, počevši od stvaranja zdravih prehrambenih te pravilnog vježbanja od najranije dobi. Sam pojam tjelesne aktivnosti može se definirati kao svaki pokret i kretanja koja se temelji na mišićnoj aktivnosti i uključuje potrošnju energije (Heimer, 2018). Svakom ljudskom tijelu od rođenja potrebna je aktivnost kao važna zdravstvena odrednica, a ne mirovanje. „*Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji tjelesna aktivnost obuhvaća sve pokrete, odnosno kretanje u svakodnevnom životu, a kategorizirana je prema razini intenziteta, od niskog preko umjerenog do visokog intenziteta*“ (Kamenjaš, Vidaković Samaržija, 2016; str. 36 prema Pan American Health Organization, 2002). Čovjek ima osnovnu potrebu za kretanjem, pa tako i za tjelesnom aktivnošću koju je potrebno zadovoljiti (Rečić, 2006). Dijete je znatiželjno biće koje ima urođenu znatiželju i ogromnu želju za istraživanjem i učenjem. Prema tome, djetetu treba osigurati da svoje potrebe i zadovolji, a odrasla osoba, ponajprije roditelji trebaju mu u tome pomoći (Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje, 2014). „*Dijete je već od rane dobi kompetentno biće, prirodno zainteresirano i motivirano za istraživanje svijeta koji ga okružuje*“ (Slunjski, 2001, str. 46).

Velika većina djece rane i predškolske dobi jedva čekaju aktivnosti u kojima se mogu kretati, igrati na otvorenom prostoru i tjelesno biti aktivna. Sam primjer toga može se vidjeti u dječjem vrtiću u kojem većina djece jedva čeka vrijeme kada mogu izaći u dvorište dječjeg vrtića i trčati, penjati se, skakati, odnosno aktivno se kretati. Upravo tu želju i interes za aktivnim kretanjem treba njegovati i poticati kod djece tijekom njihovog rasta i razvoja jer djeca u ranoj i predškolskoj dobi imaju ne mjerljivu energiju koju troše prvom prilikom kada stignu tijekom trčanja, penjanja, skakanja i aktivnog kretanja. Sama *Konvencija o pravima djeteta* (1991) kaže da dijete ima pravo na igru i na slobodno vrijeme, u skladu s time djetetu treba omogućiti da slobodno vrijeme provode u skladu sa svojim interesima, bilo to odlaskom na trening, odlaskom u park, na igralište, u šetnju ili na organizirani izlet. U svim tim aktivnostima dijete je tjelesno aktivno i roditelji mu pomažu i potiču ga da razvije ljubav od najranije dobi prema tjelesnoj aktivnosti i tjelesnom vježbanju koji će svakako utjecati na njihovo zdravlje i sposobnosti tijekom cijelog života, ali i na inteligenciju, pažnju i raspoloženje. Kako djeca rastu tako istovremeno rastu i prepreke i izazovi koji im sprječavaju



čestu i svakodnevnu tjelesnu aktivnost. Sam polazak u školu donosi nove izazove i obaveze koji smanjuju slobodno vrijeme, ali to ne znači da se s dobrom organizacijom i roditelja i djeteta ne može naći vremena za aktivno kretanje. Upravo iz tog razloga treba cijeniti i iskoristiti vrijeme rane i predškolske dobi za razvijanje ljubavi prema tjelesnoj aktivnosti i aktivnom kretanju uopće kako bi se u budućnosti lakše organizirali i našli vremena za bavljenjem fizičkom aktivnošću (Gavin i sur. 2007). „*Tjelesne aktivnosti pridonose našem tjelesnom i psihičkom zdravlju, većoj radnoj sposobnosti, boljem uspjehu i učinkovitosti, kao i lakoći snalaženja u raznim životnim situacijama*“ (Rečić, 2006; str. 7). Isto tako, prema dosadašnjim istraživanjima može se vidjeti kako djeca koja su se bavila sportom u budućnosti su imali bolje akademske uspjehe i lakše su rješavali stresne i problemske situacije od drugih koji se nisu u istoj mjeri aktivno bavili sportom ili tjelesnom aktivnošću (Rečić, 2006).

### 3.1. Aktivnosti u slobodno vrijeme

Sam termin slobodno vrijeme govori o vremenu koji se provodi izvan svakidašnjih obaveza kao što su posao, a kod djece je to odlazak u dječji vrtić ili u školu. Slobodno vrijeme je vrijeme koje treba iskoristiti u korist svom osobnom zadovoljstvu i razvoju. Takvo vrijeme treba provesti radeći aktivnosti koje ispunjavaju, koje pružaju vrijedan sadržaj i tijekom tog vremena treba se okružiti s ljudima koji nas usrećuju i motiviraju (Vidulin-Orbanić, 2008). „*U tom je vremenu čovjek oslobođen od radnih i profesionalnih obveza, stoga njime može slobodno raspolagati. Umjesto bavljenja nužnom profesijom, u slobodnom se vremenu on bavi amaterskim djelatnostima*“ (Vidulin-Orbanić, 2008; str. 20). Slobodno vrijeme sve se više provodi u mirovanju za računalom, televizijom ili mobitelom, igranjem igrica ili gledanjem programa, a ne u aktivnom svakodnevnom pokretu (Heimer, 2018).

Aktivnosti u slobodno vrijeme mogu se podijeliti u dvije kategorije, to su aktivnosti koje se odnose na individualne aktivnosti i vježbanje, dok se druga kategorija odnosi na institucije i ustanove koje nude organizirane sportove i tjelesne aktivnosti (Badrić, Prskalo, 2011). Aktivnosti u slobodno vrijeme mogu se organizirati u vrijeme svakog godišnjeg doba. Vrijeme i padaline nikada ne bi trebale biti prepreka u aktivnom kretanju. Uvijek se mogu pronaći idealna mjesta za izlete i odlaske na otvorene prostore u prirodi s djecom koja mogu trajati pola dana, cijeli dan ili čak par dana u mjestu stanovanja ili odlaskom izvan mjesta stanovanja. Odlaskom na takve izlete djeca upoznaju posebnosti svakog godišnjeg doba i njihove čari, a istovremeno provode kvalitetno vrijeme na zraku i u prirodi što pozitivno utječe na njihovo zdravlje. Takvim boravkom u prirodi dijete zajedno s roditeljima upoznaje i istražuje posebnosti tog mjesta, odnosno može istražiti životinje koje tamo žive, biljke koje

rastu, neke od važnih znamenitosti ili se jednostavno igrati na čistom i svježem zraku. Dijete najbolje uči kroz igru, zato mu je potrebno osigurati ovakve načine učenja, da u prirodi kroz igru i pokret upozna mjesto u kojem se trenutno nalazi. Također, djeca i roditelji mogu se uključiti u organizirane izlete sa skupinama, primjerice skupine planinara, izviđača, te svi zajedno stjecati nova iskustva i vještine. Važno je naglasiti da vrijeme, odnosno padaline kao što su kiša i snijeg, nisu prepreka za odlaske na izlete ili u šetnje s djecom jer će i tada dijete upoznati i istražiti svako godišnje doba, odnosno svijet u kojem živi. To je normalna prirodna pojava od kojih se djecu ne treba skrivati i paziti, već ga treba upoznati s obućom i odjećom koja je prikladna za takve vremenske prilike (Rečić, 2006). *„Osposobimo li dijete svakodnevnim tjelesnim aktivnostima, ako aktivno provodimo vikend u raznovrsnim tjelesnim aktivnostima, neće nam biti teško pronaći aktivnost kojom će dijete zadovoljiti svoju potrebu za aktivnošću. Roditelj mu samo treba pomoći i poticati ga u tome“* (Rečić, 2006; str. 26). Djeca slobodno vrijeme ne moraju uvijek provoditi na izletima, ako roditelji rade i nemaju vremena za izlete, dovoljno je da djeca svoju potrebu za aktivnim kretanjem zadovolje šetnjom, odlaskom na igralište ili u park. Danas skoro u svakom naselju i kvartu postoji barem jedno igralište ili park ili barem u blizini. Djeca koja stalno imaju potrebu za aktivnošću, treba im omogućiti da ih iskoriste maksimalno. *„Neka dječja igrališta postanu nerazdvojni dio djetetova odrastanja, a ne povremena radost“* (Rečić, 2006; str. 27). Također, još nekoliko aktivnosti koju mogu raditi roditelji zajedno s djecom je vožnja biciklima, rolama ili romobilom, penjanje, skakanje, trčanje, sanjkanje, klizanje i slično, a za sve to je samo potrebna volja i motiviranost roditelja (Rečić, 2006).

Roditelji najviše vremena imaju tijekom blagdana ili svojih godišnjih odmora. Djeca rane i predškolske dobi, također, imaju praznike za blagdane, koje bi trebalo u potpunosti iskoristiti. Tijekom blagdanskih praznika dijete treba motivirati i potaknuti u pomaganju oko pripreme za blagdane. Dijete pomaganjem roditeljima oko pripreme za blagdane ujedno se i aktivno kreće, primjerice zajedničkim čišćenjem njegovih igračaka, stvaranjem i oblikovanjem čestitki, osmišljavanje predstave ili koreografije za svoju rodbinu i obitelj te zajedničko pripremanje obroka (pranje namirnica, oblikovanje kolača) u kojima dijete istovremeno može učiti o zdravim namirnicama. Također, događaji kao što su dječje rođendanske proslave mogu biti organizirane u prirodi s mnoštvo raznovrsnih aktivnosti u kojima će djeca na kvalitetan i na zabavan način provesti slobodno vrijeme, a istovremeno će to pridonijeti njegovom rastu i razvoju. *„Zamijenimo pasivno provođenje slobodnog vremena uz medije šetnjom, igrom i aktivnostima u prirodi kako bi djetetu postale i ostale drage i*

*važne u stvaranju ravnoteže između aktivnog i pasivnog provođenja slobodnog vremena u odrastanju“ (Rečić, 2006; str. 27).*

Djeca tijekom svojih praznika, u ovom slučaju vrtičkih praznika, imaju pregršt slobodnog vremena koje je potrebno iskoristiti, treba zadovoljiti njihovu potrebu za aktivnim kretanjem, razvijanjem i usavršavanjem tjelesnih sposobnosti. U današnje vrijeme postoje razni organizirani kampovi tijekom praznika u kojima djeca cijelo vrijeme provode u prirodi i na svježem zraku, istražujući prirodu, bavljenjem tjelesnim aktivnostima i sve to kroz veliko zadovoljstvo i zabavu (Rečić, 2006).

Osim provođenja slobodnog vremena na izletima, u šetnjama ili u organiziranim aktivnostima, djeca slobodno vrijeme mogu provesti baveći se sportom za koji su iskazali interes. Kao što i sam autor Mijo Rečić (2006, str. 8) kaže: *„U djetetu se može javiti želja za stjecanjem više znanja i boljih vještina u nekom sportu“*. Kada se to dogodi, važno je da roditelji podrže dijete i omoguće mu da obogati svoj život novim vještinama i znanjima te da zadovolji svoje interese. Svako dijete je individua za sebe i interesi su različiti kod svakog djeteta, oni mogu pokazati interes za nogomet, rukomet, tenis, skijanje, klizanje, košarku, odbojku, plivanje, karate i još u mnogo čemu drugome. Djetetov interes za bavljenjem sportom treba podržavati, ali nikako ne podržavati samo u smislu očekivanja od djeteta da postane svjetski prvak ili da ostvaruje vrhunske rezultate. Upoznavanjem djeteta sa sportom znači ovladavanje vještinama i aktivnostima pomoću kojih će unaprijediti razvoj postojećih tjelesnih sposobnosti. Djetetu će to doprinijeti u zdravom životu s manje zdravstvenih problema u kojem će radne sposobnosti obavljati bez većih poteškoća, a kvaliteta suočavanja s problemima i izazovnim situacijama bit će veća (Rečić, 2006).

Iz prethodno navedenog, može se uvidjeti kako bavljenje nekom tjelesnom aktivnošću bilo to neorganizirano ili organizirano doprinosi zdravom djetetovom rastu i razvoju, koji će se kvalitetno odraziti na njegove vještine, sposobnosti i zdravlje u budućem odraslom životu (Rečić, 2006). Djecu treba učiti i motivirati na aktivan način života, što znači da se svaki dan najmanje 30 minuta aktivno kreću ili bave tjelesnom aktivnošću, kako bi im tjelesna aktivnost postala navika (Heimer, 2018). Što su djeca starija, vrijeme bavljenja tjelesnom aktivnošću istovremeno treba rasti, tako se za djecu od tri do šest godina preporučuje da bave nekom od aktivnosti barem 60 minuta (Virgilio, 2009).

### 3.2. Utjecaj tjelesnih aktivnosti na zdravlje

Zdravlje je temelj svake ljudske aktivnosti i djelatnosti te normalnog i pravilnog funkcioniranja organizma. Bez zdravlja sve aktivnosti i djelatnosti teško će se u potpunosti odraditi i kvaliteta života bit će manja (Bungić, Barić, 2009). Pod kvalitetom života misli se na emocionalnu, fizičku i socijalnu dobrobit i uspješno obavljanje i odrađivanje svakodnevnih obaveza i aktivnosti (Heimer, 2018). Zdravlje se može definirati kao stanje tijekom kojeg se pojedinac uspješno nosi s izazovima i uspješno ostvaruje svoje potencijalne u životu bez narušavanja zdravlja (Heimer, 2018). Mnogobrojna istraživanja potvrdila su da tjelesne aktivnosti imaju veliki utjecaj na stvaranje i održavanje zdravog života pojedinca (Badrić, Prskalo, 2011). Prednosti koje tjelovježbe i tjelesne aktivnosti imaju na zdravlje djece su brojne. Neke od takvih prednosti su manje šanse da će dijete postati pretilo, da ima manju šansu za dobivanje dijabetesa, imat će jače kosti i mišiće, ali i imat će puno bolje izgled u daljnjem životu, što se tiče zdravlja, ali i sposobnosti i aktivnosti koje će morati obavljati (Gavin i sur. 2007). Na temelju toga, sprječavanje pretilosti, odnosno gubitak na tjelesnoj težini nije radi estetike, nego radi očuvanja zdravlja i smanjenje rizika za oboljenje od raznih bolesti. *„Unatoč dijelom različitih znanstvenih rezultata, moguće je zaključiti da redovita tjelesna aktivnost djece i mladih osigurava niži arterijski krvni tlak, višu razinu tjelesnih funkcijskih i motoričkih sposobnosti, optimalan sastav tijela, napose manju količinu tjelesne masti i veću količinu mišićne mase“* (Mišigoj-Duraković i sur. 2018; str. 52). Tjelesno vježbanje može utjecati pozitivno na zdravlje u smislu odbojnosti prema alkoholnim pićima i drogama zbog usmjerenosti na provođenja slobodnog vremena u sportu, na treninzima ili individualnim tjelesnim aktivnostima (Bungić, Barić, 2009). Redovita tjelesna aktivnost smanjuje šanse za moždani udar, za razvoj povišenog krvnog tlaka te smanjenje osjećaja straha i depresija, smanjenje osjećaja stresa. Zapravo, nedovoljno tjelesne aktivnosti negativno utječe na zdravlje i razvoj djeteta, odnosno na njegovo tijelo (Rečić, 2006). Tijelo i organizam mogu normalno funkcionirati u opterećenju srca, mišica, živčanog i cirkulacijskog sustava i kostura, što znači da ako organizam nije u opterećenju i ako se tijelo dovoljno ne kreće, svi navedene sustavi organizma su u povećanom riziku od neadekvatnog funkcioniranja (Heimer, 2018).

## **4. RODITELJI KAO ČIMBENICI KOJI UTJEČU NA STANJE UHRANJENOSTI DJETETA I POTICANJE TJELESNE AKTIVNOSTI**

Djeca od rane i predškolske dobi oponašaju svoje roditelje u svemu što rade, pa tako i kada se radi o njihovoj prehrani i tjelesnoj aktivnosti. Upravo zato roditelji trebaju biti i jesu djeci prvi i najvažniji primjer od kojih mogu naučiti pravilno se hraniti i aktivno se i svakodnevno kretati. „*Zdrava prehrana u životu vas i vašeg djeteta nalaze se u vašim rukama, vašem znanju i umijeću*“ (Rečić, 2006; str. 27). Prvo i najvažnije je postavljanje temelja koji će djeci omogućiti da se kvalitetno hrane i da budu svakodnevno tjelesno aktivna, ali i da postanu samostalna u donošenju pravilnih odluka u odrasloj dobi. Jedan od primjera koji pokazuje suprotno od dobro postavljenih temelja u ranoj dobi su slatkiši kao nagrada kada dijete ne želi jesti određeni obrok. Često se događa da roditelj kaže djetetu da ako pojede sve što mu je stavljeno na tanjur, za nagradu će dobiti nešto od slatkiša. Upravo tako nešto se događa u današnje vrijeme zbog suvremenog načina života u kojem se roditelji i djeca nose s puno izazova koji su razlog sve težeg postizanja balansa između unesenih kalorija i kalorija koje su potrošene tijekom tjelesne aktivnosti. Ako se djetetu kao nagrada za pojedeni obrok obeća neki slatkiš, dijete će na obrok početi gledati kao na cilj do kojeg mora doći, a za to mora pojesti ponuđeni obrok, što kod djece stvara negativne osjećaje prema hrani i može dovesti do loših prehrambenih navika (Gavin i sur. 2007). Izazovi s kojima se roditelji susreću u suvremenom načinu života su brojni, jedan od tih izazova je ubrzani način života i sve pretrpaniji rasporedi i obaveze nakon kojih je teško naći vremena, ali i od umora roditeljima se često neda i nemaju snage izdvojiti više vremena za kuhanje zdravog obroka ili otići u šetnju, u park ili na igralište, nego radije dijete stave pred televiziju ili računalo te skuhaju obrok koji je brzo gotov (Gavin i sur. 2007). Jednako važno je da roditelji imaju uvid u tjedne jelovnike u dječjem vrtiću i na temelju upoznatosti s time što dijete jede u vrtiću planirati i kombinirati što će jesti kod kuće kako bi se napravila ravnoteža sastojaka i namirnica koje dijete treba unijeti u danu i koje su mu potrebne za pravilan način prehrane (Holford, Colson, 2010).

Tijekom pripremanja hrane, umjesto brzog i jednostavnog pripremanja obroka, roditelji bi trebali napraviti vremena da tijekom pripremanja obroka uključe i svoju djecu. Pokazati im koje sve namirnice koriste, imenovati ih, reći zašto su te namirnice dobre za njihov rast i razvoj, govoriti postupak pripremanja obroka i raditi to sve s dozom entuzijazma koja će itekako prijeći na dijete. Uključivanjem djece u pripremanje obroka ujedno se i

stvaraju zdrave prehrambene navike, djeca spoznaju i uče što je za njih zdravo, a osim toga, provode kvalitetno vrijeme sa svojim roditeljima (Rečić, 2006). Jedan od važnih čimbenika prema autoru Rečić, M. (2006.) na temelju kojeg roditelji utječu na stvaranje pravilnih i zdravih prehrambenih navika kod djece rane i predškolske dobi je da „*Djeca često nisu raspoložena jesti zdravu hranu, stoga roditelji trebaju biti strpljivi svojim ponašanjem i odnosom prema hrani i pružati im primjer*“ (Rečić, 2006; str. 24). Na temelju toga, roditelji mogu pomoći djeci koja se bore s pretilošću tako da ne kupuju, ali i maknu kod kuće hranu koja povećava kilograme djetetu iz njegovog okruženja, ali najviše što će im pomoći i olakšati tijekom tog razdoblja je da roditelji ne konzumiraju te namirnice pred djecom ili potpuno prestanu jesti te namirnice (Rečić, 2006). Također, djecu se može uključiti u planiranje obroka i pisanje liste namirnica koje će zajedno ići kupiti, tako se s djecom dogovara što će se u trgovini sve kupiti i ništa što nema na listi se neće kupiti, tako kod neke djece se neće stvoriti interes da roditelje neprestano nagovara da mu kupe čokoladu, čipseve i druge nezdrave namirnice. Najčešći problem i pitanje je kod roditelja kako djetetu ponuditi zdravu prehranu, odnosno kako postići da dijete jede povrće ili voće. Jedan od načina je da se prilikom serviranja obroka djetetu ponudi tanjur sa šarenim namirnicama jer je poznato da sve što je šareno djecu odmah zaintrigira i odmah im je primamljivije. S druge strane, izrazito je važno da se djecu ne prisiljava da jedu ono što im nije fino ili da moraju pojesti sve s tanjura. Poznato je sa psihološkog područja da ako se djecu sili na nešto što ne žele, dogodit će se suprotno od očekivanog, odnosno dijete će razvit još veći otpor prema tome. Ako djeca ne žele jesti nešto od ponuđenih namirnica koje su potrebne za njihovo zdravlje i za kvalitetan rast i razvoj, treba ju svaki dan ponuditi, ali ne siliti. Jednog dana će možda ipak popustiti i probati ju te početi jesti. Drugi način za roditelje može biti da se uključe starija braća ili sestra u spremanju obroka gdje mlađa djeca mogu vidjeti da starija djeca jedu hranu koji oni odbijaju, pa će onda i oni to početi jesti jer djeca stariju braću ili sestre u većini slučajeva vide kao uzor. Djecu treba pustiti i da sami jedu bez pomoći odrasle osobe, prepustiti im da odaberu na tanjuru što hoće jesti jer sve to dovodi do zadovoljstva tijekom hranjenja, što je izuzetno važno razviti kod djeteta. Djeca trebaju hranu vidjeti kao izvor užitka, odnosno kao zadovoljstvo. Isto tako, djeci neće ništa biti ako jedan dan ne unese dovoljno jednog od hranjivog sastojka, ali ako ju ne unese duži period, tada može doći do posljedica za tijelo i organizam. Zato roditelji kao primjer trebaju jesti hranu koja je zdrava i koju djeca možda ne žele jesti, kako bi im bili primjer. Zna se dogoditi da su djeca izbirljiva kada se govori o prehrani te tada roditelji nisu više sigurni kako se dijete hrani i unosi li dovoljno svih potrebnih namirnica i sastojaka u svoje tijelo ili previše loših namirnica. Način na koji to

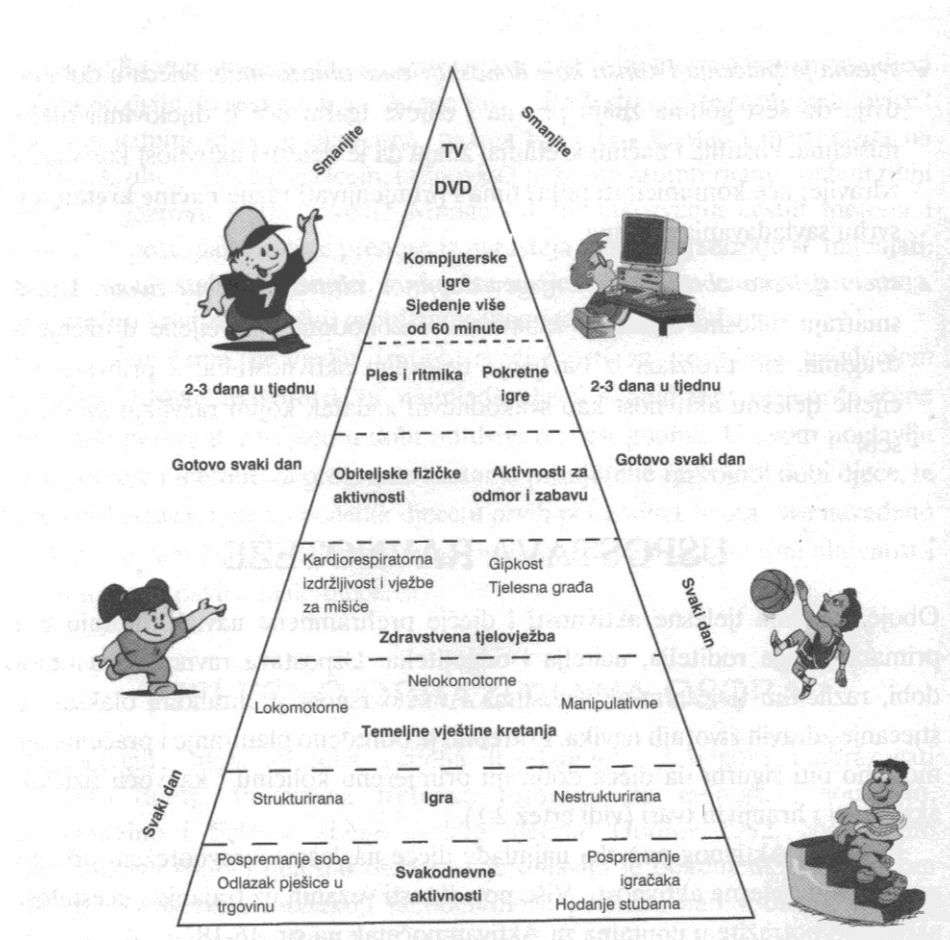
moгу izbjeći je da vode dnevnik prehrane djeteta, tako da zapisuju što dijete jede za obroke i međuobroke, u kojoj količini, raznolikost te prehrane i količinu obroka i međuobroka (Gavin i sur. 2007). Na temelju toga roditelji će imati na uvid unosi li njihovo dijete dovoljno sastojaka i namirnica potrebnih za njihov razvoj i zdravlje. Pothranjenu djecu isto kao i pretilu djecu treba poticati na aktivnosti, odlaske u šetnje i na svježi zrak te uz sve to voditi motivirajući i ohrabrujući razgovor jer upravo to mu može pomoći da mu se vrati ili da dobije apetit (Rečić, 2006).

Važna uloga roditelja je da u svemu ovome ima pozitivan stav koji i svjesno i nesvjesno prenosi na dijete. Međutim, važno je da roditelji čine ono što govore, ako djetetu govore o važnosti tjelesne aktivnosti, puno više će postići ako su i oni sami tjelesno aktivni jer će djetetu biti primjer i dijete će ih oponašati. Ako su roditelji u mogućnosti i ako dijete pokaže interes za organiziranim sportom, trebalo bi mu osigurati upis na taj sport. Uvijek postoji neka druga mogućnost ako roditelji financijski ne mogu priuštiti djetetu da se bavi organiziranim sportom, škole ili vrtići nude izvannastavne aktivnosti tog sporta, postoje sportske udruge koje pomažu takvim obiteljima i slično (Gavin i sur. 2007). *“U svemu tome je ipak najvažnije naučiti dijete da bavljenje tjelesnom aktivnošću ne znači uvijek bavljenje organiziranim sportom“* (Gavin i sur. 2007; str. 53). Isto tako, roditelji sa djecom trebaju se aktivno kretati gdje god stignu, ako idu obavljati neke obaveze, ako idu do igrališta ili u vrtić, ako mogu do tamo ići pješice to bi bilo odlično iskorišteno vrijeme na svježem zraku. Može se kupiti lopta, uža za preskakanje i druge stvari koje će potaknuti dijete na igru i aktivno kretanje zajedno s roditeljima ili prijateljima. Također, aktivnosti i igre koje roditelj može poticati, a da su povezane s aktivnim kretanjem su pjevanje pjesmica i izvođenja pokreta uz njih, igra skrivača, vožnja biciklom, na romobilu, igra lovice i još mnogo drugih igara koje roditelji znaju ili mogu pronaći na internetu ili u knjigama (Gavin i sur. 2007). Djeci se mogu stvarati navike tjelesne aktivnosti i svakodnevnog kretanja tako da umjesto uporabe dizala koriste se stepenice, da se uključe u uređivanje vrta i kućanskih popravaka (Heimer, 2018). Sve navedeno pomaže djeci da ne dođu do pretilosti ili pothranjenosti. Ako je dijete rane i predškolske dobi pretilo, postoje načini kako ih motivirati na više tjelovježbi ili tjelesnih aktivnosti, a da se pri tome ne stvori još veći otpor prema tome. Uloga roditelja ovdje je da pokuša motivirati dijete da se krene baviti nekom od aktivnosti, treba zajedno sa djetetom pronaći aktivnosti koje ga zanimaju, ako mu je teško samom, pokušati se zajedno s njim baviti odabranom aktivnošću ili kod kuće zajedno početi vježbati gledajući razne videe koje su njemu zanimljivi. Također, više odlaziti u šetnje, kako je već napisano, ako se može na sva

mjesta gdje nije potreban odlazak automobilom, otići pješice s djetetom. Zapravo, treba razmišljati tako da se iskoristiti vrijeme najbolje što se može za bolji i zdraviji život (Gavin i sur. 2007). Kako treba postaviti temelj od najranije dobi za pravilnu prehranu djeteta, tako treba i za aktivno provođenje tjelesnih aktivnosti. Poznato je da djeca danas sve više vremena provode pred televizijom i računalom igrajući igrice po par sati dnevno. To se treba promijeniti, zato postoji Piramida aktivnog početka prikazana na *Slici 2*, za djecu od druge do šeste godine koja može pomoći roditeljima u stvaranju navika aktivnog kretanja. Piramida pokazuje koliko je važno aktivno se kretati kroz različite tjelesne oblike te od dna prema vrhu pokazuje koliko je često to potrebno. Kroz svakodnevne aktivnosti, koje i kao što sama riječ kaže trebaju se raditi svaki dan, kao što je pospremanje igrača, šetnja kućnog ljubimca, pomaganje u kućanskim poslovima stvaraju se navike tjelesnog vježbanja. Osim toga, za stvaranje navika svakodnevne tjelesne aktivnosti roditelji trebaju omogućiti djeci vrijeme za igru, nestrukturiranu (inicira ju dijete) i strukturiranu (planirana i vođenja je od strane odrasle osobe). Zatim djeca trebaju usvojiti primarne vještine kretanja, kao što su hodanje, skakanje, okretanje, guranje, vučenje, hvatanje, bacanje, gađanje, pomoću kojih razvijaju i unaprjeđuju svoje vještine i sposobnosti za fizičke aktivnosti. Isto tako, ne manje važne vježbe su vježbe za mišiće, za fleksibilnost, tjelesnu građu, odnosno zdravstvene tjelovježbe te na kraju djeci važne aktivnosti su aktivnosti s obitelji, djeci zabavne aktivnosti i ples jer djeca prirodno reagiraju pokretom čim čuju glazbu. Na samom vrhu, piramida prikazuje različite medije te koliko je vremenski prihvatljivo u današnjem svijetu da djeca provode vrijeme pred njima, makar kao što i sama slika prikazuje uvijek treba raditi na tome da se to vrijeme pred medijima smanji, a poveća se vrijeme aktivnog kretanja (Virgilio, 2009).

Najvažnije je da roditelji znaju i uspiju napraviti ravnotežu, odnosno balans od rane dobi djeteta u unesenim kalorijama i potrošnji tih kalorija tjelesnom aktivnošću. Tako će dijete odrasti normalne tjelesne težine i s dobrim zdravljem i pri tome će od malih nogu učiti o važnosti zdrave prehrane i o važnosti tjelesne aktivnosti za njihov organizam i tijelo. Djecu se ne smije siliti, nego motivirati za tjelesnom aktivnošću i dati im slobodu za igru, pokret i istraživanje tijekom kojih zadovoljavaju svoju prirodnu potrebu za kretanjem. Takvim pristupom razvijat će se interes za organiziranim sportom ili individualnim bavljenjem tjelesne aktivnosti u slobodno vrijeme (Heimer, 2018).





**Slika 2.** Piramida aktivnog početka

(Preuzeto iz knjige *Aktivan početak za zdrave klince* (2009) autora Virgilio, J. S.)

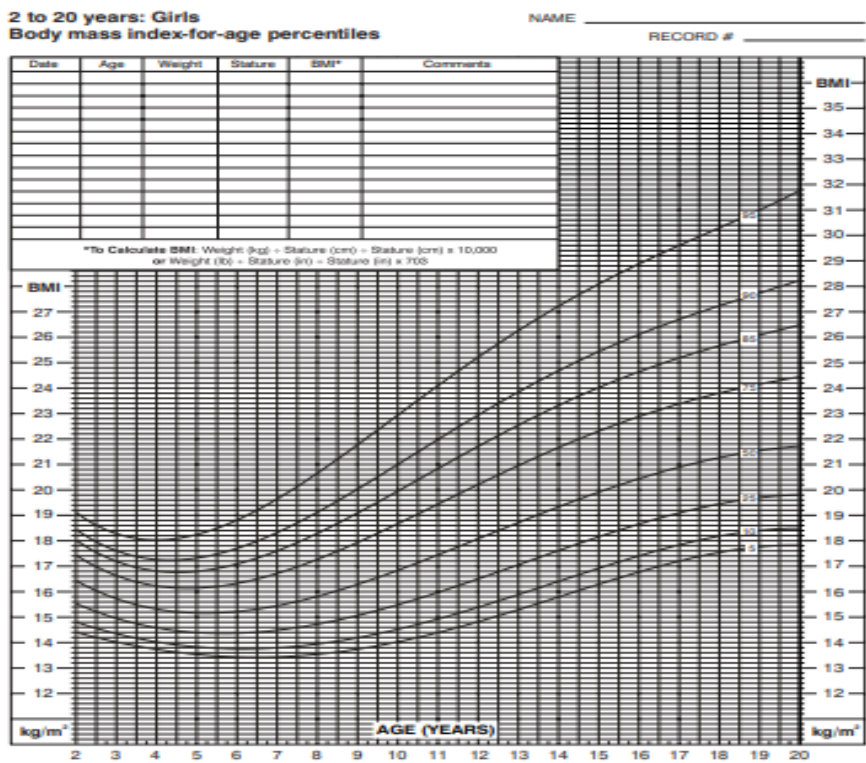
## 5. INDEKS TJELESNE MASE

Stanje uhranjenosti izračunava se putem indeksa tjelesne mase (ITM), što znači da se uzima omjer tjelesne mase pojedinca (u kilogramima) i podijeli se s kvadratom tjelesne visine (u metrima). Drugim riječima, izračunava se na način da se tjelesna težina koja je izražena u kilogramima podijeli sa kvadratom tjelesne visine izražene u metrima prikazano kao formula na *Slici 3*. Nakon izračunavanja indeksa tjelesne mase prema grafičkom prikazu na *Slici 4 i 5* uspoređuje se dobiveni broj ITM-a s brojevima u tablici te rezultat prikazuje jesu li djeca pretiła, jesu li na granici da to postanu ili su pothranjena. Odnosno, dobiveni rezultat ITM-a se gleda na temelju uspravne osi na grafikonu, a dob djeteta prema vodoravnoj osi, kada se povuće linija preko dobivenih točaka dobije se rezultat u kojoj se kategoriji dijete nalazi (Gavin i sur. 2007). Kod odraslih ako je ITM manji od 18.5 znači da je osoba pothranjena, ako je itm 18.5 do 24.9 to znači da je osoba normalne tjelesne težine, od 25 do 29.9 osoba je prekomjerne tjelesne težine, dok ITM koji je 30 i više znači da je osoba pretiła.

$$\text{Indeks Tjelesne Mase} = \frac{\text{Tjelesna masa (kg)}}{\text{Tjelesna visina}^2 \text{ (m}^2\text{)}}$$

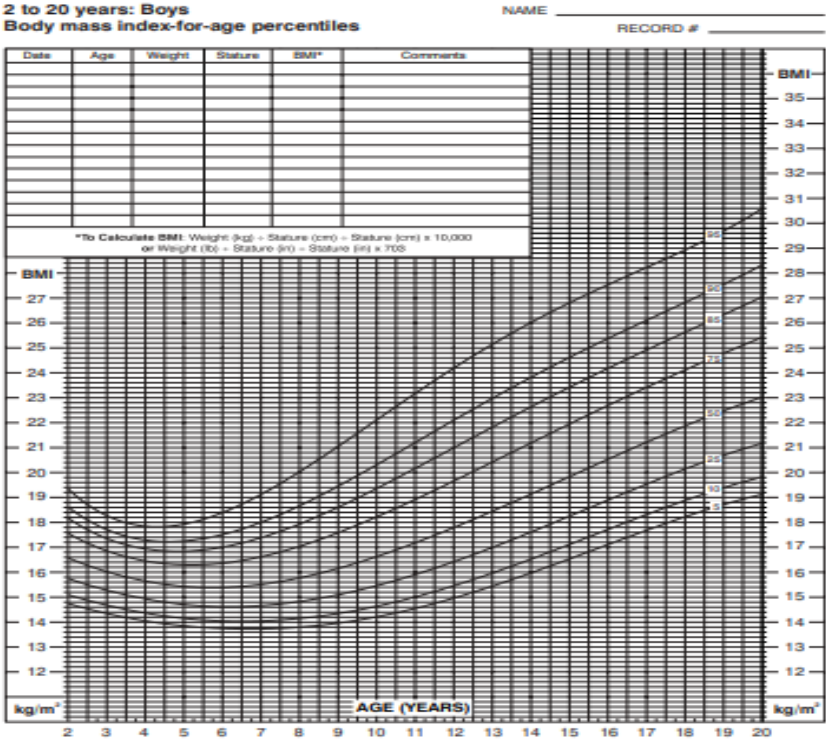
*Slika 3.* Formula za izračun indeksa tjelesne mase (ITM)

Upravo najčešća metoda koja se koristi za procjenu stanja uhranjenosti je indeks tjelesne mase, ali ipak računanje ITM-a je kod odraslih i kod djece nešto drugačije. Kada se izračuna ITM, dobije se vrijednost, koja se prema grafikonu za dob i spol (*Slika 4 i 5*) analizira kategorija uhranjenosti djece i prema tome se dobije u koji centil dijete pripada. Odnosno, prema percentilima pothranjena djeca se smatraju djeca manja od 5. centila, odnosno do 5 centila, od 5. centila do 85. su djeca normalne tjelesne težine, od 85. centila do 95. su djeca prekomjerne tjelesne težine i zadnja kategorija je pretilost, a tu pripadaju djeca sa 95. ili više od 95. Centila (Centers for Disease Control and Prevention, 2000).



Slika 4. Grafički prikaz kategorija uhranjenosti djevojčica

(preuzeto s <https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/index.html>)



Slika 5. Grafički prikaz kategorija uhranjenosti dječaka

(preuzeto s <https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/index.html>)

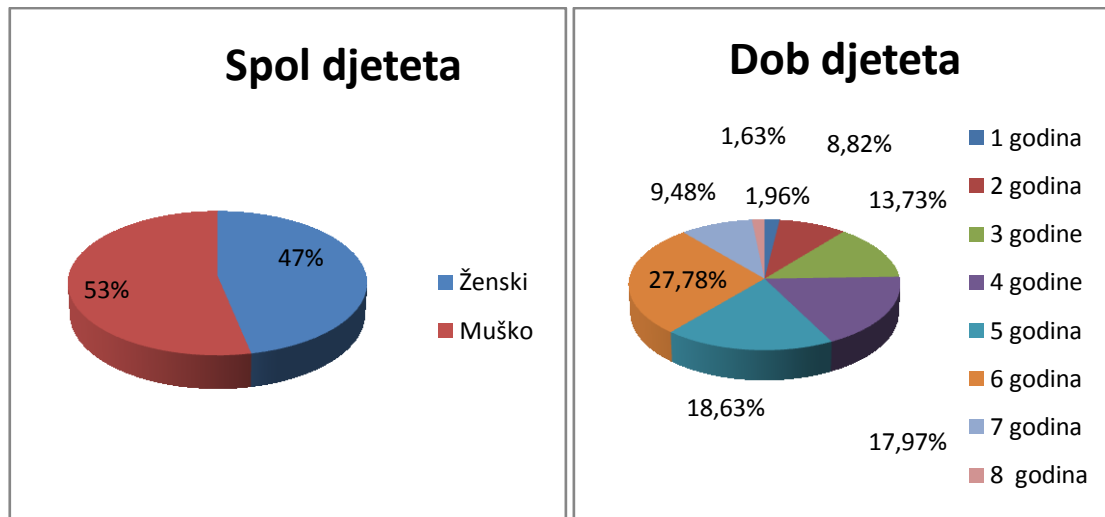
## 6. ISTRAŽIVANJE

U sklopu diplomskog rada provedeno je istraživanje u kojem su roditelji djece rane i predškolske dobi ispunjavali anketu s ciljem istraživanja razine tjelesne aktivnosti i prehrambenih navika djece rane i predškolske dobi s obzirom na mjesto stanovanja. Također, jedan od ciljeva bio je utvrditi razinu tjelesne aktivnosti sa količinom vremena provedenim ispred različitih medija i vremena provedenih na otvorenom prostoru te razinu zdrave i nezdrave prehrane u svakodnevnom životu djeteta.

## 7. METODE RADA

### 7.1. Uzorak sudionika

Istraživanje je provedeno na uzorku od 306 roditelja djece rane i predškolske dobi iz 12 različitih županija, a to su: Grad Zagreb, Karlovačka županija, Koprivničko-križevačka županija, Splitsko-dalmatinska županija, Primorsko-goranska županija, Osječko-baranjska županija, Varaždinska županija, Zadarska županija, Zagrebačka županija, Istarska županija, Brodsko-posavska županija i Bjelovarsko-bilogorska županija. U istraživanju je uključeno 143 (47%) djece ženskog spola i 163 (53%) djece muškog spola (Graf 1.) Djeca ispitanih roditelja su u dobi od jedne do osam godina. Prema *Grafu 2.* Od 306 djece njih 85 (27,78%) je u dobi od 6 godina, nešto manje od toga su djeca u dobi od 5 godina, kojih je bilo 57 (18,63%), a u dobi od 4 godine ih je 55 (17,97%). Zatim, 42 (13,73%) djece je u dobi od 3 godine, a u dobi od 7 godina njih 29 (9,48%). Samo dvoje manje, odnosno njih 27 (8,82%) su djeca u dobi od 2 godine, a najmanji broj djece je u dobi od jedne i osam godina, odnosno 6 (1,96%) i 5 (1,63%) djece.



Graf 1. Spol djece

Graf 2. Dob djece

## 7.2. Mjerni instrument

Za potrebe ovog istraživanja konstruiran je anketni upitnik za roditelje djece rane i predškolske dobi o prehrambenim navikama i razini tjelesnih aktivnosti djeteta koji se sastoji od 24 pitanja. Za potrebe istraživanja roditelji su mjerili antropometrijske karakteristike djece rane i predškolske dobi, tjelesnu visinu i tjelesnu težinu, kako bi se mogao izračunati indeks tjelesne mase te prema tome i izračunati percentile kako bi se odredio stupanj uhranjenosti djece.

## 7.3. Metode obrade podataka

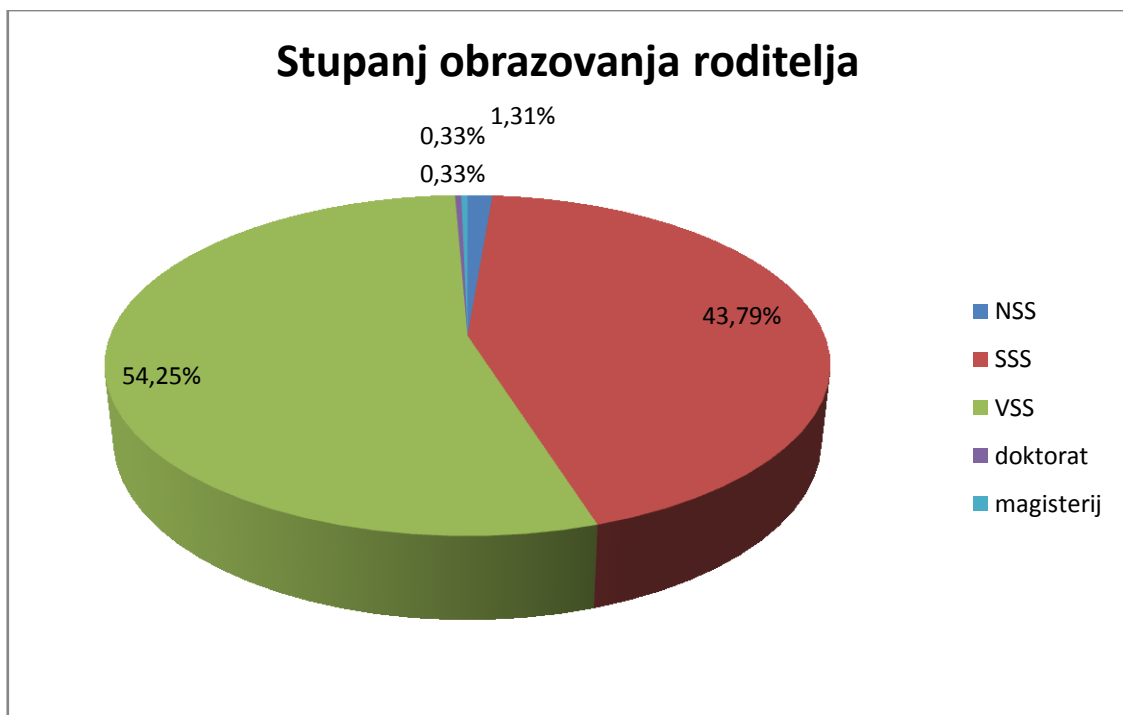
Za sedam varijabli (tjelesna visina, tjelesna težina, dob, percentili, županija stanovanja, djeca sa sela, djeca iz grada) izračunati su osnovni deskriptivni parametri (aritmetička sredina, minimalna i maksimalna vrijednost, standardna devijacija), dok su ostale varijable prikazane grafičkim prikazom te analizirane.

## 7.4. Način provođenja istraživanja

Istraživanje je provedeno u tjedan dana na početku ožujka 2021. godine. Anketni upitnik je napravljen u obliku Google obrasca te je ponuđen roditeljima na ispunjavanje u različitim Facebook grupama. Roditelji su upoznati s ciljem, razlogom provođenja ankete, anonimnošću i dobrovoljnošću ispunjavanja ankete te da je potrebno da su roditelji djece rane i predškolske dobi.

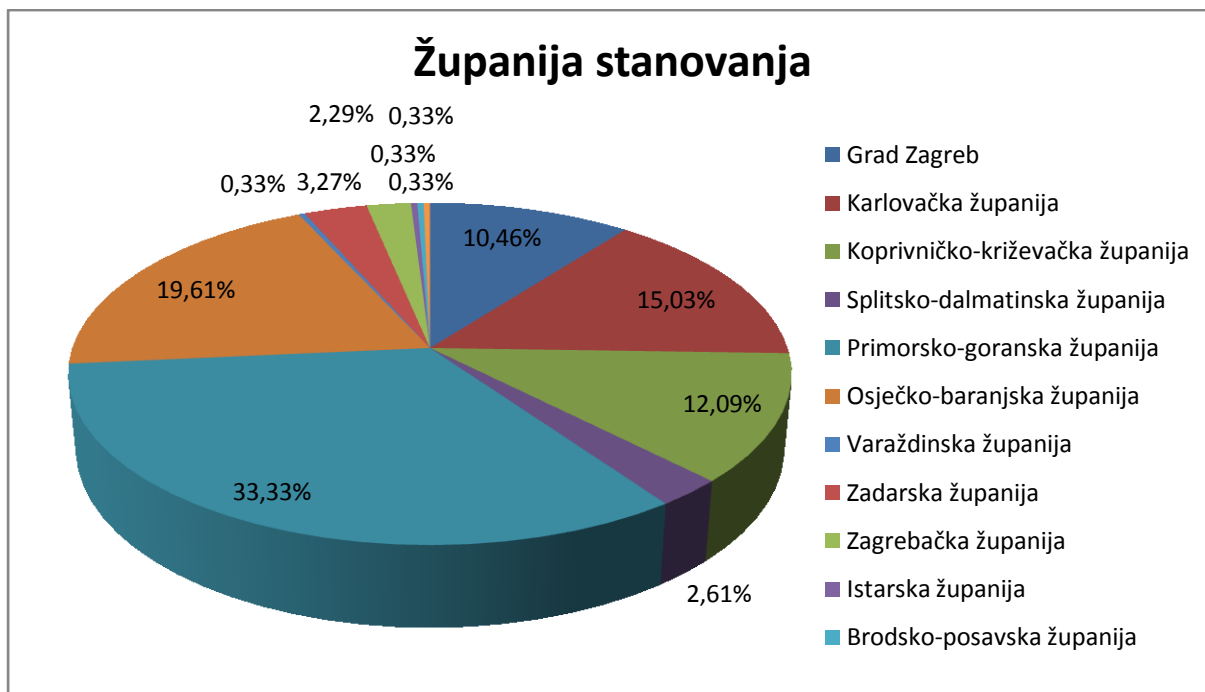
## 8. REZULTATI

Na temelju provedenog istraživanja i ispunjenih anketa dobiveni su rezultati koji su prikazani u grafičkom i tabličnom obliku te analizirani. Rezultati koji su prikazani u tabličnom obliku su tablice od broja 1 pa sve do tablice broja 15 i oni prikazuju deskriptivne rezultate za ukupan uzorak (N=306) za koji je izračunata aritmetička sredina, standardna devijacija, minimalna i maksimalna vrijednost te mjera spljoštenosti i asimetrije podataka i na temelju toga su rezultati analizirani.



Graf 3. Stupanj obrazovanja ispitanika

Prema odgovorima dobivenim anketom može se uvidjeti kako najviše ispitanih roditelja ima stečenu visoku stručnu spremu, njih 167 (54,58%). Nešto malo manje, odnosno 134 (43.79%) roditelja ima srednju stručnu spremu, njih 4 (1,31%) ima nisku stručnu spremu te jedan ispitanik roditelj ima stečeni akademski naziv doktor/ica znanosti.



*Graf. 4* Županija stanovnika ispitanika

Prema *Grafu 4.* može se vidjeti kako najveći broj ispitanika, njih 102 (33,33%) dolazi iz Primorsko-goranske županije, dok najmanji broj, njih samo po jedan (0,33%) dolaze iz Varaždinske, Istarske, Brodsko-posavske i Bjelovarsko-bilogorske županije. Nadalje, 60 (19,61%) ispitanika dolazi iz Osječko-baranjske županije, 46 (15,03%) iz Karlovačke, 37 (12,09%) iz Koprivničko-križevačke, a 32 (10,46%) iz Grada Zagreba. Nešto manje ispitanika, njih 10 (3,27%) dolazi iz Zadarske županije, njih 8 (2,61%) iz Splitsko-dalmatinske te njih 7 (2,29%) iz Zagrebačke županije.



*Graf. 5* Život ispitanika u gradu ili selu

Prema priloženom grafu jasno je uočljivo kako velika većina ispitanih roditelja i njihove djece, njih 223 (73%) dolazi iz grada, dok 83 (27%) roditelja i njihove djece dolazi sa sela.

*Tablica 1.*

Deskriptivni pokazatelji tjelesne mase, tjelesne težine i percentila djece u dobi od 1 do 8 godina

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>SD</b>	<b>ASI</b>	<b>SPLJ</b>
<b>dob</b>	306	4,72	1,00	8,00	1,60	-0,31	-0,70
<b>TV</b>	306	113,43	66,00	152,00	14,15	-0,49	0,07
<b>TM</b>	306	21,16	7,50	102,00	8,86	5,05	42,94
<b>PER</b>	306	51,40	0,10	99,98	33,09	-0,09	-1,39

*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost*

Prema *Tablici 1.* može se vidjeti kako je prosječna tjelesna visina djece u dobi od 1 do 8 godina 113,43 cm, dok je prosječna tjelesna masa djece 21,16kg. Također, prema varijabli



percentili koja iznosi 51,40 može se zaključiti da u prosjeku djeca pripadaju kategoriji normalne uhranjenosti.

*Tablica 2.*

Deskriptivni podaci tjelesne težine, visina i percentila dječaka

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>SD</b>	<b>ASI</b>	<b>Std. Error</b>
<b>dob</b>	163	4,72	1,00	8,00	1,56	-0,40	0,38
<b>TV</b>	163	114,68	66,00	152,00	13,73	-0,57	0,38
<b>TM</b>	163	20,96	7,50	40,00	5,91	0,71	0,38
<b>PER</b>	163	51,06	0,10	99,98	33,35	-0,09	0,38

*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija*

*Tablica 3.*

Deskriptivni podaci tjelesne težine, visina i percentila djevojčica

<b>Varjabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>SD</b>	<b>ASI</b>	<b>Std.Err.</b>
<b>dob</b>	143	4,71	1,00	8,00	1,66	-0,22	0,40
<b>TV</b>	143	112,01	78,00	140,00	14,52	-0,41	0,40
<b>TM</b>	143	20,76	10,00	101,00	9,12	4,99	0,40
<b>PER</b>	143	51,78	0,10	99,90	32,92	-0,09	0,40

*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija*

Iz *Tablica 2.* i *3.* mogu se iščitati prosječne vrijednosti tjelesne težine i tjelesne visine posebno za dječake i djevojčice. Prema *Tablici 2.* prosječna tjelesna visina dječaka je 114,68 cm, dok je prosječna tjelesna težina 20,96 kg. Za razliku od dječaka, prema *Tablici 3.*

prosječna tjelesna visina djevojčica je 112,01 cm, dok je tjelesna masa 20,76 kg. Također, iz tablica je uočljivo kako je varijabla percentili skoro pa identična, a iznosi 51,78 kod djevojčica i 51,06 kod dječaka, odnosno to znači da i djevojčice i dječaci pripadaju kategoriji normalno uhranjene djece.

Tablica 4.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Grada Zagreba

Varijabla	N	M	Min	Max	SD	ASI	SPLJ
<b>dob</b>	32	5,34	2,00	8,00	1,26	-0,60	0,88
<b>TV</b>	32	117,41	87,00	135,00	10,63	-1,00	1,54
<b>TM</b>	32	20,70	11,50	37,00	5,27	1,32	2,80
<b>PER</b>	32	38,14	0,56	101,00	34,50	0,70	-0,98

Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost

Tablica 5.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Karlovačke županije

Varijabla	N	M	Min	Max	SD	ASI	SPLJ
<b>dob</b>	46	5,02	1,00	8,00	1,67	-0,55	-0,52
<b>TV</b>	46	115,72	66,00	140,00	13,75	-1,15	2,43
<b>TM</b>	46	21,38	7,50	35,00	5,57	0,24	0,20
<b>PER</b>	46	53,46	0,10	99,90	30,09	-0,31	-1,01

Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost

Tablica 6.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Koprivničko-križevačke županije

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>SD</b>	<b>ASI</b>	<b>SPLJ</b>
<b>dob</b>	37	4,65	1,00	7,00	1,65	-0,45	-0,99
<b>TV</b>	37	112,68	77,00	140,00	16,23	-0,41	-0,73
<b>TM</b>	37	20,76	10,00	38,00	6,75	0,63	-0,06
<b>PER</b>	37	57,92	0,10	99,98	35,35	-0,40	-1,39

*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost*

Tablica 7.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Splitsko-dalmatinske županije

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>SD</b>	<b>ASI</b>	<b>SPLJ</b>
<b>dob</b>	8	5,25	3,00	7,00	1,49	-0,22	-1,41
<b>TV</b>	8	117,75	104,00	134,00	12,16	0,12	-2,04
<b>TM</b>	8	23,63	16,00	36,00	6,21	1,10	1,52
<b>PER</b>	8	56,74	0,12	99,13	30,79	-0,62	0,55

*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost*

Tablica 8.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Primorsko-goranske županije

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>SD</b>	<b>ASI</b>	<b>SPLJ</b>
<b>dob</b>	102	4,52	1,00	8,00	1,56	-0,17	-0,34
<b>TV</b>	102	112,36	80,00	152,00	13,70	-0,30	0,34
<b>TM</b>	102	19,93	10,00	40,00	5,69	1,06	1,86
<b>PER</b>	102	48,93	0,10	99,90	33,19	0,00	-1,46

*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost*

Tablica 9.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Osječko-baranjske županije

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>SD</b>	<b>ASI</b>	<b>SPLJ</b>
<b>dob</b>	60	4,17	1,00	7,00	1,61	0,00	-1,14
<b>TV</b>	60	109,33	78,00	150,00	15,91	0,02	-0,59
<b>TM</b>	60	22,29	10,00	102,00	16,16	4,08	18,56
<b>PER</b>	60	52,44	0,29	99,90	33,23	-0,10	-1,41

*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost*

Tablica 10.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Varaždinske županije

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>dob</b>	1	4,00	4,00	4,00
<b>TV</b>	1	103,00	103,00	103,00
<b>TM</b>	1	16,00	16,00	16,00
<b>PER</b>	1	43,93	43,93	43,93

Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost

Tablica 11.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Zadarske županije

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>SD</b>	<b>ASI</b>	<b>SPLJ</b>
<b>dob</b>	10	6,00	3,00	8,00	1,49	-1,01	0,79
<b>TV</b>	10	121,40	104,00	135,00	8,92	-0,74	0,68
<b>TM</b>	10	25,80	18,00	35,00	5,41	0,12	-0,69
<b>PER</b>	10	78,12	42,28	99,02	19,62	-0,60	-0,73

Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost

Tablica 12.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Zagrebačke županije

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>	<b>SD</b>	<b>ASI</b>	<b>SPLJ</b>
<b>dob</b>	7	5,57	3,00	7,00	1,27	-1,58	3,17
<b>TV</b>	7	119,86	110,00	134,00	7,76	0,89	1,12
<b>TM</b>	7	23,86	18,00	33,00	5,52	0,68	-0,35
<b>PER</b>	7	61,09	0,91	99,90	36,41	-0,60	-0,73

*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost*

Tablica 13.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Istarske županije

<b>Varijabla</b>	<b>N</b>	<b>M</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>dob</b>	1	3,00	3,00	3,00
<b>TV</b>	1	97,00	97,00	97,00
<b>TM</b>	1	15,50	15,50	15,50
<b>PER</b>	1	77,89	77,89	77,89

*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost*

Tablica 14.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Brodsko-posavske županije

Varijabla	N	M	Min	Max
<b>dob</b>	1	5,00	5,00	5,00
<b>TV</b>	1	120,00	120,00	120,00
<b>TM</b>	1	21,00	21,00	21,00
<b>PER</b>	1	32,87	32,87	32,87

Legenda: *TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost*

Tablica 15.

Deskriptivni podaci tjelesne visine, težine i percentila djece iz Bjelovarsko-bilogorske županije

Variable	N	M	Min	Max
<b>dob</b>	1	6,00	6,00	6,00
<b>TV</b>	1	126,00	126,00	126,00
<b>TM</b>	1	24,00	24,00	24,00
<b>PER</b>	1	46,10	46,10	46,10

Legenda: *TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost*

Prema tablicama od broja 4 pa sve do tablice broj 15 analizirani su podaci o tjelesnoj težini i tjelesnoj visini djece iz različitih županija, odnosno o njihovom stanju uhranjenosti i prema njima se može uočiti da prevelikih razlika nema, da na kraju svi prikazuju slične rezultate. Prema tome, podaci u tablicama prikazuju da su djeca prema različitim županijama u prosjeku svi normalne tjelesne težine, što znači da djeca pripadaju u kategoriju od 5. centila do 85. centila. Drugim riječima, u većini županijama u kojima je provedeno anketiranje, prosječna vrijednost ITM percentila djece je oko prosječne vrijednosti. Međutim, ovdje se može istaknuti Zadarska županija u kojoj je prosječna vrijednost skoro 80. percentila što je i malo neobično, jer Zadarska županija pripada primorskoj hrvatskoj u kojoj se uvijek smatralo

da su djeca bila aktivnija, zdravije se hranila, život nije bio ubrzan kao ponekim gradovima u kontinentalnoj hrvatskoj, pa je sve to utjecalo na stanje uhranjenosti djece. Djeca iz primorske hrvatske sve manje konzumiraju takozvanu mediteransku prehranu, što je isto jedan od čimbenika koji utječe na porast tjelesne težine. Također, istraživanje *Eurposke inicijative praćenje debljine djece* (Musić Milanović, Lang Morović Križan, 2021.) pokazuje kako je u primorskoj hrvatskoj došlo do porasta djece s prekomjernom tjelesnom težinom, dok su u gradu Zagrebu djeca s najmanjom vrijednosti ITM percentila, odnosno najmanje je djece koja pripadaju kategoriji prekomjerne tjelesne težine i pretilosti. To se može vidjeti i u rezultatima ovog istraživanja gdje je prosječna vrijednost ITM percentila djece u gradu Zagrebu 38%, odnosno najmanja koja se odnosi na kontinentalnu hrvatsku.

Tablica 16.

Deskriptivni podaci o tjelesnoj težini, visini i percentilima djece iz grada

Varijabla	N	M	Min	Max	SD	ASI	SPLJ
<b>dob</b>	244	4,69	1,00	8,00	1,63	-0,31	-0,75
<b>G</b>	244	1,09	1,00	2,00	0,28	2,97	6,88
<b>TV</b>	244	112,96	66,00	152,00	14,21	-0,47	0,00
<b>TM</b>	244	21,23	7,50	103,00	9,55	5,21	41,76
<b>PER</b>	244	52,11	0,10	99,98	32,90	-0,08	-1,38

Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost

Tablica 17.

Deskriptivni podaci o tjelesnoj težini, visini i percentilima djece sa sela

Varijabla	N	M	Min	Max	SD	ASI	SPLJ
<b>dob</b>	62	4,82	1,00	8,00	1,52	-0,27	-0,46
<b>S</b>	62	2,00	2,00	2,00	0,00		
<b>TV</b>	62	115,31	80,00	150,00	13,86	-0,59	0,54
<b>TM</b>	62	20,90	10,00	37,00	5,85	0,61	0,49
<b>PER</b>	62	48,58	0,10	99,18	33,99	-0,10	-1,46



*Legenda: TM-tjelesna masa, TV-tjelesna visina, PER-percentili, N-broj ispitanika, M-aritmetička sredina, Min-minimalna vrijednost, Max-maksimalna vrijednost, SD-standardna devijacija, ASI-asimetrija, SPLJ-spljoštenost*

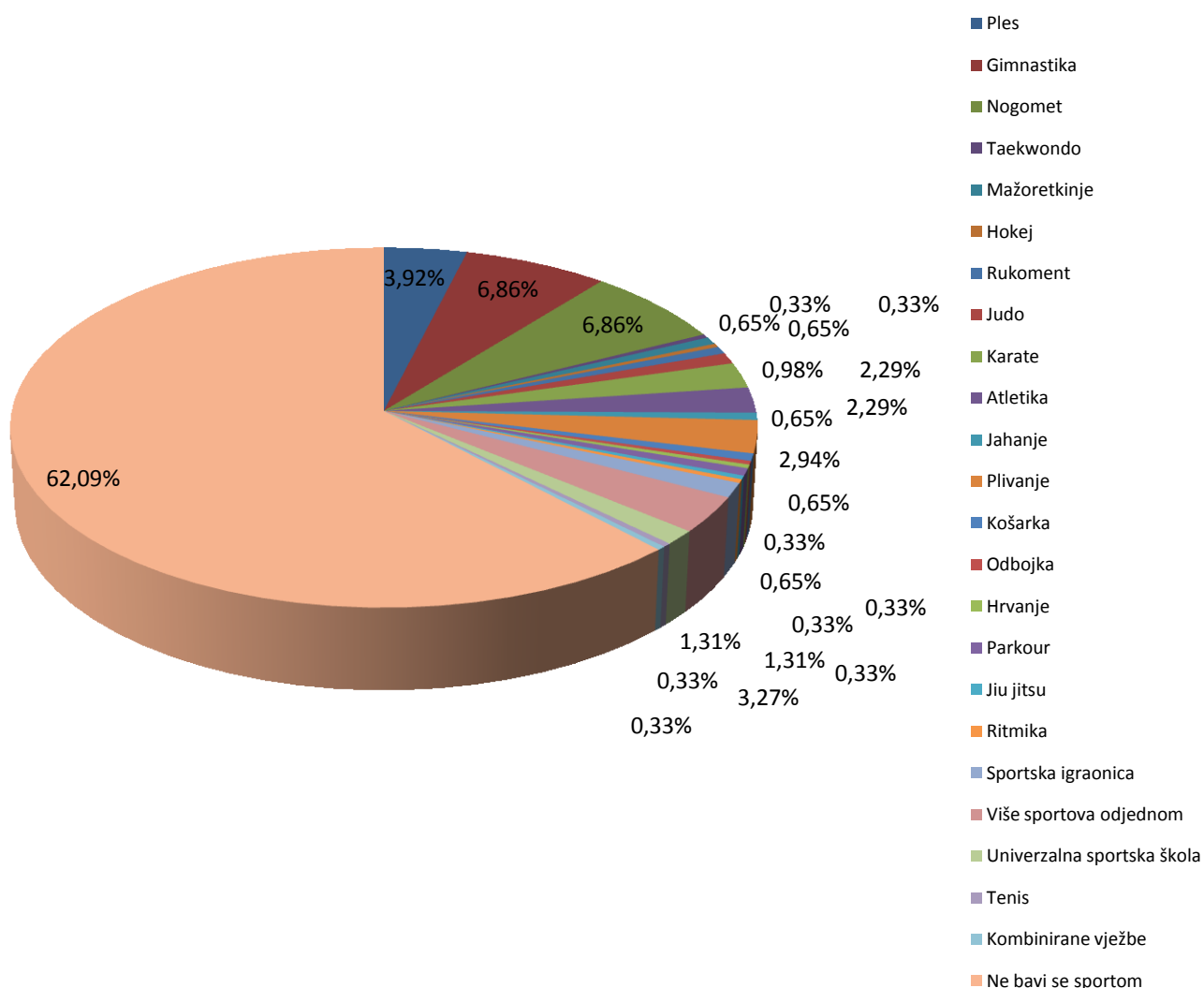
Prema *Tablici 16.* koja prikazuje deskriptivne podatke o tjelesnoj težini, visini i percentilima djece iz grada može se uočiti kako je prosječna težina djece 21,23 kg, dok je prosječna visina 112,96 cm. Nadalje, iz ove tablice 16. uočljivo je kako stanje uhranjenosti djece iz grada (N=244) prema aritmetičkoj sredini percentila koja iznosi 52,11 pripadaju kategoriji normalne tjelesne težine. Na temelju prethodno analizirane tablice, u ovoj tablici 17. se prikazuju deskriptivni podaci o tjelesnoj težini, visini i percentilima djece sa sela. Analiziranjem ove tablice može se uočiti kako nisu velike razlike između djece iz grada i djece sa sela. Naime prosječna tjelesna visina je nešto malo veća od prosječne visine djece iz grada, a iznosi 115,31 cm, dok je prosječna tjelesna težina 20,90kg. Također, u ovoj tablici uočljivo je kako stanje uhranjenosti djece sa sela (N=66) prema aritmetičkoj sredini percentila koja iznosi 48,58, isto kao i djeca iz grada, pripadaju kategoriji normalno uhranjene djece. Odrastanje i život djece na selu uvijek se smatrao aktivnijim i zdravijim, što od domaće prehrane pa sve do svježijeg zraka. U ruralnim sredinama djeci je manje dostupna, ali i cestovno daleke ustanove s organiziranim tjelesnim aktivnostima. Ali, danas stanovnici u gradovima isto tako konzumiraju domaću hranu i u gradovima je dostupnija ponuda sportskih aktivnosti, od školsko sportskih klubova, sportskih klubova, sportskih programa u vrtićima, sportsko rekreacijskih programa i slično. Prema ovim rezultatima može se vidjeti kako zapravo su rezultati podjednaki i da djeca iz urbanih i iz ruralnih sredina pripadaju kategoriji normalno uhranjene djece.



*Graf 6.* Postotak djece koja treniraju ili ne treniraju sport

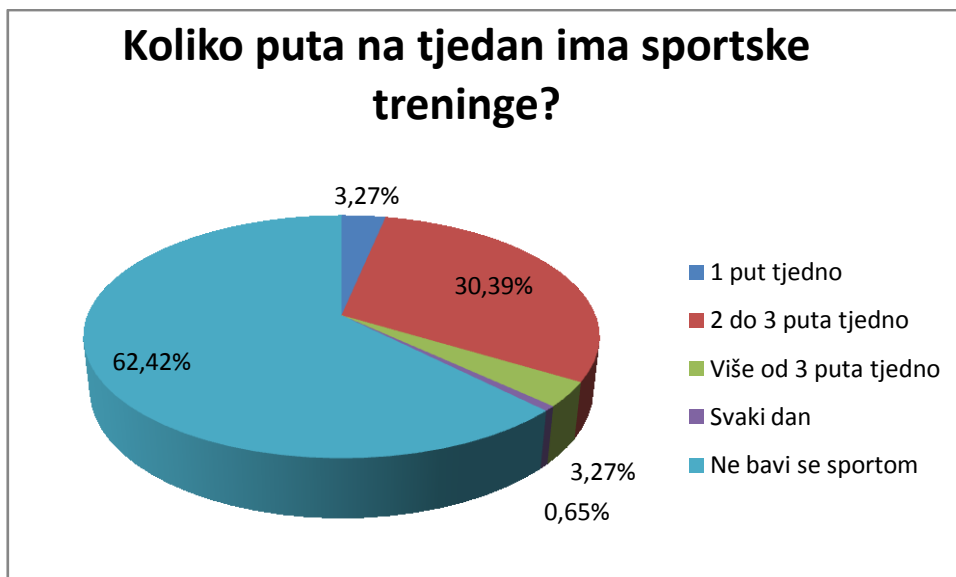
Prema *Grafu 6.* može se vidjeti da se više djece ne bavi sportom, nego što se bavi. Odnosno, najveći broj, odnosno njih 190 (62%) ne trenira niti jedan sport, dok manji broj, odnosno njih 116 (38%) trenira neki od sportova.

## Ako je odgovor na prehodno pitanje DA, o kojem sportu ili sportovima se radi?



Graf 7. Sportovi koje djeca treniraju

Nadovezujući se na prethodno pitanje, 116 (35%) roditelja odgovorilo je kojim se sportom ili više sportova njihova djeca bave. Prema dobivenim rezultatima može se uočiti da se najveći broj djece, odnosno njih 21 (6,86%) bavi gimnastikom i nogometom. Dok se sportovima kao što su tenis, kombinirane vježbe, ritmikom, jiu jitsom, hrvanjem, odbojkom, hokejom i taekwandom bavi najmanje djece, odnosno po jedno (0,33%) dijete.



Graf 8. Učestalost sportskih treninga

Bez obzira na to što se većina djece ispitanih roditelja ne bavi nikakvim, ostala djeca odlaze učestalo na sportske treninge. Tako njih 93 (30,39%) odlazi 2 do 3 puta tjedno na treninge, dok jednaki broj djece, odnosno njih 10 (3,27%) odlazi 1 puta ili više od 3 puta tjedno. Ipak, najmanji postotak djece odlazi svaki dan, a to je samo 2 (0,65%) djece.



Graf 9. Provođenje slobodnog vremena

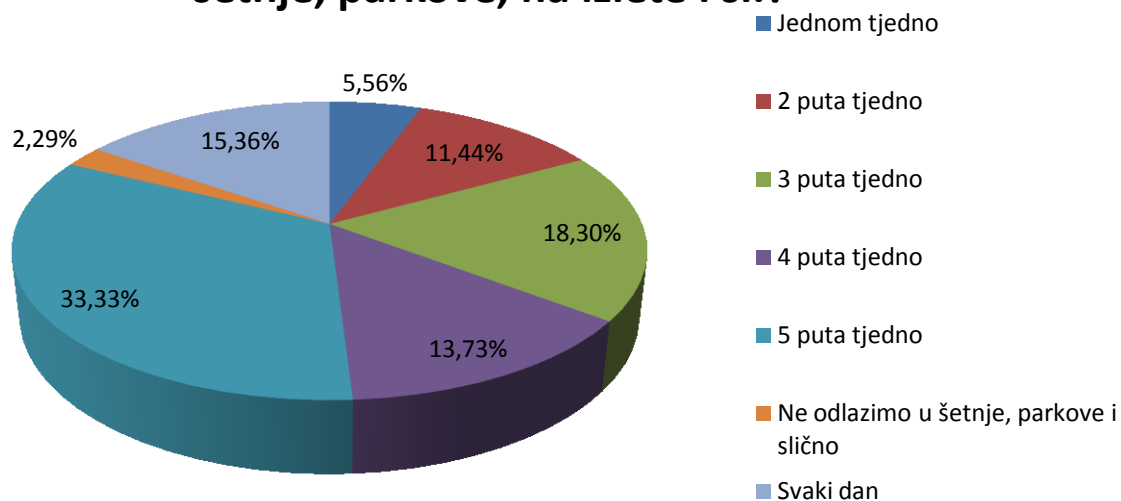
U usporedbi s manjim postotkom djece koja se bave sportom, ovdje se može vidjeti kako većina djece ispitanih roditelja slobodno vrijeme provodi aktivno i na otvorenom. Prema tome, njih 110 (35, 95%) slobodno vrijeme provodi igranjem u dvorištu ili vani, dok njih 104 (33,99%) provodi vrijeme raznovrsno, što uključuje sve ovo nabrojeno od šetnje, crtanja, igre pa do TV-a i mobitela. Nešto manji postotak djece, njih 38 (12,42%) provodi slobodno vrijeme u njihovom prirodnom procesu učenja, odnosno u igri. Provođenje slobodnog vremena u parku provodi 17 (5,56%) djece, vožnjom biciklom, romobilom ili rolama 13 (4,25%) djece, dok odlaske u šetnje provodi 11 (3,59%) djece. Najmanji postotak odnosi se na crtanje i čitanje, u koje spada 7 (2,29%) djece te na gledanje TV-a i provođenje vremena na mobitelu, koji se odnose na 6 (1,96%) djece.



*Graf 10.* Odlasci u šetnje i na izlete

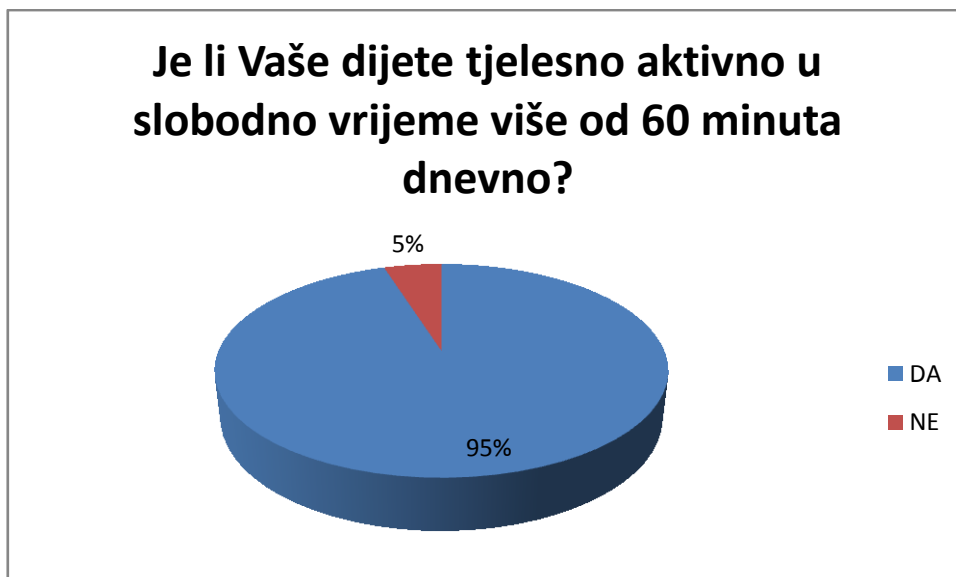
*Graf 10.* nam prikazuje koliko roditelja provodi slobodno vrijeme zajedno sa svojom djecom aktivno i na otvorenom, odnosno u šetnjama, na izletima i u parkovima. Očekujući stopostotni rezultat, ipak od ukupno 306 ispitanih roditelja, njih 9 (2,94%) ne odlazi sa svojom djecom u šetnje, na izlete i u parkove, dok ostalih 297 (97,06%) je potvrdno odgovorilo.

**Ako je odgovor da prethodno pitanje DA, koliko puta tjedno odlazite sa svojom djecom u šetnje, parkove, na izlete i sl.?**



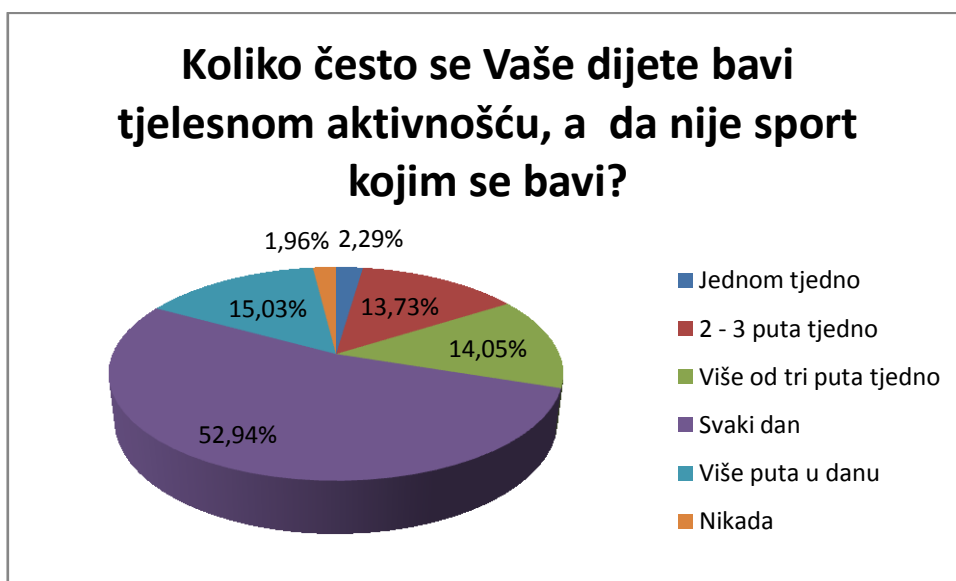
*Graf. 11* Učestalost odlaska u šetnje i na izlete

Cilj ovog pitanja je bio uvidjeti koliko često roditelji zajedno sa svojom djecom u slobodno vrijeme odlaze u šetnje na izlete, u parkove i slično. Od 306 ispitanika njih 47 (15,36%) odlazi svaki dan, dok njih 102 (33,33%) odlazi pet puta tjedno. Nadalje, broj roditelja koji odlazi sa svojom djecom po četiri puta tjedno u šetnje i na izlete je 42 (13,73%), a malo veći broj je roditelja koji odlaze tri puta tjedno, a to je 56 (18,30%). Dva puta tjedno odlazi samo 35 (11,44%) djece i roditelja, dok jednom tjedno njih 17 (5,56%). Na kraju se može uočiti razlika između ovog grafa i prethodnog, u kojem se razlikuje broj i postotak roditelja i djece koji ne odlaze u šetnje i na izlete. U ovom pitanju, broj se smanjuje sa 9 na 7 (2,29%) roditelja i djece koji zajedno aktivno provode slobodno vrijeme.



Graf 12. Količina vremena provedena tjelesnom aktivnošću

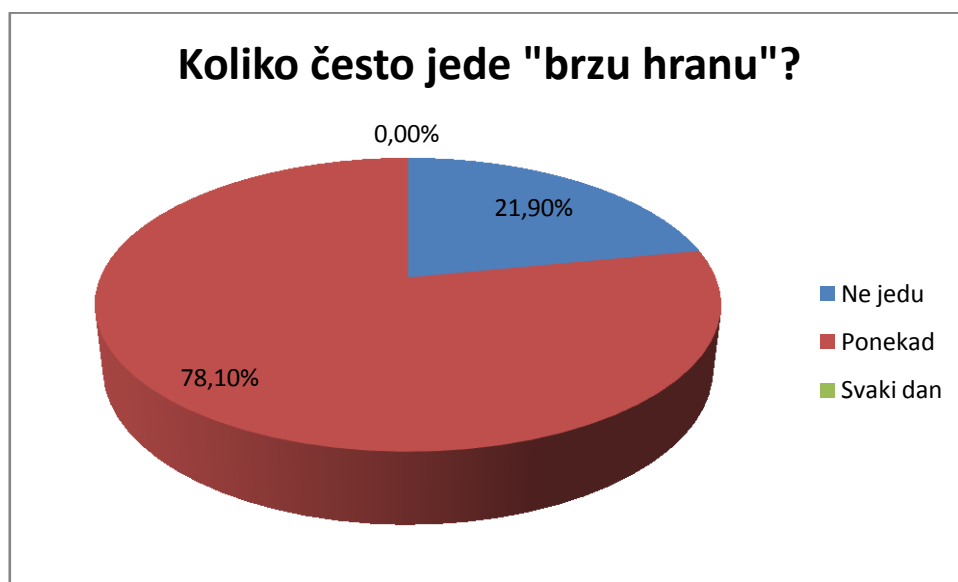
Osim načina i količine vremena provedenog u slobodnom vremenu, jedna od varijabli koja se htjela saznati je provodi li uopće dijete rane i predškolske dobi slobodno vrijeme tjelesno aktivno više od 60 minuta dnevno, kao što je i preporučeno za tu dob djece. Prema prikazanom *Grafu 12.* uočava se da većina, odnosno 291 (95%) djece je tjelesno aktivno u slobodno vrijeme više od 60 minuta, dok njih 15 (5%) nije.



Graf 13. Tjelesna aktivnost

Osim bavljenjem sportom, u istraživanju je bilo ponuđeno pitanje koje se odnosi na bavljenje tjelesnom aktivnošću kako bi se uvidjelo bave li se djeca još nečime osim sportom

ili se ne bave ničime. Na temelju toga, rezultati pokazuju da se čak 162 (52,94%) djece bavi tjelesnom aktivnošću svaki dan, dok se samo 6 (1,96%) djece ne bavi uopće. Male razlike su uočljive kod djece koja se bave tjelesnom aktivnošću 2-3 puta tjedno, njih 42 (13,73%) , zatim njih 43(14,05%) više od tri puta tjedno te 46 (15,03%) djece više puta u danu. Ostala djeca, njih 7 bave se tjelesnom aktivnošću samo jednom (1,96%) tjedno.



*Graf 14. Brza hrana*

S obzirom da se u današnje vrijeme sve više konzumira takozvana „brza hrana“, ovim pitanjem se htjelo istražiti koliko rano djeca počinju jesti takvu hranu te koliko često. Na temelju toga, rezultati pokazuju da najveći broj djece su djeca koja ponekad jedu brzu hranu, odnosno njih 239 (78,10%), dok 67 (21,90%) njih ne jedu hranu. Također, iz priloženog je moguće vidjeti da niti jedno dijete ne jede brzu hranu svaki dan.





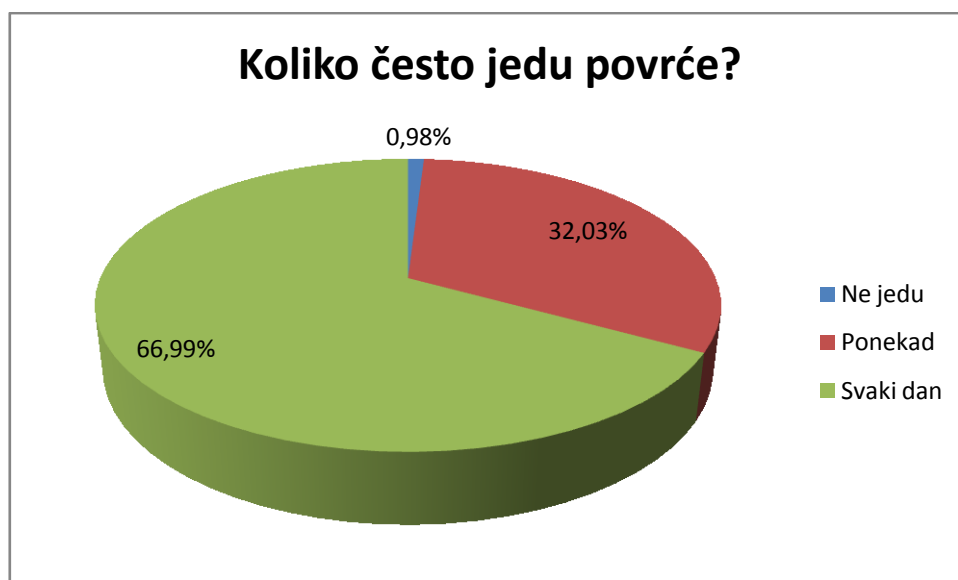
*Graf 15. Slatkiši*

Nadovezujući se na prethodno pitanje, još jedan od problema je preveliko konzumiranje slatkiša kod djece rane i predškolske dobi, ali i starije djece. S obzirom na to, prema ovim rezultatima može se vidjeti da je više djece koja jedu slatkiše, nego ona koja ne jedu, kojih je samo 3 (1%). Tako je 192 (63%) djece koja ponekad jedu slatkiše, a 111 (36%) njih koji svaki dan jedu slatkiše.



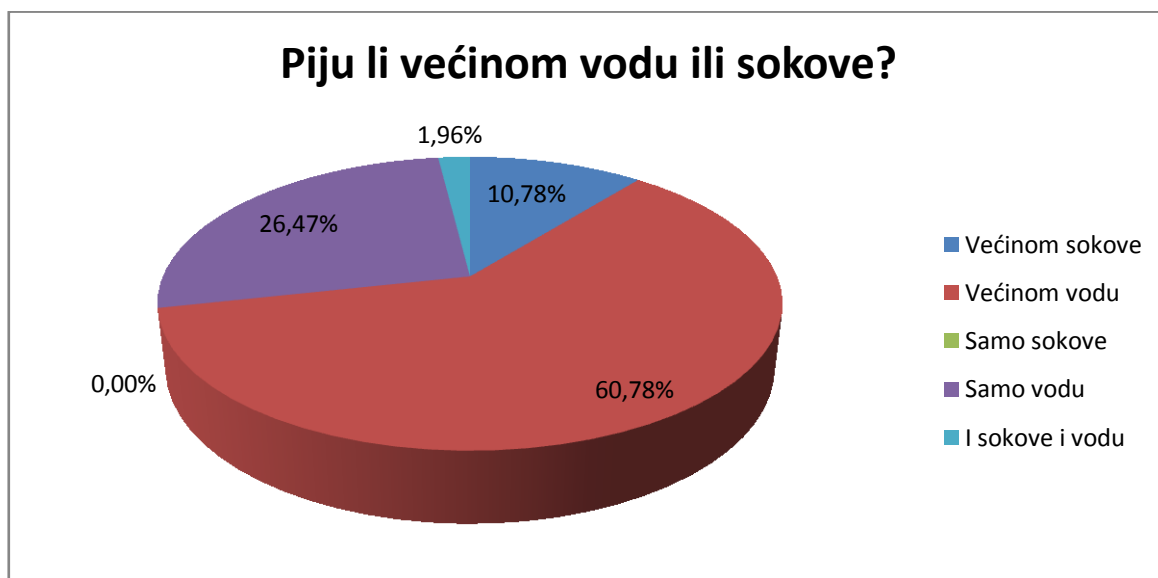
*Graf 16. Konzumiranje voća*

Prema *Grafu 16.* uviđa se kako djeca ispitanih roditelja skoro u stopostotnom broju konzumiraju voće. Njih 244 (79,74%) jede voće svaki dan, njih 61 (19,93%) ponekad, dok samo 1 (0,33%) dijete ne jede voće.



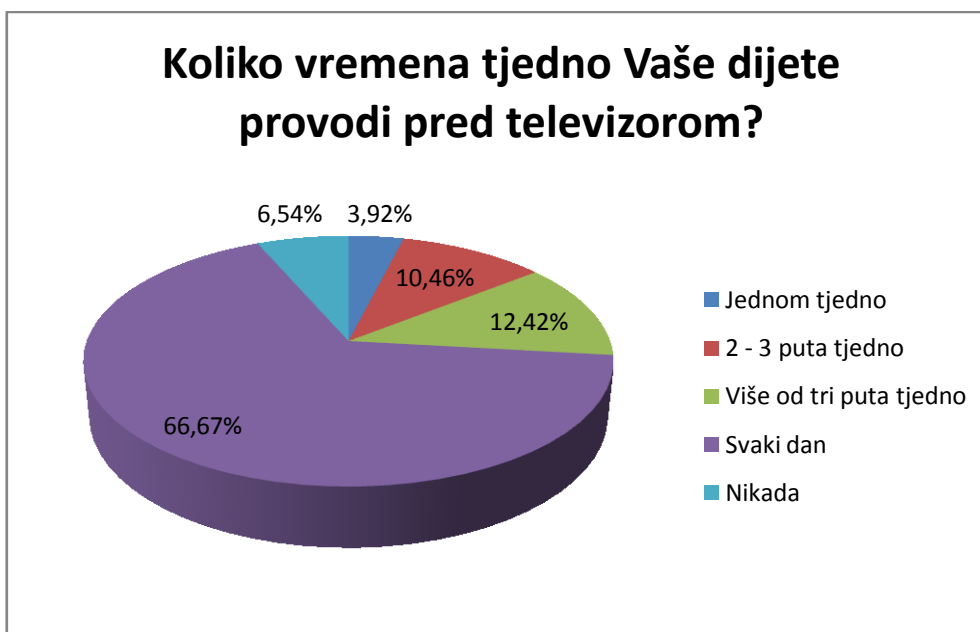
Graf 17. Konzumiranje povrća

Nadovezujući se na prethodno pitanje o konzumiranju voća, približne rezultati dobili su se i u pitanju o konzumiranju povrća kod djece. Isto tako velika većina djece konzumira povrće, dok samo njih 3 (0,98%) ne konzumira. Svaki dan povrće konzumira 205 (66,99%) djece, dok ponekad njih 90 (32,03%).



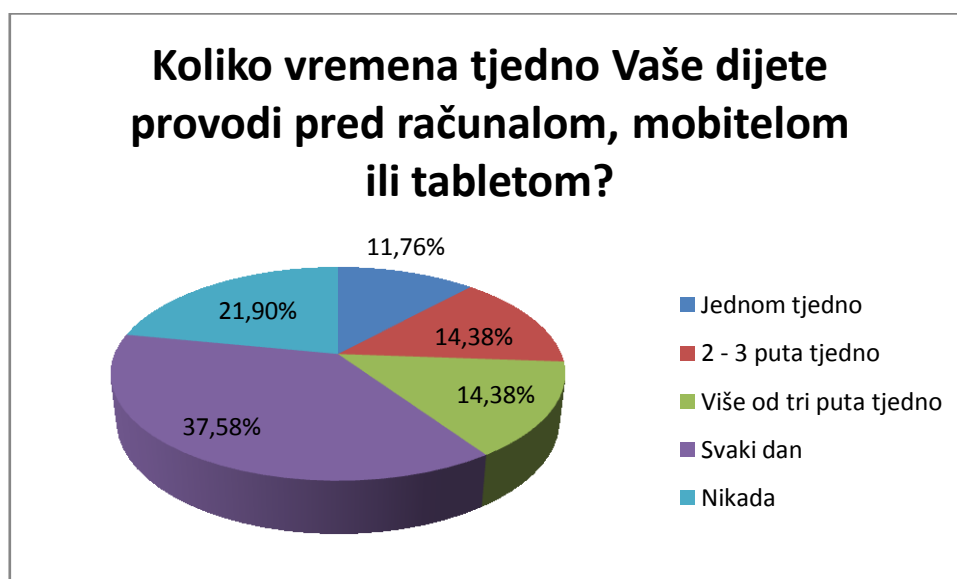
Graf 18. Konzumacija sokova i vode

Na temelju pitanja piju li djeca više vodu ili sokove, došlo se do sljedećih rezultata. Najveći postotak djece pije većinom vodu ili samo vodu, njih zajedno 267 (87,25%). Ipak 33 (10,78%) djece piju većinom sokove, dok samo sokove nitko ne konzumira. Kombinaciju i sokova i vode konzumira 6 (1,96%) djece.



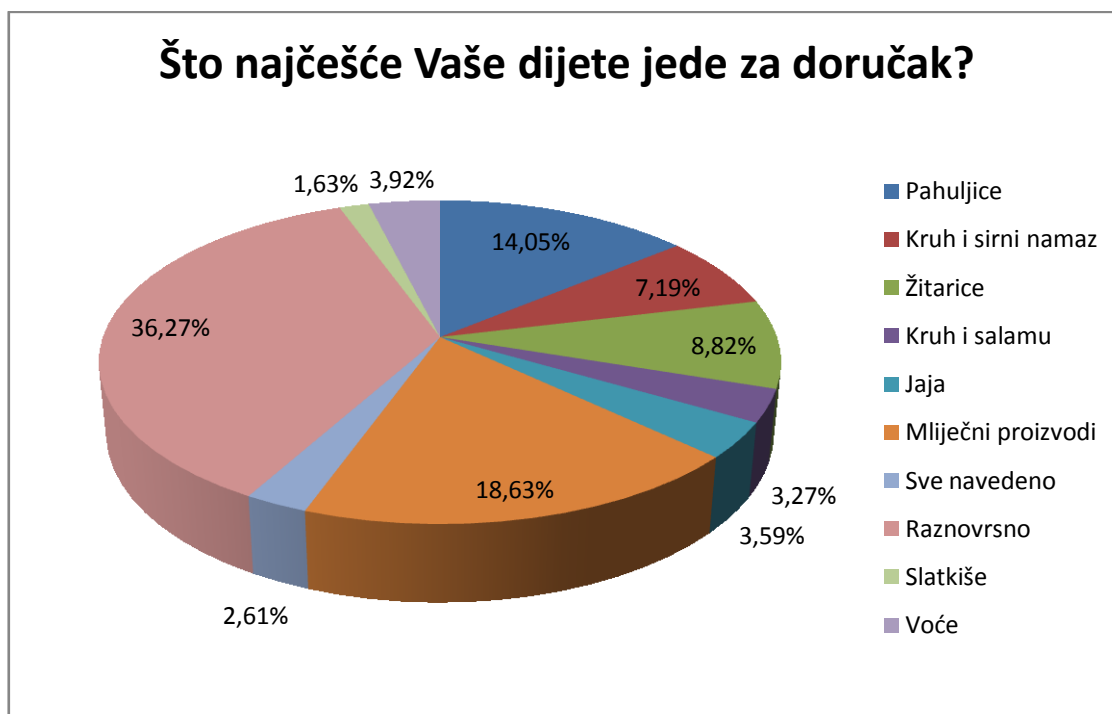
*Graf 19.* Vrijeme provedeno pred televizorom

Na grafu je prikazano koliko djeca vremena tjedno provode pred televizorom. Upravo prema tom grafu može se vidjeti da od ukupno 306 djece njih 204 (66,67%) svaki dan provodi vrijeme pred televizorom. Približno isti broj djece provodi 2 – 3 puta tjedno i više od tri puta tjedno pred televizorom, odnosno istim redoslijedom njih 32(10,46%) i 38 (12,42%). Nadalje, 12 (3,92%) djece jednom tjedno provodi vrijeme pred televizorom, dok njih 20 (6,54%) nikada svoje vrijeme ne provodi pred jednim od medija, televizorom.



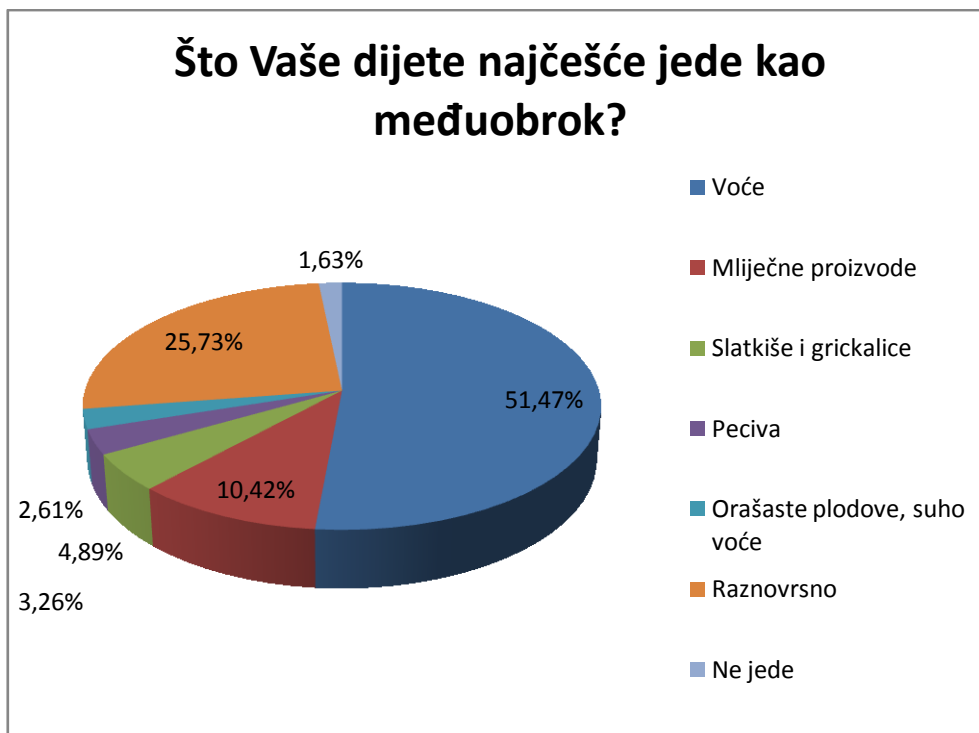
*Graf 20.* Vrijeme provedeno pred različitim medijima

Za razliku od vremena provedenog pred televizorom, nešto su malo drugačiji rezultati vremena koje djeca provedu pred drugim različitim medijima kao što su računalo, tableti, mobiteli i slično. Prema tome, njih 115 (37,5%) i ujedno najviši broj provodi vrijeme svaki dan pred različitim medijima, dok njih 67 (21,90%) nikada tako ne provodi vrijeme. Isti broj, njih 44 (14,38%) provodi 2 – 3 puta tjedno te više od tri puta tjedno vrijeme pred medijima, dok njih 36 (11,76%) tako vrijeme provodi samo jednom tjedno.



Graf 21. Vrsta doručka

Kako je doručak jedan od najvažnijih obroka, tako se htjelo ispitati jedu li djeca doručak i što točno jedu. Tako se prema rezultatima može vidjeti da sva djeca jedu doručak, a njih 111 (36,27%) jede raznovrsan doručak, znači svaki dan nešto drugačije, dok njih 8 (2,61%) jede sve što je navedeno u grafu 21. Sljedeći najveći broj djece, njih 57 (18,63%) jede mliječne proizvode, zatim 43 (14,05%) jede pahuljice, dok njih 27 (8,82%) jede žitarice. Osim toga, 27 (7,19%) djece jede kruh i sirni namaz, a kruh i salamu njih 10 (3,27%). Za jedan više, njih 11 (3,59%) jede jaja, a 12 (3,92%) djece uglavnom jede voće. Najmanji broj djece jede za doručak slatkiše, a to je 5 (1,63%) djece.



*Graf 22. Vrsta međuobroka*

Međuobrok kao jedan od temelja pravilnog načina prehrane je izrazito važan u prehrani djece i kao takav važan da ga djeca konzumiraju. Upravo zbog toga se postavilo pitanje što djeca najviše jedu kao međuobrok i jedu li ga uopće. Može se vidjeti najviše djece konzumira međuobroke koji su i preporučljivi. Tako 158 (51,47%) djece jede voće kao međuobrok, 8 (2,61%) djece jede orašaste plodove i suho voće, dok njih 79 (25,73%) jede raznovrsno. Međuobroke bi svaka djeca trebala u danu jesti, ali ovdje rezultati pokazuju da to nije tako, njih 5 (1,63%) ipak ne konzumira ili ne dobiva međuobrok. Dok mliječne proizvode kao međuobrok konzumira 32 (10,42%) djece, peciva njih 10 (3,26%), a ono što bi najviše trebalo izbjegavati, slatkiše i grickalice, konzumira 15 (4,89%) djece.

## 9. RASPRAVA

Dobiveni rezultati ovog rada mogu se usporediti s istraživanjem Duke, Human, Patnode (2003) putem kojeg se procjenjivala razina tjelesne aktivnosti djece u organiziranom obliku ili u slobodnom vremenu. Rezultati navedenog istraživanja poklapaju se s podacima dobivenim u istraživanju ovog rada. U istraživanju Duke i sur. (2003) izlaže se kako se 38,5% djece bavi organiziranim sportom, što se podudara s ovim istraživanjem u kojem, također, samo 38% djece se bavim određenim organiziranim sportom. Isto tako, rezultati se poklapaju i po broju djece koja se bave određenom tjelesnom aktivnošću u slobodno vrijeme, odnosno u navedenom istraživanju, njih 77% se bavi određenom tjelesnom aktivnošću u slobodno vrijeme što se isto može potvrditi ovim istraživanjem, a to je da se 98,04% djece u slobodno vrijeme bavi slobodnom aktivnošću. Rezultati se poklapaju po tome što je veći broj djece u oba istraživanja koja se bave tjelesnim aktivnostima u slobodnom vremenu, nego što je djece koja se bave organiziranim sportovima.

U istraživanju Lupu, Norel i Laurentiu (2013) dobiveni su rezultati koliko tjedno djeca treniraju sport te rezultati pokazuju da najviše djece (27,2%) treniraju dva puta tjedno. Takav rezultat poklapa se djelomično s rezultatima ovog istraživanje, gdje najviše djece (30,39%) imaju sportske treninge dva do tri puta tjedno. Također, prema ovom istraživanju djeca najviše treniraju plivanje (17,9%), a najmanji broj djece (6,8%) bavi se plesom. Dok se podaci dobiveni ovim radom razlikuju, gdje se najviše djece bavi gimnastikom i nogometom (6,86%), a najmanji broj (0,33%) sportovima kao što su tenis, judo, hrvanje hokej. Samo 2,94% djece bavi se plivanjem, a 3,92% plesom prema podacima u ovom istraživanju gdje se može uočiti ta razlika.

U istom istraživanju Lupu i sur. (2013) istražilo se kako djeca u dobi od 3 do 7 godina provode svoje slobodno vrijeme s roditeljima ili sami. Prema dobivenim rezultatima tog istraživanja 85,8% roditelja je navelo da sa svojom djecom vrlo često odlaze u šetnje i parkove. Također, u ovom istraživanju se može potvrditi da roditelji često provode vrijeme sa svojom djecom odlaskom u šetnje i parkove i to skoro stopostotni odgovor, odnosno njih 97,06%. Također, rezultati se poklapaju i po tome što je najveći broj roditelja isto 85,8% navelo da vrlo često odlaze sa svojom djecom u šetnje i parkove, tako i u ovom istraživanju najveći broj djece i roditelja, njih 33,33% odlaze pet puta tjedno.

Što se tiče korištenja medija, prema istraživanju Hrabrog telefona i Poliklinike za zaštitu djece i mladih Grada Zagreba (2017) u kojem je sudjelovalo 655 osoba koji brinu o predškolskoj djece došlo se do rezultata da gotovo sve obitelji u svom domu posjeduju neku vrstu medija te da ne postoji niti jedno predškolsko dijete koje u svom domu ne koristi jedan od tih medija. Prema postocima tog istraživanja 97,2% djece provodi svoje vrijeme pred televizijom, dok se ostalim medijima kao što je računalo koristi malo manji postotak djece, a to je 60%. Prema tom istraživanju vide se sličnosti i poklapanja u ovom istraživanju u kojem 93% djece provodi vrijeme pred televizijom. Također, i u istraživanju ovog rada kao i u istraživanju Hrabrog telefona i Poliklinike za zaštitu djece i mladih grada Zagreba (2017) manji postotak djece provodi vrijeme pred drugim vrstama medijima kao što je računalo, nego što provode vrijeme pred televizijom, a to je 78% djece.

Prema rezultatima ovog istraživanja može se uočiti kako većina djece redovito konzumira voće i povrće. Također, veći broj djece ipak više jede voće svaki dan, njih 80%, dok povrće njih 67%. Takve rezultate potvrđuje i istraživanje Melbye, Overby i Ogaard (2011) u kojem se istraživalo koliko djeca konzumiraju voće i povrće u Norveškoj. U njihovom istraživanju, isto veći broj djece konzumira voće svaki dan, njih 72%, a povrće nešto manje djece, njih 58%. Isto tako, poklapanje u rezultatima može se vidjeti i u ostalim istraživanjima kao što je istraživanje Wardle, Carnell i Cooke (2005) u kojem se istražilo koliko djeca od druge do šeste godine i njihovi roditelji konzumiraju voće i povrće u Londonu. Došlo se do istih rezultata što se tiče konzumiranja voća i povrća, a to je da više od pola ispitane djece jede i voće i povrće, odnosno njih 69% posto konzumira voće, dok njih 81% konzumira povrće svaki dan. Jedina razlika ovog istraživanja od prethodno navedenog istraživanja i istraživanja ovog rada je da više djece jede povrće nego voće svaki dan.

Što se tiče konzumiranja pića, u ovom slučaju vode i sokova, djeca u ovom istraživanju piju vodu više nego sokove. Međutim, istraživanje Sonnevile, Long, Rifas-Shiman, Kleinman, Gillman i Taveres (2015) u kojem se istraživao unos sokova i vode u djetinjstvu, a uzorak ispitanika su bila djeca u dobi od jedne godine. U navedenom istraživanju rezultati su ipak drugačiji, 77,4% djece konzumira sokove, dok samo njih 22,6% ne konzumira sokove uopće.

Osim konzumiranja pića kao što su sokovi i voda, istražilo se koliko djeca često jedu slatkiše s obzirom na to da to utječe na njihovo zdravlje i tjelesnu težinu. U ovom istraživanju najviše djece ponekad jede slatkiše i to njih 63%, svaki dan slatkiše jede 36% djece, dok nikada samo 1% djece. S obzirom na te rezultate, možemo ih usporediti s rezultatima istraživanja Ebenegger, Marques-Vidal, Barral, Kriemler, Puder, Nydegger (2010) u kojem su se istraživale prehrambene navike predškolske djece u Švicarskoj, pa tako i jedan dio se odnosio na to koliko djece konzumiraju slatkiše. Prema tom istraživanju rezultati su pokazali da je ukupno 4% djece koja nikada ne jedu slatkiše, ponekad ih jede 93,1% djece, a skoro svaki dan samo 2,3%. Poklapanje i sličnost u oba istraživanja može se vidjeti kod djece koja nikada ne jedu slatkiš jer su dobiveni najmanji postoci, odnosno najmanji je broj djece koja nikada ne jedu slatkiše te po tome što je najveći broj djece koja ponekad jedu slatkiše. Rezultati koji pokazuju koliki broj djece jede svaki dan slatkiše se uvelike razlikuje u ova dva istraživanja.

Uz sokove i slatkiše, brza hrana danas je „popularna“ vrsta prehrane koja uvelike utječe na stanje uhranjenosti. Međutim, u ovom istraživanju rezultati pokazuju kako 22% djece ispitanih roditelja ne jedu uopće brzu hranu, dok njih 78% ju jede ponekad. Također, rezultati pokazuju da nitko od djece ne jede hranu svaki dan. Takve rezultate možemo usporediti s istraživanjem Braithwaite, Stewart, Hancox, Beasley, Murphy, Mitchell (2014) u kojem se istraživalo koliko djeca i odrasli konzumiraju brzu hranu i kako to utječe na njihov indeks tjelesne mase. Rezultati koji su dobiveni u tom istraživanju, a odnose se na djecu u dobi od šest do sedam godina, razlikuju se od rezultate dobivenih u ovom istraživanju. Naime, prema podacima i rezultatima tog istraživanja 22,6% djece ponekad jedu brzu hranu, dok njih 4,2% vrlo često jede brzu hranu.



## 10. ZAKLJUČAK

Današnji život postao je sve užurbaniji i sve napredniji pogotovo u pogledu tehnologije. Upravo taj užurbani život utječe na život svakog čovjek, od prehrane do tjelesne aktivnosti. Manje se pazi na prehranu, konzumira se što se stigne, a to je najčešće brza prehrana i peciva, što znači i manje vremena za tjelesnu aktivnost. U kontinentalnoj i primorskoj hrvatskoj život se razlikovao, prije je život bio užurbaniji u kontinentalnoj hrvatskoj, što su i istraživanja pokazivala da se veći broj djece bori s pretilošću i prekomjernom tjelesnom težinom, nego što je to u primorskoj regiji hrvatske. Međutim, danas se to promijenilo, u primorskoj hrvatskoj počeo je rasti broj djece s prekomjernom tjelesnom težinom. Sve je to razlog sve manje konzumiranja zdrave prehrane i sve manje kretanja s obzirom na osuvremenjivanje tehnologije te sve više preuzimanja sjedilačkog načina života. S obzirom na cilj istraživanja razine tjelesne aktivnosti i prehrambenih navika djece rane i predškolske dobi s obzirom na mjesto stanovanja može se zaključiti da prema rezultatima ovog istraživanja, gledano prema županijama hrvatske, u svih dvanaest županija djeca pripadaju kategoriji normalne uhranjenosti. Gledano prema regijama hrvatske, prema kontinentalnoj i primorskoj hrvatskoj, rezultati su isti. Također, ne može se potkrijepiti informacija da je u primorskoj hrvatskoj porastao broj djece s prekomjernom tjelesnom težinom, ali može se vidjeti prema rezultatima Zadarske županije, da su blizu tome, odnosno većim uzorkom možda bi se prikazali drugačiji rezultati. Upravo jedan od problema ovog istraživanja je bio put do traženja ispitanika, pogotovo do ispitanika iz primorske hrvatske, posebice Dalmacije. Zbog toga je neujednačen broj ispitanika kontinentalne i primorske hrvatske, što vjerojatno utječe na rezultate. S većim brojem ispitanika možda bi se došlo do različitih rezultata.

Za razliku od rezultata prosječnih vrijednosti ITM percentila prema županijama te da svi rezultati prikazuju da djeca pripadaju kategoriji normalne uhranjenosti, može se ipak uočiti prema drugim rezultatima da većina djece ne trenira niti jedan sport, da velika većina konzumira često slatkiše i isto tako provodi svaki dan vrijeme pred televizijom i ostalim medijima kao što su mobitel i tablet. Međutim, uočljivo je da s obzirom na to da većina djece ne trenira niti jedan sport, opet s druge strane provode puno slobodnog vremena u igri, na svježem zraku i tjelesno aktivno. To se može vidjeti po odgovoru da skoro sva djeca su tjelesno aktivna u slobodno vrijeme više od 60 minuta. Nadovezujući se da to da velika većina djece konzumira slatkiše često, ipak po odgovorima se može vidjeti da povrće i voće jedu

svaki dan i da većina njih ipak više konzumira vodu nego sokove. Po tome se može zaključiti da su rezultati istraživanja takvi jer postoji balans između tjelesne aktivnosti i prehrane kod djece, ali i unosa zdravije i štetnije hrane. Djeca koja se ne bave sportom, možda su više aktivnija u slobodno vrijeme i svoje slobodno vrijeme provode tjelesno aktivno na drugačije načine što odgovara na cilj koji je bio utvrditi razinu tjelesne aktivnosti s količinom vremena provedenim ispred različitih medija i vremena provedenih na otvorenom prostoru te razinu zdrave i nezdrave prehrane u svakodnevnom životu djeteta.

Prema svemu navedenom i prema dobivenim rezultatima istraživanja s obzirom na mjesto stanovanja, bez obzira radi li se o županijama, regijama hrvatske ili o gradu i selu, dobiveni rezultati su isti, odnosno s obzirom na mjesta stanovanja djeca pripadaju kategoriji normalne uhranjenosti.

## 11. LITERATURA

1. Badrić, M. i Prskalo, I. (2011). Participiranje tjelesne aktivnosti u slobodnom vremenu djece i mladih. *Napredak*, 152 (3-4), 479-494. Preuzeto s 5.5.2021. <https://hrcak.srce.hr/82788>
2. Braithwaite, I., Stewart, A. W., Hancox, R. J., Beasley, R., Murphy, R., Mitchell, E. A., & ISAAC Phase Three Study Group. (2014). Fast-food consumption and body mass index in children and adolescents: an international cross-sectional study. *BMJ open*, 4(12), e005813.
3. Breslauer, N., Hublin, T., Zegnal Koretić, M. (2014). *Osnove kneziologije*. Priručnik za studente stručnog studija Menadžmenta turizma i sporta. Međimursko veleučilište u Čakovcu.
4. Bungić, M., & Barić, R. (2009). Tjelesno vježbanje i neki aspekti psihološkog zdravlja. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 24(2), 65-75.
5. Centers for Disease Control and Prevention (2000). About Child and Teen BMI. Preuzeto 4.6.2021. s [https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens\\_bmi/about\\_childrens\\_bmi.html](https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html)
6. Ebenegger, V., Marques-Vidal, P., Barral, J., Kriemler, S., Puder, J. J., & Nydegger, A. (2010). Eating habits of preschool children with high migrant status in Switzerland according to a new food frequency questionnaire. *Nutrition research*, 30(2), 104-109.
7. Dragaš-Zubalj, N., Pavičić-Žeželj, S., Materljan, E., Stamenković, S., Sokolić, B., Zubalj, V. (2018) *Utjecaj prehrambenih navika i tjelesne aktivnosti na stanje uhranjenosti učenika u osnovnoj i srednjoj školi*. Klinika za dječje bolesti, Zagreb.
8. Duke, J., Huhman, M.E. & Patnode, C.D. (2003). *Physical Activity Levels Among Children Aged 9-13 Years – United States, 2002*. The New England Journal of Medicine, 52 (33), 785-788
9. Gavin, L.M., Dowshen A.S., Izenberg, N. (2007) *Dijete u formi: praktični vodič za odgoj zdrave i aktivne djece – od novorođenčeta do tinejdžera*. Mozaik, Zagreb.
10. Heimer, S. (2018) *Zdravstvena kineziologija*. Medicinska naklada – Zagreb.
11. Higijenski minimum (2016). Priručnik o načinu stjecanja znanja o zdravstvenoj ispravnosti namirnica i osobnoj higijeni osoba koje sudjeluju u proizvodnji i prometu

- hrane te opskrbi pučanstva pitkom vodom. Nastavni zavod za javno zdravstvo Primorsko-goranske županije, Rijeka.
12. Holford, P., Colson, D. (2010). *Uravnotežena prehrana – kako poboljšati zdravlje, ponašanje i IQ djeteta*. Ostvarenje d.o.o., Zagreb.
  13. Jaklin Kekz, A. (2007) *Temeljne odrednice prehrane u dječjim vrtićima*. Prehrambeni standardi za planiranje prehrane djece u dječjem vrtiću – jelovnici i normativi – preporuke i smjernice za stručnjake koji rade na planiranju i pripremanju prehrane djece u dječjem vrtiću. HRVATSKA UDRUGA MEDICINSKI SESTARA, Zagreb.
  14. Kamenjaš, A. i Vidaković Samaržija, D. (2016). PREVALENCIJA I POVEZANOST RAZINE TJELESNE AKTIVNOSTI I KARDIORESPIRATORNOG FITNESSA KOD DJECE RANE ŠKOLSKE DOBI. *Magistra Iadertina*, 11. (1.), 35-50. Preuzeto 5.5.2021. s <https://hrcak.srce.hr/177629>
  15. Katalinić, V. (2011) *Temeljno znanje o prehrani*. Sveučilišni priručnik.
  16. Konvencija o pravima djeteta (2001) preuzeto 5.5.2021. s [https://www.unicef.hr/wp-content/uploads/2017/05/Konvencija\\_20o\\_20pravima\\_20djeteta\\_full.pdf](https://www.unicef.hr/wp-content/uploads/2017/05/Konvencija_20o_20pravima_20djeteta_full.pdf)
  17. Kolaček, S., Hosjak, I., Niseteo, T. (2017) *Prehrana u općoj i kliničkoj pedijatriji*. Medicinska naklada - Zagreb.
  18. Komnenović, J. (2010). *Od prvog obroka do školske užine*. Zagreb: Tiskara Znanje d.d
  19. Lupu, D., Norel, M., & Laurențiu, A. R. (2013). *What the Preschool Children Prefer: Computer, TV or Dynamic, Outdoor Activities?!*. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 82, 7-11. ISO 690
  20. Melbye, E. L., Øverby, N. C., & Øgaard, T. (2012). Child consumption of fruit and vegetables: the roles of child cognitions and parental feeding practices. *Public Health Nutrition*, 15(6), 1047-1055.
  21. Mišigoj-Duraković, M. i sur.(2018). TJELESNO VJEŽBANJE I ZDRAVLJE. *Hrvatski športskomedicinski vjesnik*, 33 (1), 51-53. Preuzeto 20.6.2021. s <https://hrcak.srce.hr/213757>
  22. Mišigoj-Duraković, M., & Duraković, Z. (2005). *Zdravstveni aspekti korištenja kompjutera, gledanja tv-a i videa u školske djece i mladeži*. Hrvatski kineziološki savez.
  23. Musić Milanović, S. (2006) *Prehrambene navike*. Hrvatski časopis za javno zdravstvo. Vol 2, Broj 8, 7. Listopad 2006.

24. Musić Milanović, S., Lang Morović, M., Križan, H. (2021). *Europska inicijativa praćenja debljine u djece, Hrvatska 2015./2016. (CroCOSI)*. Hrvatski zavod za javno zdravstvo, Zagreb.
25. Nacionalni kurikulum za rani i predškolski odgoj i obrazovanje (2014). Zagreb: Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta
26. Pokrajac-Bulian, A. (2011). *Pretilost – spremnost za promjenu načina življenja*. Naklada Slap, Jastrebarsko.
27. Poliklinika za zaštitu djece i mladih rada Zagreba (2017). SCREEN TIME: Prvo nacionalno istraživanje Poliklinike o izloženosti predškolske djece svim ekranima. Preuzeto 15.8.2021 s <https://www.poliklinika-djeca.hr/aktualno/rijec-ravnateljice/screen-time-prvo-nacionalno-istrazivanje-poliklinike-o-izlozenosti-predskolske-djece-svim-ekranima-2/>
28. Puharić, Z., Rafaj, G., Čačić Kenjerić, D. (2015). *Uhranjenost i mogući preventabilni čimbenici utjecaja na uhranjenost učenika petih razreda na području bjelovarsko-bilogorske županije*. Visoka tehnička škola, Studij sestrinstva, Bjelovar i 1Sveučilište J. J. Strossmayera, Prehrambeno-tehnološki fakultet, Osijek, Hrvatska. *Acta Med Croatica*, 69 (2015) 439-450
29. Rampersaud, C. G., Pereira A. M., Girard, L. B., Adams, J., Metz, D. J. (2005). *Breakfast Habits, Nutritional Status, Body Weight, and Academic Performance in Children and Adolescents*. Volume 105, Issue 5, May 2005, Pages 743-760
30. Journal of the American Dietetic Association,
31. Rečić, M. (2006) *Tjelesne aktivnosti u obitelji*. Tempo d.o.o. Đakovo.
32. Rečić, M. (2006). *Zašto je važna prehrana*. Tempo d.o.o. Đakovo.
33. Slunjski, E. (2001). *Integrirani predškolski kurikulum: rad djece na projektima*. Zagreb: Mali profesor d.o.o.
34. Sonnevile, K. R., Long, M. W., Rifas-Shiman, S. L., Kleinman, K., Gillman, M. W., & Taveras, E. M. (2015). Juice and water intake in infancy and later beverage intake and adiposity: could juice be a gateway drink?. *Obesity*, 23(1), 170-176.
35. Sothorn, S. M. (2004). *Obesity prevention in children: physical activity and nutrition*. Volume 20, Issues 7–8, July–August 2004, Pages 704-708
36. Vidulin-Orbanić, S. (2008). FENOMEN SLOBODNOG VREMENA U POSTMODERNOM DRUŠTVU. *Metodički obzori*, 3(2008)2 (6), 19-33. Preuzeto 20.6.2021. s <https://hrcak.srce.hr/32748>

37. Virgilio, J. S. (2009). *Aktivan početak za zdrave klince – aktivnosti, igre, vježbe i savjeti o prehrani*. Ostvarenje d.o.o., Buševac.
38. World Health organization (2020). *Obesity and overweight*. Preuzeto 20.6.2021. s <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
39. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), International Fund for Agricultural Development (IFAD), the United Nations Children's Fund (UNICEF), World Food Programme (WFP), World Health Organization (WHO) (2019). *The state of food security and nutrition in the world 2019 Safeguarding against economic slowdowns and downturns*. Preuzeto 20.6.2021. s <https://www.who.int/nutrition/publications/foodsecurity/state-food-security-nutrition-2019-en.pdf?ua=1>
40. Wardle, J., Carnell, S., & Cooke, L. (2005). Parental control over feeding and children's fruit and vegetable intake: how are they related?. *Journal of the American Dietetic Association*, 105(2), 227-232.

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

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

---