

UNIVERZA V LJUBLJANI
PEDAGOŠKA FAKULTETA
Študijski program Poučevanje na razredni stopnji

MATEJA REPOVŽ LISEC

**PREHRANSKE NAVADE IN ŠPORTNA AKTIVNOST
OSNOVNOŠOLCEV**

MAGISTRSKO DELO

Mentorica: doc. dr. Vesna Štemberger
Somentorica: doc. dr. Verena Koch

Ljubljana, 2011

IZVLEČEK

Zdrava prehrana in gibalna/športna aktivnost otrok in mladostnikov je pogoj za zdrav telesni in duševni razvoj, tako v mladosti kot tudi v starosti. Neustrezna prehrana in pomanjkanje gibalne/športne aktivnosti lahko privede do povečanja telesne mase, slabšega počutja, pomanjkanja samozavednosti in nizkega nivoja storilnosti. Pomemben delež za zdrav razvoj otrok in mladostnikov imajo sprva starši, kasneje učitelji in nenazadnje tudi vrstniki. Najpomembnejša dejavnika pri oblikovanju prehranskih navad in gibalne/športne aktivnosti sta dednost ter okolje, v katerem otrok raste (ekonomski položaj staršev, razmere v družini, prehranske navade, način preživljanja prostega časa). Starši in učitelji se morajo zavedati problematike neustrezne telesne mase, posledic pomanjkanja skrbi za zdravje, tako v prehranjevanju kot pri gibalnih/športnih aktivnostih, in se ustrezno lotiti reševanja tega problema že pri najmlajših otrocih v obliki preventive oziroma, če je problem že prisoten, v obliki rešitev, kot je organiziranje stimulativnega in izkušnjsko bogatega okolja.

Z delom smo želeli analizirati stanje prehranjevanja in gibalne/športne aktivnosti osnovnošolskih otrok v Posavski regiji in primerjati rezultate glede na starost in spol. V raziskavo je bilo vključenih 362 učencev, ki so v šolskem letu 2006/2007 obiskovali 3., 6. in 9. razred devetletne osnovne šole, ter 5. razred osemletne osnovne šole. Podatki so bili zbrani z vprašalnikom in statistično obdelani s pomočjo programa SPSS. Rezultati naloge predstavljajo doprinos k razvoju znanosti, saj celostno obravnavajo in prikazujejo obstoječe stanje na področju prehranjenosti, gibalne/športne aktivnosti in skrbi za zdravje med osnovnošolci v Posavski regiji.

Z raziskavo smo preverili postavljene hipoteze.

Ugotovili smo, da prihaja med različno starimi učenci do razlik glede pogostosti uživanja posameznih dnevnih obrokov. Največ učencev, ki izpuščajo posamezne dnevne obroke, je v devetih razredih. Izračuni so pokazali trend, da imajo otroci in mladostniki, ki zaužijejo več obrokov dnevno, nižjo ITM-vrednost (indeks telesne mase). Rezultati so pokazali, da učenci čez dan spijejo več tekočine kot učenke. Izkazalo se je, da imajo učenci, ki zaužijejo večjo količino tekočine na dan, višjo ITM-vrednost. Rezultati so pokazali, da se učenci pogosteje ukvarjajo s športom v prostem času, rekreativno, kot učenke. Učenci se v prostem času pogosteje ukvarjajo s tekom, kolesarstvom, z igrami z žogo, nogometom in s košarko, učenke pa se v prostem času pogosteje ukvarjajo z rolanjem, pohodništvom, plesom ter z badmintonom. Vseh teh disciplin se najpogosteje udeležujejo učenci z normalno telesno maso, manj učenci s prekomerno telesno maso in najmanj učenci, ki spadajo v kategorijo debelosti. Prav tako so se podobne razlike izkazale med učenci z različnimi ITM-vrednostmi v pogostosti ukvarjanja s športom v prostem času, rekreativno. Ugotovili smo, da prihaja do statistično pomembnih razlik med dečki in deklicami devetih razredov v ustreznosti ITM-vrednosti. Več dečkov (84,6 %) kot deklic (80,4 %) ima normalno telesno maso. Učenci devetih razredov se v prostem času pogosteje ukvarjajo s plesom, košarko, odbojko, rokometom in z badmintonom kot učenci ostalih razredov. Učenci šestih razredov devetletke oziroma petih razredov osemletke se pogosteje ukvarjajo s kolesarjenjem ter pohodništvom/gorništvom, učenci tretjih razredov pa se v prostem času najpogosteje igrajo s prijatelji in igrajo različne igre z žogo.

KLJUČNE BESEDE:

prehranske navade, športna aktivnost, učenci, zdrav način življenja, prekomerna telesna masa

ABSTRACT

Healthy food and physical activity of kids and youth is a prerequisite for a healthy physical and mental development not only in the early years, but also when getting old. Unhealthy food and lack of physical activity can cause obesity, feeling unwell, lack of self-esteem and low productivity level. At first, parents play a significant role in introducing a healthy life style to their children, and then this role is carried out by teachers and later by friends. However, the most important factors in learning eating habits and physical activity are genetics and environment in which a child grows up (parents' financial situation, difficult circumstances in a family, eating habits, spare time activities). So, parents and teacher have to be aware of the problem of obesity, consequences of lack of healthy lifestyle (eating habits and physical activity) and tackle the problem at an earliest possible stage – carrying out precautions or if the problem is already present, finding solutions such as organizing stimulative and experience-rich environment.

The aim of my paper is to analyze the state of eating habits as well as physical activity of primary school children in the region Posavje and compare the results regarding age and gender. In the survey 362 children took part who attended third, sixth and ninth class of a 9-year-primary school in school year 2006/07 and fifth class of an 8-year primary school. Data has been collected by a questionnaire and statistically analyzed using SPSS programme. These results are going to contribute to the science development due to their integral analysis of current state in the field of eating habits, physical activity and care for health among primary school children in the region Posavje.

By doing this study hypotheses have been examined.

It has been found out that there is a difference among children of different age regarding the frequency of everyday meals. The majority of children that leave out certain meals attend the ninth grade. Calculations have shown a trend that children and teenagers eating more meals a day possess a lower BMI (body mass index). Furthermore, it has been calculated that boys drink more liquids during the day than girls. Pupils who drink more liquids a day have a higher BMI. According to the results, boys do sports more often than girls. They often run, cycle, play ball games, football or basketball. On the contrary, girls often do inline skating, hiking, dancing and badminton. In all mentioned sports, mostly children and teenagers with a normal body mass take part, less often children and teenagers with an excessive body mass and the least often children and teenagers in the obesity category. Similar differences have been noticed between children with different BMI regarding the frequency of past time sports activity. Statistically important difference has been noticed between boys and girls in ninth classes in appropriateness of their BMI. More boys (84,6 %) than girls (80,4 %) have a normal body mass. Ninth grade children more often spend their free time dancing, playing football, volleyball, basketball and badminton than children in other classes. Sixth graders in the nine-year primary school or fifth graders in the eight-year-primary school more often cycle and hike, while most of the third graders play with friends or play with a ball.

KEY WORDS:

eating habits, sports activity, pupils, healthy lifestyle, excessive body mass

KAZALO VSEBINE

IZVLEČEK.....	II
KLJUČNE BESEDE.....	II
SUMMARY.....	III
KEY WORDS.....	III
KAZALO VSEBINE.....	IV
KAZALO TABEL.....	VI
KAZALO SLIK.....	X
KAZALO GRAFOV.....	X
KAZALO PRILOG.....	X
 1 UVOD.....	 1
 2 PREDMET IN PROBLEM.....	 2
2.1 PREHRANJEVANJE.....	2
2.1.1 Fiziološke potrebe in prehranska piramida.....	2
2.1.1.1 Pomen beljakovin v prehrani.....	4
2.1.1.2 Značilnosti in vloga maščob v organizmu.....	5
2.1.1.3 Ogljikovi hidrati.....	6
2.1.1.4 Prehranske vlaknine.....	8
2.1.1.5 Vitamini in minerali.....	8
2.1.1.6 Voda in druge pijače v prehrani.....	9
2.1.2 Uravnotežena prehrana.....	11
2.1.3 Motnje hranjenja.....	14
2.1.4 Debelost in ITM.....	15
2.1.4.1 Vzroki za prekomerno telesno maso in debelost.....	17
2.1.4.2 Posledice prekomerne telesne mase in debelosti.....	19
2.2 GIBALNA/ŠPORTNA AKTIVNOST.....	20
2.2.1 Gibalna/športna aktivnost v povezavi z zdravim načinom življenja.....	21
2.2.2 Vpliv odraslih in šole na ukvarjanje z gibalnimi/športnimi aktivnostmi otroka.....	21
2.3 DOSEDANJE RAZISKAVE NA PODROČJU PREHRANJEVANJA IN GIBALNE/ŠPORTNE AKTIVNOSTI OTROK IN MLADOSTNIKOV.....	23
 3 CILJI RAZISKAVE.....	 27
 4 HIPOTEZE.....	 27
 5 VZOREC IN METODE DELA.....	 28
5.1 VZOREC MERJENCEV.....	28
5.2 METODE DELA.....	30
5.2.1 Merski instrumentarij (pripomočki) in postopek.....	30
5.2.2 Postopek zbiranja podatkov.....	31
5.2.3 Metode obdelave podatkov.....	31

6 REZULTATI IN RAZPRAVA	32
6.1 POGOSTOST PREHRANJEVANJA OSNOVNOŠOLCEV	32
6.2 KOLIČINA DNEVNO ZAUŽITE TEKOČINE	38
6.3 IZRAČUN ITM-VREDNOSTI IN POVEZAVA S PREHRANSKIMI NAVADAMI	41
6.4 POGOSTOST UKVARJANJA Z GIBALNIMI/ŠPORTNIMI AKTIVNOSTMI UČENK IN UČENCEV	43
6.5 POGOSTOST UKVARJANJA Z GIBALNIMI/ŠPORTNIMI AKTIVNOSTMI GLEDE NA ITM-VREDNOST	54
6.6 POGOSTOST UKVARJANJA Z GIBALNIMI/ŠPORTNIMI AKTIVNOSTMI GLEDE NA STAROST	65
6.7 TELESNA MASA UČENCEV IN UČENK	76
 7 SKLEPI	 81
 8 UPORABLJENI VIRI	 83
 9 PRILOGE	 92

KAZALO TABEL

Tabela 1: Priporočeni vnos beljakovin za posamezna starostna obdobja glede na spol

Tabela 2: Orientacijske vrednosti za povprečen vnos energije v MJ in kcal/dan pri osebah z ITM v mejah normalnih vrednosti in z ustrezno gibalno/športno aktivnostjo v kJ in kcal/kg Telesne mase

Tabela 3: Priporočeni dnevni energijski vnosi za otroke in mladostnike

Tabela 4: Mednarodna merila ITM za ugotavljanje prekomerne telesne mase in zamaščenosti glede na spol

Tabela 5: Seznam šol, katerih učenci so bili anketirani

Tabela 6: Razred učencev

Tabela 7: Pogostost uživanja posameznih obrokov vseh anketiranih učencev

Tabela 8: Pogostost uživanja zajtrka glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 9: Pogostost uživanja dopoldanske malice glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 10: Pogostost uživanja kosila glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 11: Pogostost uživanja popoldanske malice glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 12: Pogostost uživanja večerje glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 13: Količina zaužite tekočine na dan glede na spol

Tabela 14: Pogostost uživanja sadnih sokov glede na spol

Tabela 15: Pogostost uživanja brezalkoholnih pijač glede na spol

Tabela 16: Pogostost uživanja energijskih pijač glede na spol

Tabela 17: Pogostost uživanja napitkov za športnike glede na spol

Tabela 18: Pogostost uživanja vode glede na spol

Tabela 19: Izračunane ITM-vrednosti glede na starost

Tabela 20: Osnovni statistični parametri za ITM

Tabela 21: Povezanost ITM-vrednosti s pogostostjo uživanja posameznih živil

Tabela 22: Pogostost treniraja v klubu v odvisnosti od spola

Tabela 23: Pogostost treniranja v šoli v odvisnosti od spola

Tabela 24: Pogostost ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno, v odvisnosti od spola

Tabela 25: Pogostost ukvarjanja s hojo v odvisnosti od spola

Tabela 26: Pogostost ukvarjanja s tekom v odvisnosti od spola

Tabela 27: Pogostost ukvarjanja s kolesarjenjem v odvisnosti od spola

Tabela 28: Pogostost ukvarjanja z rolanjem v odvisnosti od spola

Tabela 29: Pogostost igranja s prijatelji v odvisnosti od spola

Tabela 30: Pogostost ukvarjanja s pohodništvom v odvisnosti od spola

Tabela 31: Pogostost ukvarjanja s plavanjem v odvisnosti od spola

Tabela 32: Pogostost ukvarjanja s smučanjem v odvisnosti od spola

Tabela 33: Pogostost igranja z žogo v odvisnosti od spola

Tabela 34: Pogostost ukvarjanja s plesom v odvisnosti od spola

Tabela 35: Pogostost igranja nogometa v odvisnosti od spola

Tabela 36: Pogostost igranja košarke v odvisnosti od spola

Tabela 37: Pogostost igranja odbojke v odvisnosti od spola

Tabela 38: Pogostost igranja rokmeta v odvisnosti od spola

Tabela 39: Pogostost igranja badmintona v odvisnosti od spola

Tabela 40: Treniranje v klubu v odvisnosti od ITM-vrednosti

Tabela 41: Treniranje v šoli glede na ITM-vrednost

Tabela 42: Pogostost ukvarjanja s športom v prostem času, rekreativno, glede na ITM-vrednost

Tabela 43: Pogostost ukvarjanja s hojo glede na ITM-vrednost

Tabela 44: Pogostost ukvarjanja s tekom glede na ITM-vrednost

Tabela 45: Pogostost ukvarjanja s kolesarjenjem glede na ITM-vrednost

Tabela 46: Pogostost ukvarjanja z rolanjem glede na ITM-vrednost

Tabela 47: Pogostost igranja s prijatelji glede na ITM-vrednost

Tabela 48: Pogostost ukvarjanja s pohodništvom/gorništvom glede na ITM-vrednost

Tabela 49: Pogostost ukvarjanja s plavanjem glede na ITM-vrednost

Tabela 50: Pogostost ukvarjanja s smučanjem glede na ITM-vrednost

Tabela 51: Pogostost igranja z žogo glede na ITM-vrednost

Tabela 52: Pogostost ukvarjanja s plesom glede na ITM-vrednost

Tabela 53: Pogostost ukvarjanja z nogometom glede na ITM-vrednost

Tabela 54: Pogostost ukvarjanja s košarko glede na ITM-vrednost

Tabela 55: Pogostost ukvarjanja z odbojko glede na ITM-vrednost

Tabela 56: Pogostost ukvarjanja z roketom glede na ITM-vrednost

Tabela 57: Pogostost ukvarjanja z badmintonom glede na ITM-vrednost

Tabela 58: Pogostost treniranja v klubu v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 59: Pogostost treniranja v šoli v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 60: Pogostost ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno, v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 61: Pogostost ukvarjanja s hojo v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 62: Pogostost ukvarjanja s tekom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 63: Pogostost ukvarjanja s kolesarstvom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 64: Pogostost ukvarjanja z rolanjem v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 65: Pogostost igranja s prijatelji v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 66: Pogostost ukvarjanja s pohodništvom/gorništvom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 67: Pogostost ukvarjanja s plavanjem v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 68: Pogostost ukvarjanja s smučanjem v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 69: Pogostost igranja z žogo v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 70: Pogostost ukvarjanja s plesom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 71: Pogostost ukvarjanja z nogometom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 72: Pogostost ukvarjanja s košarko v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 73: Pogostost ukvarjanja z odbojko v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 74: Pogostost ukvarjanja z roketom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 75: Pogostost ukvarjanja z badmintonom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

Tabela 76: Vrednosti ITM v odvisnosti od spola

Tabela 77: Vrednosti ITM v odvisnosti od starosti

Tabela 78: Vrednosti ITM v odvisnosti od spola v tretjem razredu

Tabela 79: Vrednosti ITM v odvisnosti od spola v petem/šestem razredu

Tabela 80: Vrednosti ITM v odvisnosti od spola v devetem razredu

KAZALO SLIK

Slika 1: Prehranska piramida

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Spol učencev

Graf 2: Pogostost uživanja sadja kot prigrizka

Graf 3: Pogostost uživanja čokolade kot prigrizka

Graf 4: Pogostost uživanja čipsa in smokija kot prigrizka

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Vprašalnik

1 UVOD

Zdravje je nenadomestljiv osebni vir pri ustvarjanju življenjskih razmer, prav tako pa je prepričljiv kazalec rezultatov kakovostnega življenja posameznika (Kvas, 2003). Povezano je s človekovim okoljem, kjer imata zdrava prehrana in gibalna/športna aktivnost pomembno mesto (Pokorn, 2002). Ustrezna in zdrava prehrana ter gibalna/športna aktivnost v organizmu vzpostavljata notranje ravnovesje, človek postane motorično učinkovitejši, prijaznejši sam s seboj in z ljudmi okrog sebe (Berčič et al., 2001).

Vsaka družba si želi vzgojiti zdrave, normalno razvite in primerno izobražene potomce (Kvas, 2006), zato je cilj državne politike varovanje in krepitev zdravja posameznika, družine in celotnega prebivalstva, tako da slehernemu človeku omogoča kakovostno in produktivno življenje (Pišot et al., 2005). Pri načrtovanju promocije zdravja je nujno upoštevati in zagotoviti sistemske, strukturne pogoje za želene individualne spremembe vedenja. Otroke je zelo težko motivirati in hkrati obdržati njihovo pozornost. Raven komunikacije mora biti prilagojena njihovem dojemanju in usmerjena k njihovim specifičnim interesom in željam. Čeprav skupine mladih povezuje enaka starost, so mladi, ki jih skušamo prepričati v zdrav način vedenja, zelo heterogena skupina posameznikov, z različnimi socialnimi in kulturnimi izhodišči ter osebnostnimi lastnostmi (Tivadar, Kamin, 2005).

Za zdrav osebni razvoj, ustvarjalnost, občutek svobode, pa tudi odgovornosti, morajo otroci, mladostniki in odrasli sodelovati v različnih dejavnostih, situacijah in medsebojnih odnosih, tako v procesu dela, učenja kot pri različnih kulturnih dejavnostih (Završnik, Pišot, 2005). Družinske navade in vzorci so del otrokovega okolja, tako lahko starši s sprejemanjem dobrih odločitev namesto slabih ustvarijo okolje, ki spodbuja rast zdravega in krepkega otroka (Gavin et al., 2007). Pri oblikovanju miselnih in vedenjskih vzorcev otrok in mladine pa ne smemo spregledati vloge šole pri pridobivanju osnovnih znanj, ki so povezani z rednim športnorekreacijskim udejstvovanjem in ustreznimi prehranskimi navadami (Berčič, 2002).

Za ohranjanje zdravja je pomembno predvsem razmerje med energijskim vnosom in porabo, med prehranjevanjem in gibalno/športno aktivnostjo. Obe dejavnosti sta med seboj povezani. S tem ohranjamo telesno, duševno in socialno čilost (Pišot, Završnik, 2005).

2 PREDMET IN PROBLEM

2.1 PREHRANJEVANJE

Zdravo prehranjevanje otrok je izredno pomembno, saj je otroštvo obdobje pospešene rasti in razvoja, obenem pa je to tudi obdobje, ko se oblikujejo prehranske navade, ki odločilno vplivajo na izbiro živil in način prehranjevanja v kasnejšem obdobju življenja. Zdravo prehranjevanje je eden izmed poglavitnih elementov preprečevanja številnih dejavnikov tveganja za nastanek kroničnih nenalezljivih bolezni in za ohranjanje zdravja, ki naj bi bilo največja vrednota posameznika in družbe. Pri tem je pomembno, kaj in kako otroci uživajo hrano oziroma da si oblikujejo zdrave prehranske navade (Bagon, 2008).

Za ustrezne prehranske navade je potrebna pravilna vzgoja otrok in njihovih staršev, nadzor nad kakovostjo in higiensko neoporečnostjo prehrane v vzgojno-varstvenih ustanovah, ki skrbijo za prehrano otrok in mladine. Vpliv družine na način prehranjevanja se ob današnjem načinu življenja zelo zmanjšuje. Otroci preživijo večino časa v šoli, starši pa v službi, tako se zmanjša čas bivanja doma in s tem tudi možnost za red v prehranjevanju (Pokorn, 1996).

Na prehranske navade in zdravje otrok tako pomembno vplivajo vzgojno-izobraževalne ustanove, med katerimi ima poglavitno vlogo osnovna šola, ki je po Zakonu o osnovni šoli (Uradni list RS, št. 12/1996, 33/1997, 59/2001, 71/2001, 23/2005, 53/2005, 70/2005, 60/2006, 81/2006, 102/2007) obvezna za vse otroke in v kateri otroci preživijo kar precej časa, pogosto celo več kot v lastni družini. Poleg tega družinska prehrana večkrat ni takšna, kot bi morala biti, zaradi neznanja ali ekonomskih nezmožnosti nekaterih staršev, pa tudi zaradi agresivnega oglaševanja in agresivne ponudbe hranilno siromašnih industrijsko predelanih živil na trgu. Prehranska vzgoja v šolah ima zato pomembno vlogo pri promociji zdravega prehranjevanja in širjenju dobrih prehranskih navad med otroci in mladostniki (Bagon, 2008).

V prvem triletju (šest do osem let stari otroci) so otroci že dovolj zreli, da bolje razumejo, zakaj je prehrana pomembna za zdravje in dobro počutje. V tej starosti si otroci še vedno želijo ugajati staršem in pogosto sledijo njihovemu zgledu. Če so otroci osveščeni o načelih zdravega prehranjevanja, bodo to znanje uporabili takrat, ko bodo morali odločati sami. V drugem in tretjem triletju (devet do štirinajst let stari otroci) se otroci začnejo v večji meri sami odločati, kaj bodo jedli. Skupine vrstnikov imajo tedaj večji vpliv in nihče ne mara, da bi bil v teh letih drugačen od drugih. Prav tako je ta starostna skupina zelo dojemljiva za razne reklame, ki oglašujejo različno vrsto hrane. Ni narobe, če od časa do časa otroci uživajo manj hranljivo hrano, vendar jim to ne sme priti v navado (Gavin et al., 2007).

2.1.1 Fiziološke potrebe in prehranska piramida

Človek dobi s hrano hranilne snovi in energijo. Hranilne snovi organizmu omogočajo rast, razvoj, obnavljanje, ohranjanje zdravja in delovno storilnot. Potrebe po hranilnih snoveh in energiji so odvisne od starosti, spola, telesne mase, konstitucije, fiziološkega stanja, genskih faktorjev, psihičnega stanja in načina življenja (Pokorn, 2001; Referenčne vrednosti za vnos hranil, 2004).

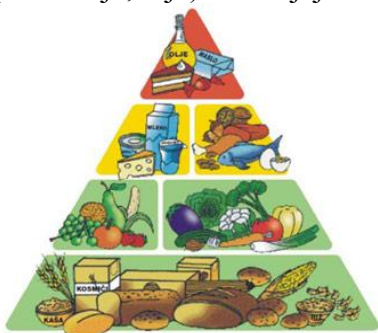
Ključ za zdravo prehrano je pravilna izbira hrane, ki mora biti biološko polnovredna, uravnotežena in varna. Pomembno je, da iz ponujenih živil izberemo in pripravimo zdrave jedi, sestavimo hranilno in energijsko primerne obroke ter preprečujemo nastajanje prekomerne telesne mase.

Skupine živil v uravnoteženih količinah, potrebnih za zdrav razvoj, najbolje prikazuje prehranska piramida, ki jo lahko uporabljamo tudi kot didaktični pripomoček (Torkar, 2004), in spodbuja k izboljšanju prehranskih navad posameznika ali skupine ljudi ter je v pomoč pri načrtovanju pestrejših jedilnikov (Koch et al., 2007).

Z raziskavo, ki so jo izvedli Koch et al. (2007) med 442 slovenskimi osnovnošolci, so želeli ugotoviti primernost in uporabnost simbola prehranske piramide v poučevanju prehranskih vsebin za različne starostne stopnje učencev (1., 4. in 8. razred osemletne osnovne šole). Rezultati so pokazali, da je prisotna dilema o razumevanju simbola prehranske piramide med učenci različnih starosti. Med učenci prvih razredov je bil največji delež (23,3 %) tistih, ki so simbol prehranske piramide pravilno poimenovali. Med učenci 4. razreda je bil delež pravilnih odgovorov le 5,8 %, med učenci 8. razreda pa 14,7 %. Je pa bilo med učenci 8. razreda kar 35,7 % učencev takih, ki so piramido že v poimenovanju povezali s pravilnim načinom prehranjevanja. Učenci prvih razredov so sicer pravilno prepoznali in poimenovali prehransko piramido, vendar niso razumeli njenega pomena. Poznali so tudi posamezna živila in njihovo mesto v nivojih prehranske piramide, niso pa znali še teh skupin poimenovati. Učenci četrtilih razredov so že razumeli, da so živila v spodnjih nivojih piramide priporočljiva za vsakodnevno uživanje v večjih količinah kot živila iz zgornjih nivojev. Učenci osmih razredov so prehransko piramido že razumeli kot smernico zdrave prehrane.

Uravnotežena prehranska piramida prikazuje deleže in vrste hrane, ki so potrebni za zdravo prehrano. Hrana je razvrščena v naslednje skupine (Gavin et al., 2007):

- živila bogata z ogljikovimi hidrati – žita in žitni izdelki (kruh, krompir, žita, riž in testenine): vsebujejo sestavljene ogljikove hidrate, vlaknine, vitamine in nekatere minerale;
- zelenjava: vsebuje vlaknine, vitamine in minerale;
- sadje: vsebuje vlaknine, vitamine in minerale;
- mlečna živila (mleko, jogurt, sir in drugi mlečni izdelki): vsebujejo beljakovine, vitamine in minerale, še posebno kalcij;
- beljakovinska živila (meso, ribe, perutnina, jajca, stročnice, semena in oreščki): vsebujejo beljakovine, pa tudi vitamine in minerale;
- sladkorji in maščobe (sladkarije, olja): vsebujejo malo dragocenih hranilnih snovi.



Slika 1: Prehranska piramida (<http://www.zzzs.si/webdsg.nsf/piramida.jpg>)

Če dnevna prehrana vsebuje samo beli kruh, mora praviloma vsebovati še dovolj sadja in zelenjave, da dopolni manjkajoče vitamine in prehranske vlaknine, ki belemu kruhu manjkajo. Najbolj hranilen in biološko največ vreden je kruh graham iz 100% pšenične moke, prav tako pa tudi kruh iz drugih žit – rž, ječmen, ajda, oves, proso (Pokorn, 1996).

Mleko in mlečne izdelke uvrščamo med osnovne skupine živil, ki naj bi jih vsak človek zaužil v vsakdanji zdravi prehrani. Otroci naj bi zaužili vsaj $\frac{1}{2}$ l mleka na dan. Mleko je pomemben vir kalcija, pa tudi visokovrednih mlečnih beljakovin. Dobra so zlasti fermentirana mleka, ker imajo večjo hranilno vrednost in so lažje prebavljiva (Pokorn, 1996).

Jajca imajo visoko hranilno in biološko vrednost, povsem lahko nadomestijo meso in mesne izdelke. Jajca vsebujejo skoraj za polovico manj beljakovin kot meso in mesni izdelki (okoli 13 %), toda njihova biološka vrednost je precej višja kot vrednost mesnih beljakovin, zato jih lahko zaužijemo veliko manj. Vsebujejo veliko mineralov, vitamine A, D, B1, B2, slednji je zlasti v jajčnem beljaku, in beljakovin ter holesterola (Pokorn, 1996).

Koristno bi bilo zmanjšati uživanje živil z nizko hranilno vrednostjo, ki jim pravimo tudi »prazna živila«, saj vsebujejo le veliko telesu nevarnih sestavin, kot so maščoba, sladkor in sol. Iz bogate zaloge živil lahko izberemo najboljše po vsebnosti zaščitnih snovi in drugih ugodnih vplivov na zdravje. Kakršen koli že je naš način življenja, je pomembno, da se zavedamo dejstva uživanja zdrave in uravnotežene prehrane za naše zdravje in dobro počutje ter oblikujemo zdrave prehranske navade (Edgson, Marber 2001).

2.1.1.1 Pomen beljakovin v prehrani

Beljakovine oskrbujejo organizem z aminokislinami in drugimi dušikovimi spojinami, ki so potrebne za proizvodnjo telesu lastnih beljakovin in drugih metabolično aktivnih snovi. Telo brez beljakovin ne more rasti, niti se razvijati ali obnavljati. Bogat vir beljakovin so živila živalskega izvora: meso, ribe, jajca, mleko in mlečni izdelki. Tudi med živila rastlinskega izvora so nekatere, ki vsebujejo več beljakovin, npr. stročnice, fižol, leča in oreščki. Potrebno je opozoriti, da je prekomerno uživanje živalskih beljakovin povezano tudi z večjim vnosom nasičenih maščob in holesterolom, kar vsebujejo mesni izdelki, kot so klobase, hrenovke, paštete, salame in konzervirano meso in jih je smiselno nadomestiti s stročnicami, fižolom, lečo, jajci, ribami, perutnino ali pustim rdečim mesom (CINDI dietary guide, 2000; Hlastan Ribič, 2006).

Potrebe po beljakovinah se s starostjo spreminjajo, vendar jih človek nujno potrebuje vse življenje. Z optimalnim načinom prehranjevanja in uravnoteženo prehrano, ki vključuje vsa živila v priporočenih razmerjih, se pokrijejo potrebe po beljakovinah. Referenčne vrednosti za otroke in mladostnike priporočajo minimalen dnevni vnos med 0,9 in 1,0 g beljakovin na kilogram telesne mase glede na starost. Vnos beljakovin naj predstavlja od 10 do 15 % dnevnega energijskega vnosa glede na starostno skupino (Hlastan Ribič, 2006).

Tabela 1: Priporočeni vnos beljakovin za posamezna starostna obdobja glede na spol (Referenčne vrednosti za vnos hranil, 2004)

Starost	Beljakovine				g/MJ ² (hranilna gostota)	
	g/kg ¹ /dan		g/dan			
	m	ž	m	ž	m	ž
Otroci						
1 do manj kot 4 leta	1,0 0,9 0,9 0,9 0,9		14	13	3,0	3,0
4 do manj kot 7 let			18	17	2,8	2,9
7 do manj kot 10 let			24	24	3,0	3,4
10 do manj kot 13 let			34	35	3,6	4,1
13 do manj kot 15 let			46	45	4,1	4,8

¹ glede na referenčno telesno maso

² izračunano za mladostnike s pretežno sedečo dejavnostjo

Potrebe po beljakovinah so pri vegetarijancih nekoliko višje, saj njihova hrana vsebuje beljakovine, ki so nižje biološke vrednosti. Lakto in ovo-lakto vegetarijanci, ki uživajo jajca, mleko in mlečne izdelke, zaužijejo dovolj beljakovin visoke biološke vrednosti. Prehrana, ki vsebuje samo živila rastlinskega izvora (stročnice, oreščki, žita, zelenjava), pogosto ne vsebuje ustreznih količin beljakovin. Jedilniki morajo biti tako skrbno načrtovani, da zadostimo vsem potrebam po esencialnih aminokislinah (Hlastan Ribič, 2006).

2.1.1.2 Značilnosti in vloga maščob v organizmu

Maščobe zagotavljajo otrokom in mladostnikom ustrezen in skoncentriran vir energije, saj dajejo dvakrat več energije kot ogljikovi hidrati, poleg tega pa zagotavljajo v njih topne vitamine A, D, E in K ter maščobne kisline, ki jih telo nujno potrebuje, a jih samo ne more sintetizirati. Nenazadnje pa hrani izboljšajo okus. Osnovna značilnost maščob je, da so nepolarne, torej hidrofobne in se zato ne mešajo z vodo. Za preživetje potrebujemo vir osnovnih maščobnih kislin. Zaradi netopnosti maščob v vodi se pojavi problem pri predelavi in transportu teh snovi, saj so telesne tekočine predvsem vodne raztopine (Gavin et al., 2007).

Ločimo (Atkins et al., 1995):

- **nasičene maščobne kisline** – te so pri sobni temperaturi v trdi obliki in imajo v verigi enakomerno porazdeljene vodikove atome, na vsak atom ogljika sta z enojno vezjo vezana dva ali trije vodikovi atomi (stearinska in palmitinska kislina);
- **nenasičene maščobne kisline** – te so pri sobni temperaturi v tekoči obliki in imajo v svoji strukturi poleg enojnih tudi dvojne vezi med ogljikovimi atomi, vodikovi atomi tako niso enakomerno porazdeljeni (oleinska kislina in linolenka kislina).

Najpomembnejše vloge maščob (Grubič, 2006, stran 13, 14):

- **zaloga in vir energije**

»Oksidacija prostih maščobnih kislin (PMK) je v količinskem smislu glavna pot pridobivanja energije v organizmu, kar še posebej velja za obdobja med obroki hrane. Takrat je namreč treba energetske potrebe kriti iz zalog, ki si jih ustvarjamo v absorptivnih obdobjih, kot imenujemo kratka, približno dvourni obdobja po zaužitju obroka. Shranjevanje energetskih zalog v obliki maščob ima pred drugo možnostjo – shranjevanje v obliki ogljikovih hidratov (npr. glikogena) – pomembno prednost v večji kapaciteti za shranjevanje energije. V 1 g maščobe je namreč shranjenih 37 KJ, v 1 g ogljikovih hidratov pa le okrog 17 KJ, pri čemer je treba upoštevati še vodo, ki jo za razliko od povsem brezvodnih lipidov, vežejo nase molekule ogljikovih hidratov, ki se skladiščijo predvsem v obliki glikogena.«

- **razmejevanje zunaj- in znotrajceličnih vodnih kompartmentov oziroma predelov**

»Za organizacijo življenjsko pomembnih procesov v organizmu je bistveno, da ti lahko potekajo tudi neodvisno eden od drugega in da so v takih primerih prostorsko ločeni med sabo. Tako je npr. zunajcelični prostor ločen od znotrajceličnega, ta pa je prav tako razdeljen na razne znotrajcelične predele, npr. na citoplazmo in jedro. Delitev teh, v osnovi vodnih prostorov, učinkovito opravljajo biološke membrane, ki so zgrajene predvsem iz lipidov.«

- **druge vloge**

»Poleg že omenjenih vlog imajo lipidi še nekatere druge vloge. Med te spada npr. tvorba površinsko aktivnih substanc, surfaktanta v pljučnih mešičkih, ki omogoča normalno površinsko raztezanje in krčenje teh mešičkov med dihanjem.«

Celodnevni energijski vnos hrane naj ne bi vseboval po priporočilih WHO (2003) več kot 30 % maščob, od tega nasičenih maščobnih kislin pod 10 %, večkrat nenasičenih (esencialnih) maščobnih kislin 6 do 10 %, ostalo naj zavzemajo enkrat nenasičene maščobne kisline. Uživali naj bi čim bolj puste vrste mesa in mlečne izdelke iz posnetega mleka, rastlinska olja in nekatere margarine (namesto masti in masla), ki vsebujejo le okrog 1 % trans maščobnih kislin in ne pregrete maščobe (Cebin, 2006).

Maščobe je potrebno uživati zmerno. Diete s premajhno vsebnostjo maščob niso zaželeni, saj so maščobe pomembne pri absorpciji lipotopnih vitaminov. Pri uporabi maščob moramo upoštevati vidne in nevidne maščobe. Med vidne maščobe uvrščamo zabele, k nevidnim pa sodijo maščobe v mesnem testu, mleku in mlečnih izdelkih. Pretirano uživanje maščob je lahko povod za razvoj civilizacijskih bolezni, kot so bolezni srca in ožilja, debelost, visok krvni tlak, sladkorna bolezen, rak (Martinčič, 2001).

2.1.1.3 Ogljikovi hidrati

Ogljikovi hidrati so glavni vir energije in običajno predstavljajo 40–60 % celotne dnevne preskrbe z energijo. Kemično so to spojine ogljika, vodika in kisika. Najpomembnejši je kisik, ki pripomore, da so ogljikovi hidrati pogonsko gorivo človeškega organizma. Zaradi varčnosti pri uporabi kisika jih telo za pridobivanje energije uporablja raje kot druge snovi.

Glede na kemično sestavo delimo ogljikove hidrate na (Pokorn, 1996):

- monosaharide (glukoza, manoza, galaktoza),
- oligosaharide (sukroza ali beli sladkor, laktoza in maltoza),
- polisaharide (glikogen, škrob, dekstrin).

Večina ogljikovih hidratov je telesnim tkivom na voljo v obliki glukoze. Ta je najpomembnejše gorivo za metabolizem v mišicah, jetrih, srcu, ledvicah in v prebavnem traktu, prav tako je energetski vir za možgane, ledvično sredico in eritrocite, s čimer je določen najmanjši dnevni vnos ogljikovih hidratov in predstavlja povprečno 130 g ogljikovih hidratov dnevno. Kadar je v telesu na voljo več glukoze, se odvečni del glukoze skladišči v obliki glikogena, večinoma v jetrih, ko pa je zaloga napolnjena, se preostala glukoza preusmeri v lipogenezo, tvorbo prostih maščobnih kislin in trigliceridov (Zaletel-Vrtovec, 2006).

Po zaužitju ogljikovih hidratov imamo občutek sitosti. Koncentracija glukoze po obroku je odvisna od količine in vrste ogljikovih hidratov, od deleža maščob in beljakovin, razmerja amiloze proti amilopektinu v škrobu, načina kuhanja, časa, temperature in vlažnosti med pripravo hrane, zrelosti in stopnje predelave ogljikovih hidratov. Po zaužitju ovsa, ječmena, fižola, leče in drugih stročnic, testenin, rženega kruha, jabolk, pomaranč, mleka, jogurta in sladoleda je porast glukoze v krvi nizek, kar povzročajo fruktoza kot nadomestilo za beli sladkor, laktoza, ki je osnovna vrsta ogljikovih hidratov v mleku, in maščobe ter vlaknine (Zaletel-Vrtovec, 2006).

V prehrani človeka so koristni tisti ogljikovi hidrati, ki ne povzročijo hitrega povišanja glukoze v krvi in ki imajo manjšo osmotsko aktivnost, torej škrobna živila namesto mono- in disaharidov (Cindy dietary guide, 2000).

Dnevna prehrana za otroke in mladostnike ne sme preseči 10 % energije z uživanjem saharoze, ki jo dodajamo kot kuhinjski sladkor. Živila, ki vsebujejo pretežno sladkor in škrob, predstavljajo energijsko bogato hrano. Če količina energije v zaužitih ogljikovih hidratih presega količino energije, ki jo telo potrebuje, se bo presežek ogljikovih hidratov v maščobnem tkivu nakopičil v obliki maščobe. Zato prevelika količina ogljikovih hidratov v prehrani lahko povzroči prekomerno telesno maso (Schliper et al., 1997).

Živila, ki vsebujejo sladkor, lahko povzročijo tveganje za nastanek debelosti in zobne gnilobe. Če otrok ali mladostnik pogosto uživa hrano ali pijačo, ki vsebuje sladkor, in je ta dalj časa v ustih, je to večji dejavnik tveganja za nastanek zobne gnilobe. Redna dnevna zobna higiena z zobno pasto, ki vsebuje fluor, pomaga pri preprečevanju zobne gnilobe (Lissau et al., 2004).

Skrb za zdrave zobe pa se prične v družini že v zgodnjem otroštvu od prvega zoba dalje in se nadaljuje v osnovni ter srednji šoli. Otroci so nagnjeni k uživanju hrane, ki vsebuje veliko sladkorja, čokoladnih izdelkov, bonbonov, peciva, sadnih sokov. Čokolada mladostnikom in drugim različno starim ljudem pomaga pri premagovanju napetosti in stresa, pri slabi koncentraciji, utrujenosti in izmučenosti jih pomirja in sprošča.

Na trgu se srečujemo z veliko ponudbo pijač slajenimi z umetnimi sladili. Ugotovljeno je, da pri zdravem organizmu umetna sladila lahko zvišujejo apetit. Umetna sladila, kot sta npr. saharin in aspartam, ki ju dodajajo hrani zaradi njunega sladkega okusa, ne povzročajo zobne gnilobe niti nimajo energijske vrednosti, zato so primerna za diabetike (Forshee, Storey, 2003, v Cebin, 2006).

American Heart Association (v Zaletel-Vrtovec, 2006) priporoča kot preventivo srčnožilnih obolenj zdravo prehrano, skrb za telesno maso, redno in ustrezno gibalno/športno aktivnost ter izogibanje kajenju. Priporoča uživanje veliko zelenjave in sadja kot npr. špinačo, korenje, breskve, jagodičevje, ki naj bo sveže, zamrznjeno ali konzervirano, brez dosoljevanja, sladkanja ali visokokaloričnih omak, uživanje polnozrnatih živil in živil z veliko vlakninami kot npr. izdelke iz celega zrna, stročnice, sadje in zelenjavo, pšenico, oves, rž, ječmen, ajdo, proso.

Odsvetuje pa sadne sokove in pijačo ter hrano z dodanim sladkorjem, ne glede na vrsto sladkorja, ter slaščice.

2.1.1.4 Prehranske vlaknine

Pod pojmom prehranske vlaknine so zbrane sestavine rastlinske hrane, ki jih telesu lastni encimi človeškega želodčno-črevesnega trakta ne razgradijo. To so neprebavljivi ogljikovi hidrati, kot so celuloza, hemiceluloza in pektin. Upoštevati je treba tudi rezistentni, nerazcepljeni škrob, ki ga amilaze ne razcepijo, in neprebavljive oligosaharide (Gabrijelčič Blenkuš et al., 2005).

Prehranske vlaknine delimo na topne in netopne v vodi. Topne vlaknine (topni pektini in topne hemiceluloze), ki se nahajajo v svežem sadju in zelenjavi, vplivajo na nižji nivo sladkorja in holesterola v krvi. Netopne vlaknine (netopni pektini, hemiceluloze, celuloza in lignin) pospešujejo prebavo in vežejo vodo (Debeljak, 2005).

Prehranske vlaknine, ki pomagajo hrani potovati skozi prebavila in preprečujejo zaprtje, potrebujemo vsi. Vzbujaajo občutek sitosti, vendar nimajo energijske vrednosti. Lahko tudi znižujejo raven LDL holesterola in preprečujejo sladkorno bolezen in bolezni srca. Najdemo jih v rastlinah – sadju, zelenjavi in žitu. Najboljši sadni in zelenjavni viri vlaknin so jabolka, jagodičje, suhe slive, brokoli, korenje, zelje, grah in fižol.

Prehranske vlaknine v sadju imajo varovalni vpliv, uravnavajo telesno maso in maščobe v krvi. Hrana z veliko prehranskimi vlakninami pomaga pri znižanju krvnega tlaka. S prehranskimi vlakninami bogata prehrana znižuje pojavnost raka na debelem črevesju. Zaradi sposobnosti adsorpcije vežejo v času metabolizma nastale človeku škodljive snovi, pospešujejo pa tudi peristaltiko črevesnih resic in omogočajo hitrejši prehod blata skozi debelo črevo. Pektin v sadju, ki sodi med topne prehranske vlaknine, je pomemben pri zdravljenju obolenj prebavnega trakta, saj deluje ugodno na metabolizem (Fox, Cameron, 1995).

2.1.1.5 Vitamini in minerali

V organizmu so vitamini potrebni za številne fiziološke funkcije. Večina vitaminov telo ne more samo sintetizirati, oziroma jih sintetizira v zanemarljivih količinah, zato jih mora človek pridobiti s hrano. Delimo jih na:

- vodotopne (vitamini skupine B in vitamin C) in
- topne v maščobah (vitamini A, D, E in K).

Ta razlika je bistvena, ker potekajo prebava, transport, porazdelitev vitaminov po telesu, nalaganje in izločanje vitaminov, odvisno od njihove topnosti, zelo različno (Zittlau, Kriegisch, 2000).

V nasprotju z vitamini so minerali (npr. kalij, cink, kalcij) anorganski in jih živali ter rastline ne proizvajajo. Namesto tega živali in rastline dobijo minerale z uživanjem hrane ali z vsrkavanjem, mi pa jih dobimo z živili rastlinskega in živalskega izvora (Gavin et al., 2007).

Vitamini in minerali v prehrani ter njihove funkcije (Pokorn, 1996; Gavin et al., 2007):

Vitamin A sodeluje pri regulaciji rasti in diferenciaciji epitelialnih tkiv, kože in sluznic, potreben je za rast kosti, reprodukcijo in embrionalni razvoj in normalno delovanje očesne mrežnice. Največ ga je v mleku, maslu, oljih, margarini, marelicah in v listnati zeleni zelenjavi.

Vitamin D sodeluje pri homeostazi kalcija, s hormonom obščitničnih žlez uravnava normalno koncentracijo kalcija in fosfatov v krvi, omogoča absorpcijo kalcija in fosfatov iz prebavil ter sodeluje pri mineralizaciji kosti in zob. Nahaja se v mesu, margarinah, ribjem olju, morskih ribah, jetrih in rumenjaku.

Vitamin E je antioksidant, ščiti hormone, encimske sisteme in vitamine pred razgradnjo pri oksidaciji. Največ ga je v rastlinskih oljih, margarinah, polno zmletih žitih in orehih.

Vitamin B1 (tiamin) sodeluje v encimskih procesih ter pri prenašanju dražljajev po živčevju. Vsebuje ga polno zmleto žito, meso, rumenjaki, kvas in stročnice.

Vitamin B2 (riboflavin) sodeluje pri presnovi ogljikovih hidratov, maščob in beljakovin. Vsebuje ga mleko, meso, jetra, jajca, polno zmleta žita in kvas.

Vitamin B5 (niacin) sodeluje v več kot 40 kemijskih reakcijah pri sintezi maščob, razgradnji glukoze in celičnem dihanju. Nahaja se v žitu, jetrih, mesu, otrobih in kvasu.

Vitamin B6 (piridoksin) sodeluje pri sintezi niacina, hormonov in živčnih prenašalcev. Vsebujejo ga banane, polno zmleta žita, perutnina, stročnice, rumenjaki, listnata zelena zelenjava, večina rib, meso, drobovina, orehi, kvas, arašidi, krompir, slive in rozine.

Vitamin B9 (folna kislina) sodeluje pri sintezi nukleinskih kislin in proteinov. Vsebuje ga listnata zelena zelenjava, kvas, drobovina, suhi fižol, orehi in pšenični kalčki.

Vitamin C (askorbinska kislina) sodeluje pri tvorbi vezivnega tkiva, pri razgradnji aminokislin in pri presnovi zdravil ter pri večini fizioloških procesih. Nahaja se v citrusih, paradižniku, peteršilju, zeleni, popru, meloni, papriki, šipku in kiviju.

Kalij sodeluje pri vzdrževanju ravnotežja vode v krvi in telesnih tkivih. Vsebuje ga ohrovt, krompir, listnata zelena zelenjava, citrusi, banane, suho sadje in stročnice.

Kalcij je bistven za zobe in kosti, sodeluje pri prenašanju živčnih signalov, krčenju mišic in nadzoru izločanja hormonov. Vsebujejo ga mlečni izdelki, konzerviran losos in sardele ter zelena listnata zelenjava (brokoli, mlado zelje, kitajska zelenjava, ohrovt).

Železo sodeluje pri izdelavi hemoglobina, ki prenaša kisik v tkiva po vsem telesu. Nahaja se v rdečem mesu, temni perutnini, tuni, lososu, jajcih, stročnicah, suhem sadju, listnati zeleni zelenjavi in polnozrnatih žitih.

2.1.1.6 Voda in druge pijače v prehrani

Najnaravnejša, fiziološko in zdravstveno najprimernejša pijača za odžejanje ali nadomeščanje izgubljene telesne tekočine je higiensko neoporečna voda (Pokorn, 1996). Vsak sistem v človekovem telesu je odvisen od vode, zato je pomembno, da človek zagotavlja zadosten vnos tekočine v svoje telo. Brez vode lahko preživi človek le kratek čas, organizem po dveh do štirih dneh ne mora več izločati snovi s sečem, po desetih dneh pa zaradi zgostitve krvi nastopi smrt (Vidrih, 2007). Otroci in odrasli naj bi na dan zaužili dva do tri litre vode (2650 ml) (Referenčne vrednosti za vnos hranil, 2004).

Pravilnik o pitni vodi (Uradni list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009) v drugem členu pitno vodno opredeljuje kot »vodo, ki je v njenem prvotnem stanju ali po pripravi namenjena pitju, kuhanju, pripravi hrane ali za druge gospodinjske namene«, v tretjem členu pa določa, da je pitna voda zdravstveno ustrezna kadar:

- »ne vsebuje mikroorganizmov, parazitov in njihovih razvojnih oblik v številu, ki lahko predstavlja nevarnost za zdravje ljudi,
- ne vsebuje snovi v koncentracijah, ki same ali z drugimi snovmi lahko predstavljajo nevarnost za zdravje ljudi,
- so mejni parametri v skladu z zahtevami pravilnika«.

Najmanjša količina tekočine, ki jo potrebuje človek na dan, je odvisna od njegove fiziološke aktivnosti, zdravstvenega stanja in mikroklimatskih razmer. Pitje tekočin v vročem vremenu ali med fizično aktivnostjo zmanjša možnost pregretja. Če človek izgubi 10 % vode, je njegovo zdravje ogroženo, pri izgubi 20 % vode pa umre. Čim večji je obrok popite vode, tem hitreje se izprazni iz želodca, če pa pijemo pijačo po požirkih, nima bistvenega pomena na hitrost praznjenja želodca. Najhitreje se voda izprazni s temperaturo približno 37 °C (Pokorn, 1996).

Pri vsakem telesnem naporu se poveča presnova v aktivnem tkivu (skeletnih mišicah). Če se telesni napor vrši pri običajnih temperaturah okolja, bo povečan pretok krvi skozi aktivne mišice omogočil prenos toplote in povečal delovanje perifernega dela obtočil ter delovanje avtonomnega živčevja na znojnice. S tem človek učinkovito izgublja toploto (termoliza) z izparevanjem znoja (evaporacija). V primeru maksimalne stimulacije evaporacije lahko človek izgubi tudi več litrov znoja na dan. V primeru prenizkega vnosa vode in elektrolitov lahko nastopi premik vode v plazmo (dehidracija tkiv) in zmanjšanje volumna plazme ter padec arterijskega tlaka (hipotenzije), kar povzroči nezavest (Koren, 2003).

Voda ima tako različne funkcije v človekovem organizmu (Summerfield, 2001):

- ohranja stalno telesno temperaturo,
- transportira hranljive snovi do celic,
- izloča strupene snovi in prekomerno raven snovi preko ledvic,
- varuje organe in vezivna tkiva.

Sestavni del naše prehrane so tudi pijače in napitki, katere uživamo zato, da si potešimo žejo (voda, sadni, zeliščni čaj), da dobimo hranilne snovi, ki jih potrebuje telo (mleko, voda ...). Druge pijače uživamo zaradi posebnega učinka na telo ter lastnega užitka (alkoholne pijače, pijače za športnike, kava, pravi čaj ...) (Vidrih, 2007).

Pretirano uživanje sladkih pijač veliko prispeva k temu, da se otroci redijo. Mladostniki raje posežejo po kokakoli, s katero nadomeščajo bolj zdrave pijače, npr. mleko, vodo in 100% sadne sokove. Čeprav slednji sokovi vsebujejo več hranljivih snovi, se lahko kalorije hitro naberejo, če jih otroci uživajo v velikih količinah (Gavin et al., 2007).

Zdravju najbolj škodujejo pijače z veliko dodanega sladkorja, predvsem saharoze. Še najbolj zdrav je naravni sok, ki vsebuje samo naravni sladkor (grozdni in sladni sladkor). Te pijače pa so v trgovinah dražje, kot tiste z umetnimi sladili (Pokorn, 1996). Slednje osvežilne pijače imajo nizko hranilno in večjo energijsko vrednost, zato ne sodijo med zdrave tekočine (Vidrih, 2007).

2.1.2 Uravnotežena prehrana

Mitchell (1962, v Pokorn, 1996) je prvi postavil definicijo uravnotežene prehrane, ki vsebuje vse osnovne in esencialne hranljive snovi v količinah in razmerjih, ki zadoščajo za maksimalno potekanje vseh funkcij organizma. Organizem ne sme vsebovati nobene hranljive snovi v količini, ki bi ogrozila njegovo dobro počutje oziroma zdravje, prav tako ne sme vsebovati škodljivih snovi v koncentracijah, ki bi mu škodile.

Uravnotežena, raznovrstna in zdravju koristna prehrana, ki vsebuje zadostno količino hranljivih snovi, je pomembna za pravilno rast in fizični ter mentalni razvoj otrok. Taka prehrana je opredeljena kot (Heseker, Oepping, 2007):

- velika izbira prehrane,
- uživanje nizkoenergijske hrane,
- uživanje polnozrnatih izdelkov z veliko vsebnostjo vlaknin,
- dnevno uživanje sadja in zelenjave,
- redno uživanje mleka in mlečnih izdelkov,
- redno uživanje pustih mesnih izdelkov,
- tedensko uživanje morskih jedi,
- pitje zadostnih količin nesladkanih pijač.

Priporočljiv delež energije iz posameznih hranljivih snovi je za posamezne razvojne faze človeka in pri različni gibalni/športni dejavnosti različen. Podatki o priporočljivem energijskem vnosu se navajajo v megadžulih (MJ) in kilokalorijah (kcal) (1 MJ = 239 kcal; 1 kcal = 4,184 kJ) (Referenčne vrednosti za vnos hranil, 2004).

Tabela 2: Orientacijske vrednosti za povprečen vnos energije v MJ in kcal/dan pri osebah z ITM v mejah normalnih vrednosti in z ustrezno gibalno/športno aktivnostjo v kJ in kcal/kg telesne mase (Referenčne vrednosti za vnos hranil, 2004)

Starost	MJ/dan		kcal/dan		Vrednosti za zmerno težko fizično aktivnost kJ/kg		Vrednosti za zmerno težko fizično aktivnost kcal/kg	
Otroci	m	ž	m	ž	m	ž	m	ž
1 do manj kot 4 leta	4,7	4,4	1100	1000	380	370	91	88
4 do manj kot 7 let	6,4	5,8	1500	1400	340	330	82	78
7 do manj kot 10 let	7,9	7,1	1900	1700	310	280	75	68
10 do manj kot 13 let	9,4	8,5	2300	2000	270	230	64	55
13 do manj kot 15 let	11,2	9,4	2700	2200	230	200	56	47

Načrtovana skupinska prehrana otrok mora vsebovati energijska in za življenje nujna hranila, vendar moramo pri tem upoštevati prehranske navade in potrebe posameznega otroka (Pokorn, 1996).

Tabela 3: Priporočeni dnevni energijski vnosi za otroke in mladostnike (Gabrijelčič Blenkuš et al., 2005)

PRIPOROČENI DNEVNI ENERGIJSKI VNOSI HRANIL	
Hranila	Priporočeni dnevni energijski vnos
Beljakovine	10–15%
Maščobe	< 30 (35)%
Nasičene maščobne kisline	< 10%
Ogljikovi hidrati	>50%
Enostavni sladkorji	< 10%
Prehranska vlaknina	> 10 g na 1000 kcal

Prehrani otrok in mladine je v Resoluciji o nacionalnem programu prehranske politike (2005) in v akcijskih programih posvečena posebna pozornost. Skladno s cilji omenjene resolucije so strokovnjaki Inštituta za varovanje zdravja Republike Slovenije s sodelavci na podlagi mednarodnih standardov in normativov oblikovali prehranska priporočila za zdravo prehrano otrok in mladostnikov, ki bodo služila kot pripomoček za načrtovanje in pripravo zdravih in uravnoteženih obrokov v vzgojno-izobraževalnih ustanovah v Sloveniji. Na podlagi podatkov Zdravstvenega statističnega letopisa Inštituta za varovanje zdravja RS iz leta 2002 (v Gabrijelčič Blenkuš et al., 2005) ugotavljajo, da je bilo v šolskem letu 2001/2002 slabo hranjenih (kar pomeni podhranjenih ali prekomerno hranjenih) 8,4 % otrok pred vstopom v šolo in 13,6 % šolskih otrok in mladostnikov. Trend v zadnjih 10 letih kaže naraščanje števila slabo hranjenih otrok, tako v različnih starostnih skupinah otrok in mladostnikov kakor pri dekletih in fantih. Iz podatkov je tudi razvidno, da je med predšolskimi otroki najnižji delež slabo hranjenih, medtem ko je med osnovnošolskimi otroki in mladostniki delež slabo hranjenih višji (Gabrijelčič Blenkuš et al., 2005).

Ministrstvo za zdravje (Gabrijelčič Blenkuš et al., 2005) priporoča, da se vse oblike organizirane prehrane v vzgojno-izobraževalnih ustanovah uskladijo z načeli zdrave prehrane pri otrocih in mladostnikih:

- Jedilniki naj bodo usklajeni s priporočenimi energijskimi in hranilnimi vnosi vsake starostne skupine otrok ali mladostnikov, ki upoštevajo starosti prilagojeno zmerno težko telesno dejavnost.
- Energijski vnos in poraba naj bosta v ravnovesju, kar lahko uravnavamo z zadostno gibalno/športno aktivnostjo otrok in mladostnikov, zato spodbujajo šole in starše, da otrokom in mladostnikom zagotovijo poleg športne vzgoje najmanj eno uro telesne dejavnosti dnevno.
- Pripravljeni obroki naj bodo sestavljeni iz priporočenih kombinacij različnih vrst živil iz vseh skupin živil, kar bo ob ustreznem energijskem vnosu zagotovilo zadosten vnos vseh hranil, potrebnih za normalno rast, razvoj in delovanje organizma.
- Priporočene kombinacije živil v obrokih dajejo prednost sadju in zelenjavi, kakovostnim ogljikohidratnim živilom (npr. polnovrednim žitom in žitnim izdelkom), kakovostnim beljakovinskim živilom (npr. mleku in mlečnim izdelkom z manj maščobami, ribam, pustim vrstam mesa ter stročnicam) ter kakovostnim maščobam (npr. olivnemu, repičnemu, sojinemu olju in drugim rastlinskim oljem).
- V vsak obrok naj se vključi (sveže) sadje in/ali zelenjava, ki pomembno prispevata k vzdrževanju ustreznega hranilnega in energijskega ravnovesja.
- Pri obrokih, še zlasti pa med obroki, naj se ponudi otrokom in mladostnikom zadostne količine pijač, predvsem zdravstveno ustrezne pitne vode.

- Režim in organizacija prehrane naj omogočata, glede na redni čas pouka, dejavnosti ali varstva, možnost rednega uživanja vseh priporočenih obrokov (od štiri do pet obrokov dnevno), od katerih je zajtrk pomemben del celodnevne prehrane.
- Za uživanje vsakega obroka mora biti dovolj časa, obroki pa morajo biti ponujeni v okolju in na način, ki vzbuja pozitiven odnos do prehranjevanja.
- Pri načrtovanju prehrane je treba upoštevati tudi želje otrok in mladostnikov ter jih uskladiti s priporočili energijsko-hranilne in kakovostne sestave ter splošne zdravstvene ustreznosti ponujenih obrokov.

Pri pripravi obrokov so pomembne predvsem uravnotežene kombinacije pestro izbranih živil. Pri izbiri živil in pogostosti obrokov naj sodelujejo tako otroci, strokovni delavci in tudi starši, ki pomembno prispevajo k vzgoji za zdravo prehranjevanje.

Število obrokov na dan ima pomemben vpliv na zdravje. V populaciji, ki uživa manj kot tri obroke na dan, je več debelosti. Delovna storilnost pa je tudi večja, če zaužijemo vsaj štiri obroke na dan, saj se motivacija za delo zniža po okoli 4 urah po zadnjem zaužitem obroku hrane (Pokorn, 1996).

Prehranski obroki pokrivajo otrokove potrebe po vitaminih, rudninskih snoveh in balastnih snoveh. Optimalna energijska gostota¹ dnevnih obrokov hrane s klasično sestavo je približno 4–5 KJ/ml. Sadje, zelenjava, juha in kompoti zmanjšujejo energijsko gostoto zaužite hrane, maščobe pa jo zvišujejo. Večja energijska gostota hrane zagotavlja večjo sitost in tudi trajanje sitosti. Če je razpon med obrokoma velik, mora biti prvi obrok hrane energijsko gostejši (Pokorn, 1996).

Fabry et al. (1966, v Rolland – Cachera, Bellisle, 2002) so opazovali in primerjali rezultate med učenci treh osnovnih šol. V raziskavi so sodelovali otroci stari od 6 do 16 let. V prvi šoli so otrokom nudili tri obroke dnevno, v drugi sedem in v tretji šoli pet obrokov dnevno. Energijska vrednost² zaužite hrane na dan je bila enaka na vseh treh šolah. Po enem letu opazovanja so ugotovili, da se je nagnjenost k debelosti povečala učencem starim 10–16 let, ki so uživali tri obroke dnevno.

Otroci potrebujejo hranljiv obrok ob pravem času, da ne postanejo utrujeni in premalo zbrani pri dejavnostih, pri katerih bi morali biti pozorni in osredotočeni. Velik vir energije pa lahko otroci zaužijejo med glavnimi obroki, kot prigrizek, ki je pogosto na seznamu dnevnega prehranjevanja. Prav tako je zelo zavajajoče skoraj avtomatično grizljanje prigrizkov, ko se otroci ne zavedajo količine zaužite hrane. Pogosto se uživajo prigrizki pred televizijo in dajejo občutek sitosti in zadovoljstva (Rolland – Cachera, Bellisle, 2002).

Prigrizki imajo sicer svojo vlogo v prehrani. Mladostniki lahko sežejo po zdravem ali manj zdravem prigrizku. Slednje je potrebno omejevati, da ne bi zmanjšali otrokovega teka do bolj zdrave prehrane. Mnogo prigrizkov (sladkarije in drugi priboljški) in hitre hrane vsebuje veliko energije ter maščob, še posebno nasičenih maščobnih kislin, hranilnih snovi pa malo (Gavin et al., 2007).

¹ Energijska gostota hrane nam pove, koliko energije ima določeno živilo na prostorninsko enoto (kJ/ml). Hranilna gostota hrane pa nam pove količino hranil (ogljikovih hidratov, beljakovin, maščob, vitaminov, mineralov ...) v določenem živilu oziroma vrsti hrane na prostorninsko enoto.

² Energijsko vrednost hrane vrednotimo po količini sproščene energije (toplote) v organizmu pri popolni oksidaciji hranilnih snovi (1 g ogljikovih hidratov ali beljakovin 17,14 kJ; 1 g maščob 38,9 kJ).

Med slabe prehranske navade tako uvrščamo (Kostanjevec, 2000):

- neredna prehrana (preskakovanje obrokov),
- uživanje hrane stoje, med vožnjo, hojo,
- uživanje hrane v hrupu,
- hitro uživanje hrane,
- slabo prežvečena hrana,
- uživanje »prazne« hrane.

V razvitih družbah je človek vedno manj fizično aktiven, hkrati pa se energijska gostota hrane večja, vedno več maščob in sladkorjev, namesto žit in žitnih izdelkov, in taka hrana je veliko okusnejša (Pokorn, 1996).

2.1.3 Motnje hranjenja

Hrana prinaša človeku prvo izkušnjo ugodja v življenju. Občutek zadoščenja, ki je povezan s hranjenjem, mu vsaj začasno prežene druga neugodja, ga potolaži, pomiri in sprosti. Večini ljudem hrana pomeni nekaj prijetnega. Raziskave pri odraslih osebah, ki se pretirano zatekajo k hrani iz psiholoških in ne iz telesnih potreb, kažejo, da se pretirano hranijo takrat, ko nekega položaja ne obvladujejo in kadar so pred težko preizkušnjo (Tomori, 1990).

Pojem nezdravega prehranjevanja celostno zajema več vrst komponent prehranjevanja. Tu gre predvsem za neustrezno hranilno in energijsko vrednost zaužite hrane, uporabo neustreznih in nepravilnih načinov njene priprave pa tudi nepravilen ritem dnevnega uživanja hrane (Lainščak, Fras, Zaletel Kragelj, 2005). Ljudje z motnjo hranjenja veliko njihovega časa premišljujejo o hrani, telesni masi in zunanji podobi. Hrani se odpovedujejo in jedo čisto malo ali veliko.

V razvitih deželah, kjer je na voljo dovolj hrane, je trend telesne vitkosti in z njim povezane motnje hranjenja, ki se kažejo kot neprimeren način hranjenja in ravnanja s telesom (prenajedanje, stradanje, bruhanje, uporaba odvajal, pretirana telovadba). Razlogi za motnje hranjenja so pri vsaki osebi različni. Mediji prikazujejo podobe tako ženskih, kot moških teles, ki se športno udeležujejo, uporabljajo shujševalne diete, s katerimi naj bi preoblikovali svoje telo v vitko, lepo, mišičasto, mladostno in zdravo. Prav tako vitkost povezujejo z osebnostnimi lastnostmi: »Če si lepa in vitka, si privlačna, sposobna, zdrava, zaželena, močna osebnost ...«. (Šolar, 2006).

Danes je to težava sodobnega sveta, ki je bila še pred nedavnim skoraj neznana. Mnogi se na globoke stiske in preizkušnje odzovejo tako, da se obrnejo proti svojemu lastnemu telesu zaradi neuspehov pri spoprijemanju s težavami. Naraščanje motenj hranjenja je opozorilo, da se je z različnimi obremenitvami vse težje boriti na smiseln način. Tako za marsikoga ostane lastno telo bojišče, na katerem bije bitke za svoje ravnesje, čeprav ga v resnici na ta način še bolj poruši (po Stanfield, Hui, 1997, v Cebin, 2006).

Ločimo različne motnje hranjenja (Šolar, 2006):

- anoreksijo (oseba se odreka hrani in močno hujša),
- bulimijo (po zaužitju hrane oseba hrano izbruha ali zaužije diuretik, motnja hranjenja pa je navadno skrita) in
- kompulzivno prenajedanje (uživanje velikih količin hrane).

Značilnost **anoreksije** je, da oseba ni zmožna pridobiti ali vzdrževati minimalne telesne mase, določene za njeno starost in velikost. Indeks telesne mase je pod 17,5. Najpogostejša je pri dekletih v adolescentnem obdobju in mladih ženskah (Šolar, 2006). Oseba ima močan strah, da bo pridobila na telesni masi in imela »popačeno« zunanjo podobo. Obsedenost z zunanjo podobo pripelje tudi do nerealnega opazovanja svojega telesa in nekontroliranega izgubljanja telesne mase. Posledica prenizke telesne mase pa je tudi izguba menstruacije pri dekletih in ženah (Summerfield, 2001).

Za **bulimijo** pa so značilna obdobja pretiranega hranjenja, čemur sledi zavestno bruhanje. Oseba ima občutek izgube kontrole, saj ne morejo več nadzirati takega vedenja in preobremenjevanje z doživljanjem telesne podobe, postave in telesne mase. Zloraba odvajal in diuretikov je redkejša, saj je bruhanje glavno sredstvo obvladovanja telesne mase. Bulimija se začne običajno v adolescenci ali v zgodnjem odraslem obdobju, pri dekletih je pogostejša kot pri fantih (Šolar, 2006). Simptomi bulimije so komaj opazni, saj ni tako opazna sprememba telesne mase. Prav tako so osebe obremenjene s hrano, posledica bruhanja pa so težave z dlesnimi in zobmi (gnitje zob). Pojavlja se lahko tudi pretirana vadba kot nadomestno vedenje. To pa je lahko edini znak za prijatelje ali družino, da ima oseba težave s prehranjevanjem (Summerfield, 2001).

Najbolj poznano je »binge-eating disorder«, ki jo v Sloveniji največkrat poimenujemo **kompulzivno prenajedanje**. Pri tem tipu motnje hranjenja se oseba prenajeda, vendar ne stori ničesar za ohranjanje ali zmanjšanje telesne mase (Šolar, 2006). Osebe zaužijejo veliko količin hrane v zelo kratkem času, jedo brez kontrole, po obroku pa nastopi občutek krivde, sramu in depresija.

Pogosto že pri otrocih opazamo pretirano željo po hrani, prekomerna telesna masa in nezadostna gibalna/športna aktivnost v otroštvu pa vplivata na negativno predstavo o sebi, kar sproži nezadovoljstvo s seboj in pomanjkljivo samospoštovanje. To pogosto vodi v osamo, in razočaranje, ki se nekako poteši s hrano. Mnogi debeli otroci pri prehodu v adolescenco opazno shujšajo.

2.1.4 Debelost in ITM

Definicija debelosti je presežek telesne maščobe, ki se lahko razporedi enakomerno po telesu ali na določenih delih, in presega določene standarde za določeno telesno višino ter ogroža zdravje človeka (Cole, Rolland-Cachera, 2002; Čokolič, 2000; Kautiainen, 2008).

Telesna sestava se spreminja z rastjo, razvojem ter s staranjem in je pogojena s spolom, starostjo, etnično pripadnostjo, z načinom prehrane in gibalno/športno aktivnostjo. Ob rojstvu človeško telo vsebuje približno 12 % **maščevja** (tolšče). Ta vrednost je višja kot pri katerem koli sesalcu razen pri kitu. Do šestega leta starosti se vrednost maščevja hitro dviga in doseže najvišjo točko to je okoli 25 % maščevja. Do pubertete vrednost maščevja pada in je okoli 15–18 %. V dobi pubertete vrednost ponovno naraste, pokaže pa se razlika med moškim (15–18 %) in ženskim (20–25 %) spolom. Odstotek maščevja naraste po puberteti pri obeh spolih do okoli 30–40 %. Značilna je spolna razlika v nalaganju podkožnega maščevja, tako poznamo specifična mesta zamaščevanja pri moških in pri ženskah. Pri moških se maščevje nalaga predvsem v predelu trebuha, pri ženskah pa na bokih in stegnih (Bray, 1990; Tomazo-Ravnik, 1999).

Maščobno tkivo je sicer normalna sestavina vsakega organizma, vendar le, dokler ni odstotek le-tega previsok (Čokolič, 2000). Poleg maščobnega tkiva pa telo sestavlja tudi pusta telesna masa, ki jo sestavljajo kosti, vezivna tkiva, voda v telesu, celice, bogate s proteini in brez maščevja, ki sestavljajo organe in mišice (Summerfield, 2001).

Prevalenca debelosti v razvitem svetu je vse večja, zato je potrebno razvijati učinkovite ukrepe, ki bodo spodbujali izgubo in kasnejše vzdrževanje telesne mase ter preprečevali zviševanje telesne mase pri normalni populaciji (Milošević, 2006).

Prekomerno telesno maso in debelost lahko določimo s pomočjo različnih antropometričnih načinov (Tomazo-Ravnik, 1999):

- indeks telesne mase,
- velik delež strokovnjakov uporablja percentilne vrednosti, ki so primerne za detajlno oceno telesne mase,
- antropometrija nadlahti,
- merjenje kožnih gub,
- razmerja za ocenitev razporeditve maščevja,
- razmerje pas boki (WHR),
- indeks dvojnega stožca (Conicity indeX),
- O-Scale System.

Najpogosteje pa strokovnjaki uporabljajo grobo oceno telesne mase – ITM (indeks telesne mase = BMI – body mass index), ki predstavlja razmerje med telesno maso izraženo v kilogramih in kvadratom telesne višine v metrih in ga izračunamo po formuli:

$$\text{ITM} = \frac{\text{telesna masa (kg)}}{\text{telesna višina}^2 \text{ (m)}^2}$$

Formula se uporablja predvsem za grobo razvrščanje ljudi v skupine s prekomerno telesno maso in debelostjo, ne more pa natančno napovedati količine telesnega maščevja (Završnik, Pišot, 2005). Telesna masa in telesna višina se namreč v času rasti in razvoja močno spreminjata (glej zgoraj).

Na osnovi ITM lahko določimo kritične vrednosti ITM, ki služijo kot osnova za opredeljevanje prehranskega stanja, pri določenih vrednostih pa lahko predvidimo tveganje za nastanek in razvoj bolezni. Kritične točke se določajo glede na spol, starost in etnično skupino, zato ni možno pripraviti univerzalnih standardov, ki bi veljali v vseh državah (Kostanjevec, 2000).

Siervogel (2000, v Završnik, Pišot, 2005) navaja, da je ITM primeren za razvrščanje otrok v skupine s prekomerno telesno maso in debelostjo, saj lahko na osnovi tega ugotovimo, ali otrok sodi v skupino s povečanim tveganjem za zdravje. Prav tako je ITM dober prediktor debelosti pri odraslih.

Tabela 4: Mednarodna merila ITM za ugotavljanje prekomerne telesne mase in zamaščenosti glede na spol (Završnik, Pišot, 2005)

Starost v letih	Prekomerna telesna masa		Debelost	
	fantje	dekleta	fantje	dekleta
6	17,6	17,3	19,8	19,7
7	17,9	17,8	20,6	20,5
8	18,4	18,3	21,6	21,6
9	19,1	19,1	22,8	22,8
10	19,8	19,9	24,0	24,1
11	20,6	20,7	25,1	25,4
12	21,2	21,7	26,0	26,7
13	21,9	22,6	26,8	27,8
14	22,6	23,3	27,6	28,6
15	23,3	23,9	28,3	29,1
16	23,9	24,4	28,9	29,4
17	24,5	24,7	29,4	29,7
18 in starejši	25	25	30	30

Pri vseh indeksih, ki se pogosto uporabljajo v epidemioloških raziskavah kot kazalec telesne zamaščenosti, je glavna težava v tem, da ne kažejo razlike med zamaščenostjo in masivnostjo (Prinčič Stanič, 1998). Šimunič et al., (2008) so naredili raziskavo, pri kateri je sodelovalo 1122 slovenskih otrok. Z uporabo najnovejših tehnologij so longitudinalno spremljali gibalno/športni razvoj in zdravstveni status otrok. Merili so morfološke značilnosti (telesno višino, telesno maso in obseg trebuha) otrok, odstotek maščobne in mišične mase otrok z biopedančnim merilnikom, količino gibalne/športne aktivnosti z merilnikom pospeška, ki omogoča detekcijo količine gibalne aktivnosti ter njene intenzitete, ter različne gibalne sposobnosti (npr. skok v daljino z mesta). Ugotovili so, da se stopnja debelosti pri otrocih povečuje eksponentno med petim in osmim letom starosti. Otroci podeželskega okolja imajo statistično značilno višjo telesno maso, višji indeks telesne mase in odstotek maščevja in so manj gibalno učinkoviti kot mestni otroci. Dečki so gibalno/športno aktivnejši kot deklice. Pri dečkih in deklicah so zasledili porast gibalne/športne aktivnosti pri šestih letih glede na predšolsko obdobje, pri sedmih letih raven aktivnosti strmo pade, pri osemletnih dečkih pa potem zopet naraste, medtem ko pri deklicah iste starosti še dodatno upade.

2.1.4.1 Vzroki za prekomerno telesno maso in debelost

Telo porablja energijo za različne funkcije (Završnik, Pišot, 2005):

- za gibalno/športno aktivnost, na katero lahko sami vplivamo; energija je potrebna za delovanje skeletnega mišičevja in je najbolj spremenljiva komponenta dnevne energijske porabe, saj se razlikuje tako med posamezniki kot tudi glede na vrsto in intenzivnost aktivnosti;
- za bazalni metabolizem oziroma za osnovne fiziološke funkcije organizma (delovanje srca, dihanje ...), del energije je potreben za prebavo in presnovo, na katerega ne moremo vplivati;
- za rast pri otrocih, čeprav je količina te energije glede na celotno porabljeno energijo, razen v prvih mesecih življenja, majhna.

Razmerje med energijsko vrednostjo zaužite hrane in količino energije, ki jo organizem porabi za gibalno/športno aktivnost, bazalni metabolizem in rast, imenujemo **energijska bilanca**. Poznamo (Završnik, Pišot, 2005):

- pozitivno energijsko bilanco, pri kateri energijski vnos presega porabo, tako se v telesu povečajo energijske zaloge predvsem v obliki maščob, posledica tega pa je vse večja telesna masa, kar povzroči pojav debelosti (Bray, 1990) in
- negativno energijsko bilanco, kjer energijski vnos ne dosega porabe, posledica pa je izguba telesne mase.

Ogromno otrok je sposobnih ohraniti ustrezno ravnovesje med energijskim vnosom in energijsko porabo. To jim skozi daljše obdobje omogoča, da kljub velikim nihanjem pri vnosu in porabi energije ohranjajo energijsko ravnovesje in posledično ustaljeno telesno maso (Završnik, Pišot, 2005).

Pomanjkanje gibalne/športne aktivnosti oziroma vse bolj sedeči način življenja otrok je vzrok za pozitivno energijsko bilanco v telesu. Sedeči način življenja je posledica gospodarskega razvoja. V preteklosti so bile gibalne/športne aktivnosti povezane z gospodinjstvi, deli, s premagovanjem razdalj v šolo in na delo, z delom na polju in igrami na prostem. Danes pa je popularnost narasla predvsem gledanju televizije in brskanju po spletu. Veliko otrok preživi veliko časa pred televizijskimi ekrani, v šolo se vozijo z avtobusi, avtomobili, pri športni vzgoji pa se ne razgibajo dovolj (Gavin et al., 2007).

Andersen et al. (1998) in Gortmaker et al. (1996, v Završnik, Pišot, 2005) navajajo, da s povečanim gledanjem televizije, kot dobrim pokazateljem gibalne/športne neaktivnosti in manjše energijske porabe, naraste tveganje za debelost. Prav tako so klasične študije (npr. Dietz, Gortmaker, 1985, v Schutz, Maffei, 2002) pokazale, da je količina časa, ki jo otroci prebijejo pred televizijo, v povezavi s stopnjo debelosti pri otrocih. V nekaterih študijah pa tega niso potrdili (Robinson et al., 1993).

Guillaume in Lissau (2002) in Završnik, Pišot (2005) navajajo nekaj faktorjev, ki lahko vplivajo na povečano tveganje debelosti pri otrocih:

- **dednost**

Tako geni kot okolje vplivajo na povečano tveganje prekomerne telesne mase. Nedavne raziskave (Sørensen et al, 1992, v Guillaume, Lissau, 2002) so pokazale, da so otroci staršev s prekomerno telesno maso v večji nevarnosti za dedovanje stanja svojih staršev. Prav tako so bile narejene raziskave (Sørensen et al, 1992, v Guillaume, Lissau, 2002) vpliva genov na ITM na posvojenih otrocih. Študije so pokazale, da je ITM pri posvojenih otrocih bolj podoben ITM-ju njihovih bioloških staršev, kot posvojiteljevih.

- **socialnoekonomski status/prehranski vzorci**

Razširjenost debelosti kaže zanimivo povezavo s socialnim statusom. V razvitih družbah, kjer imajo ljudje dober ekonomski status in živijo v izobilju, se pojavlja debelost pri bogatih mestnih otrocih. V zahodnih državah Amerike, kjer je družba še v razvoju, pa je več revnih ljudi s prekomerno telesno maso. Prav tako je veliko otrok, ki živijo v takšnem okolju, zanemarjenih in podhranjenih.

- **osveščanje v šoli**

Prekomerna telesna masa pri najstnikih in odraslih je lahko posledica neinformiranosti o zdravem načinu življenja in preprečevanju debelosti v mladosti. Pri tem ima velik pomen šolski sistem, ki daje poudarek na preprečevanje debelosti oziroma na zdrav način življenja.

- **narodnost**

Raziskave v Severni Ameriki (Crawford et al., 2001; Douchis et al., 2001, v Guillaume, Lissau, 2002) so pokazale povezanost emigracije in debelosti. Ugotovili so, da so nekatere rase, temnopolti in Španci, bolj podvrženi debelosti kot belci. Pri proučevanju 65 000 ameriških otrok, starih od 5 do 17 let, je bil ITM višji pri temnopoltih in španskih deklicah, kot pri deklicah bele rase. Azijski emigranti nimajo toliko maščevja v svojem telesu.

- **kritična obdobja razvoja**

Rolland-Cachera (1990, v Guillaume, Lissau, 2002) razlaga, da so otroci, ki imajo več maščevja v zgodnji dobi, bolj nagnjeni k debelosti v starosti.

- **bolezenska stanja** (bolezni ščitnice, nadledvične žleze)

- **gibalna/športna nedejavnost**

Otroci se premalo gibljejo in v povprečju presedijo 10 ur dnevno (vključno z urami med poukom). Sedeč življenjski slog se razumljivo odraža na njihovih motoričnih sposobnostih, predvsem na vzdržljivosti. Prav tako je v zadnjih desetletjih narasel delež prekomerno težkih in debelih otrok.

2.1.4.2 Posledice prekomerne telesne mase in debelosti

Debelost v otroštvu, ki je posledica nezdravega načina prehranjevanja in pomanjkanja gibalne/športne aktivnosti, lahko poveča ogroženost za nastanek in razvoj številnih bolezni v odraslem obdobju, prav tako pa se zapleti lahko pokažejo tudi že v otroštvu. Najpomembnejši med njimi so:

- bolezni srca in ožilja,
- od insulina neodvisna sladkorna bolezen (ki se danes tudi že pojavlja pri otrocih),
- osteoartritis in karcinom debelega črevesa,
- respiratorni zapleti (težave z dihanjem in piskanje ob naporu, kar je posledica zmanjšanje raztegljivosti prsnega koša),
- visceralne motnje (nastanek jetrnih bolezni, pojav žolčnih kamnov v otroštvu),
- ortopedski zapleti (ploska stopala, skolioza, osteoartroza),
- nevrološke motnje (hudi glavoboli, motnje vida),
- hormonske motnje (menstrualne motnje),
- depresija, ki je posledica negativne samopodobe in socialne stigmatizacije (Higgins et al., 2001; Strauss, Pollack, 2003; Pišot, Završnik, 2005; Gobov et al., 2007).

Čezmerno težki otroci pogosto doživljajo družbene in čustvene težave, zbadanje vrstnikov, zavračanje, nepriljubljenost. Kot posledica tega lahko otrok razvije negativno samopodobo, ki vpliva na njegovo samozavest in samozaupanje. Gibanje pomaga, vendar se čezmerno težki otroci neradi gibljejo, saj pri tem ne morejo dohajati drugih (Gavin et al., 2007).

Problemu čezmerne telesne mase je potrebno nameniti ustrezno pozornost že pri otrocih in mladostnikih. Z zgodnjim odkrivanjem debelosti ter pravilnim ukrepanjem poskušajo strokovnjaki izboljšati zdravje in počutje otrok ter mladostnikov, še pomembnejši pa bo vpliv na zmanjševanje obolevosti in zgodnje umrljivosti odraslih (Gobov et al., 2007).

2.2 GIBALNA/ŠPORTNA AKTIVNOST

Pojem gibalna/športna aktivnost je splošen izraz, ki pomeni vsako gibanje telesa. Športna aktivnost je načrtovana, nadzirana aktivnost, cilj te pa je izboljšanje telesne kondicije ali zdravja (Kropej, 2007). Pri gibanju se porablja več energije kot v mirovanju (Kropej, 2007). V sklop gibalne aktivnosti pa sodi tudi poraba energije, ki jo telo potrebuje za metabolizem in rast, ko je telo v mirovanju (Armstrong, 2007).

Koristne gibalne/športne aktivnosti za zdravje so športna rekreacija, delovno rekreativne aktivnosti ter transportne oblike gibanja. V ta okvir sodijo tako aktivnosti v prostem času, v šoli, pri delu kot tudi aktivnosti z namenom približevanja določenim ciljem v načrtovanih dejavnostih posameznika. Te dejavnosti se lahko izvajajo individualno ali kolektivno (Schutz, Maffeis, 2002; Pišot, Završnik, 2005).

Pri razvijajočem se otroku je gibalna/športna aktivnost temelj za celosten razvoj psihosomatskega statusa, pri odraslem pa omogoča vzdrževanje želenega zdravstvenega stanja. Za primerno in zadostno gibalno/športno aktivnost, koristno za zdravje, je tako potrebno upoštevati (Fras, 2002a; Pate et al., 1995):

- **vsebino in obliko aktivnosti**

Smernice vključujejo priporočila in poudarek na hoji ali kateri koli aktivnosti, ki jo je mogoče izvajati vsakodnevno z intenziteto, podobno tisti, ki jo občutimo ob hitri hoji: igre z žogo ter ostale igre v hoji ali počasnem teku, zmerno hitro plavanje, kolesarjenje, drsanje, tek na smučeh, počasen tek, zmerno težka dela na prostem in druga opravila.

- **intenzivnost**

Intenzivnost gibalne/športne dejavnosti izmerimo s številom srčnih utripov (pulzov) na minuto. Pulz izračunamo tako, da 15 sekund štejemo utripe nad arterijo (na zapestju ali na vratu) in to število pomnožimo s številom 4.

Intenzivnost gibalne/športne aktivnosti je lahko (Bulc, 2010):

- blaga, število srčnih utripov v minuti (pulz) < 50 % maksimalnega pulza³;
- zmerna, število srčnih utripov v minuti (pulz) je $50 - 70$ % maksimalnega pulza;
- intenzivna, število srčnih utripov v minuti (pulz) > 50 % maksimalnega pulza.

- **pogostost**

V smernicah vse pogostejše zasledimo priporočilo za vsakodnevno gibalno/športno aktivnost.

- **trajanje aktivnosti**

Šimunič et al. (2008) navajajo, da novejša okvirna priporočila za šoloobvezne otroke (6–18 let) predlagajo 60 minut ali več vsakodnevne gibalne/športne aktivnosti. Aktivnosti za mlajše otroke naj bi bile variabilne, zabavne in zanimive in naj bi nanje vplivala motivacijsko. Od otrok vsekakor ne moremo pričakovati neprekinjeno intenzivno gibalno/športno aktivnost, pri njih se izmenjujejo intervali zmerne do visoke gibalne/športne aktivnosti s krajšimi obdobji mirovanja.

³ Maksimalni pulz izračunamo po formuli $\text{pulz max} = 220 - \text{leta}$.

2.2.1 Gibalna/športna aktivnost v povezavi z zdravim načinom življenja

Ukvarjanje z rekreativno ali profesionalno gibalno/športno aktivnostjo vpliva na celovito ravnovesje človeka in ustvarja harmonijo med njegovo naravo in vsakdanjimi naporji. Gibalno/športno udejstvovanje nudi sproščujoče doživljanje (Berčič, 2002) in ima pozitiven ter celosten vpliv na človekov organizem.

Gibalna/športna aktivnost ima številne pozitivne učinke na zdravje ljudi:

- krepi kosti in mišice,
- vpliva na zgodnjo prevalenco številnih kroničnih bolezni (zvišan krvni tlak, holesterol v krvi, indeks telesne mase),
- vzdržuje psihofizične in funkcionalne sposobnosti telesa (vzdržljivost, moč in gibčnost),
- pripomore k zmanjšanju stresa in depresije,
- pomaga pri povečanju samozvesti,
- posredno vpliva na splošno družbeno blaginjo posameznika, družin in celotnega naroda (Završnik, Pišot, 2005; Gavin et al., 2007).

Redna gibalna/športna dejavnost ima tudi druge bolj posredne učinke na zdravje. Lahko vpliva na nižjo stopnjo nasilja med mladimi, pripomore k izbiri življenjskega sloga brez tobaka in pomaga zmanjševati nekatera druga tvegana obnašanja, kot je na primer uporaba drog. Zmanjšuje občutja izoliranosti in osamljenosti ter izboljša telesno in duševno gibčnost (Maučec Zakotnik, 2002).

2.2.2 Vpliv odraslih in šole na ukvarjanje z gibalnimi/športnimi aktivnostmi otroka

Življenjski slog posameznika se razvija skozi vse življenje. Na začetku se oblikuje v družinskem krogu, glavni akterji so tukaj predvsem starši z zgledom, kasneje pa v okolju, kjer otrok odrasča. Pri tem gre predvsem za pasivno učenje, kjer otrok posluša in opazuje, ali pa za aktivno, kjer otrok sam odkriva, starši pa ga zgolj usmerjajo. V času obiskovanja osnovne šole otroci niso več tako navezani na starše in se v prostem času vse več družijo z vrstniki (Pišot, Završnik, 2005).

Starši tako lahko vplivajo pozitivno kot tudi negativno na otrokovo gibalno/športno aktivnost. Verjetnost, da bo otrok, ki ima dejavna starša, gibalno/športno dejaven, je večja kot pri otroku, ki takšnih staršev nima. Zelo pomembno je, da starši naučijo otroke, da gibalna/športna dejavnost ni nujno del organiziranega programa. Pogosto se dogaja ravno to, da starši poskušajo najti rešitev v organiziranih športnih dejavnostih. Te izkušnje lahko otroka navdušijo ali pa ga zaradi neuspeha odvrnejo od organiziranih športnih dejavnosti, kar pripelje do življenjskega sloga z manj gibalnimi/športnimi aktivnostmi (Gavin et al., 2007).

Pišot in Završnik (2005) navajata, da so avtorji mnogih raziskav (Berndt, Miller in Perk, 1989; Diaz in Brendt, 1982; Sebal, 1989) primerjali vplive vrstnikov z vplivi odraslih na otroke. Ugotovili so, da je vpliv vrstnikov na nekaterih področjih življenja, kot so oblačenje, moda, glasba, izbira ciljnih skupin za druženje, zelo velik tako pri deklicah kot pri dečkih. Na nekaterih drugih področjih, na primer pri izbiri interesnih dejavnosti v šoli, način porabe denarja, pa je večji vpliv staršev. Za športne/gibalne aktivnosti pa ne potrjujejo samo vpliva vrstnikov. Starši morajo izkoristiti obdobje otroštva, da otroku ponudijo čim več izkušenj povezanih z gibanjem, pozitivnih spodbud, kar bo zagotavljalo izkušnjsko bogato okolje.

Ko otrok prvič pride v organizirane oblike vzgoje in izobraževanja (vrtec, šola), se sreča tudi z organizirano obliko športne vadbe. V okviru rednega pouka se športna vzgoja v šoli izvaja pod strokovnim vodstvom učiteljev/profesorjev⁴ razrednega pouka in učiteljev/profesorjev⁵ športne vzgoje. Učitelj, ki poučuje športno vzgojo naj bi, zaradi vpliva, ki ga ima na otroke, sledil naslednjim izhodiščem:

- športna vzgoja mora biti sredstvo celostnega razvoja osebnosti,
- spoštovati mora načelo enakih možnosti za vse učence in upoštevati njihovo različnost,
- pedagoški proces vodi tako, da bo vsak učenec motiviran in uspešen,
- igra kot vir sprostitve in sredstvo vzgoje mora biti vključena v vsako pedagoško uro,
- načrtno mora spodbujati otroke k humanim medsebojnim odnosom in k športnemu obnašanju,
- posebno skrb mora nameniti nadarjenim za šport in otrokom s posebnimi potrebami,
- načrtno spremlja in vrednoti otrokove dosežke ter ga spodbuja k športnim dejavnostim,
- spoštovati mora predpisane standarde in normative ter poskrbeti za varnost pri vadbi (Kovač, Novak, 2004).

Učni načrt za športno vzgojo (Kovač, Novak, 2004) določa, da se v prvem in drugem triletju športna vzgoja izvaja tri ure tedensko, v tretjem triletju pa dve uri tedensko. Poleg tega so v obveznem programu športne vzgoje tudi športni dnevi v vseh treh triletjih petkrat na leto. V prvem triletju mora šola organizirati tudi 20-urni tečaj plavanja, v drugem triletju poletno ter zimsko šolo v naravi. Športno vzgojo izvajajo v prvem triletju učitelji razrednega pouka, v drugem učitelji razrednega pouka ali učitelji športne vzgoje ali oba skupaj (nadstandard), v tretjem triletju pa učitelji športne vzgoje. Učitelji pri pouku sledijo sledečim praktičnim in teoretičnim vsebinam, določenim z Učnim načrtom za športno vzgojo (Kovač, Novak, 2004): naravna oblika gibanja, atletika, gimnastika z ritmično izraznostjo, plesne igre, igre z žogo (košarka, odbojka, roket, nogomet), plavanje, izletništvo in pohodništvo ter smučanje. Teoretične vsebine se poleg že naštetih vsebin nanašajo tudi na uravnoteženo prehrano in pitje zadostne količine tekočin pri različnih gibalnih/športnih dejavnostih.

Šolarji bi morali biti aktivni vsak dan. To je lahko čas, ki ga preživijo med poukom ali med odmorom (redne ure športne vzgoje, aktivni odmor, minuta za zdravje, vključevanje gibanja kot didaktičnega medija). Navedene gibalne/športne oblike bi morale biti sestavni del vsakodnevnih šolskih dejavnosti. Vedeti moramo, da imajo otroci radi dejavnosti, pri katerih se zabavajo in družijo z vrstniki, hkrati pa se telesno razgibajo in psihično sprostijo.

Učenci so vse bolj izpostavljeni statičnim aktivnostim, kar pa je najbolj zaskrbljujoče, da se vse to dogaja v zaprtih prostorih. Šolsko okolje, v katerem učenci preživijo velik del dneva, pogosto ne ustreza učenčevim telesnim značilnostim, zato se lahko že v otroštvu pojavijo številne zdravstvene težave, kot so slaba telesna drža, bolezni dihal in debelost (Šimunič et al., 2008).

⁴ V nadaljevanju besedila bom uporabljala termin učitelj razrednega pouka. Pri tem je mišljeno izvajanje tega poklica tako moških kot žensk. Zaradi lažje nadalnje formulacije uporabljam nevtrarno moško obliko.

⁵ V nadaljevanju besedila bom uporabljala termin učitelj športne vzgoje. Pri tem je mišljeno izvajanje tega poklica tako moških kot žensk. Zaradi lažje nadalnje formulacije uporabljam nevtrarno moško obliko.

2.3 DOSEDANJE RAZISKAVE NA PODROČJU PREHRANJEVANJA IN GIBALNE/ŠPORTNE AKTIVNOSTI OTROK IN MLADOSTNIKOV

Kostanjevec je leta 2000 opravil raziskavo med 496-imi gorenjskimi srednješolci. Rezultati raziskave so pokazali, da je prehransko stanje četrtnine anketirancev neprimerno. Ugotovil je, da se prehranske navade med dekleti in fanti razlikujejo. Kategorizacija ITM je pokazala, da je delež fantov, ki imajo povečano telesno maso, večji od deleža deklet. Zdravo se prehranjuje 31,1 % mladih, med temi je več fantov kot deklet. Mladi uživajo mleko, mlečne izdelke ter sadje in zelenjavo manj pogosto, kot priporočajo načela zdrave prehrane. Ribe uživajo najpogosteje 2-krat do 3-krat na mesec, petina pa ribe uživa zelo redko ali nikoli. Izmed različnih vrst mesa mladi najpogosteje uživajo perutnino, najmanj pogosto pa teletino. Salame in klobase vsak dan uživa 34,5 % mladih. Dnevni obroki so neenakomerno porazdeljeni preko dneva, število rednih dnevnih obrokov pa bi moralo biti višje. Analiza dnevnih obrokov je pokazala, da dijaki najbolj redno uživajo kosilo in večerjo, manj pogosto pa popoldansko malico in zajtrk. Redno zajtrkuje le 38,3 % dijakov. S telesno dejavnostjo se mladi ne ukvarjajo pogosto. Visok delež deklet je nezadovoljnih s svojo telesno maso, zato pogosto hujšajo (Kostanjevec, 2000).

Pišot et al. (2006) so v raziskavi Povezava med kakovostjo življenja in prehranskimi navadami ter gibalno/športno aktivnostjo otrok ($n = 832$) ugotovili, da deklice, ki menijo, da imajo slabo kakovost življenja, pogosteje jedo nezdrave prigrizke, hitro hrano in sladkarije, kot tiste, ki menijo, da je njihova kakovost življenja dobra. Med otroci s slabo kakovostjo življenja so opazili pomanjkanje gibalne/športne aktivnosti, kar vodi tudi v slabšo razvitost motoričnih sposobnosti. Deklice, ki menijo, da imajo slabo kakovostjo življenja, so ocenile lastno zdravje in telesno kondicijo slabše, kot deklice, ki menijo, da imajo dobro kakovost življenja. Pri dečkih so opazili razlike pri ocenjevanju lastne telesne mase, kjer so ugotovili, da je med tistimi dečki, ki menijo, da imajo slabo kakovostjo življenja, manj takih, ki menijo, da je njihova telesna masa normalna (Pišot et al., 2006).

Rezultati raziskave na vzorcu 554 maturantov splošnega gimnazijskega programa v Sloveniji so potrdili, da se prehrana, način prehranjevanja in prehransko znanje znotraj posameznih regij razlikujejo, prav tako tudi med dekleti in fanti. Vedno ali vsaj pogosto zajtrkuje slaba polovica anketirancev. Najbolj priljubljeno živilo med mladimi je v času malice sendvič, ki ga vsakodnevno zaužije tretjina maturantov. Najbolj priljubljene pijače so mineralna ali vodovodna voda, sadni sok in kava. Skoraj dve tretjini maturantov popije v dopoldanskem času samo do 0,5 l tekočine. 40,9 % anketirancev zaužije povprečno tri redne obroke hrane, 10 % pa le 2 obroka hrane dnevno. Slovenski maturanti so v veliki večini primerno hranjeni, kar pomeni, da imajo idealno telesno maso glede na ITM. Sami maturanti pa menijo drugače, saj le 54,9 % maturantov meni, da ima idealno telesno maso. S športom se redno ukvarja četrtnina maturantov. Dekleta manj kot fantje skrbijo za redno telesno gibanje v prostem času. Veliko časa, v povprečju 1,50 ure dnevno, namenijo maturanti gledanju televizije in 1,20 ure dnevno uporabi računalnika (Cebin, 2006).

V raziskavi, ki je bila opravljena na skupini ljubljanskih učencev osmih razredov v osnovnih šolah, so ugotovili, da so osnovnošolci v prostem času zelo gibalno/športno dejavni. Fantje so mnogo bolj dejavni kot deklice. Skoraj 80 % fantov je bilo gibalno/športno dejavnih vsaj dvakrat na teden, več kot polovica pa štirikrat na teden in več. Deklet, ki so gibalno/športno dejavna dvakrat in več kot dvakrat na teden pa je le 65 %. V športnih klubih ali društvih zunaj šolskega okolja je dejavnih več fantov kot deklet, v okviru šolskih dejavnosti pa niso ugotovili večjih razlik. Najpomembnejši motiv za gibalno/športno udejstvovanje je tako za dekleta kot za fante užitek pri športni vadbi, poleg tega pa tudi druženje s prijatelji in zdravje (Petrović et al., 2000).

V raziskavi HBSC so v Sloveniji v šolskem letu 2001/2002 anketirali učence in med drugim ugotavljali gibalno/športno dejavnost učencev in dijakov. Rezultati so pokazali, da je med fanti gibalna/športna dejavnost bolj razširjena kot med dekleti, čeprav se razlika med spoloma spreminja tudi s starostjo. Za skupino 11- do 15-letnikov velja, da je zmerno do intenzivno gibalno/športno dejaven vsak drugi fant in vsako tretje dekle. Za fante velja, da je zmerno do intenzivno gibalno/športno dejaven vsak drugi 11-letnik, 43 % 13-letnikov in vsak tretji 15-letnik. Za dekleta velja, da je zmerno do intenzivno gibalno/športno dejavna vsaka tretja 11-letnica, vsaka četrta 13-letnica in vsaka peta 15-letnica (Stergar, Scagnetti, Pucelj, 2006).

WHO raziskava za leto 2001/2002 (Currie et al, 2004) je zajela 22 evropskih držav. V raziskavo je bilo vključenih 115981 otrok, starih 11, 13 in 15 let. Podatke so zbirali od oktobra 2001 do junija 2002. Anketirancem so podali navodila in razlago gibalne/športne aktivnosti kot »vsaka aktivnost, ki pospeši srčni utrip in dihanje«. Rezultati so pokazali, da je približno tretjina anketiranih otrok gibalno/športno aktivna. Med državami je prihajalo do razlik. V Avstriji, Grčiji, Walesu, Latviji, Nemčiji, Estoniji, Italiji, Belgiji, Franciji, na Finskem, Malti, Madžarskem, Portugalskem je manj kot 20 % 15 let starih deklic gibalno/športno aktivnih. V vseh državah so bolj gibalno/športno aktivni dečki kot deklice, vsaj 60 minut na dan vsaj pet dni v tednu, čeprav so bile razlike v spolu v nekaterih državah zelo majhne (npr. na Nizozemskem in v Italiji). Gibalna aktivnost otrok z leti upada (Armstrong, 2007).

Prav tako so v letih 2005 in 2006 ugotavljali gibalno/športno dejavnost slovenskih učencev in dijakov starih 11,5, 13,5 in 15,5 let. Iz razpoložljivih podatkov so ugotovili, da obstajajo razlike v gibalni/športni dejavnosti otrok in mladostnikov glede na spol, starost in socialnoekonomski položaj družin. Dekleta se bolj pogosto rekreirajo, do največ ene ure tedensko, fantje pa so pogostejše dejavni, najmanj dve do tri ure tedensko. 11-letniki so bolj pogosto gibalno/športno dejavni kot 15-letniki (Scagnetti, 2007).

HBSC raziskava je leta 2001 in 2002 potekala v večini evropskih držav in v Severni Ameriki. Rezultati med državami in regijami so se močno razlikovali. Skupni izsledki so pokazali, da se dečki pogostejše ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi kot deklice (Roberts, Tynjälä in Komkov, 2004).

Učenci prepogosto zanemarjajo gibalno/športno aktivnost in vse preveč časa presedijo pred televizijo, videoigrami ali računalniki. Todd in Currie (2004) v raziskavi HBSC, v kateri so sodelovale skoraj vse evropske države ter države Severne Amerike, navajata, da več kot četrtnina anketirancev (26 %) preživi veliko časa pred televizijskimi ekrani vsak dan, ob koncu tedna pa se odstotek povzpne na 45 %. Med državami seveda prihaja do razlik v gledanosti televizije ob delovnih dnevih (od 11 % v Švici do 46 % v Izraelu) in ob koncu tedna (od 28 % v Italiji do 70 % v Ukrajini). V večini držav dečki pogostejše svoj prosti čas presedijo pred televizijskimi in računalniškimi ekrani kot deklice. Uporaba računalnika s starostjo narašča, predvsem med 11. in 13. letom starosti.

V raziskavi Ocena gibalne/športne aktivnosti ter zdravja otrok in mladostnikov, ki so jo izvedli Strel et al. leta 2003, so sodelovali učenci in učenke četrtil in sedmih razredov devetletke, od tega 439 dečkov in 393 deklic. V raziskavi je sodelovalo 11 naključno izbranih slovenskih osnovnih šol. Ugotavljali so pogostost otrokovih gibalnih/športnih aktivnosti v prostem času, oblike teh aktivnosti (organizirano, neorganizirano udejstvovanje) in motive za gibalne/športne aktivnosti. Rezultati so pokazali, da se v Sloveniji številni mladi redno ukvarjajo z gibalno/športno dejavnostjo, športno rekreacijo ali organiziranimi oblikami športa. Motivi za ukvarjanje z gibalnimi/športnimi aktivnostmi so skrb za zdravje, razvoj, razvedrilo in prijateljstvo. Med mladimi pa je vse več takih, ki telesno niso dovolj aktivni, tako da bi lahko

njihovo gibalno/športno dejavnost razumeli v funkciji krepitve ali vsaj varovanja njihovega zdravja. Dobljeni rezultati kažejo, da se s povečevanjem števila let šolanja povečuje tudi število ur, ki jih otroci presedijo v šoli. Seštevek povprečnega časa sedenja v šoli s časom za šolsko delo po pouku kaže, da otrok v 4. razredu med šolskim tednom za knjigami presedi povprečno 9,14 ure, v 7. razredu pa že 10,72 ure na dan. Gibalno/športno udejstvovanje v krogu prijateljev narašča z otrokovo starostjo, ko se opušta predvsem ukvarjanje z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v okviru družine in samostojne aktivnosti. Zelo so priljubljene šolske športne dejavnosti, manj pa dejavnosti, ki potekajo v organiziranih društvih v kraju, kjer otroci bivajo. Ugotovili so, da je pri deklicah četrtega razreda glavni motiv za gibalno/športno udejstvovanje zdravje, pri dečkih pa dobra kondicija, pri otrocih sedmega razreda pa na gibalno/športno dejavnost vpliva zdravje, zabava in razvedrilo. Skoraj 80 % otrok, tako dečkov kot deklic kontrolira svojo telesno maso. Razlik med spoloma v četrtem razredu skoraj ni, medtem ko so v sedmem že opazne. Deklice posvečajo večjo pozornost telesni masi kot dečki. Otroci večinoma menijo, da je njihova telesna masa normalna. Da imajo preveliko telesno maso, ocenjuje 12 % dečkov in 18 % deklic v 4. razredu ter 18 % dečkov in 27 % deklic v 7. razredu osnovne šole. Pri kožni gubi nadlahti kot enem najbolj reprezentativnih meril zamaščenosti so pri otrocih v osnovni šoli opazili postopno povečevanje s starostjo.

Naslednja raziskava je pokazala, da je 86 % deklic 4. razreda znotraj normalnih vrednosti ITM, ter da je približno enak odstotek podhranjenih, prekomerno hranjenih in debelih, 78 % dečkov je normalno hranjenih, 4 % podhranjenih, 12 % prekomerno hranjenih in 6 % debelih. V 7. razredu OŠ pa je le še 80 % normalno hranjenih deklet, podhranjenih je manj, naraste pa odstotek prekomerno hranjenih (10 %) in debelih (8 %). Pri dečkih pa je odstotek normalno hranjenih nižji (76 %), odstotek podhranjenih je manjši, dvigne pa se odstotek prekomerno hranjenih (16 %) in debelih (6 %) (Završnik, Pišot, 2005).

Cilj raziskave Naraščanje prekomerne telesne mase in debelosti šoloobveznih otrok v starosti od 7 do 10 let, Nova epidemija dejavnika tveganja?, je bil ugotoviti porast prekomerne telesne mase in debelosti slovenskih šoloobveznih otrok v letih 1983, 1993 in 2003 v starosti od 7 do 10 let. Rezultati kažejo, da je med otroki v zadnjih dvajsetih letih močno narasel delež prekomerno težkih učencev (iz 5,75 % leta 1983 na 18,28 % leta 2003) in učenk (iz 6,73 % leta 1983 na 19,13 % leta 2003). V enakem obdobju je močno narasla tudi prevelenca debelosti učencev (iz 0,6 % leta 1983 na 6,3 % leta 2003) in učenk (iz 1,45 % leta 1983 na 7,53 % leta 2003) (Bučar et al., 2004).

V raziskavi Prevalenca čezmerne telesne mase in debelosti med otroki v severovzhodni Sloveniji, ki je bila opravljena leta 2004 na vzorcu 1594 otrok iz severovzhodne Slovenije, so rezultati pokazali, da je 14,0 % dečkov ter 12,5 % deklic s čezmerno telesno maso, 4,7 % dečkov in 5,1 % deklic pa z debelostjo. Preizkus χ^2 je pokazal, da med deklicami in dečki ni statistično pomembnih razlik ($p = 0,655$), prav tako ni bilo razlik v vsaki posamezni starostni kategoriji. Odstotek otrok s čezmerno telesno maso se je gibal od 8,9 % pri šestletnikih do 15,7 % pri desetletnikih, odstotek otrok z debelostjo pa od 2,5 % pri desetletnikih do 7,2 % pri sedemletnikih. Ugotovili so, da je odstotek v mestnih šolah vseh otrok s čezmerno telesno maso 13,9 % in z debelostjo 5,9 %, v zunajmestnih šolah pa je vseh otrok s čezmerno telesno maso 12,8 % in 4,6 % z debelostjo. V mestnih šolah je 12,3 % dečkov s čezmerno telesno maso ter 4,6 % z debelostjo, v zunajmestnih šolah je dečkov s čezmerno telesno maso 16,0 % in z debelostjo 4,8 %. Izid preizkusa χ^2 je pokazal, da razlika med njimi ni statistično pomembna ($p = 0,293$). Deklic s čezmerno telesno maso je v mestnih šolah 16,3 %, z debelostjo pa 7,8 %, v zunajmestnih šolah je deklic s čezmerno telesno maso 9,9 % ter z debelostjo 3,3 %. Preizkus χ^2 je pokazal, da je razlika pri deklicah statistično pomembna ($p < 0,0005$), in sicer sta čezmerna telesna masa in debelost bolj razširjeni v mestnih šolah (Planinšec et al., 2006).

Inštitut za varovanje zdravja v Zdravstvenem statističnem letopisu (v Gabrijelčič Blenkuš et al., 2005) navaja zdravstveno stanje šolskih otrok in mladine v Sloveniji, ugotovljeno na sistematičnih pregledih v vseh šolah v šolskem letu 2004/2005. Ugotovili so, da je kar 13,4 % otrok slabo prehranjenih. Posledično pa ima 2,8 % otrok slab telesni razvoj in kar 16,4 % otrok slabo telesno držo.

Raziskave v različnih državah so pokazale, da delež otrok s prekomerno telesno maso večinoma znaša od 15 do 20 % (npr. velika Britanija, ZDA, Španija, Švedska), ponekod tudi že okoli 30 % (npr. Kanada, Avstralija), delež otrok z debelostjo pa nekje od 5 do 10 %. V raziskavah navajajo, da se je delež teh otrok v zadnjih dvajsetih letih več kot podvojil in še vedno strmo narašča. Svetovna zdravstvena organizacija je leta 1998 debelost razglasila za bolezen (Završnik, Pišot, 2005).

Izsledki raziskav kažejo, da sta nezdrav način prehranjevanja in nezadostna gibalna/športna aktivnost resen problem tako v Sloveniji kot v svetu in jima je potrebno posvetiti posebno skrb.

3 CILJI RAZISKAVE

Na osnovi teoretičnih izhodišč opredeljenih v predmetu in problemu je cilj raziskave ugotoviti in analizirati pogostost prehranjevanja osnovnošolcev ter primerjati rezultate glede na starost ter ugotoviti razlike med dečki in deklicami v količini zaužite tekočine na dan. Predstaviti in analizirati želimo pogostost gibalne/športne aktivnosti otrok glede na spol in starost. Polg tega želimo ugotoviti stanje prehranjenosti glede na gibalno/športno aktivnost otrok ter analizirati izračunane ITM-vrednosti otrok glede na spol in starost v Posavski regiji.

4 HIPOTEZE

Glede na postavljene cilje smo oblikovali naslednje hipoteze:

H1: Med različno starimi učenci prihaja do statistično pomembnih razlik glede pogostosti njihovega prehranjevanja.

H2: Med učenkami in učenci ni statistično pomembnih razlik glede dnevne količine zaužite tekočine.

H3: Učenci se pogosteje ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi kot učenke.

H4: Učenci z normalnimi vrednostmi ITM se bolj pogosto ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi kot učenci s povišanimi ITM-vrednostmi.

H5: Učenci, ki obiskujejo višje razrede, se bolj pogosto ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi kot učenci nižjih razredov.

H6: Med učenkami in učenci prihaja do statistično pomembnih razlik glede ustreznosti njihove telesne mase.

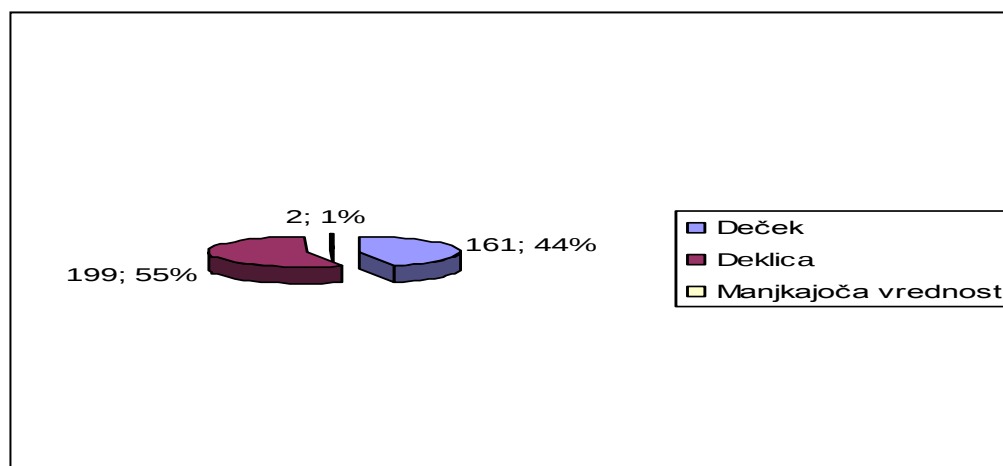
5 VZOREC IN METODE DELA

5.1 VZOREC MERJENCEV

Vzorec merjencev je bil namensko izbran, in sicer tako, da je bil zajet reprezentativni vzorec osnovnih šol v Posavski regiji. Od 22 osnovnih šol jih je sodelovalo 10. V raziskavo je bilo vključenih 362 učencev (161 učencev in 199 učenk), ki so v šolskem letu 2006/2007 obiskovali 3., 6. in 9. razred devetletne osnovne šole in 5. razred osemletne osnovne šole v Posavski regiji, stari osem, enajst in štirinajst let. Učenci prihajajo iz različnih krajev v Posavju.

Tabela 5: Seznam šol, katerih učenci so bili anketirani

Osnovna šola	Število	Odstotek	Kumulativna frekvenca
Boštanj	34	9,4	9,4
Tržišče	30	8,3	17,7
Šentjanž	28	7,7	25,4
Podbočje	8	2,2	27,6
Velika Dolina	16	4,4	32,0
Bizeljsko	29	8,0	40,1
Brežice	128	35,4	75,4
Blanca	5	1,4	76,8
Senovo	51	14,1	90,9
Krmelj	33	9,1	100,0
Skupaj	362	100,0	



Graf 1: Spol otrok

Tabela 6: Razred učencev

Razred	Število	Odstotek	Kumulativna frekvenca
3./9	122	33,7	33,7
6./9 in 5./8 ⁶	140	38,7	72,3
9./9	100	27,6	100,0
Skupaj	362	100,0	

Legenda:

3./9 = 3. razred devetletne osnovne šole

6./9 = 6. razred devetletne osnovne šole

5./8 = 5. razred osemletne osnovne šole

9./9 = 9. razred devetletne osnovne šole

Pri pripravi in izvajanju raziskave smo upoštevali etična načela za epidemiološko delo. Vsak posameznik je v raziskavi sodeloval prostovoljno in je bil seznanjen z namenom raziskave. Predhodno smo pridobili pisno privolitev staršev. O namenu in načinu izvajanja raziskave so bili seznanjeni tudi ravnatelji in učitelji šol, katerih učenci so bili vključeni v vzorec. Vsi pridobljeni podatki so namenjeni izključno v raziskovalne namene, sodelujočim je zagotovljena popolna anonimnost.

⁶ Pri učencih 6. razreda devetletne osnovne šole in učencih 5. razreda osemletne osnovne šole gre za enako starost.

5.2 METODE DELA

5.2.1 Merski instrumentarij (pripomočki) in postopek

Podatki so bili zbrani z vprašalnikom (Priloga 1), ki je bil oblikovan za potrebe konkretne raziskave, ob strokovnem svetovanju mentorice in somentorice. Osnove vprašalnika smo pridobili iz raziskave CINDI iz knjige Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije (Zaletel-Kragelj et al., 2004).

Vprašalnik je vseboval 21 vprašanj. Vsebinsko se vprašanja nanašajo na prehranske navade in gibalno/športno aktivnost učencev. V raziskavi smo analizirali naslednje sklope vprašanj iz vprašalnika:

1. Vprašanja, ki se nanašajo na osnovne podatke o učencih:
 - *starost*
 - *razred*
 - *leto rojstva*
 - *ime osnovne šole*
2. Sklop vprašanj, ki se navezuje na prehranske navade otrok:
 - *število obrokov na dan*
 - *pogostost uživanja posameznih obrokov (zajtrk, dopoldanska malica, kosilo, popoldanska malica, večerja)*
 - *kraj najpogostejšega uživanja obrokov*
 - *pogostost uživanja prigrizkov med dvema rednima obrokom*
 - *pogostost uživanja različnih vrst živil*
 - *količina in vrsta zaužite tekočine na dan*
3. Sklop vprašanj, ki se navezuje na telesno dejavnost otrok:
 - *telesna višina, telesna masa, kožna guba nadlahti*
 - *pogostost treniranja v klubu, šoli*
 - *pogostost ukvarjanja z rekreativnim športom*
 - *najpogostejša dejavnost, s katero se učenci ukvarjajo*
 - *pogostost ukvarjanja z določenimi športi*

Veljavnost anketnega vprašalnika je bila preverjena s faktorsko analizo. Za mero veljavnosti je upoštevan odstotek pojasnjene variance s prvim faktorjem. Zanesljivost vprašalnika smo izračunali s pomočjo Cronbach Alpha koeficienta in znaša **0,592** za vse spremenljivke, ki se nanašajo na pogostost uživanja različnih vrst jedi in pijač, ter **0,762** za vse spremenljivke, ki se nanašajo na pogostost ukvarjanja z gibalno/športno aktivnostjo osnovnošolcev. Objektivnost vprašalnika je bila zagotovljena z natančnimi navodili in z enotnim načinom vrednotenja odgovorov.

5.2.2 Postopek zbiranja podatkov

Priprava in izvajanje vprašalnika ter statistična obdelava dobljenih podatkov so bile osnovne metode za pridobitev in analizo podatkov.

Pripravljeni načrt študije smo preizkusili s pomočjo pilotske študije, ki smo jo izvedli med 35 učenci 3., 6. in 9. razreda OŠ Boštanj. Na osnovi pilotske študije smo ugotovili, da je raziskavo možno izvajati po predvidenem protokolu.

Anketiranje smo izvedli v obdobju od januarja do februarja 2007. Pred izpolnjevanjem anketnega vprašalnika je bil izveden dogovor z ravnateljki izbranih šol in pridobljeno njihovo soglasje za predstavitev projekta staršem. Nato smo vsem staršem izbranih šol poslali soglasje za sodelovanje, v katerem smo natančno opredelili namen in cilj raziskave. Po pridobitvi soglasij smo učence seznanili z anketnim vprašalnikom, na katerega so odgovarjali.

5.2.3 Metode obdelave podatkov

Podatki so bili statistično analizirani s pomočjo programa SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Zbrane empirične podatke smo v skladu z njihovo vrsto (številske, neštevilske spremenljivke) ter vlogo (odvisne, neodvisne spremenljivke) kvalitativno in kvantitativno obdelali, in sicer na osnovnem deskriptivnem nivoju (frekvenčne distribucije, srednje vrednosti, mere variacije, mere distribucije) ter nivoju inferenčne statistike (parametrični, neparametrični preizkusi). Uporabili smo deskriptivno in kavzalno neeksperimentalno metodo pedagoškega raziskovanja.

Razlike med različnimi skupinami merjencev so bile izračunane s pomočjo χ^2 -preizkusa. Kot mejo statistične pomembnosti smo vzeli raven 5% statističnega tveganja ($P = 0,05$). Rezultati so predstavljeni opisno ter v obliki preglednic in grafov.

Za ITM smo izračunali osnovne statistične parametre: aritmetična sredina, standardni odklon, varianca, minimum in maksimum.

6 REZULTATI IN RAZPRAVA

V raziskavi smo proučevali prehranske navade osnovnošolcev in način njihovega prehranjevanja. Prikazani so statistično obdelani podatki o pogostosti uživanja posameznih obrokov, različnih vrst prigrizkov (čips, smoki, oreščki, čokolada, energijske ploščice) in o količini ter vrsti zaužite tekočine na dan.

Analizirali smo rezultate, kako pogosto se osnovnošolci ukvajajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi glede na spol, starost (3., 6. in 9. razred) in vrednost ITM. Ugotavljali smo tudi telesno maso osnovnošolcev glede na spol in starost.

Rezultati si sledijo v enakem vrstnem redu, kot so postavljene hipoteze.

6.1 POGOSTOST PREHRANJEVANJA OSNOVNOŠOLCEV

HIPOTEZA 1: Med različno starimi učenci prihaja do statistično pomembnih razlik glede pogostosti njihovega prehranjevanja.

Tabela 7: Pogostost uživanja posameznih obrokov vseh anketiranih učencev

	Nikoli		Občasno (1–3 x na teden)		Pogosto (4–6 x na teden)		Vsak dan (7 dni v tednu)		Skupaj		MV	
	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Zajtrk	31	8,6	125	34,5	52	14,4	148	40,9	356	98,3	6	1,7
Dopoldanska malica	12	3,3	26	7,2	120	33,1	199	55,0	357	98,6	5	1,4
Kosilo	3	,8	3	,8	19	5,2	336	92,8	361	99,7	1	,3
Popoldanska malica	41	11,3	94	26,0	100	27,6	114	31,5	349	96,4	13	3,6
Večerja	12	3,3	38	10,5	53	14,6	253	69,9	356	98,3	6	1,7

Legenda:

F = frekvenca

% = odstotek

MV = manjkajoča vrednost

Tabela 8: Pogostost uživanja zajtrka glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

			Zajtrk				Skupaj
			Nikoli	Občasno (1–3 x na teden)	Pogosto (4–6 x na teden)	Vsak dan (7 dni v tednu)	
Razred	3./9	Število	4	55	13	47	119
		Odstotek	3,4%	46,2%	10,9%	39,5%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	15	41	19	63	138
		Odstotek	10,9%	29,7%	13,8%	45,7%	100,0%
	9./9	Število	12	29	20	38	99
		Odstotek	12,1%	29,3%	20,2%	38,4%	100,0%
Skupaj		Število	31	125	52	148	356
		Odstotek	8,7%	35,1%	14,6%	41,6%	100,0%

Več kot polovica učencev (56,2 %) zajtrkuje vsak dan ali štirikrat do šestkrat na teden. Občasno zajtrkuje več kot tretjina učencev.

Pri ocenjevanju pomembnosti glede pogostosti uživanja zajtrka je prišlo med različno starimi učenci do statistično pomembnih razlik ($\chi^2 = 16,465$; $df = 6$; $P = 0,011$). Večina učencev 9. razreda (58,6 %) ter 6. in 5. razreda (59,5 %) pogosto ali vsak dan v tednu uživa zajtrk, medtem ko večina učencev tretjega razreda uživa zajtrk občasno ali pogosto (57,1 %). Vsak dan uživa zajtrk le 39,5 % tretješolcev in 38,4 % devetošolcev. Največ učencev, ki nikoli ne uživajo zajtrka, je v devetih razredih (12,1 %) in v 6. ter 5. razredu (10,9 %). V tretjem razredu pa samo 3,4 % učencev nikoli ne je zajtrka. Podobne rezultate so pridobile tudi druge raziskave na področju prehranskih navad osnovnošolcev.

Prehranske navade in nezadostna gibalna/športna aktivnost otrok ter mladine se prenašajo tudi v kasnejše življenje. Medved et al. (1998) so v raziskavi ugotovili, da le 40 % osmošolcev redno zajtrkuje in kar 25 % enkrat ali nikoli v tednu. Tri in več obrokov dnevno redno zaužije 79 % anketirancev.

V raziskavi Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) so v Sloveniji v šolskem letu 2001/2002 anketirali otroke stare 11, 13 in 15 let. Med drugim so ugotavljali prehranske navade in prehranski status učencev ter dijakov. Ugotovili so, da kar tretjina (30 % fantov in 38 % deklet) odhaja vsak dan v šolo brez zajtrka, redno zajtrkuje le 42 % fantov in 37 % deklet (Stergar, Scagnetti, Pucelj, 2006). V letih 2005 in 2006 so v Sloveniji ponovili raziskavo Health Behaviour in School- Aged Children. Ugotovili so, da se je povečal odstotek otrok, ki gredo včasih lačni v šolo ali v posteljo, ker doma ni dovolj hrane. Med tednom redno opušča zajtrk dobra tretjina anketirancev, medtem ko jih redno zajtrkuje prav tako tretjina. Vzorec zajtrkovanja se ob koncu tedna značilno izboljša. Dekleta opuščajo zajtrk pogosteje kot fantje. Izkazalo se je, da najpogosteje opuščajo zajtrk trinajstletniki v primerjavi z njihovimi starejšimi in mlajšimi vrstniki ter opuščanje zajtrka med otroki z nižjim socioekonomskim statusom. Zajtrkavalne navade so se glede na prejšnje rezultate izboljšale tako med tednom kot ob koncu tedna (Gabrijelčič Blenkuš et al., 2007).

Vereecken, Ojala in Delgrande Jordan (2004) so v raziskavi HBSC 2001/2002 ugotovili, da med tednom redno zajtrkuje 69 % fantov in 60 % deklet. Do odstopanj prihaja med različno starimi anketiranci in glede na državo oziroma regijo (44–90 % 11-letnikov, 36–79 % 13-letnikov in 34–75 % 15-letnikov). Dečki zajtrkujejo pogosteje kot deklice. Do večjega odstopanja med spoloma prihaja pri različni starosti, med starostjo 11 in 15 let prihaja do upada uživanja zajtrka za 9 % pri dečkih in 17 % pri deklicah.

Menimo, da so glavni razlogi za opuščanje jutranjega obroka pomanjkanje časa in prezgodnja ura ter podaljšano spanje do zadnjega trenutka pri starejših otrocih. Presenetljivo je, da kar 46,2 % tretješolcev le občasno zajtrkuje. Otroci so v tej starosti še vedno odvisni od staršev, ki jim pripravljajo obroke. Sklepamo lahko, da zaradi jutranjega hitenja in neosveščenosti staršev prihaja do izpusta obroka. Pravilne prehranske navade se morajo razviti že v zgodnjem otroštvu, zato je potrebno s poukom o prehrani začeti že zelo zgodaj. Sprva so za pravilen zgled odgovorni starši, kasneje pa tudi šola, saj lahko nauči hrano pravilno izbirati in vsaj malo omili poplavo reklam, ki v večji meri ponujajo neprimerne izdelke.

Tabela 9: Pogostost uživanja dopoldanske malice glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

			Dopoldanska malica				Skupaj
			Nikoli	Občasno (1–3 x na teden)	Pogosto (4–6 x na teden)	Vsak dan (7 dni v tednu)	
Razred	3./9	Število	2	1	36	82	121
		Odstotek	1,7%	0,8%	29,8%	67,8%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	4	13	45	77	139
		Odstotek	2,9%	9,4%	32,4%	55,4%	100,0%
	9./9	Število	6	12	39	40	97
		Odstotek	6,2%	12,4%	40,2%	41,2%	100,0%
Skupaj		Število	12	26	120	199	357
		Odstotek	3,4%	7,3%	33,6%	55,7%	100,0%

Pogosto ali vsak dan v tednu uživa dopoldansko malico kar 88,1 % anketiranih učencev. Tretješolci najpogosteje jedo dopoldanski obrok vsak dan (67,8 %), prav tako šestošolci (55,4 %), medtem ko le 41,2 % devetošolcev vsak dan uživa dopoldansko malico. Med različno starimi učenci je tako prišlo do statistično pomembnih razlik ($2\hat{I} = 26,872$; $df = 6$; $P = 0,000$), saj kar 97,6 % tretješolcev pogosto ali vsak dan v tednu uživa dopoldansko malico, 87,8 % šestošolcev in 81,4 % devetošolcev.

Večina učencev ima malico v šoli. Razlog za različne rezultate med posameznimi razredi je možno pripisati temu, da so učenci nižjih razredov bolj dojemljivi za nasvete učiteljev in staršev, medtem ko devetošolci že gledajo na svoj zunanji videz in pogosto naročenega obroka malice ne zaužijejo. Mnoge študije dokazujejo (Heseker, Oepping, 2007), da imajo mediji velik vpliv na izbiro hrane pri otrocih in mladostnikih. Izpostavljenost prehranskemu oglaševanju vpliva na otrokove želje po določeni vrsti hrane. Neprimerni oglasi, ki promovirajo nezdravo hrano, lahko povzročijo nerealna stališča o zdravem prehranjevanju pri otrocih in mladostnikih.

Tabela 10: Pogostost uživanja kosila glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

			Kosilo				Skupaj
			Nikoli	Občasno (1–3 x na teden)	Pogosto (4–6 x na teden)	Vsak dan (7 dni v tednu)	
Razred	3./9	Število	0	0	5	116	121
		Odstotek	0,0%	0,0%	4,1%	95,9%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	2	1	6	131	140
		Odstotek	1,4%	0,7%	4,3%	93,6%	100,0%
	9./9	Število	1	2	8	89	100
		Odstotek	1,0%	2,0%	8,0%	89,0%	100,0%
Skupaj		Število	3	3	19	336	361
		Odstotek	0,8%	0,8%	5,3%	93,1%	100,0%

Pri vprašanju »Kolikokrat na teden uživaš kosilo?« ni prišlo do statistično pomembnih razlik med različno starimi učenci ($\chi^2 = 6,569$; $df = 6$; $P = 0,363$). Učenci navadno kosijo ali v šoli ali doma. Vsak dan ali pogosto je glavni dnevni obrok malo manj kot 100 % učencev posameznih razredov. Razlog za tako pogosto uživanje kosila pripisujemo temu, da imajo učenci na voljo kosilo v šoli ali pa jim nudijo kosilo starši doma, če jim delovni urnik to dopušča.

Gabrijelčič Blenkuš et al. (2009) so v raziskavi prehranskih navad odraslih Slovencev ugotovili, da je kosilo v Sloveniji še vedno osrednji obrok. Ugotovili so, da ženske kosijo pogosteje kot moški, pogosteje uživajo kosilo starejši anketiranci kot mlajši, najmanj pogosto pa kosijo zaposleni za polni delovni čas in študentje.

Tabela 11: Pogostost uživanja popoldanske malice glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

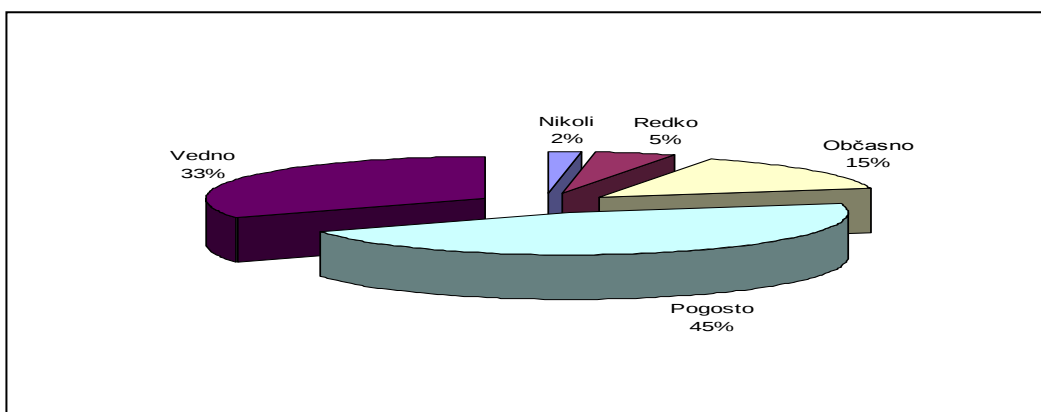
			Popoldanska malica				Skupaj
			Nikoli	Občasno (1–3 x na teden)	Pogosto (4–6 x na teden)	Vsak dan (7 dni v tednu)	
Razred	3./9	Število	6	24	36	51	117
		Odstotek	5,1%	20,5%	30,8%	43,6%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	18	39	38	40	135
		Odstotek	13,3%	28,9%	28,1%	29,6%	100,0%
	9./9	Število	17	31	26	23	97
		Odstotek	17,5%	32,0%	26,8%	23,7%	100,0%
Skupaj		Število	41	94	100	114	349
		Odstotek	11,7%	26,9%	28,7%	32,7%	100,0%

Iz tabele je razvidno, da najpogosteje jedo popoldansko malico tretješolci (od 4-krat do vsak dan v tednu kar 74,4 %), nato šestošolci/petošolci (57,7 %), najredkeje pa popoldansko malico uživajo devetošolci (50,5 %). Razlike med posameznimi starostnimi skupinami so se izkazale statistično pomembne ($\chi^2 = 17,648$; df = 6; P = 0,007).

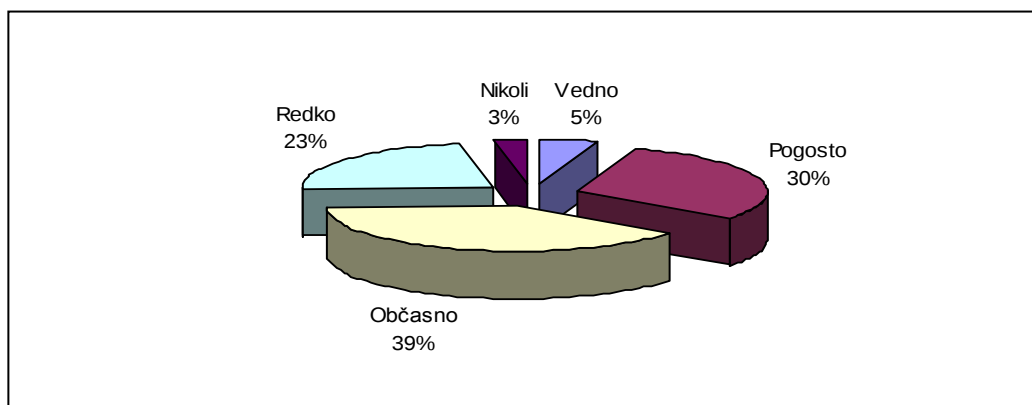
Razlog, da se s starostjo opušča popoldanska malica, lahko pripisujemo temu, da je na trgu mogoče dobiti različne vrste prigrizkov, ki potešijo lakoto. Prav tako je vse več staršev, ki pridejo iz službe pozno popoldan in nato skupaj z otroki pojedjo »pozno kosilo«. Prigrizki navadno vsebujejo več maščob in manj vlaknin. Izpuščanje obrokov lahko vodi do utrujenosti, vpliva na spoznavne procese in učenje (Stergar et al., 2006).

V naši raziskavi smo ugotovili, da učenci največkrat sežejo po zdravem prigrizku, sadju. Vedno oziroma pogosto je sadje kot prigrizek kar 78,2 % anketirancev. Velikokrat sežejo tudi po čokoladi (pogosto oziroma občasno kar 69,3 % vprašanih), čipsu in smokiju (občasno oziroma redko 81,5 % vprašanih). Redko ali nikoli pa jedo učenci kot prigrizek arašide, orehova jedrca, mandlje, lešnike in energijske ploščice. Menimo, da je trend uživanja zdravih prigrizkov v porastu. V osnovnih šolah se promovira uživanje svežega sadja in zelenjave med poukom poleg malice. Posledica tega je, da se vse več učencev zaveda pomena zdravih prigrizkov.

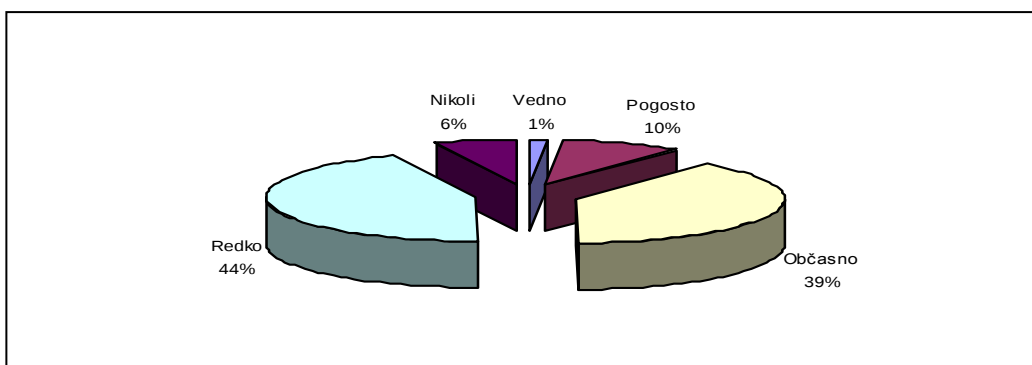
V raziskavi HBSC leta 2005 in 2006 so v Sloveniji iz razpoložljivih podatkov v nasprotju z našimi rezultati ugotovili, da otroci in mladostniki še vedno ne uživajo sadja in zelenjave vsak dan. To navado ima skoraj polovica deklet in tretjina fantov. Sladkarije vsak dan ali večkrat na dan zaužije kar četrtina otrok in mladostnikov, od tega značilno več deklet kot fantov (Gabrijelčič Blenkuš et al., 2007).



Graf 2: Pogostost uživanja sadja kot prigrizka



Graf 3: Pogostost uživanja čokolade kot prigrizka



Graf 4: Pogostost uživanja čipsa in smokija kot prigrizka

Tabela 12: Pogostost uživanja večerje glede na razred, ki ga učenci obiskujejo

			Večerja				Skupaj
			Nikoli	Občasno (1–3 x na teden)	Pogosto (4–6 x na teden)	Vsak dan (7 dni v tednu)	
Razred	3./9	Število	0	7	13	101	121
		Odstotek	0,0%	5,8%	10,7%	83,5%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	4	10	26	99	139
		Odstotek	2,9%	7,2%	18,7%	71,2%	100,0%
	9./9	Število	8	21	14	53	96
		Odstotek	8,3%	21,9%	14,6%	55,2%	100,0%
Skupaj		Število	12	38	53	253	356
		Odstotek	3,4%	10,7%	14,9%	71,1%	100,0%

Najbolj pogosto uživani obrok poleg zajtrka in kosila je večerja. Tako kot vse glavne obroke, razen zajtrka, jedo najpogosteje večerjo tretješolci (4-krat do vsak dan v tednu 94,2 % vprašanih), nato šestošolci/petošolci (89,9 %) in zatem devetošolci (69,8 %). Razlike med posameznimi razredi so statistično pomembne ($2\hat{I} = 35,859$; $df = 6$; $P = 0,000$).

V raziskavi HBSC so v Sloveniji v šolskem letu 2001/2002 ugotovili, da vsak dan med tednom kosi 80 % anketiranih, večerja pa 61 % fantov in 43 % deklet. Dekleta predvsem izpuščajo zajtrk in večerjo. Tisti otroci, ki redno zajtrkujejo, kosijo in večerjajo, se tudi sicer statistično značilno bolj zdravo prehranjujejo – bolj pogosto uživajo sadje in zelenjavo. Ob koncu tedna se vzorci prehranjevanja spremenijo. Zajtrkuje 80 % anketiranih, kosi 91 % in večerjata dve tretjini anketiranih (Stergar, Scagnetti, Pucelj, 2006).

Nekateri avtorji so raziskovali tudi prehranske navade dijakov ter starejših Slovencev. V svojih raziskavah so ugotovili naslednje.

Cebin (2006) in Kostanjevec (2000) sta v svoji raziskavi ugotovila, da slaba polovica anketiranih dijakov zajtrkuje vedno ali vsaj pogosto. Cebinova je v svoji raziskavi ugotovila, da največji delež maturantov (40,9 %) poje tri redne obroke hrane, četrtnina maturantov pa poje štiri redne obroke hrane na dan. Ugotovila je razliko med spoloma v številu zaužitih obrokov, fantovski delež s štirimi ali petimi rednimi obroki hrane je dvakrat večji od deleža deklet.

Ažman, Trifoni in Uršič (1997) so ugotavljali prehranske navade dijakov Srednje zdravstvene šole Jesenice. Na vzorcu 527 dijakov, starih od 15 do 18 let, so ugotovili veliko pomanjkljivost v prehrani mladih. Mladi pojedjo vse preveč »suhe« in hitro pripravljene hrane, preko dneva pa zaužijejo le okrog 1 liter tekočine. Vse premalo je tudi tistih, ki bi za svojo postavo skrbeli z redno gibalno/športno aktivnostjo.

V raziskavi Ritem prehranjevanja odraslih prebivalcev Slovenije (Koch, 1997) je sodelovalo 2183 odraslih oseb, starih od 18 do 65 let. Rezultati so pokazali, da več žensk kot moških redno zaužije zajtrk in več moških vsak dan zaužije večerjo. Najbolj pogosto zaužiti dnevni obrok je kosilo, sledi večerja in šele nato zajtrk. Slednjega redno zaužije le 55 % anketirancev, medtem ko večerjo kar 60,3 % vprašanih. Dopoldansko malico redno zaužije 25,7 % vprašanih, popoldansko pa 13,9 % odraslih. Najbolj pogosto se prehranjujejo odrasle osebe stare med 46 in 65 let, najbolj neredno pa je uživanje obrokov v starostni skupini pod 25 let (Koch, 1997).

Gabrijelčič Blenkuš et al. (2009) so v raziskavi prehranskih navad odraslih Slovencev ugotovili, da dve petini odraslih anketirancev uživa redno vse tri glavne dnevne obroke, slaba petina pa uživa redno samo en dnevni obrok, še posebej v skupini od 18 do 25 let. Le 1/3 zaposlenih za polni delovni čas uživa tri glavne obroke redno vsak dan.

6.2 KOLIČINA DNEVNO ZAUŽITE TEKOČINE

HIPOTEZA 2 : Med učenkami in učenci ni statistično pomembnih razlik glede dnevne količine zaužite tekočine.

Velik problem med osnovnošolci je premalo zaužite tekočine čez dan. Učenci pogosto tarnajo o utrujenosti, težavah s koncentracijo in glavobolih, kar je lahko posledica premalo pitja tekočin. Mladi vse preveč pijejo sladke in gazirane napitke namesto vode, kar je lahko posledica vpliva reklam in tudi avtomatov, ki so postavljeni na šolah in ponujajo nezdrave napitke (Brcar, 2007).

Tabela 13: Količina zaužite tekočine na dan glede na spol

			Količina zaužite tekočine na dan					Skupaj
			do 2 dl	2 dl–0,5 l	0,5 l–1 l	1l–2 l	2l in več	
Spol	Učenec	Število	2	8	44	74	31	159
		Odstotek	1,3%	5,0%	27,7%	46,5%	19,5%	100,0%
	Učenka	Število	6	15	81	72	22	196
		Odstotek	3,1%	7,7%	41,3%	36,7%	11,2%	100,0%
Skupaj		Število	8	23	125	146	53	355
		Odstotek	2,3%	6,5%	35,2%	41,1%	14,9%	100,0%

Iz tabele je razvidna količina zaužite tekočine na dan. Največ učencev (46,5 %) zaužije od 1 do 2 litrov tekočine na dan, največ učenk pa od pol do enega litra na dan (41,3 %). Rezultati kažejo, da učenci čez dan spijejo več tekočine kot učenke, kar se je izkazalo tudi s statistično pomembnostjo ($\chi^2 = 12,922$; $df = 4$; $P = 0,012$). Menimo, da prihaja do razlik v količini zaužite tekočine med učenkami in učenci zaradi različne telesne mase, učenke imajo navadno nižjo telesno maso kot učenci, ter zaradi večje količine gibanja učencev in s tem povečane potrebe po zaužiti tekočini. Mladostnik potrebuje glede na svojo telesno maso dnevno približno 1,5 litra napitkov (Vrdelja, 2008). Najprimernejša pijača za odžejanje in nadomeščanje izgubljene tekočine je pitna voda. Seveda se potreba po vodi poveča, če se znojimo npr. zaradi povečane temperature, povečane aktivnosti itd. V zdravi prehrani priporočamo uporabo le čiste pitne vode. Pijemo, kadar smo žejni, po požirkih, ne več kot 2 dl naenkrat, pijača naj ne bo prevroča ali prehladna.

Tabela 14: Pogostost uživanja sadnih sokov glede na spol

			Sadni sok						Skupaj
			večkrat na dan	enkrat na dan	nekajkrat na teden	1-krat na teden	manj kot 1-krat na teden	nikoli	
Spol	Učenec	Število	84	26	34	6	9	1	160
		Odstotek	52,5%	16,3%	21,3%	3,8%	5,6%	0,6%	100,0%
	Učenka	Število	82	42	44	10	12	8	198
		Odstotek	41,4%	21,2%	22,2%	5,1%	6,1%	4,0%	100,0%
Skupaj		Število	166	68	78	16	21	9	358
		Odstotek	46,4%	19,0%	21,8%	4,5%	5,9%	2,5%	100,0%

Največ učencev (52,5 %) in učenk (41,4 %) večkrat na dan poseže po sadnih sokovih, enkrat na dan pije sadne sokove 16,3 % učencev in 21,2 % učenk, nekajkrat na teden pa 21,3 % učencev in 22,2 % učenk. Opažamo, da se sadni sokovi pogosto uporabljajo, vprašanje pa je, ali so ti sokovi tudi zdravi. Na trgu je veliko izdelkov, ki vsebujejo umetna sladila in umetno dodane sladkorje.

Te pijače so prekomerno sladke, nezdrave, z njimi pa se je težko odžejati. Razlika med učenkami in učenci ni statistično pomembna ($\chi^2 = 8,000$; df = 5; P = 0,156), kar pripisujemo dejstvu, da veliko učencev ne glede na spol radi uživajo sladke sadne sokove, ki imajo dober okus.

Tabela 15: Pogostost uživanja brezalkoholnih pijač glede na spol

			Brezalkoholne pijače						Skupaj
			večkrat na dan	enkrat na dan	nekajkrat na teden	1-krat na teden	manj kot 1-krat na teden	nikoli	
Spol	Učenec	Število	16	17	48	24	42	14	161
		Odstotek	9,9%	10,6%	29,8%	14,9%	26,1%	8,7%	100,0%
	Učenka	Število	16	11	43	36	70	21	197
		Odstotek	8,1%	5,6%	21,8%	18,3%	35,5%	10,7%	100,0%
Skupaj		Število	32	28	91	60	112	35	358
		Odstotek	8.9%	7.8%	25.4%	16.8%	31.3%	9.8%	100.0%

Iz tabele je razvidno, da večina učencev ne pije pogosto brezalkoholnih pijač (kokakolo, sprite, ledeni čaj). 29,8 % učencev pije te pijače nekajkrat na teden, 26,1 % učencev pa manj kot enkrat na teden. 35,5 % učenek prav tako zaužije brezalkoholne pijače manj kot enkrat na teden. Večkrat ali enkrat na dan zaužije brezalkoholne pijače le 16,7 % učencev in učenk. Razlike med učenci in učenkami v pogostosti uživanja brezalkoholnih pijač se niso izkazale kot statistično pomembne ($\chi^2 = 8,830$; df = 5; P = 0,116).

V letu 2001/2002 je tudi raziskava HBSC ugotavljala uživanje brezalkoholnih pijač med mladostniki starimi 11, 13 in 15 let. V Izraelu, na Malti, Nizozemski, v Sloveniji in ZDA 40 % anketirancev vsakodnevno uživa brezalkoholne pijače. Od tega uživa vsak dan 32 % fantov in 25 % deklet sladke brezalkoholne pijače, 32 % fantov in 43 % deklet pa jih pije le enkrat na teden. Pojavile so se razlike med državami in regijami (Vereecken et al., 2004).

V raziskavi HBSC, ki je potekala v Sloveniji v šolskem letu 2001/2002 so ugotovili, da je vsak dan ali večkrat na dan pilo sladkane brezalkoholne pijače 42 % fantov in 37 % deklet. Fantje pogosteje pijejo kokakolo kot dekleta. S starostjo statistično značilno narašča delež tistih, ki pijejo sladkane brezalkoholne pijače vsak dan ali večkrat na dan ($p < 0,0001$) (Stergar et al., 2006).

Raziskava Čvanove (1997) je pokazala, da dijaki najraje sežejo po naravnih sadnih sokovih in ledenem čaju. Med manj priljubljenimi pa so bile gazirane pijače. Povečano uživanje sladkih pijač bi bilo lahko povezano s porastom prevelence debelosti. Kučanova (2003) ugotavlja, da največ sladkih gaziranih pijač popijejo dijaki, ki imajo povišano telesno maso.

Najprimernejše pijače za mladostnike so voda, nesladkan ali malo sladkan čaj ter naravni sadni ali zelenjavni sok. Manj primerne za pitje so negazirane in gazirane aromatizirane brezalkoholne pijače, ki so bogat vir dodanega sladkorja, umetnih barvil in sladil (Cebin, 2006).

Tabela 16: Pogostost uživanja energijskih pijač glede na spol

			Energijske pijače						Skupaj
			večkrat na dan	enkrat na dan	nekajkrat na teden	1-krat na teden	manj kot 1-krat na teden	nikoli	
Spol	Učenec	Število	2	6	7	12	15	117	159
		Odstotek	1,3%	3,8%	4,4%	7,5%	9,4%	73,6%	100,0%
	Učenka	Število	0	2	4	5	24	161	196
		Odstotek	0,0%	1,0%	2,0%	2,6%	12,2%	82,1%	100,0%
Skupaj		Število	2	8	11	17	39	278	355
		Odstotek	0,6%	2,3%	3,1%	4,8%	11,0%	78,3%	100,0%

Energijske pijače (Red bull ...) večina učenk (82,1 %) in učencev (73,6 %) nikoli ne uživa. Če primerjamo rezultate, več učencev kot učenk uživa te vrste pijač, kar se je izkazalo za statistično pomembno ($2\hat{I} = 13,890$; $df = 5$; $P = 0,016$). Menimo, da do razlik med spoloma prihaja zaradi razlik v obnašanju med sploma. Učenci so bolj gibalno/športno aktivni kot učenke, zato potrebujejo večji vnos energijskih snovi v telo.

Energijske pijače so skupina brezalkoholnih osvežilnih pijač z najpogosteje dodanim kofeinom, taurinom, glukonolaktonom in drugimi substancami, ki naj bi imele vpliv na naš centralni živčni sistem in naj bi nam preskrbele s t. i. »motivacijsko energijo« (Vrdelja, 2008). Nobena od omenjenih sestavin sama ali v kombinaciji ni primerna za uživanje za učence, zato uživanje energijskih pijač strokovnjaki močno odsvetujejo, kar upošteva tudi večina anketiranih učencev.

Tabela 17: Pogostost uživanja napitkov za športnike glede na spol

			Napitki za športnike						Skupaj
			večkrat na dan	enkrat na dan	nekajkrat na teden	1-krat na teden	manj kot 1-krat na teden	nikoli	
Spol	Učenec	Število	5	2	12	5	19	118	161
		Odstotek	3,1%	1,2%	7,5%	3,1%	11,8%	73,3%	100,0%
	Učenka	Število	3	3	3	8	21	158	196
		Odstotek	1,5%	1,5%	1,5%	4,1%	10,7%	80,6%	100,0%
Skupaj		Število	8	5	15	13	40	276	357
		Odstotek	2,2%	1,4%	4,2%	3,6%	11,2%	77,3%	100,0%

Uživanje napitkov za športnike med osnovnošolci ni tako pogosto. Kar 73,3 % učencev in 80,6 % učenk nikoli ne zaužije teh napitkov. Razlika med pogostotjo uživanja in spolom se je izkazala za statistično nepomembno ($\chi^2 = 9,348$; $df = 5$; $P = 0,096$). Večkrat ali enkrat na dan zaužije to pijačo le 3,6 % anketirancev, nekajkrat na teden ali enkrat na teden 7,8 % vprašanih in manj kot enkrat na teden 11,2 % anketirancev.

Napitke za športnike strokovnjaki priporočajo učencem, ki se redno aktivno ukvarjajo s športnimi dejavnostmi. Te pijače vsebujejo veliko količino ogljikovih hidratov. Ogljikohidratni napitki so sestavljeni iz kombinacije sladkorjev fruktoze, glukoze in maltodekstroze in zadostijo potrebam telesa po energiji pred, med in po vadbi, ker imajo visok odstotek ogljikovih hidratov. Priporočajo jih za dolgotrajne in manj intenzivne napore ali pa za hitrejšo regeneracijo glikogenskih rezerv po intenzivnem naporu.

Tabela 18: Pogostost uživanja vode glede na spol

			Voda						Skupaj
			nikoli	manj kot 1-krat na teden	1-krat na teden	nekajkrat na teden	enkrat na dan	večkrat na dan	
Spol	Učenec	Število	5	4	5	11	10	125	160
		Odstotek	3,1%	2,5%	3,1%	6,9%	6,3%	78,1%	100,0%
	Učenka	Število	1	6	4	14	11	162	198
		Odstotek	0,5%	3,0%	2,0%	7,1%	5,6%	81,8%	100,0%
Skupaj		Število	6	10	9	25	21	287	358
		Odstotek	1,7%	2,8%	2,5%	7,0%	5,9%	80,2%	100,0%

Voda je najpogostejše zaužita tekočina anketirancev. Kar 78,1 % učencev in 81,8 % učenek večkrat na dan pije vodo, 6,3 % učencev in 5,6 % učenk pa vodo zaužije enkrat na dan. Razlika med učenci in učenkami v količini zaužite vode se ni izkazala s statistično pomembnostjo ($\chi^2 = 4,371$; df = 5; P = 0,497).

Iz rezultatov o pogostosti uživanja posameznih tekočin lahko razberemo, da učenci najpogostejše uživajo vodo, katero večkrat na dan pije kar 80,2 % anketirancev. Sadni sok večkrat na dan pije 46,4 % vprašanih, brezalkoholne pijače pa nekajkrat na teden uživa 25,4 % otrok. Razlike med učenkami in učenci pri uživanju omenjenih pijač se niso izkazale za statistično pomembne. Energijske pijače in napitke za športnike uživajo le redki učenci, pogostejše učenci kot učenke.

Vedeti moramo, da učenci pogosto ne pijejo dovolj, ker so se sposobni tako predati svoji igri, da preprosto pozabijo na žejo ali pa žejo zamenjajo z lakoto. Dogaja se, da se učenci spomnijo na žejo šele, ko zagledajo kozarec z napitkom, zato naj imajo učenci vedno v svoji bližini vse potrebno, da si lahko potešijo žejo, odrasli pa jim pri tem lahko pomagamo s svojim zgledom. Še posebej je to pomembno v poletni vročini ali pri močno povečani fizični aktivnosti. Na osnovnih šolah naj imajo učenci vedno na voljo nesladkan ali malo sladkan čaj ali vodo.

V raziskavi Cebinove (2006) so ugotovili, da so najbolj priljubljene pijače med maturanti mineralna ali navadna voda, sadni sok in kava. Raziskava je pokazala, da dekleta spijejo dnevno več vode v primerjavi s fanti. Menimo, da prihaja pri mladostnikih do razlik med spoloma v količini zaužite vode zaradi osveščenosti deklet o visokokaloričnosti sadnih sokov in brezalkoholnih pijač.

Vidrihova (2007) je v raziskavi Kultura pitja slovenskih srednješolcev ugotovila, da navade uživanja tekočin anketiranih dijakov četrtil letnikov različnih slovenskih srednjih šol niso ustrezne. Le 73,3 % dijakov (predvsem fantov) le približno poskrbi za ustrezno hidracijo svojega organizma. Večina anketirancev v večjih količinah uživa manj zdrave pijače in napitke. Od zdravih pijač 90 % vprašanih uživa vodo, vendar ne v ustreznih količinah. Poleg tega dijaki uživajo še razredčene naravne sadne sokove ter zeliščne in sadne čaje. Dijaki (predvsem dekleta) ne uživajo ustreznih količin mleka in mlečnih napitkov. Večji delež fantov kot deklet dnevno sega po sadnih in osvežilnih pijačah iz rastlinskih izvlečkov.

6.3 IZRAČUN ITM-VREDNOSTI IN POVEZAVA S PREHRANSKIMI NAVADAMI

ITM-vrednosti smo izračunali na osnovi podatkov telesne višine in telesne mase za vse anketirance, ki so sodelovali v raziskavi, po formuli:

$$ITM = \frac{\text{telesna masa (kg)}}{\text{telesna višina}^2 \text{ (m)}^2}$$

Izračunane vrednosti smo grupirali glede na mednarodna merila za ugotavljanje prekomerne telesne mase in zamaščenosti glede na starost (Završnik, Pišot, 2005). Upoštevali smo aritmetično sredino za učenke in učence stare osem, enajst in štirinajst let s prekomerno telesno maso in debelostjo.

Tabela 19: Izračunane ITM-vrednosti glede na starost

Starost	Prekomerna telesna masa (kg/m ²)	Debelost (kg/m ²)
8 let	18,35	21,6
11 let	20,65	25,25
14 let	22,95	28,1

Tabela 20: Osnovni statistični parametri za ITM

Statistični parameter	Vrednosti
$\bar{x}$	19,08453
σ	11,04158
MIN	12,81
MAX	32,37

V tabeli predstavljamo naslednje osnovne statistične parametre: $\bar{x}$ = aritmetična sredina, σ = varianca, MIN = najnižja vrednost, MAX = najvišja vrednost.

Tabela 21: Povezanost ITM-vrednosti s pogostostjo uživanja posameznih živil

VRSTA ŽIVILA	rx _y	p
čips, smoki in podobno	0,036	0,516
arašidi, orehova jedrca, mandeljni, lešniki in druga jedrca	-0,044	0,426
sadje	-0,099	0,071
energijske ploščice	0,021	0,710
čokolada	0,079	0,152
zelenjava (solata, korenje, paradižnik, zelje, grah ...)	0,014	0,796
sadje (jabolka, hruške, grozdje, banane, breskve ...)	-0,024	0,669
krompir, riž, testenine	-0,039	0,480
meso (kakrašnokoli – perutnina, govedina, svinjina)	-0,005	0,929
ribe in morski sadeži	-0,001	0,992
klobase, salame, hrenovke	0,029	0,603
mleko in mlečni izdelki (mleko, siri, jogurt, maslo, skuta ...)	-0,111	0,044
jajca	-0,046	0,403
žita (kosmiči, muesli, kaše)	-0,107	0,052
ocvrte jedi (pommes frites ...)	0,100	0,068
hamburger, hot dig, sendvič, pica	0,117	0,033
slasčice, pecivo, sladice	0,094	0,086
burek	-0,007	0,904

LEGENDA:

rx_y = Pearsonov korelacijski koeficient
p = stopnja tveganja

Rezultati kažejo, da je pri korelaciji med ITM-vrednostmi in pogostostjo uživanja posameznih živil vrednost Pearsonovega koeficienta zelo nizka, kar pomeni, da je povezanost zanemarljiva in šibka. Iz rezultatov je razviden trend, da imajo tisti učenci, ki pogosteje uživajo arašide, orehova jedrca in druga jedrca, sadje, krompir, riž, testenine, meso, ribe in morske sadeže, mleko in mlečne izdelke, jajca in žita, nižjo ITM-vrednost. Učenci, ki pogosteje uživajo čips, smoki, energijske ploščice, čokolado, salame, klobase, hrenovke, ocvrte jedi, hot dog, hamburger, sendvič, pico, slaščice, pecivo in sladice, imajo višjo ITM-vrednost.

Iz podatkov smo izračunali tudi korelacije med ITM-vrednostmi in številu obrokov/pogostost pitja tekočin. Pri korelaciji med ITM-vrednostmi in številom obrokov, ki jih otroci dnevno zaužijejo, je vrednost Pearsonovega korelacijskega koeficienta $r_{xy} = -0,11$, kar pomeni, da je povezanost negativna, zanemarljiva in ni statistično pomembna ($p = 0,078$). Iz rezultatov je razviden trend, da imajo tisti otroci in mladostniki, ki zaužijejo več obrokov dnevno, nižjo ITM-vrednost.

Pri korelaciji med ITM-vrednostmi in količino zaužite tekočine na dan je vrednost Pearsonovega korelacijskega koeficienta $r_{xy} = 0,12$, kar pomeni, da je povezanost pozitivna in statistično pomembna ($p = 0,047$). Iz rezultatov je razvidno, da tisti učenci, ki imajo večjo ITM-vrednost, popijejo večjo količino tekočine na dan.

6.4 POGOSTOST UKVARJANJA Z GIBALNIMI/ŠPORTNIMI AKTIVNOSTMI UČENK IN UČENCEV

HIPOTEZA 3: Učenci se pogosteje ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi kot učenke.

Tabela 22: Pogostost treniraja v klubu v odvisnosti od spola

			Treniranje v klubu								Skupaj
			Se ne ukvar-jam	1-krat na teden	2-krat na teden	3-krat na teden	4-krat na teden	5-krat na teden	6-krat na teden	7-krat na teden	
Spol	Učenec	Število	108	8	18	13	10	1	1	1	160
		Odstotek	67,5%	5,0%	11,3 %	8,1%	6,3%	0,6%	0,6%	0,6%	100,0%
	Učenka	Število	152	10	14	12	5	3	1	1	198
		Odstotek	76,8%	5,1%	7,1%	6,1%	2,5%	1,5%	0,5%	0,5%	100,0%
Skupaj		Število	260	18	32	25	15	4	2	2	358
		Odstotek	72,6%	5,0%	8,9%	7,0%	4,2%	1,1%	0,6%	0,6%	100,0%

Pri pogostosti treniranja učencev in učenk v klubu rezultati med skupinama niso pokazali statistično pomembnih razlik ($\chi^2 = 6,919$; $df = 7$; $P = 0,437$). Kar 67,5 % učencev in 76,8 % učenk ne trenira v klubih. Enkrat na teden v klubu trenira 5 % učencev in učenk, dvakrat na teden 11,3 % učencev in 7,1 % učenk. Trikrat ali štirikrat na teden trenira 8,1% oz. 6,3 % učencev in 6,1 % oz. 2,5 % učenk. Petkrat ali večkrat na teden trenira v povprečju 1 % učencev in učenk. Predpostavljamo, da večina učencev in učenk ne trenira v klubu zaradi oddaljenosti od kraja kluba in tudi zaradi finančnih zmožnosti staršev.

Otrokom in mladostnikom je potrebno zagotoviti zdravo preživljanje prostega časa. Vsekakor je pomembna tudi motivacija, kot so druženje s prijatelji, zgled pomembnega športnika, želja po dobri postavi, dobre predispozicije, uspehi. Pestre ponudbe v lokalni skupnosti, kot so druženje z vrstniki ob rekreativnih dejavnostih na športnih površinah, na katerih bi bilo poskrbljeno tudi za varnost, bi bile dobrodošle za vse generacije (Brcar, 2005).

Tabela 23: Pogostost treniranja v šoli v odvisnosti od spola

			Treniranje v šoli								Skupaj
			Se ne ukvar-jam	1-krat na teden	2-krat na teden	3-krat na teden	4-krat na teden	5-krat na teden	6-krat na teden	7-krat na teden	
Spol	Učenec	Število	107	25	10	9	4	1	0	2	158
		Odstotek	67,7%	15,8%	6,3%	5,7%	2,5%	0,6%	0,0%	1,3%	100,0%
	Učenka	Število	118	34	21	14	3	2	1	0	193
		Odstotek	61,1%	17,6%	10,9%	7,3%	1,6%	1,0%	0,5%	0,0%	100,0%
Skupaj		Število	225	59	31	23	7	3	1	2	351
		Odstotek	64,1%	16,8%	8,8%	6,6%	2,0%	0,9%	0,3%	0,6%	100,0%

Osnovne šole ponujajo učencem različne oblike interesnih dejavnosti, med njimi tudi treninge različnih športnih disciplin (košarke, nogometa, odbojke, namiznega tenisa, rokometa, gimnastike). Treninge izvajajo učitelji športne vzgoje ali trenerji. Velikokrat pa ima občina pogodbo z zunanjimi sodelavci, neodvisno od šole, za izvajanje treningov različnih športnih disciplin v šoli, ki jim zagotovi prostor. Te oblike treningov so za učence brezplačne in potekajo v času pouka. Vsako leto potekajo na občinski, regijski in državni ravni tekmovanja osnovnih šol v različnih športnih disciplinah.

Rezultati v tabeli kažejo, da 2/3 učencev in učenk ne trenira v šoli. Največ je učencev (15,8 %) in učenk (17,6 %), ki trenirajo v šoli enkrat ali dvakrat na teden (6,3 % učencev in 7,3 % učenk). Nekaj posameznikov trenira v šoli kar šestkrat ali sedemkrat na teden, čeprav je šola odprta pet dni v tednu. Menimo, da lahko nekateri učenci trenirajo v šoli tudi dvakrat na dan (npr. najprej košarko, nato odbojko). Hi-kvadrat preizkus je pokazal, da ni statistično pomembnih razlik v pogostosti treniranja v šoli med spoloma ($\chi^2 = 6,956$; $df = 7$; $P = 0,433$).

Športni učitelji navadno spodbujajo športno nadarjene učence, da se udeležujejo treningov in razvijajo svoje potenciale. Težava je v tem, da nekateri učenci nimajo interesa za športno udejstvovanje.

Iz podatkov v tabelah 22 in 23 je razvidno, da učenci pogosteje trenirajo v šoli kot v klubih. To lahko pripisujemo temu, da večina anketiranih učencev prihaja iz podeželja, manjših mest, kjer nimajo na voljo klubov, v katerih bi lahko trenirali. Najpogosteje je ta problem povezan z oddaljenostjo od kraja, denarjem in prevozom.

Pomembno vlogo pri gibalni/športni aktivnosti otrok ima tako izobraževalni sistem, ki mora spodbujati veselje, zadovoljstvo, samozavest in spoštovanje do različnih oblik gibalnih aktivnosti. Laskiene (2007) navaja, da se 14 % od 342.000 šolskih otrok v Litvi ukvarja z različnimi prostočasnimi aktivnostmi. Število šoloobveznih otrok, ki se udeležujejo šolskih športnih aktivnosti v Litvi in Latviji, je na vasi več kot v mestih ($p < 0,001$). To je posledica večje ponudbe športnih aktivnosti izven šole v mestih. V letu 1999 je bilo v mestih 798 športnih

organizacij, po vaseh pa le 529. Na splošno pravi so dečki bolj gibalno aktivni kot deklice, s starostjo pa so dečki še vedno gibalno aktivni, medtem ko postanejo starejše deklice bolj pasivne (Laskiene, 2007).

Vključenost evropskih mladostnikov v organizirane športne dejavnosti je še vedno visoka, ne glede na to, ali je vodilna sila za njihovo športno udejstvovanje športni klub, šola ali okolje, v katerem živijo. Dve tretjini otrok in polovica mladostnikov se vključuje v organizirane športne dejavnosti. Razlike se kažejo v spolu, dečki so bolj športno aktivni kot deklice, in v socialnem statusu, otroci premožnejših staršev so bolj aktivni kot mladostniki iz socialno šibkejših družin (Brettschneider, Naul, 2007).

Tabela 24: Pogostost ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno, v odvisnosti od spola

			Ukvarjanje z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno								Skupaj
			Se ne ukvarjam	1-krat na teden	2-krat na teden	3-krat na teden	4-krat na teden	5-krat na teden	6-krat na teden	7-krat na teden	
Spol	Učenec	Število	31	15	18	28	18	14	9	27	160
		Odstotek	19,4%	9,4%	11,3%	17,5%	11,3%	8,8%	5,6%	16,9%	100,0%
	Učenka	Število	52	26	28	39	16	17	3	13	194
		Odstotek	26,8%	13,4%	14,4%	20,1%	8,2%	8,8%	1,5%	6,7%	100,0%
Skupaj		Število	83	41	46	67	34	31	12	40	354
		Odstotek	23,4%	11,6%	13,0%	18,9%	9,6%	8,8%	3,4%	11,3%	100,0%

Gibanje je izraz zadovoljstva, svobode, ustvarjalnosti in igrivosti, hkrati pa je pomembno sredstvo vzgoje, samopotrjevanja in samouresničevanja. Igranje in ostala gibalna/športna dejavnost dajejo otrokom in mladim možnost za samoizražanje, prispevajo k oblikovanju samozavedi, doživljanju občutkov uspešnosti in pripomorejo k vključevanju v družbo (Stergar, Scagnetti, Pucelj, 2006).

Anketirani učenci se pogosteje ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času kot pa v organiziranih športnih dejavnostih. Med anketiranimi je še vedno največ tistih učencev (23,4 %), ki se tudi v prostem času ne ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi. Sedemkrat na teden se z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času ukvarja 16,9 % učencev in 6,7 % učenk, šestkrat na teden 5,6 % učencev in 1,5 % učenk, petkrat na teden 8,8 % učencev in učenk, štirikrat na teden 11,3 % učencev in 8,2 % učenk. Iz tabele 24 je razvidno, da delež učenk glede na pogostost ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi pada. Hi-kvadrat preizkus je pokazal, da prihaja med spoloma do statistično pomembnih razlik v pogostosti ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času ($\chi^2 = 17,448$; $df = 8$; $P = 0,015$). Učenci se pogosteje rekreativno ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času kot učenke. Menimo, da prihaja do razlik zaradi narave druženja med učenci in učenkami. Prosti čas učenci pogosto izkoristijo na igriščih, kjer igrajo nogomet, košarko, učenke pa prosti čas raje izkoristijo za pogovor s prijateljicami in tudi za branje. Strel et al. (2007) so ugotovili, da deklice v prostem času več berejo (kar dvakrat več) in pogosteje uporabljajo mobilne telefone kot dečki.

V nasprotju z rezultati naše raziskave so Strel et al. (2007) ugotovili, da slovenski otroci preživijo večino svojega prostega časa za elektronskimi mediji. Mladi preživijo pred televizijo od 14 do 36 ur na teden. Rezultati so pokazali, da dečki preživijo več časa pred televizijo med šolskim letom, deklice pa med počitnicami. Dečki pogosteje uporabljajo računalnik kot deklice. Ugotovili so še, da so otroci, ki pogosteje gledajo televizijo, manj gibalno/športno aktivni.

Tek, aerobika, drsanje, kolesarjenje, nogomet in košarka so najbolj pogoste skupne športne aktivnosti mladostnikov po vseh evropskih državah (Brettschneider, Naul, 2007). Dejstvo je, da se s povečevanjem mest in urbanih okolij ter gradnjo cest zmanjšuje število otrok, ki so vsak dan aktivni. Otroci se manj družijo v popoldanskem času, v šolo ne hodijo več peš ali s kolesom. Vse več jih vozijo starši ali pa se vozijo z javnimi prevoznimi sredstvi.

Tabela 25: Pogostost ukvarjanja s hojo v odvisnosti od spola

			Hoja						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	1	5	13	15	47	72	153
		Odstotek	0,7%	3,3%	8,5%	9,8%	30,7%	<u>47,1%</u>	100,0%
	Učenka	Število	0	14	21	14	44	102	195
		Odstotek	0,0%	7,2%	10,8%	7,2%	22,6%	<u>52,3%</u>	100,0%
Skupaj		Število	1	19	34	29	91	174	348
		Odstotek	0,3%	5,5%	9,8%	8,3%	26,1%	50,0%	100,0%

Hoja je najpogostejša oblika gibanja človeka. Lahko je sredstvo, da premagamo določeno razdaljo, da pridemo od tu do tam, ali pa se s hojo ukvarjamo načrtno, da bi ohranili kondicijo in vitko postavo. Vsakodnevno hodi polovica anketiranih učencev in učenk. Nekajkrat na teden hodi peš 30,7 % učencev in 22,6 % učenk. Presenetljivo je, da samo nekajkrat na mesec hodi 8,5 % učencev in 10,8 % učenk, nekajkrat na leto pa 3,3 % učencev in 7,2 % učenk. Iz tabele 25 je razvidno, da ne prihaja do velikih odstopanj med dečki in deklicami ($\chi^2 = 7,491$; $df = 5$; $P = 0,187$).

Hoja je za zdravje koristna, saj je sredstvo, ki pomaga pri izgubi kilogramov, pospešuje presnovo, pozitivno vpliva v boju proti stresu, izboljšuje spanec in poživlja počutje. Zaradi napisanih dejstev bi bilo koristno, da bi učenci več hodili in s tem poskrbeli za lastno zdravje.

Tabela 26: Pogostost ukvarjanja s tekom v odvisnosti od spola

			Tek						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	9	9	15	29	58	31	151
		Odstotek	6,0%	6,0%	9,9%	19,2%	38,4%	20,5%	100,0%
	Učenka	Število	20	22	28	24	76	22	192
		Odstotek	10,4%	11,5%	14,6%	12,5%	39,6%	11,5%	100,0%
Skupaj		Število	29	31	43	53	134	53	343
		Odstotek	8,5%	9,0%	12,5%	15,5%	39,1%	15,5%	100,0%

Tek spada med naravne oblike gibanja. To so najstarejša gibanja, ki jih je človek uporabljal skozi stoletja in tisočletja in na podlagi katerih so se izoblikovala zahtevnejša, bolj sestavljena gibanja. Tek je osnova cele vrste športov in ga pri vseh teh športih tudi razvijamo (pri nogometu, rokometu in košarki).

Že zelo majhni otroci obvladajo in uporabljajo hojo ter tek pri igri in spontani vadbi. Otroke je najlažje motivirati, če bo tek organiziran v obliki tekmovanja ali igre in bo otroku v zabavo. Med otroki dandanes velja pravilo, da je tek oblika gibanja, pri katerem je potrebno vložiti ogromno fizične moči in vztrajnosti, zato pri večini mladih ni priljubljen.

V naši raziskavi smo ugotovili, da se največ učencev (38,4 %) ukvarja s tekom nekajkrat na teden, 20,5 % učencev teče enkrat na dan, enkrat na teden pa teče 19,2 % učencev. Prav tako se največji odstotek učenk (39,6 %) s tekom ukvarja nekajkrat na teden, sledi odstotek učenk (14,6 %), ki tečejo nekajkrat na mesec in enkrat na teden (12,5 % deklet). Iz rezultatov je razvidno, da se učenci pogosteje ukvarjajo s tekom kot učenke. Razlika med učenci in učenkami v pogostosti ukvarjanja s tekom se je izkazala za statistično značilno ($\chi^2 = 13,261$; $df = 5$; $P = 0,021$). S tekom si učenci krepijo splošno vzdržljivost, ki je pokazatelj zdravja in vitalnosti.

Tabela 27: Pogostost ukvarjanja s kolesarjenjem v odvisnosti od spola

			Kolesarjenje						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	2	8	28	19	69	34	160
		Odstotek	1,3%	5,0%	17,5%	11,9%	<u>43,1%</u>	21,3%	100,0%
	Učenka	Število	7	22	48	41	57	22	197
		Odstotek	3,6%	11,2%	24,4%	20,8%	<u>28,9%</u>	11,2%	100,0%
Skupaj		Število	9	30	76	60	126	56	357
		Odstotek	2,5%	8,4%	21,3%	16,8%	<u>35,3%</u>	15,7%	100,0%

Kolesarjenje krepi zdravje, saj ohranja zmogljivost srca, ožilja in dihal. Poleg tega je odlična gibalna/športna aktivnost za krepitev nožnih in trebušnih mišic, obremenjuje predvsem spodnji del telesa, manj pa zgornjega.

Iz tabele 27 je razvidno, da največ učencev (43,1 %) kolesari nekajkrat na teden, enkrat na dan kolesari 1/5 učencev, enkrat na teden 1/10 in nekajkrat na mesec 17,5 % učencev. Učenke se manj pogosto ukvarjajo s kolesarjenjem. Največ učenk (28,9 %) kolesari nekajkrat na teden, 1/4 učenk kolesari samo nekajkrat na mesec, 1/5 učenk pa enkrat na teden. Enkrat na dan kolesari samo 11,2 % učenk, kar je skoraj za polovico manj kot učencev. Razlika med učenci in učenkami v pogostosti ukvarjanja s kolesarjenjem se je izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 22,765$; $df = 5$; $P = 0,000$). Razliko lahko pripisujejo temu, da učenci pogosteje uporabljajo kolo kot prevozno sredstvo za doseg cilja (obisk prijateljev, srečanje na igriščih ...). Učenke pogosteje uporabljajo za doseg cilja rolarje (tabela 28), saj se med rolanjem lažje pogovarjajo.

Tabela 28: Pogostost ukvarjanja z rolanjem v odvisnosti od spola

			Rolanje						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	56	28	32	10	23	7	156
		Odstotek	35,9%	17,9%	20,5%	6,4%	14,7%	4,5%	100,0%
	Učenka	Število	36	25	48	25	48	12	194
		Odstotek	18,6%	12,9%	24,7%	12,9%	24,7%	6,2%	100,0%
Skupaj		Število	92	53	80	35	71	19	350
		Odstotek	26,3%	15,1%	22,9%	10,0%	20,3%	5,4%	100,0%

Rolanje je gibalna/športna aktivnost, ki se je pri nas pojavila pred približno dvajsetimi leti. Postal je zelo razširjena gibalna/športna aktivnost, ki je priljubljena predvsem pri učencih. Postaja sredstvo za hitrejši prevoz do zelenega cilja, s katerim pa se v prostem času pogosteje ukvarjajo

predvsem učenke, kar je pokazala tudi naša raziskava. Hi-kvadrat preizkus je pokazal, da prihaja med učenci in učenkami do statistično pomembnih razlik v pogostosti ukvarjanja z rolanjem ($\chi^2 = 20,379$; $df = 5$; $P = 0,001$). Enkrat na dan se z rolanjem ukvarja 6,2 % učenk in 4,5 % učencev, nekajkrat na teden pa 24,7 % učenk in le 14,7 % učencev. Enkrat na teden rola 50 % več učenk kot učencev.

Tabela 29: Pogostost igranja s prijatelji v odvisnosti od spola

			Igra s prijatelji						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	7	6	11	19	68	48	159
		Odstotek	4,4%	3,8%	6,9%	11,9%	<u>42,8%</u>	30,2%	100,0%
	Učenka	Število	9	15	24	25	74	44	191
		Odstotek	4,7%	7,9%	12,6%	13,1%	<u>38,7%</u>	23,0%	100,0%
Skupaj		Število	16	21	35	44	142	92	350
		Odstotek	4,6%	6,0%	10,0%	12,6%	40,6%	26,3%	100,0%

Igra s prijatelji je poleg hoje pri otrocih v osnovni šoli najpogostejša oblika gibalnih/športnih dejavnosti. V raziskavi smo ugotovili, da se s prijatelji enkrat na dan igra 30,8 % učencev in 23,0 % učenk, nekajkrat na teden pa kar 42,8 % dečkov in 38,7 % učenk. Odstotek pri učenkah in učencih pada glede na pogostost igranja s prijatelji. Hi-kvadrat preizkus med učenci in učenkami v pogostoti igranja s prijatelji ni pokazal pomembnih razlik ($\chi^2 = 7,317$; $df = 5$; $P = 0,198$).

Ljudje smo družbena bitja. Današnji čas zahteva od staršev, da so v službi še dolgo popoldan, mnogi otroci pa so prepuščeni sami sebi. Družbo si najdejo pred televizijo, računalnikom ali zunaj s prijatelji. Prav gotovo je prosti čas bolje preživeti v igri s prijatelji, se tako gibalno/športno udeleževati in sklepati nova prijateljstva.

Tabela 30: Pogostost ukvarjanja s pohodništvom v odvisnosti od spola

			Pohodništvo/gorništvo						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	43	76	15	9	1	5	149
		Odstotek	28,9%	51,0%	10,1%	6,0%	0,7%	3,4%	100,0%
	Učenka	Število	54	84	29	15	6	0	188
		Odstotek	28,7%	44,7%	15,4%	8,0%	3,2%	0,0%	100,0%
Skupaj		Število	97	160	44	24	7	5	337
		Odstotek	28,8%	47,5%	13,1%	7,1%	2,1%	1,5%	100,0%

Pohodništvo/gorništvo mora biti fiziološko učinkovito glede na starostno stopnjo učencev. Hkrati naj bo hoja prijetna in zabavna. Učenci s pohodništvom razvijajo pozitiven odnos do hoje, ki je najbolj univerzalna gibalna/športna dejavnost. Podatki kažejo, da prihaja do razlik med učenci in učenkami v pogostoti ukvarjanja s pohodništvom/gorništvom ($2\hat{I} = 14,070$; $df = 5$; $P = 0,015$). Največji odstotek učencev (51 %) in učenk (44,7 %) hodi v hribe ali na pohode nekajkrat na leto, malo več kot 1/4 učencev in učenk pa se s pohodništvom/gorništvom ne ukvarja. Nekajkrat na mesec, enkrat na teden ali nekajkrat na dan hodi v hribe ali na pohode večji odstotek učenk kot učencev, medtem ko se 3,4 % učencev in 0 % učenk ukvarja s pohodništvom enkrat na dan. Slednji učenci res veliko hodijo, vendar dvomimo, da se ukvarjajo s pohodništvom/gorništvom vsak dan. Rezultati kažejo, da se pohodništva/gorništva bolj poslužujejo učenke kot učenci. Menimo, da se učenke raje udeležujejo lažjih gibalnih/športnih aktivnosti, pri tem opazujejo pokrajino in klepetajo, hkrati pa skrbijo za gibalno/športno aktivnost.

Tabela 31: Pogostost ukvarjanja s plavanjem v odvisnosti od spola

			Plavanje					Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	
Spol	Učenec	Število	15	112	21	2	5	155
		Odstotek	9,7%	72,3%	13,5%	1,3%	3,2%	100,0%
	Učenka	Število	9	141	33	3	6	192
		Odstotek	4,7%	73,4%	17,2%	1,6%	3,1%	100,0%
Skupaj		Število	24	253	54	5	11	347
		Odstotek	6,9%	72,9%	15,6%	1,4%	3,2%	100,0%

Plavanje in smučanje sta športni aktivnosti, ki nista dostopni vsem učencem, tako zaradi logističnih razlogov kot tudi denarnih. Izven velikih mest ni bazenov, ki bi bili namenjeni plavanju v vseh letnih časih. Družine se zato odločijo za priložnostno kopanje v toplicah. Bazeni v toplicah so zaradi včasih pretople vode in nepravilnih oblik bazenov mnogokrat manj primerni za plavanje, zato smo na tem mestu namenoma uporabili termin »kopanje«. V Posavju je zaprt bazen v Krškem, v Leskovcu pri Krškem v šoli in na Čatežu. Prvi dve lokaciji nudita uporabnikom učenje plavanja, medtem ko je na Čatežu sprostitevni center. Posledično je tudi odstotek učencev, ki redno plavajo, nizek. Nekajkrat na teden plava 3,2 % učencev in 3,1 % učenk, enkrat na teden približno 1 % učencev in učenk, nekajkrat na teden pa 13,5 % učencev in 17,2 % učenk. Največji odstotek učencev in učenk plava nekajkrat na leto, kar pripisujemo poletnemu času, ko z družinami hodijo na morje in v toplice. Razlika med deklicami in dečki v pogostosti plavanja se ni izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 3,881$; $df = 4$; $P = 0,422$).

Tabela 32: Pogostost ukvarjanja s smučanjem v odvisnosti od spola

			Smučanje						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	41	95	12	1	6	1	156
		Odstotek	26,3%	<u>60,9%</u>	7,7%	0,6%	3,8%	0,6%	100,0%
	Učenka	Število	70	99	13	3	5	0	190
		Odstotek	36,8%	<u>52,1%</u>	6,8%	1,6%	2,6%	0,0%	100,0%
Skupaj		Število	111	194	25	4	11	1	346
		Odstotek	32,1%	<u>56,1%</u>	7,2%	1,2%	3,2%	0,3%	100,0%

Smučanje je zimski šport, zato je ukvarjanje s smučanjem odvisno predvsem od vremenskih razmer in od dostopa osnovnošolcev do smučišč. Glede na to, da je naša raziskava potekala v zimskih mesecih, ko je tudi čas zimskih počitnic, je razumljivo, da nekateri anketiranci smučajo enkrat na dan ali nekajkrat oziroma enkrat na teden. Odstotek teh učencev je majhen, skupaj 5 % učencev in 4,2 % učenk. Največ učencev in učenk smuča nekajkrat na leto, 60,9 % učencev in 52,1 % učenk. Veliko pa je tudi učencev, ki nikoli ne smučajo, 26,3 % učencev in 36,8 % učenk. Veliko staršev ima nizek mesečni dohodek in svojim otrokom ne morejo privoščiti smučarske opreme, ki je razmeroma draga. Prav tako so drage karte na smučiščih. Razlika v pogostosti smučanja med učenci in učenkami se ni izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 6,512$; $df = 5$; $P = 0,260$).

Tabela 33: Pogostost igranja z žogo v odvisnosti od spola

			Igra z žogo						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	2	3	15	11	63	63	157
		Odstotek	1,3%	1,9%	9,6%	7,0%	40,1%	40,1%	100,0%
	Učenka	Število	5	11	38	28	72	36	190
		Odstotek	2,6%	5,8%	20,0%	14,7%	37,9%	18,9%	100,0%
Skupaj		Število	7	14	53	39	135	99	347
		Odstotek	2,0%	4,0%	15,3%	11,2%	38,9%	28,5%	100,0%

Igre z žogo so zelo priljubljena oblika gibanja med otroki, mladostniki in odraslimi. Je oblika druženja s sovrstniki, krepitev medsebojnih odnosov, sprostitve in nenazadnje je koristna za ohranjanje zdravja. Obstaja veliko iger z žogo, kot so nogomet, rokomet, odbojka, košarka in mnoge druge.

Iz tabele 33 je razvidno, da prihaja do razlik med spoloma v pogostosti igranja z žogo ($\chi^2 = 28,330$; $df = 5$; $P = 0,000$). Kar 40,1 % učencev se igra z žogo enkrat na dan, medtem ko se te oblike gibalne/športne dejavnosti poslužuje le 18,9 % učenek, kar je za več kot 50 % manj. Nekajkrat na teden se igra z žogo prav tako 40,1 % učencev in 37,9 % učenek. Učenci se pogosteje udeležujejo iger z žogo (npr. nogometa, košarke) kot učenke. Učenke se raje ukvarjajo s športnimi aktivnostmi, pri katerih ni toliko telesnega kontakta.

Tabela 34: Pogostost ukvarjanja s plesom v odvisnosti od spola

			Ples						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	96	31	12	12	3	1	155
		Odstotek	61,9%	20,0%	7,7%	7,7%	1,9%	0,6%	100,0%
	Učenka	Število	22	23	32	33	56	26	192
		Odstotek	11,5%	12,0%	16,7%	17,2%	29,2%	13,5%	100,0%
Skupaj		Število	118	54	44	45	59	27	347
		Odstotek	34.0%	15.6%	12.7%	13.0%	17.0%	7.8%	100.0%

Ples je govorica telesa, ki se izraža z ritmom glasbe. Predpogoj za ustvarjalne plesne dejavnosti je zadostna fizična pripravljenost telesa, zdravje, dobro telesno počutje in razvite psihomotorične sposobnosti. Ples je poleg gibanja tudi izražanje čustev, doživetij, razmišljanj, reakcij s telesnim gibanjem (Vogelnik, 1994).

Plesne šole ponujajo različne tečaje za učence, katerih pa se navadno udeležujejo učenke, saj družbeno okolje bolj spodbuja izraznost plesa pri učenkah kot pri učencih. Pri plesu učenke rade eksperimentirajo, improvizirajo in se spontano gibno izražajo.

V raziskavi smo ugotovili, da se največ učenek (29,2 %) ukvarja s plesom nekajkrat na teden, medtem ko se največji odstotek učencev (61,9 %) nikoli ne ukvarja s plesom. Nekajkrat na leto pleše 1/5 učencev. Odstotek učencev se niža s pogostostjo ukvarjanja s plesom. Kar nekaj učenek (13,5 %) pleše vsak dan ali tudi enkrat na teden (17,2 %). Nizek je odstotek učenek, ki nikoli ne plešejo (11,5 %). Razlika v pogostosti ukvarjanja s plesom med učenci in učenkami se je izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 134,829$; $df = 5$; $P = 0,000$).

Tabela 35: Pogostost igranja nogometa v odvisnosti od spola

			Nogomet						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	10	10	21	22	52	42	157
		Odstotek	6,4%	6,4%	13,4%	14,0%	33,1%	26,8%	100,0%
	Učenka	Število	58	33	37	17	30	11	186
		Odstotek	31,2%	17,7%	19,9%	9,1%	16,1%	5,9%	100,0%
Skupaj		Število	68	43	58	39	82	53	343
		Odstotek	19,8%	12,5%	16,9%	11,4%	23,9%	15,5%	100,0%

Nogomet je zelo priljubljena moštvena igra. Zanimanje za nogometno žogo je prisotno že pri najmlajših, saj imajo dober zgled pri starejših. V Sloveniji je veliko nogometnih društev in ekip, ki tekmujejo na krajevni, občinski, regijski in državni ravni. S treningi začnejo že v nižjih razredih osnovnih šol. Prav tako je nogomet igra, ki je namenjena druženju in preživljanju prostega časa brez obveznosti. Predvsem učenci se pogosto v popoldanskem času zbirajo na šolskih igriščih, oblikujejo ekipe in zaigrajo nogomet.

Naši rezultati kažejo, da največ učencev igra nogomet enkrat na teden (33,1 %) ali celo enkrat na dan (26,8 %). Zelo malo je učencev, ki nikoli ne igrajo nogometa (6,4 %), medtem ko je takšnih učenk kar 31,2 %. Le redke učenke igrajo nogomet vsak dan (5,9 %) ali nekajkrat na teden (16,1 %). Hi-kvadrat preizkus je pokazal statistično pomembne razlike med spoloma v pogostosti igranja nogometa ($\chi^2 = 73,346$; $df = 5$; $P = 0,000$), kar je razvidno tudi iz tabele, da učenci pogosteje igrajo nogomet kot učenke. Rezultat lahko pripisujemo temu, da že v osnovni šoli potekajo nogometna tekmovanja na večini šol samo za učence, na kar jih učitelji športne vzgoje intenzivno pripravljajo, medtem ko je ekip za učenke po šolah malo, pojavljajo pa se tudi že mešane nogometne ekipe.

Tabela 36: Pogostost igranja košarke v odvisnosti od spola

			Košarka						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	38	14	27	19	34	21	153
		Odstotek	24,8%	9,2%	17,6%	12,4%	22,2%	13,7%	100,0%
	Učenka	Število	59	31	55	13	26	5	189
		Odstotek	31,2%	16,4%	29,1%	6,9%	13,8%	2,6%	100,0%
Skupaj		Število	97	45	82	32	60	26	342
		Odstotek	28,4%	13,2%	24,0%	9,4%	17,5%	7,6%	100,0%

Košarka je tako kot nogomet moštveni šport, ki razvija kolektivnost in sodelovanje, le da se pri tem športu žoga vodi z roko in meče na koš. V starosti od 7 do 15 let potekajo na šolah tekmovanja tako za učence kot za učenke, ki se intenzivno pripravljajo na dvoboje z nasprotnimi ekipami. Razvijanje košarkaških spretnosti v osnovnošolskem obdobju poteka enako intenzivno tako pri učenkah kot pri učencih. Hi-kvadrat preizkus je pokazal, da prihaja med učenci in učenkami v pogostosti igranja košarke do odstopanj ($\chi^2 = 29,100$; $df = 5$; $P = 0,000$). Pogosteje igrajo košarko učenci kot učenke. Enkrat na dan igra košarko 13,7 % učencev in le 2,6 % učenk, nekajkrat na teden 22,2 % učencev in 13,8 % učenk. Nikoli ne igra košarke 31,2 % učenk in 24,8 % učencev. Košarka je gibalna/športna aktivnost, ki zahteva veliko fizične kondicije. Menimo, da v popoldanskem času več učencev igra košarko, za sprostitev in zabavo, medtem ko se učenke raje udeležujejo bolj umirjenih gibalnih/športnih aktivnosti.

Tabela 37: Pogostost igranja odbojke v odvisnosti od spola

			Odbojka						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	60	22	26	21	22	4	155
		Odstotek	38,7%	14,2%	16,8%	13,5%	14,2%	2,6%	100,0%
	Učenka	Število	59	28	34	25	30	12	188
		Odstotek	31,4%	14,9%	18,1%	13,3%	16,0%	6,4%	100,0%
Skupaj		Število	119	50	60	46	52	16	343
		Odstotek	34,7%	14,6%	17,5%	13,4%	15,2%	4,7%	100,0%

Med moštvene športe sodi tudi odbojka. Pri odbojki se žoga odbija navadno z rokami ali deli telesa čez mrežo. Pri odbojki se razvijajo enostavne gibalne sposobnosti, predvsem hitri enostavni gibi. Pomembna je tudi hitrost reagiranja. Učenje odbojke se za učence začne v drugem triletju, v prvem triletju pa igra poteka tako, da si učenci navadno podajajo žogo čez mrežo. Žogo mora nasprotna ekipa ujeti in ne sme pasti na tla.

Iz tabele 37 je razvidno, da se odstotki med učenkami in učenci pri različnih kategorijah pogostosti igranja odbojke ne razlikujejo, kar je pokazal tudi hi-kvadrat preizkus ($\chi^2 = 4,238$; df = 5; P = 0, 516). Največji odstotek učencev (38,7 %) in učenk (31,4 %) nikoli ne igra odbojke. Nekajkrat na mesec pa igra odbojko 16,8 % učencev in 18,1 % učenk. Enkrat na dan igra odbojko 2,6 % učencev in 6,4 % učenk, nekajkrat na teden pa 14,2 % učencev in 16 % učenk. Odbojkarska igrišča na prostem so navadno na voljo v bližini šol ali drugih športnih objektov. Prosto gibanje na igriščih je navadno omejeno, zato učenci nimajo na voljo veliko odbojkarskih igrišč. Navadno učenci zaigrajo raje nogomet ali košarko. Rezultati iger kažejo, da izmed vseh iger z žogo učenke najraje igrajo odbojko, ker pri tej gibalni/športni aktivnosti ne prihaja do telesnega kontakta.

Tabela 38: Pogostost igranja rokometu v odvisnosti od spola

			Rokomet						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Učenec	Število	72	23	20	14	17	8	154
		Odstotek	46,8%	14,9%	13,0%	9,1%	11,0%	5,2%	100,0%
	Učenka	Število	79	30	28	18	23	9	187
		Odstotek	42,2%	16,0%	15,0%	9,6%	12,3%	4,8%	100,0%
Skupaj		Število	151	53	48	32	40	17	341
		Odstotek	44,3%	15,5%	14,1%	9,4%	11,7%	5,0%	100,0%

Rokomet je čedalje bolj popularen moštven šport. Igranje rokometu v prostem času kljub temu ni tako popularno kot igranje nogometa in košarke, kar dokazujejo tudi rezultati. Vsak dan igra rokomet le 5,2 % učencev in 4,8 % učenk, nekajkrat na teden pa 11 % učencev in 12,3 % učenk. Malo manj kot 1/2 otrok nikoli ne igra rokometu v prostem času. Razlike med učenkami in učenci v pogostosti igranja niso statistično pomembne, kar je pokazal tudi hi-kvadrat preizkus ($\chi^2 = 0, 856$; df = 5; P = 0, 973). Rokomet igra v prostem času nekaj več kot 1/2 vseh učencev, tako učenk kot učencev, ki jim je ta gibalna/športna aktivnost zanimiva, pri igri se sprostijo in razgibajo.

Tabela 39: Pogostost igranja badmintona v odvisnosti od spola

			Badminton						Skupaj
			nikoli	nekajkrat na leto	nekajkrat na mesec	1-krat na teden	nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Spol	Deček	Število	41	64	28	10	8	0	151
		Odstotek	27,2%	42,4%	18,5%	6,6%	5,3%	0,0%	100,0%
	Deklica	Število	33	64	44	22	15	7	185
		Odstotek	17,8%	34,6%	23,8%	11,9%	8,1%	3,8%	100,0%
Skupaj		Število	74	128	72	32	23	7	336
		Odstotek	22,0%	38,1%	21,4%	9,5%	6,8%	2,1%	100,0%

Badminton je zelo priljubljena oblika rekreacije, ker ne zahteva prevelikih stroškov. Rekreativno lahko otroci igrajo badminton sproščeno in brez velikega navora. Lahko se ga igra na prostem ali v dvorani. Predvidevamo, da igrajo učenci v prostem času badminton doma na prostem. Rezultati so pokazali, da učenke pogosteje igrajo badminton kot učenci ($\chi^2 = 14,762$; $df = 5$; $P = 0,011$), vendar je pogostost igranja zelo nizka. Enkrat na dan igra badminton 0 % učencev in 3,8 % učenk, nekajkrat na teden 5,3 % učencev in 8,1 % učenk, enkrat na teden pa 6,6 % učencev in 11,9 % učenk. Največ učencev (42,2 %) in učenk (34,6 %) se samo nekajkrat na leto ukvarja z badmintonom.

6.5 POGOSTOST UKVARJANJA Z GIBALNIMI/ŠPORTNIMI AKTIVNOSTMI GLEDE NA ITM-VREDNOST

HIPOTEZA 4: Učenci z normalnimi vrednostmi ITM se bolj pogosto ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi kot učenci s povišanimi ITM-vrednostmi.

Tabela 40: Treniranje v klubu v odvisnosti od ITM-vrednosti

			Treniranje v klubu								
			Ne treniram	1-krat na teden	2-krat na teden	3-krat na teden	4-krat na teden	5-krat na teden	6-krat na teden	7-krat na teden	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	179	11	20	22	12	4	1	2	251
		Odstotek	71,3%	4,4%	8,0%	8,8%	4,8%	1,6%	0,4%	0,8%	100,0%
	PV	Število	39	6	5	2	3	0	2	0	57
		Odstotek	68,4%	10,5%	8,8%	3,5%	5,3%	0,0%	3,5%	0,0%	100,0%
	DV	Število	19	1	5	0	0	0	0	0	25
		Odstotek	76,0%	4,0%	20,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Skupaj	Število	237	18	30	24	15	4	3	2	333
		Odstotek	71,2%	5,4%	9,0%	7,2%	4,5%	1,2%	0,9%	0,6%	100,0%

LEGENDA:

NV = normalna vrednost ITM

PV = prekomerna vrednost ITM

DV = debelost

Oznake veljajo za tebele od številke 40 do 57.

Podatki kažejo, da okoli $\frac{3}{4}$ vseh anketiranih učencev ne trenira v klubih. Posledično se razlike v pogostosti treniranja v klubih med tednom med učenci z normalno telesno maso in učenci s prekomerno telesno maso niso izkazale za statistično pomembne ($\chi^2 = 19,305$; $df = 14$; $P = 0,154$). Največ anketiranih učencev trenira dvakrat na teden (9,0 %), enkrat na teden trenira 5,4 % učencev, trikrat na teden 7,2 % anketirancev. Izmed debelih učencev v klubu dvakrat na teden trenira 20 % učencev, večina učencev pa po pričakovanjih ne trenira v klubih. Izračuni kažejo, da je največ učencev z normalno telesno maso (75,37 %), prekomerno telesno maso ima 22,52 % učencev, debelih pa je 7,5 % učencev. Do podobnih rezultatov so prišli tudi drugi raziskovalci (Planinšec et al., 2006; Završnik, Pišot, 2005; Brcar, 2007; Kovač et al., 2007; Heseke, Oepping, 2007).

Tabela 41: Treniranje v šoli glede na ITM-vrednost

			Treniranje v šoli								
			Ne treniram	1-krat na teden	2-krat na teden	3-krat na teden	4-krat na teden	5-krat na teden	6-krat na teden	7-krat na teden	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	154	48	22	14	5	2	1	1	247
		Odstotek	<u>62,3%</u>	19,4%	8,9%	5,7%	2,0%	0,8%	0,4%	0,4%	100,0%
	PV	Število	34	6	5	7	2	1	0	0	55
		Odstotek	<u>61,8%</u>	10,9%	9,1%	12,7%	3,6%	1,8%	0,0%	0,0%	100,0%
	DV	Število	16	4	2	2	0	0	0	1	25
		Odstotek	<u>64,0%</u>	16,0%	8,0%	8,0%	0,0%	0,0%	0,0%	4,0%	100,0%
	Skupaj	Število	204	58	29	23	7	3	1	2	327
		Odstotek	<u>62,4%</u>	17,7%	8,9%	7,0%	2,1%	0,9%	0,3%	0,6%	100,0%

Rezultati kažejo, da najpogosteje trenirajo v šoli tisti učenci, ki imajo normalno telesno maso, ki jih je tudi odstotkovno največ. Velika večina učencev z različnimi ITM-vrednostmi ne trenira v šoli. Različne šole ponujajo različne gibalne/športne aktivnosti, ki se jih učenci lahko udeležujejo, nekatere imajo pester izbor, druge pa ne. Večje šole v mestih imajo na voljo navadno bolj pester izbor gibalnih/športnih aktivnosti, kar je povezano s financami.

Rezultat, da se razlika med pogostostjo treniranja v šoli in različnimi kategorijami ITM-vrednosti ni izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 12,548$; $df = 14$; $P = 0,562$), pripisujemo temu, da večina učencev ne trenira v šoli. Največ vseh učencev trenira v šoli enkrat na teden (17,7 %), 8,9 % učencev pa trenira v šoli dvakrat na teden. Odstotki učencev so pri vseh kategorijah ITM-vrednosti podobni.

Tabela 42: Pogostost ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno, glede na ITM-vrednost

			Ukvarjanje z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno								
			Se ne ukvarjam	1-krat na teden	2-krat na teden	3-krat na teden	4-krat na teden	5-krat na teden	6-krat na teden	7-krat na teden	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	53	23	31	54	28	25	10	26	250
		Odstotek	<u>21,2%</u>	9,2%	12,4%	21,6%	11,2%	10,0%	4,0%	10,4%	100,0%
	PV	Število	11	11	10	11	5	2	1	5	56
		Odstotek	<u>19,6%</u>	19,6%	17,9%	19,6%	8,9%	3,6%	1,8%	8,9%	100,0%
	DV	Število	11	4	1	1	1	2	0	5	25
		Odstotek	<u>44,0%</u>	16,0%	4,0%	4,0%	4,0%	8,0%	0,0%	20,0%	100,0%
	Skupaj	Število	75	38	42	66	34	29	11	36	331
		Odstotek	<u>22,7%</u>	11,5%	12,7%	19,9%	10,3%	8,8%	3,3%	10,9%	100,0%

Največ anketiranih učencev z normalno telesno maso se rekreativno ukvarja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi dvakrat (12,4 %) ali trikrat (21,6 %) na teden. Kar nekaj teh učencev (21,2 %) pa ni gibalno/športno aktivnih. 24,4 % anketiranih učencev je gibalno/športno aktivnih v prostem času petkrat ali večkrat na teden. Največ učencev s prekomerno telesno maso (19,6 %) se ne ukvarja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, ali pa se ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi enkrat na teden (19,6 %) ali trikrat na teden (19,6 %). Največji odstotek debelih učencev (44,0 %) se ne ukvarja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem

času. Pogostost ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno, glede na ITM-vrednosti se je izkazala za statistično pomembno ($2\hat{I} = 25,354$; $df = 14$; $P = 0,031$).

Razlike med različnimi kategorijami ITM-vrednosti in pogostostjo ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času lahko pripisujemo temu, da imajo učenci s prekomerno telesno maso velikokrat manj interesa za gibalno/športno udejstvovanje zaradi nižje samopodobe. V šoli jih še vleče zgled vrstnikov, doma pa je prosti čas lažje izkoristiti pred televizijski ekrani ali računalnikom.

Zurc (2007) navaja, da je praktična izkušnja ključnega pomena za to, kakšne gibalne/športne preddispozicije bo otrok razvil. Izbira prostočasnih aktivnosti je prepuščena otroku in njegovim staršem ter odvisna od samih možnosti v okolju, katere prostočasne dejavnosti so organizirane na šoli, v krajevni skupnosti, občini. Mladostniki povsod veliko sedijo in se ne zavedajo, da se je potrebno za zdrav razvoj človeškega telesa čim več ukvarjati z gibalnimi/športnimi aktivnostmi. Učenci sedijo v šoli, doma pred televizijo, pri domačih nalogah, za računalnikom. Raziskava Cebinove (2006) je pokazala, da se s športom redno ukvarja le četrtnina maturantov, polovica anketiranih pa je gibalno/športno aktivna le takrat, kadar se jim zljubi oziroma v povprečju 10 minut tedensko. Analize skupne raziskave CINDI Slovenije in projekta CRP, v katero je bilo zajetih 4238 naključno izbranih odraslih prebivalcev Slovenije (odzvalo se jih je 2274) v starosti od 25 do 64 let iz treh zdravstvenih območij Nova Gorica, Ljubljana in Murska Sobota, so pokazale povezanost indeksa telesne mase in trajanje dosedanjega »aktivnega« življenja. Pri preiskovancih s prekomerno telesno maso se niso izkazale pomembne razlike, medtem ko so med preiskovanci, ki so jih opredelili kot debele ali z ustrezno telesno maso, ugotovili povezanost med gibalno/športno aktivnostjo svojega dosedanjega življenja in ITM-vrednostjo (Zaletel-Kragelj, Fras, 2005).

Tabela 43: Pogostost ukvarjanja s hojo glede na ITM-vrednost

			Hoja						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	1	12	18	17	69	126	243
		Odstotek	0,4%	4,9%	7,4%	7,0%	28,4%	51,9%	100,0%
	PV	Število	0	3	6	6	16	23	54
		Odstotek	0,0%	5,6%	11,1%	11,1%	29,6%	42,6%	100,0%
	DV	Število	0	4	6	4	2	8	24
		Odstotek	0,0%	16,7%	25,0%	16,7%	8,3%	33,3%	100,0%
	Skupaj	Število	1	19	30	27	87	157	321
		Odstotek	0,3%	5,9%	9,3%	8,4%	27,1%	48,9%	100,0%

Hoja je najbolj pogosta oblika gibanja. Enkrat na dan hodi 51,9 % učencev, ki imajo normalno telesno maso, 42,6 % učencev s prekomerno telesno maso in 33,3 % debelih učencev. Odstotek učencev, ki imajo normalno in prekomerno telesno maso, pada glede na pogostost ukvarjanja s hojo. Največ je seveda tistih učencev, ki gredo vsaj enkrat na dan peš, najmanj pa je tistih, ki gredo peš le nekajkrat na leto. Tabela 43 prikazuje, da debeli učenci manjkrat aktivno hodijo kot učenci s prekomerno ali z normalno telesno maso. Razlika v pogostosti ukvarjanja s hojo med učenci z različnimi ITM-vrednostmi se je izkazala za statistično pomembno ($2\hat{I} = 18,961$; $df = 10$; $P = 0,041$).

Razlike v pogostosti ukvarjanja s hojo med učenci z različnimi ITM-vrednostmi lahko pripisujemo temu, da učenci, ki so bolj vitalni, raje hodijo. Pri hoji se telo ciklično giblje in porablja energijo telesa in ohranja normalno telesno maso. Učenci s prekomerno telesno maso se pri gibalnih/športnih aktivnostih prej zadihajo, poide jim moči in s tem tudi volja za hojo.

Gibanje je izraz zadovoljstva, svobode, ustvarjalnosti in igrivosti, hkrati pa je pomembno sredstvo vzgoje, samopotrjevanja in samouresničevanja (Stergar, Scagnetti, Pucelj, 2006). Hoja je ena od pomembnejših oblik naravnega gibanja za učence s prekomerno telesno maso in debelostjo, ki je ob primerni intenzivnosti nadvse koristna in varna gibalna/športna dejavnost, saj je veliko manj možnosti za poškodbe sklepov, vezi in mišic kot pri teku. Hkrati hoja vpliva na izgubo telesne mase.

Tabela 44: Pogostost ukvarjanja s tekom glede na ITM-vrednost

			Tek						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	15	24	29	31	103	39	241
		Odstotek	6,2%	10,0%	12,0%	12,9%	42,7%	16,2%	100,0%
	PV	Število	8	5	7	12	15	5	52
		Odstotek	15,4%	9,6%	13,5%	23,1%	28,8%	9,6%	100,0%
	DV	Število	4	2	6	1	11	0	24
		Odstotek	16,7%	8,3%	25,0%	4,2%	45,8%	0,0%	100,0%
	Skupaj	Število	27	31	42	44	129	44	317
		Odstotek	8,5%	9,8%	13,2%	13,9%	40,7%	13,9%	100,0%

Kar 16,2 % učencev z normalno telesno maso teče enkrat na dan, medtem ko le 9,6 % učencev s prekomerno telesno maso in 0 % debelih učencev teče enkrat na dan. Nekajkrat na teden teče največ anketiranih učencev vseh kategorij ITM, 42,7 % učencev z normalno telesno maso, 28,8 % učencev s prekomerno telesno maso in 45,8 % debelih učencev (45,8 % debelih učencev je 3,5 % vseh anketiranih učencev). Malo več kot 1/5 učencev s prekomerno telesno maso teče enkrat na teden, medtem ko je je odstotek drugih dveh statističnih skupin več kot za polovico nižji. Nikoli ne teče kar 16,7 % debelih otrok, 15,4 % otrok s prekomerno telesno maso in 6,2 % otrok z normalno telesno maso. Rezultati so pokazali, da prihaja med otroki z različnimi ITM-vrednostmi do razlik v pogostosti ukvarjanja s tekom ($2\hat{I} = 23,510$; $df = 10$; $P = 0,009$).

Če primerjamo rezultate med pogostostjo ukvarjanja učencev s hojo in tekom, je učencev, ki se ukvarjajo s hojo, bistveno več. Tek je gibalna/športna aktivnost, katere se največ učencev rado izogne, če je le možnost, ker zahteva velik fizični napor. Potrebno je poudariti, da je veliko športnih disciplin ali iger, ki vključujejo tek (npr. nogomet, rokomet). Predvidevamo, da se večina učencev ne ukvarja s tekom kot s samostojno športno disciplino, ampak kompenzirajo tek z ostalimi gibalnimi/športnimi dejavnostmi, katerih se udeležujejo. Presenetljiv je podatek, da je kar 45,8 % učencev, ki je kategoriziranih kot debeli, zapisalo, da se s tekom ukvarjajo nekajkrat na teden. Predvidevamo, da gre predvsem pri teh otrocih za tek, ki je neposredno povezan z drugimi igrami (lovljenjem in drugimi športnimi igrami).

Tabela 45: Pogostost ukvarjanja s kolesarjenjem glede na ITM-vrednost

			Kolesarjenje						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	5	19	52	46	93	34	249
		Odstotek	2,0%	7,6%	20,9%	18,5%	37,3%	13,7%	100,0%
	PV	Število	2	5	15	4	20	11	57
		Odstotek	3,5%	8,8%	26,3%	7,0%	35,1%	19,3%	100,0%
	DV	Število	2	3	4	7	5	4	25
		Odstotek	8,0%	12,0%	16,0%	28,0%	20,0%	16,0%	100,0%
	Skupaj	Število	9	27	71	57	118	49	331
		Odstotek	2,7%	8,2%	21,5%	17,2%	35,6%	14,8%	100,0%

Kolesarstvo od človeka zahteva vso njegovo organsko moč in obremenjuje vse mišice telesa. Obremenjenosti telesa so po intenzivnosti različne. Dolge proge s kolesi zahtevajo od kolesarja vzdržljivost in kondicijo. Navadno se učenci s kolesi ne vozijo na dolge razdalje, ampak se vozijo s kolesi zaradi lažjega premagovanja razdalj do igrišč in prijateljev.

Iz tabele 45 je razvidno, da se učenci z normalno (37,3 %) in s prekomerno (35,1 %) telesno maso najpogosteje ukvarjajo s kolesarstvom nekajkrat na teden. Učenci, ki smo jih uvrstili v kategorijo debelosti, pa najpogosteje kolesarijo enkrat na teden (28 %). Razlike med različnimi kategorijami ITM-vrednosti in pogostostjo ukvarjanja s kolesarjenjem so se izkazale za statistično nepomembne ($\chi^2 = 13,042$; df = 10; P = 0,221). Menimo, da je razlog za podobnost v pogostosti ukvarjanja s kolesarjenjem med učenci z različnimi ITM-vrednostmi zaradi tega, ker je vožnja s kolesom na kratke razdalje prijetna in ne zahteva pretiranega napora. Za učence s prekomerno telesno maso in debelostjo je kolesarjenje v primerjavi s hojo in tekom vsekakor manj naporna gibalna/športna dejavnost.

Tabela 46: Pogostost ukvarjanja z rolanjem glede na ITM-vrednost

			Rolanje						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	62	35	59	26	48	12	242
		Odstotek	25,6%	14,5%	24,4%	10,7%	19,8%	5,0%	100,0 %
	PV	Število	17	11	9	5	11	4	57
		Odstotek	29,8%	19,3%	15,8%	8,8%	19,3%	7,0%	100,0 %
	DV	Število	11	5	4	1	3	1	25
		Odstotek	44,0%	20,0%	16,0%	4,0%	12,0%	4,0%	100,0 %
	Skupaj	Število	90	51	72	32	62	17	324
		Odstotek	27,8%	15,7%	22,2%	9,9%	19,1%	5,2%	100,0 %

Rezultati kažejo, da se največji odstotek učencev z normalno telesno maso nikoli ne ukvarja z rolanjem (25,6 %), sledi odstotek učencev z normalno telesno maso, ki se rolajo nekajkrat na mesec (24,4 %) in nekajkrat na teden (19,8 %). Prav tako je največji odstotek učencev s

prekomerno telesno maso (29,8 %) in z debelostjo (44,0 %), ki se nikoli ne ukvarjajo z rolanjem. Pri vseh kategorijah ITM-vrednosti je najnižji odstotek učencev, ki se 1-krat na dan ukvarjajo z rolanjem. Iz podatkov lahko razberemo, da so višji odstotki pri učencih z normalno telesno maso, ki se pogosteje ukvarjajo z rolanjem. Podatki ne prikazujejo statistično pomembnih razlik med ITM-vrednostmi in pogostostjo ukvarjanja z rolanjem v prostem času ($\chi^2 = 8,171$; $df = 10$; $P = 0,612$). Menimo, da do razlik v pogostosti ukvarjanja z rolanjem med različnimi kategorijami ITM-vrednosti ne prihaja zaradi narave te gibalne/športne aktivnosti. Rolanje je lahko v prostem času prijetna gibalna/športna aktivnost, ki ne zahteva pretiranega fizičnega napora, zahteva pa spretnost. Tako je lahko rolanje prijetna gibalna/športna aktivnost tako za učence z normalnimi in prekomernimi ITM-vrednostmi.

Tabela 47: Pogostost igranja s prijatelji glede na ITM-vrednost

			Igra s prijatelji						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	10	18	23	32	102	61	246
		Odstotek	4,1%	7,3%	9,3%	13,0%	41,5%	24,8%	100,0%
	PV	Število	5	2	5	7	21	14	54
		Odstotek	9,3%	3,7%	9,3%	13,0%	38,9%	25,9%	100,0%
	DV	Število	1	1	3	4	9	6	24
		Odstotek	4,2%	4,2%	12,5%	16,7%	37,5%	25,0%	100,0%
	Skupaj	Število	16	21	31	43	132	81	324
		Odstotek	4,9%	6,5%	9,6%	13,3%	40,7%	25,0%	100,0%

Igra s prijatelji je med otroki zelo priljubljena oblika gibalne/športne aktivnosti v prostem času. Najpogosteje se vsi učenci z normalno telesno maso (41,5 %), s prekomerno telesno maso (38,9 %) in debelostjo (37,5 %) igrajo s prijatelji nekajkrat na teden, sledijo pa vrednosti vseh ITM-skupin, ko se učenci vsak dan igrajo s prijatelji. Najnižji je odstotek vseh učencev, ki se nikoli ali nekajkrat na leto igrajo s prijatelji. Razlike med različnimi kategorijami ITM-vrednosti in pogostostjo igranja s prijatelji v prostem času so se izkazale za statistično nepomembne ($\chi^2 = 4,177$; $df = 10$; $P = 0,939$). Vsi učenci ne glede na telesno maso se navadno radi družijo na igriščih, dvoriščih. Igre s prijatelji so zanimive in ponujajo učencem koristno izrabo prostega časa, se zabavajo, sprostijo in razvedrijo.

Tabela 48: Pogostost ukvarjanja s pohodništvom/gorništvom glede na ITM-vrednost

			Pohodništvo/gorništvo						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	55	121	29	18	7	4	234
		Odstotek	23,5%	51,7%	12,4%	7,7%	3,0%	1,7%	100,0%
	PV	Število	15	26	10	2	0	0	53
		Odstotek	28,3%	49,1%	18,9%	3,8%	0,0%	0,0%	100,0%
	DV	Število	19	4	1	0	0	0	24
		Odstotek	79,2%	16,7%	4,2%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Skupaj	Število	89	151	40	20	7	4	311
		Odstotek	28,6%	48,6%	12,9%	6,4%	2,3%	1,3%	100,0%

Razlika v pogostosti ukvarjanja s pohodništvom/gorništvom v odvisnosti od ITM-vrednosti se je izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 38,339$; $df = 10$; $P = 0,000$). Rezultati so pokazali, da se največ učencev z normalno telesno maso (51,7 %) in s prekomerno telesno maso (49,1 %) ukvarja s pohodništvom/gorništvom nekajkrat na leto, medtem ko je zelo visok odstotek debelih učencev, ki se nikoli ne ukvarjajo s pohodništvom/gorništvom (79,2 %). Kar nekaj učencev z normalno telesno maso se ukvarja s pohodništvom/gorništvom nekajkrat na teden (3,0 %), enkrat na teden (7,7 %) ali nekajkrat na mesec (12,4 %). Nekajkrat na mesec se ukvarja s pohodništvom kar 1/5 učencev s prekomerno telesno maso.

Pohodništvo/gornišvo je oblika gibanja, ki zahteva kondicijsko pripravljenost na daljše razdalje. Tempo si lahko narekujemo sami, kolikor zmoremo. Učenci se najpogosteje ukvarjajo s pohodništvom v družini, ki spodbuja njihovo šgibalno/športno aktivnost v naravi. Razliko med različnimi ITM-vrednostmi in pogostostjo ukvarjanja s pohodništvom/gorništvom lahko pripisujemo temu, da imajo učenci s prekomerno telesno maso manj kondicije in manj motivacije za ciklične gibalne/športne aktivnosti.

Tabela 49: Pogostost ukvarjanja s plavanjem glede na ITM-vrednost

			Plavanje					
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	14	172	44	4	8	242
		Odstotek	5,8%	71,1%	18,2%	1,7%	3,3%	100,0%
	PV	Število	5	40	6	1	2	54
		Odstotek	9,3%	74,1%	11,1%	1,9%	3,7%	100,0%
	DV	Število	4	20	1	0	0	25
		Odstotek	16,0%	80,0%	4,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Skupaj	Število	23	232	51	5	10	321
		Odstotek	7,2%	72,3%	15,9%	1,6%	3,1%	100,0%

Plavanje ter kopanje in igre v vodi so oblike gibalnih/športnih aktivnosti, ki so pri učencih zelo priljubljene, vendar se jih zaradi logističnih težav težje udeležujejo tisti, ki so doma na podeželju, kjer zaprti bazeni niso na voljo. Vsi učenci z različnimi ITM-vrednostmi najpogosteje plavajo nekajkrat na leto, predvidevamo lahko, da v poletnem času. Nekajkrat na teden ali enkrat na teden ne plava nihče od učencev, ki so debeli, je pa odstotek učencev z normalno in prekomerno telesno maso, ki plavajo nekajkrat ali enkrat na teden razmeroma enak (3,3 %, 3,7 %; 1,7 %, 1,9 %). Kar nekaj je debelih učencev, ki nikoli ne plavajo (16,0 %). Razlika v pogostosti ukvarjanja s plavanjem v odvisnosti od ITM-vrednosti učencev se ni izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 9,077$; $df = 8$; $P = 0,336$).

Tabela 50: Pogostost ukvarjanja s smučanjem glede na ITM-vrednost

			Smučanje						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	64	143	19	4	8	0	238
		Odstotek	26,9%	60,1%	8,0%	1,7%	3,4%	0,0%	100,0%
	PV	Število	25	24	3	0	2	1	55
		Odstotek	45,5%	43,6%	5,5%	0,0%	3,6%	1,8%	100,0%
	DV	Število	13	12	0	0	0	0	25
		Odstotek	52,0%	48,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	Skupaj	Število	102	179	22	4	10	1	318
		Odstotek	32,1%	56,3%	6,9%	1,3%	3,1%	0,3%	100,0%

Smučanje je disciplina, ki zahteva od udeleženca znanje smučarske tehnike, vzdržljivost, zbranost in pogum (Lešnik, 2002). V Posavju je malo urejenih smučišč, ki so seveda odvisna od vremenskih razmer in organizatorjev (Lisca, Bohor, Planina nad Pobočjem).

Iz tabele 50 lahko razberemo, da 52,0 % debelih učencev nikoli ne smuča, nekajkrat na leto pa smuča 48 % debelih učencev. Prav tako največ učencev s prekomerno telesno maso nikoli ne smuča (45,5 %), ali pa smučajo nekajkrat na leto (43,6 %). Največ učencev z normalno telesno maso (60,1 %) smuča nekajkrat na leto. Rezultate, ki kažejo, da učenci smučajo pogosteje (npr. enkrat na teden, nekajkrat na teden ...), lahko pripisujemo temu, da smo izvedli anketiranje v zimskem času, ko je smučanje aktualno. Med učenci z različnimi ITM-vrednostmi je prišlo do statistično pomembnih razlik v pogostosti ukvarjanja s smučanjem ($2\hat{I} = 21,529$; $df = 10$; $P = 0,018$).

Menimo, da prihaja do razlik med učenci zaradi vzdržljivosti in spretnosti, ki je potrebna pri smučanju, prav tako pa tudi zaradi socialnoekonomskega statusa, ki je povezan s stanjem prekomerne hranjenosti. V raziskavi HBSC Slovenija 2006 (Scagnetti, 2007) so ugotovili razlike v gibalni/športni aktivnosti glede na socioekonomski status. Iz višjega socialnoekonomskega razreda se v prostem času redno rekreira (vsaj 4–6-krat na teden) 37,8 % otrok in mladostnikov, iz srednjega in nižjega socialnoekonomskega razreda pa 30,0 %. Med otroci in mladostniki, ki se nikoli ne rekreirajo, jih je 16,7 % iz višjega, 23,0 % iz srednjega in 25,6 % iz nižjega socialnoekonomskega razreda.

Tabela 51: Pogostost igranja z žogo glede na ITM-vrednost

			Igre z žogo						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	7	9	33	26	97	71	243
		Odstotek	2,9%	3,7%	13,6%	10,7%	39,9%	29,2%	100,0%
	PV	Število	0	2	11	6	24	11	54
		Odstotek	0,0%	3,7%	20,4%	11,1%	44,4%	20,4%	100,0%
	DV	Število	0	1	6	2	7	8	24
		Odstotek	0,0%	4,2%	25,0%	8,3%	29,2%	33,3%	100,0%
	Skupaj	Število	7	12	50	34	128	90	321
		Odstotek	2,2%	3,7%	15,6%	10,6%	39,9%	28,0%	100,0%

Iger z žogo se vsak rad udeleži, kar kažejo tudi rezultati. Učenci, ki spadajo v kategorijo debelosti, se najpogosteje igrajo z žogo enkrat na dan (33,3 %). Največ učencev z normalno telesno maso (39,9 %) in s prekomerno telesno maso (44,4 %) pa se igra z žogo enkrat na teden. Veliko učencev z normalno (29,2 %) in s prekomerno (20,4 %) telesno maso se udeleži iger z žogo enkrat na dan. Presenetljivo je, da se nikoli ne igra z žogo 2,9 % učencev z normalno telesno maso, medtem ko je debelih učencev in učencev s prekomerno telesno maso v tej kategoriji 0 %. Med različnimi vrednostmi ITM-ja učencev in pogostostjo igranja z žogo ni prišlo do statistično pomembnih razlik ($\chi^2 = 7,644$; $df = 10$; $P = 0,664$).

Menimo, da do razlik med različnimi ITM-vrednostmi učencev v pogostosti igranja z žogo ne prihaja zaradi motivacije, ki jo vzpodbuja žoga med učenci. Vsi se radi igrajo z žogo, sicer nekateri bolj, drugi manj, vendar se spretnosti z žogo lahko naučimo. Igre z žogo so pogosto povezane s tekom in hitrostjo, vendar je motivacija in želja po igri glede na rezultate očitno močnejša.

Tabela 52: Pogostost ukvarjanja s plesom glede na ITM-vrednost

			Ples						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Vrednost ITM	NV	Število	80	41	34	31	39	18	243
		Odstotek	32,9%	16,9%	14,0%	12,8%	16,0%	7,4%	100,0%
	PV	Število	21	5	7	6	11	4	54
		Odstotek	38,9%	9,3%	13,0%	11,1%	20,4%	7,4%	100,0%
	DV	Število	12	4	3	4	1	1	25
		Odstotek	48,0%	16,0%	12,0%	16,0%	4,0%	4,0%	100,0%
	Skupaj	Število	113	50	44	41	51	23	322
		Odstotek	35,1%	15,5%	13,7%	12,7%	15,8%	7,1%	100,0%

Plesno izražanje je nadgradnja telesnega gibanja. Telo moramo učiti, razvijati in vaditi (Vogelnik, 1994). Iz tabele 52 je razvidno, da je najvišji odstotek učencev, ki se nikoli ne ukvarjajo s plesom, od tega je 32,9 % učencev z normalno telesno maso, 38,9 % učencev s prekomerno telesno maso in 48 % debelih učencev. Najnižji je odstotek učencev z različnimi ITM-vrednostmi, ki se enkrat na dan ukvarjajo s plesom. Nekajkrat na teden pleše 16,0 % učencev z normalno telesno maso, 20,4 % učencev s prekomerno telesno maso in le 4,0 % debelih učencev. Debeli učenci največkrat plešejo enkrat na teden ali nekajkrat na leto (16,0 %). Med različnimi vrednostmi ITM-ja učencev in pogostostjo ukvarjanja s plesom ni prišlo do statistično pomembnih razlik ($\chi^2 = 7,092$; $df = 10$; $P = 0,717$).

Menimo, da do razlik v pogostosti ukvarjanja s plesom pri različno težkih učencih ne prihaja zaradi posebnosti plesne gibalne aktivnosti. Ples je povezan z ritmom, ki ga človek nosi v sebi, ne glede na njegovo telesno maso. Tako lahko v plesu uživajo vsi, važno je, da jih glasba in ples osrečujeta.

Tabela 53: Pogostost ukvarjanja z nogometom glede na ITM-vrednost

			Nogomet						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Vrednost ITM	NV	Število	38	29	43	30	60	40	240
		Odstotek	15,8%	12,1%	17,9%	12,5%	25,0%	16,7%	100,0%
	PV	Število	13	4	10	5	16	5	53
		Odstotek	24,5%	7,5%	18,9%	9,4%	30,2%	9,4%	100,0%
	DV	Število	9	4	2	1	4	5	25
		Odstotek	36,0%	16,0%	8,0%	4,0%	16,0%	20,0%	100,0%
	Skupaj	Število	60	37	55	36	80	50	318
		Odstotek	18,9%	11,6%	17,3%	11,3%	25,2%	15,7%	100,0%

Nogomet je igra, v kateri je osnova za uspeh pravilen občutek za žogo. Želja igralca je obdržati žogo čim dlje pod nadzorom v vsakem položaju, kar je za učence velik izziv. Pri igrah učenci razvijajo zdrav in gibalno/športno aktiven življenjski slog.

Učenci z normalno telesno maso najpogosteje igrajo nogomet enkrat na teden (25 %), prav tako učenci s prekomerno telesno maso (30,2 %), medtem ko se je največ učencev, ki spadajo v kategorijo debelosti, opredelilo, da nikoli ne igrajo nogometa. Rezultati kažejo, da je kar 20 % debelih učencev (1,5 % vseh anketirancev), ki vsak dan igrajo nogomet. 1/5 je otrok s

prekomerno telesno maso, ki nikoli ne igrajo nogometa. Predvidevamo, da zaradi nespretnosti in neuspeha pri igranju z žogo, poleg tega pa prihaja pri kolektivnih igrah pogosto do izločanja tistih, ki so manj uspešni pri tovrstnih igrah. Razlike med različnimi kategorijami ITM-vrednosti in pogostostjo igranja nogometa v prostem času so se izkazale za statistično nepomembne ($\chi^2 = 13,325$; $df = 10$; $P = 0,206$).

Tabela 54: Pogostost ukvarjanja s košarko glede na ITM-vrednost

			Košarka						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	53	30	67	22	48	19	239
		Odstotek	22,2%	12,6%	28,0%	9,2%	20,1%	7,9%	100,0%
	PV	Število	17	8	10	6	8	3	52
		Odstotek	32,7%	15,4%	19,2%	11,5%	15,4%	5,8%	100,0%
	DV	Število	12	4	2	3	2	2	25
		Odstotek	48,0%	16,0%	8,0%	12,0%	8,0%	8,0%	100,0%
	Skupaj	Število	82	42	79	31	58	24	316
		Odstotek	25,9%	13,3%	25,0%	9,8%	18,4%	7,6%	100,0%

Učenci, ki se ukvarjajo z izbranimi gibalnimi/športnimi aktivnostmi, dosegajo zaupanje v svoje telesne in socialne spretnosti, s čimer si gradijo pozitivno samopodobo. Košarkar mora biti izredno hiter in gibčen, uspešno mora voditi žogo, jo obvladati, skakati in metati.

Debeli učenci so navadno manj gibčni in spretni, zato se pogosto neradi udeležujejo takšnih gibalnih/športnih aktivnosti. Največji odstotek debelih učencev (48 %) nikoli ne igra košarke, prav tako je največ učencev s prekomerno telesno maso, ki nikoli ne igrajo košarke (32,7 %). Največ debelih učencev (16 %) najpogosteje igra košarko nekajkrat na leto, medtem ko so odstotki zelo nizki pri pogostem igranju košarke. Največ učencev z normalno telesno maso (28,0 %) igra košarko nekajkrat na mesec. 1/5 učencev z normalno telesno maso igra košarko nekajkrat na teden. Razlike v pogostosti igranja košarke med različnimi ITM-vrednostmi so se izkazale za statistično nepomembne ($\chi^2 = 14,519$; $df = 10$; $P = 0,151$).

Tabela 55: Pogostost ukvarjanja z odbojko glede na ITM-vrednost

			Odbojka						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Vrednost ITM	NV	Število	53	30	67	22	48	19	239
		Odstotek	22,2%	12,6%	28,0%	9,2%	20,1%	7,9%	100,0%
	PV	Število	17	8	10	6	8	3	52
		Odstotek	32,7%	15,4%	19,2%	11,5%	15,4%	5,8%	100,0%
	DV	Število	12	4	2	3	2	2	25
		Odstotek	48,0%	16,0%	8,0%	12,0%	8,0%	8,0%	100,0%
	Skupaj	Število	82	42	79	31	58	24	316
		Odstotek	25,9%	13,3%	25,0%	9,8%	18,4%	7,6%	100,0%

Odbojka je situacijska igra, pri kateri se združujejo in prepletajo statični in dinamični mentalni vzorci ter motorične sposobnosti (Dalmasso et al., 2003).

Rezultati kažejo, da odbojko najpogosteje igrajo učenci z normalno telesno maso. Nekajkrat na teden jo igra 1/5 učencev z normalno telesno maso, 25 % teh učencev pa nekajkrat na mesec. Odbojko nikoli ne igra 1/2 debelih učencev ter 1/3 učencev s prekomerno telesno maso. Kar 15,4 % učencev s prekomerno telesno maso igra odbojko nekajkrat na teden in le 8,0 % debelih učencev. Povezava med različnimi vrednostmi ITM-ja in pogostostjo ukvarjanja z odbojko se ni izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 8,472$; $df = 10$; $P = 0,583$). Pričakovali smo, da vsi učenci pogosteje igrajo odbojko v prostem času, saj ne zahteva toliko fizičnega napora kot nekatere gibalne/športne aktivnosti (npr. nogomet). Poudariti pa moramo, da potrebujemo pri odbojki igrišče in mrežo, za nogomet pa potrebujemo le malo prostora in žogo, gole si učenci navadno naredijo kar iz palic, ki jih najdejo v bližini.

Tabela 56: Pogostost ukvarjanja z roketom glede na ITM-vrednost

			Rokomet						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Vrednost ITM	NV	Število	95	41	34	24	31	13	238
		Odstotek	39,9%	17,2%	14,3%	10,1%	13,0%	5,5%	100,0%
	PV	Število	23	8	7	5	6	4	53
		Odstotek	43,4%	15,1%	13,2%	9,4%	11,3%	7,5%	100,0%
	DV	Število	16	3	3	2	1	0	25
		Odstotek	64,0%	12,0%	12,0%	8,0%	4,0%	0,0%	100,0%
	Skupaj	Število	134	52	44	31	38	17	316
		Odstotek	42,4%	16,5%	13,9%	9,8%	12,0%	5,4%	100,0%

Igralci med rokometno igro izvajajo različne motorične aktivnosti. Vsa ta znanja mora igralec obvladati in vaditi, če želi biti uspešen. Iz tabele 56 je razvidno, da se največ učencev z normalno telesno maso (39,9 %), s prekomerno telesno maso (43,4 %) in z debelostjo (64,0 %) nikoli ne ukvarja z roketom. Redki so tisti učenci, ki se ukvarjajo z roketom enkrat na dan ali nekajkrat na teden, 18,5 % učencev z normalno telesno maso, 18,8 % učencev s prekomerno telesno maso in le 4 % debelih učencev. Med različnimi ITM-vrednostmi in pogostostjo ukvarjanja z roketom ni prišlo do statistično pomembnih razlik ($\chi^2 = 7,144$; $df = 10$; $P = 0,712$). Menimo, da se z roketom učenci v prostem času ne ukvarjajo zato, ker je roket gibalna/športna aktivnost, ki zahteva visoko fizično pripravljenost in motorične spretnosti. Prav tako je roket gibalna/športna aktivnost, ki ni tako pogosta pri urah redne športne vzgoje. Navadno je tudi pri pouku nogomet favorizirana igra, prav tako pa tudi v prostem času.

Tabela 57: Pogostost ukvarjanja z badmintonom glede na ITM-vrednost

			Badminton						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Vrednost ITM	NV	Število	52	88	46	27	14	5	232
		Odstotek	22,4%	37,9%	19,8%	11,6%	6,0%	2,2%	100,0%
	PV	Število	8	22	15	2	4	2	53
		Odstotek	15,1%	41,5%	28,3%	3,8%	7,5%	3,8%	100,0%
	DV	Število	7	9	6	0	3	0	25
		Odstotek	28,0%	36,0%	24,0%	0,0%	12,0%	0,0%	100,0%
	Skupaj	Število	67	119	67	29	21	7	310
		Odstotek	21,6%	38,4%	21,6%	9,4%	6,8%	2,3%	100,0%

Badminton je igra, pri kateri mora imeti igralec razvite reflekse, hitrost in vzdržljivost. Pri igri je pomembno eksplozivno gibanje, hitro reagiranje in predvidevanje nasprotnikovih potez.

Iz tabele 57 je razvidno, da veliko učencev nima zanimanja za igranje badmintona, saj se je največ učencev vseh kategorij ITM-vrednosti opredelilo, da igrajo badminton le nekajkrat na leto. Visok je tudi odstotek učencev, ki nikoli ne igrajo badmintona, 22,4 % učencev z normalno telesno maso, 15,1 % učencev s prekomerno telesno maso in 28,0 % debelih učencev. Enkrat na dan igra to igro zelo malo učencev, skupaj samo 2,3 % vprašanih. Zanimivo je, da 12,0 % debelih igra badminton nekajkrat na teden. Razlike med različnimi vrednostmi ITM in pogostostjo ukvarjanja z badmintonom se niso izkazale za statistično pomembne ($\chi^2 = 11,025$; $df = 10$; $P = 0,356$). Predvidevamo, da do razlik ne prihaja zaradi narave igre badmintona. Badminton lahko igra vsak, ki je vsaj malo spreten in natančen. Pri rekreativnem badmintonu pa pogosto ne gre za porabljanje energije v prvi vrsti, ampak za prijetno igro in druženje z vrstniki.

6.6 POGOSTOST UKVARJANJA Z GIBALNIMI/ŠPORTNIMI AKTIVNOSTMI GLEDE NA STAROST

HIPOTEZA 5: Učenci, ki obiskujejo višje razrede, se bolj pogosto ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi kot učenci nižjih razredov.

Tabela 58: Pogostost treniranja v klubu v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Treniranje v klubu								Skupaj
			Ne treniram	1-krat na teden	2-krat na teden	3-krat na teden	4-krat na teden	5-krat na teden	6-krat na teden	7-krat na teden	
Razred	3./9	Število	98	8	8	5	1	0	1	0	121
		Odstotek	81,0%	6,6%	6,6%	4,1%	0,8%	0,0%	0,8%	0,0%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	87	7	19	11	9	3	1	2	139
		Odstotek	62,6%	5,0%	13,7%	7,9%	6,5%	2,2%	0,7%	1,4%	100,0%
	9./9	Število	76	3	5	9	5	1	1	0	100
		Odstotek	76,0%	3,0%	5,0%	9,0%	5,0%	1,0%	1,0%	0,0%	100,0%
Skupaj		Število	261	18	32	25	15	4	3	2	360
		Odstotek	72,5%	5,0%	8,9%	6,9%	4,2%	1,1%	0,8%	0,6%	100,0%

Športna vzgoja v prvih razredih ponudi učencem možnosti za izkazovanje svojih potencialov na različnih področjih gibalne/športne aktivnosti. Učitelji in starši usmerjajo učence poleg ur športne vzgoje tudi v popoldanske gibalne/športne dejavnosti, ki jih ponujajo različni klubi. Priporočljivo je, da otroci začnejo razvijati svoje gibalne/športne sposobnosti že zelo zgodaj. Vpis v klub pa lahko postane težava v primeru velike oddaljenosti od centra kluba, ki je navadno v večjih mestih, finančno stanje družine in nezainteresiranost otroka za razvijanje njegovih potencialov. Učenci sprva še pokažejo interes, vendar je veliko takih, ki ne zmorejo tako velikega napora ali pa niso dovolj uspešni. Temu lahko botruje prevelika specializacija že v zgodnjih letih.

Rezultati v tabeli 58 kažejo, da najpogosteje trenirajo v klubu učenci 5. razreda osemletke/6. razreda devetletke, enkrat na teden jih trenira 5 %, dvakrat na teden 13,7 %, trikrat na teden pa 7,9 % otrok. Zelo visoki so odstotki otrok v vseh razredih, ki ne trenirajo v klubih (81 % tretješolcev, 62,2 % petošolcev/šestošolcev, 76 % devetošolcev). Največ devetošolcev (9 %) trenira v klubih trikrat na teden, največ tretješolcev pa enkrat ali dvakrat na teden. Analiza

podatkov je pokazala statistično pomembne razlike med pogostostjo treniranja v klubih in različno starostjo učencev ($2\hat{I} = 27,175$; $df = 14$; $P = 0,018$).

Menimo, da prihaja do razlik zaradi različnih interesov posameznih starostnih skupin. Pri pouku se učenci tretjih razredov še ne seznanijo z vsemi športnimi disciplinami, mnogi starši menijo, da učenci te starosti še niso dovolj samostojni za treniranje v klubu ali pa preprosto nimajo časa za prevoz otrok do kluba in nazaj. Učenci drugega triletja imajo pri pouku na voljo več različnih športnih disciplin, za katere se lahko odločijo trenirati v klubu. Tudi njihove želje so navadno močnejše, prevozno sredstvo pa je lahko kolo ali rolerji. Večina učencev tretjega triletja pa je že preizkusilo različne treninge športnih disciplin. Nadarjeni in dovolj zagreti učenci ostajajo pri priljubljenih pristočasnih aktivnostih, ostali pa imajo raje tiste pristočasne aktivnosti, pri katerih so uspešnejši.

Tabela 59: Pogostost treniranja v šoli v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Treniranje v šoli								Skupaj
			Ne treniram	1-krat na teden	2-krat na teden	3-krat na teden	4-krat na teden	5-krat na teden	6-krat na teden	7-krat na teden	
Razred	3./9	Število	79	18	8	9	2	2	0	0	118
		Odstotek	66,9%	15,3%	6,8%	7,6%	1,7%	1,7%	0,0%	0,0%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	92	17	13	9	4	1	1	1	138
		Odstotek	66,7%	12,3%	9,4%	6,5%	2,9%	0,7%	0,7%	0,7%	100,0%
	9./9	Število	54	24	11	6	1	0	0	1	97
		Odstotek	55,7%	24,7%	11,3%	6,2%	1,0%	0,0%	0,0%	1,0%	100,0%
Skupaj		Število	225	59	32	24	7	3	1	2	353
		Odstotek	63,7%	16,7%	9,1%	6,8%	2,0%	0,8%	0,3%	0,6%	100,0%

Nekaterim učencem je gibalna/športna dejavnost samo sredstvo za sprostitev, zabavo, spet drugi imajo v športu višje cilje. Ob intenzivnem, načrtnem in sistematičnem treniranju želijo postati vrhunski športniki, kar pomeni, da so zaradi tega veliko bolj obremenjeni. V šolah izvajajo treniranje navadno športni pedagogi ali zunanji mentorji, ki delujejo v okviru različnih klubov. Treningi se lahko izvajajo takoj po pouku ali v popoldanskem času. Učenci imajo večje možnosti za treniranje na njihovih matičnih šolah, saj oddaljenost učencev od šole navadno ni tako velika. Vprašanje pa je, kakšna je ponudba športnih aktivnosti/treningov na določenih šolah.

Tabela 59 prikazuje pogostost treniranja različno starih učencev v šolah. Rezultati so pokazali, da je največji odstotek učencev, ki nikoli ne trenirajo v tretjih razredih (66,9 %), zelo podoben je rezultat v petem/šestem razredu (66,7 %), najnižji pa je odstotek učencev, ki nikoli ne trenirajo, v devetem razredu (55,7 %). Skoraj 1/5 devetošolcev trenira v šoli enkrat na teden, dvakrat na teden pa 11,3 % devetošolcev. Odstotek učencev nižjih razredov je precej nižji. Enkrat na teden v šoli trenira 15,3 % tretješolcev in 12,3 % petošolcev/šestošolcev, dvakrat na teden pa 6,8 % tretješolcev in 9,4 % petošolcev/šestošolcev. Več kot trikrat na teden v šoli trenira le peščica učencev. Hi-kvadrat preizkus je pokazal, da med različno starimi učenci ne prihaja do razlik v pogostosti treniranja v šoli ($\chi^2 = 13,868$; $df = 14$; $P = 0,460$).

Tabela 60: Pogostost ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno, v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Ukvarjanje z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno								Skupaj
			Se ne ukvarjam	1-krat na teden	2-krat na teden	3-krat na teden	4-krat na teden	5-krat na teden	6-krat na teden	7-krat na teden	
Razred	3./9	Število	41	16	10	18	9	8	3	13	118
		Odstotek	<u>34,7%</u>	13,6%	8,5%	15,3%	7,6%	6,8%	2,5%	11,0%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	25	15	20	25	15	14	5	19	138
		Odstotek	<u>18,1%</u>	10,9%	14,5%	<u>18,1%</u>	10,9%	10,1%	3,6%	13,8%	100,0%
	9./9	Število	17	11	16	25	10	9	4	8	100
		Odstotek	17,0%	11,0%	16,0%	<u>25,0%</u>	10,0%	9,0%	4,0%	8,0%	100,0%
Skupaj		Število	83	42	46	68	34	31	12	40	356
		Odstotek	23,3%	11,8%	12,9%	19,1%	9,6%	8,7%	3,4%	11,2%	100,0%

Današnji čas človeka odmika od narave in aktivnosti, ki so bile včasih nujne za preživetje, človek pa se je skozi desetletja in stoletja gibalno polenil. Po drugi strani pa mu sodobna tehnologija omogoča vedno več prostega časa, zdravstvena ozaveščenost, ki se počasi prebujala pri ljudeh, pa vodi človeka k intenzivnejšemu gibanju v naravi, zato pridobivajo gibalne/športne prostočasne dejavnosti novo vrednost in veljavo (Pistotnik, 1995). Učencem so zgled starši in vrstniki, druženje ob gibalnih/športnih aktivnostih pa navaja učence na socializacijo in življenje v skupnosti.

Iz tabele 60 je razvidno, da se največ tretješolcev (1/3) v prostem času ne ukvarja z gibanimi/športnimi aktivnostmi. Največ tretješolcev (15,3 %) se z gibanimi/športnimi aktivnostmi ukvarja trikrat na teden, najnižji pa je odstotek tistih učencev, ki se z gibanimi/športnimi aktivnostmi ukvarjajo šestkrat na teden (2,5 %). Kar 1/10 teh učencev se z gibanimi/športnimi aktivnostmi v prostem času ukvarja vsak dan. V prostem času so pogostejše aktivni petošolci/šestošolci, najbolj aktivni pa so devetošolci. 18,1 % petošolcev/šestošolcev v prostem času ni gibalno/športno aktivnih, medtem ko se enak odstotek petošolcev/šestošolcev trikrat na teden ukvarja z gibanimi/športnimi aktivnostmi. Kar ¼ devetošolcev pa se z gibalnimi/športnimi aktivnostmi ukvarja v prostem času trikrat na teden.

Razlike med posameznimi razredi in pogostostjo ukvarjanja z gibanimi/športnimi aktivnostmi v prostem času se niso izkazale za statistično pomembne ($\chi^2 = 19,676$; $df = 14$; $P = 0,141$). Učenci se ne glede na starost v prostem času radi ukvarjajo z različnimi gibalnimi/športnimi aktivnostmi. Pogostost gibalne/športne aktivnosti si učenci prilagodijo glede na interes, zmogljivost in znanje.

Tabela 61: Pogostost ukvarjanja s hojo v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Hoja						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	0	4	14	14	30	55	117
		Odstotek	0,0%	3,4%	12,0%	12,0%	25,6%	47,0%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	1	8	12	10	36	66	133
		Odstotek	0,8%	6,0%	9,0%	7,5%	27,1%	49,6%	100,0%
	9./9	Število	0	7	8	5	26	53	99
		Odstotek	0,0%	7,1%	8,1%	5,1%	26,3%	53,5%	100,0%
Skupaj		Število	1	19	34	29	92	174	349
		Odstotek	0,3%	5,4%	9,7%	8,3%	26,4%	49,9%	100,0%

Rezultati kažejo, da $\frac{1}{2}$ učencev v vseh razredih hodi peš vsak dan, nekajkrat na teden pa približno $\frac{1}{4}$ vseh učencev. Zaskrbljujoč je podatek, da se hoje poslužuje le nekajkrat na mesec 12,0 % tretješolcev, 9,0 % petošolcev/šestošolcev in 8,1 % devetošolcev, nekajkrat na leto pa 3,4 % tretješolcev, 6,0 % petošolcev/šestošolcev in 7,1 % devetošolcev. Razlika med posameznimi razredi v pogostosti ukvarjanja s hojo se ni izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 7,768$; df = 10; P = 0,651).

V današnjem času je na voljo ogromno prevoznih sredstev, ki jih ljudje neprestano uporabljamo. Dandanes redki učenci hodijo na sprehode zaradi gibanja ali vsaj v šolo in nazaj, saj se jim zdi hoja dolgočasna v nasprotju z odraslimi, ki v hoji vidijo prijetno rekreacijo ali pa je hoja oblika rekreacije, ki so ji kos. Pogosto jih vozijo v šolo starši. Starši bi več naredili za otrokov gibalni razvoj, če bi otroci peš premagali razdaljo kilometra ali dveh do šole in nazaj.

Tabela 62: Pogostost ukvarjanja s tekom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Tek						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Razred	3./9	Število	9	15	19	16	34	21	114
		Odstotek	7,9%	13,2%	16,7%	14,0%	<u>29,8%</u>	18,4%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	12	7	12	25	55	22	133
		Odstotek	9,0%	5,3%	9,0%	18,8%	<u>41,4%</u>	16,5%	100,0%
	9./9	Število	8	10	13	12	45	10	98
		Odstotek	8,2%	10,2%	13,3%	12,2%	<u>45,9%</u>	10,2%	100,0%
Skupaj		Število	29	32	44	53	134	53	345
		Odstotek	8,4%	9,3%	12,8%	15,4%	<u>38,8%</u>	15,4%	100,0%

S tekom se vse anketirane generacije osnovnošolcev najpogosteje ukvarjajo nekajkrat na teden (29,8 % tretješolcev, 41,4 % petošolcev/šestošolcev in 45,9 % devetošolcev). Zanimivo je, da kar $\frac{1}{5}$ tretješolcev teče vsak dan. To lahko pripisujemo dejstvu, da se tretješolci najpogosteje igrajo v prostem času s prijatelji razne socialne igre, ki vključujejo tek. Tek dobro vpliva na učenčevo zdravje, vzdržljivost in počutje. Razlika med posameznimi razredi v pogostosti ukvarjanja s tekom se ni izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 15,345$; df = 10; P = 0,120).

Tabela 63: Pogostost ukvarjanja s kolesarstvom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Kolesarjenje						
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	Skupaj
Razred	3./9	Število	3	10	21	21	44	22	121
		Odstotek	2,5%	8,3%	17,4%	17,4%	36,4%	18,2%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	1	7	33	16	56	26	139
		Odstotek	0,7%	5,0%	23,7%	11,5%	40,3%	18,7%	100,0%
	9./9	Število	5	13	22	23	27	9	99
		Odstotek	5,1%	13,1%	22,2%	23,2%	27,3%	9,1%	100,0%
Skupaj		Število	9	30	76	60	127	57	359
		Odstotek	2,5%	8,4%	21,2%	16,7%	35,4%	15,9%	100,0%

Razlika med posameznimi razredi v pogostosti ukvarjanja s kolesarjenjem se je izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 21,774$; $df = 10$; $P = 0,016$). Iz tabele 63 je razvidno, da najpogosteje nekajkrat na teden kolesarijo tretješolci (36,4 %) ter učenci petega/šestega razreda (40,3 %), medtem ko le 1/5 devetošolcev kolesari tako pogosto. Enkrat na dan kolesari skoraj 1/5 tretješolcev in petošolcev/šestošolcev ter 1/10 devetošolcev. Menimo, da prihaja do razlik med različno starimi učenci zaradi različnih interesov posameznih starostnih skupin. Tretješolci in petošolci/šestošolci so primorani premagati razdalje peš ali s kolesom. Vsekakor je manj naporna in hitrejša vožnja s kolesom. Dandanes pa ima veliko devetošolcev že kolesa z motorjem, ki jim služijo kot prevozna sredstva.

Podobne rezultate je pridobila raziskava HBSC leta 2002. Rezultati so pokazali, da je manj kot polovica 11,13 in 15 let starih Slovencev gibalno/športno aktivnih eno uro ali več ter pet ali več dni v tednu. Podatki so pokazali, da so fantje bolj aktivni kot dekleta in enajst let stari otroci bolj kot petnajst let stari (Evropski urad SZO, 2002).

Tabela 64: Pogostost ukvarjanja z rolanjem v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Rolanje						Skupai
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	27	18	33	13	22	4	117
		Odstotek	23,1%	15,4%	<u>28,2%</u>	11,1%	18,8%	3,4%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	30	20	29	14	34	10	137
		Odstotek	21,9%	14,6%	21,2%	10,2%	<u>24,8%</u>	7,3%	100,0%
	9./9	Število	36	15	18	8	16	5	98
		Odstotek	<u>36,7%</u>	15,3%	18,4%	8,2%	16,3%	5,1%	100,0%
Skupaj		Število	93	53	80	35	72	19	352
		Odstotek	26,4%	15,1%	22,7%	9,9%	20,5%	5,4%	100,0%

Rezultati kažejo, da se z rolanjem učenci ne ukvarjajo tako pogosto kot s kolesarstvom, čeprav je rolanje prijetna oblika gibalne/športne rekreacije, s katero se lahko učenci zabavajo in nevede poskrbijo za povečanje telesne vzdržljivosti ter boljše počutje. Največ učencev petega/šestega razreda se najpogosteje ukvarja z rolanjem nekajkrat na teden (24,8 %), največ tretješolcev nekajkrat na mesec (28,2 %). Največ devetošolcev (36,7 %) pa se nikoli ne ukvarja z rolanjem. Tudi 1/5 tretješolcev in petošolcev/šestošolcev se nikoli ne rola. Rezultate pripisujemo temu, da učenci na podeželju nimajo urejenih poti za rolanje, saj ni kolesarskih stez, ceste so navadno ozke, strme in nevarne. Razlike med posameznimi razredi in pogostostjo ukvarjanja z rolanjem se niso izkazale za statistično pomembne ($\chi^2 = 12,557$; $df = 10$; $P = 0,249$).

Tabela 65: Pogostost igranja s prijatelji v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Igra s prijatelji						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	2	0	3	13	56	46	120
		Odstotek	1,7%	0,0%	2,5%	10,8%	<u>46,7%</u>	38,3%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	4	7	16	18	62	27	134
		Odstotek	3,0%	5,2%	11,9%	13,4%	<u>46,3%</u>	20,1%	100,0%
	9./9	Število	10	14	16	13	25	19	97
		Odstotek	10,3%	14,4%	16,5%	13,4%	<u>25,8%</u>	19,6%	100,0%
Skupaj		Število	16	21	35	44	143	92	351
		Odstotek	4,6%	6,0%	10,0%	12,5%	<u>40,7%</u>	26,2%	100,0%

Podatki kažejo, da se igre s prijatelji poslužujejo predvsem učenci nižjih razredov, kar se je izkazalo s statistično pomembnostjo ($\chi^2 = 58,255$; $df = 10$; $P = 0,000$). Učenci tretjih in petih/šestih razredov se najpogosteje igrajo s prijatelji kar nekajkrat na teden (46 %). Prav tako se največ devetošolcev (25,8 %) najpogosteje igra, predvsem pa družijo, s prijatelji nekajkrat na teden, vendar je odstotek teh otrok skoraj za polovico nižji kot v nižjih razredih. Največji odstotek otrok (38,3 %), ki se enkrat na dan igrajo s prijatelji, je med tretješolci, odstotek starejših učencev, ki se enkrat na dan igrajo s prijatelji, pa je kar za polovico nižji. Razloge za razlike v pogostosti igranja s prijatelji med različno starimi učenci pripisujemo večji potrebi manjših učencev po igri s prijatelji. Starejši učenci si navadno zabavo v prostem času poiščejo v alternativnih dejavnostih in ne v igranju.

Tabela 66: Pogostost ukvarjanja s pohodništvom/gorništvom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Pohodništvo/gorništvo						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	39	50	15	10	0	0	114
		Odstotek	34,2%	<u>43,9%</u>	13,2%	8,8%	0,0%	0,0%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	29	69	13	8	6	2	127
		Odstotek	22,8%	<u>54,3%</u>	10,2%	6,3%	4,7%	1,6%	100,0%
	9./9	Število	29	41	16	6	1	3	96
		Odstotek	30,2%	<u>42,7%</u>	16,7%	6,3%	1,0%	3,1%	100,0%
Skupaj		Število	97	160	44	24	7	5	337
		Odstotek	28,8%	<u>47,5%</u>	13,1%	7,1%	2,1%	1,5%	100,0%

Najvišji odstotek vseh učencev se s pohodništvom/gorništvom ukvarja nekajkrat na leto. Nihče od tretješolcev se s pohodništvom ne ukvarja pogosteje kot enkrat na teden. Predvidevamo, da se tretješolci odpravijo v gore v spremstvu staršev ob koncu tedna. Kar nekaj pa je učencev višjih razredov, ki se pogosteje kot enkrat na teden ukvarjajo s pohodništvom/gorništvom (6,3 % petošolcev/šestošolcev in 4,1 % devetošolcev). Učenci višjih razredov so že bolj samostojni in se lahko ukvarjajo s pohodništvom s prijatelji, kjer se družijo in so športno aktivni. Posavje ponuja mnogo lažjih ali bolj zahtevnih pohodniških poti, ki jih otroci radi prehodijo. Razlike med posameznimi razredi v pogostosti ukvarjanja s pohodništvom/gorništvom so se izkazale za statistično pomembne ($\chi^2 = 20,391$; $df = 10$; $P = 0,026$).

Tabela 67: Pogostost ukvarjanja s plavanjem v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Plavanje					Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	
Razred	3./9	Število	6	98	10	1	3	118
		Odstotek	5,1%	83,1%	8,5%	0,8%	2,5%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	11	90	25	2	5	133
		Odstotek	8,3%	67,7%	18,8%	1,5%	3,8%	100,0%
	9./9	Število	7	67	19	2	3	98
		Odstotek	7,1%	68,4%	19,4%	2,0%	3,1%	100,0%
Skupaj		Število	24	255	54	5	11	349
		Odstotek	6,9%	73,1%	15,5%	1,4%	3,2%	100,0%

Hoja je v gibalnem smislu osnovni način gibanja na kopnem, plavanje pa je osnovni način gibanja v vodi. Kapus (2002) je zapisal, da s plavanjem človek obvladuje vodo z lastnimi silami, ki mu omogočajo varno gibanje v želeni smeri na vodni gladini in pod njo. V kolikšni meri učenci obvladajo različne tehnike plavanja, je odvisno od pogostosti plavanja ter pravilnega izobraževalnega procesa. Učenci se z učenjem plavanja prvič srečajo v prvem triletju osnovne šole, kjer je glavni cilj, ki ga morajo otroci doseči, prilagojenost na vodo ter preplavati 25 metrov, kasneje v drugem triletju pa naj bi učenci obvladali že eno tehniko plavanja in z njo preplavali 50 metrov (prsno, hrbtno, kravl).

Učenci vseh razredov najpogosteje plavajo nekajkrat na leto (83,1 % tretješolcev, 67,7 % petošolcev/šestošolcev in 68,4 % devetošolcev), nekajkrat na mesec veliko manj učencev (8,5 % tretješolcev, 18,8 % petošolcev/šesto in 19,4 % devetošolcev). Vsak dan ne plava nihče od anketirancev, je pa nekaj posameznikov iz vseh treh razredov, ki plavajo nekajkrat na teden. Predvidevamo, da so to otroci iz območja Krškega, ki imajo na voljo notranji bazen in tečaje plavanja. Razlika med posameznimi razredi v pogostosti ukvarjanja s plavanjem se ni izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 9,866$; $df = 8$; $P = 0,275$).

Na tem mestu se nam poraja vprašanje, kaj so otroci pri reševanju vprašalnikov razumeli s pojmom plavanja, ali samo namakanje in uživanje v vodi ali dejansko uporabo različnih plavalnih tehnik.

Tabela 68: Pogostost ukvarjanja s smučanjem v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Smučanje						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	45	63	6	0	2	0	116
		Odstotek	38,8%	<u>54,3%</u>	5,2%	0,0%	1,7%	0,0%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	38	78	9	2	5	0	132
		Odstotek	28,8%	<u>59,1%</u>	6,8%	1,5%	3,8%	0,0%	100,0%
	9./9	Število	28	53	10	2	4	1	98
		Odstotek	28,6%	<u>54,1%</u>	10,2%	2,0%	4,1%	1,0%	100,0%
Skupaj		Število	111	194	25	4	11	1	346
		Odstotek	32,1%	<u>56,1%</u>	7,2%	1,2%	3,2%	0,3%	100,0%

Rezultati so pokazali, da največ učencev smuča nekajkrat na leto v zimskem letnem času (56,1 %). Visok je tudi odstotek tistih učencev, ki ne smučajo nikoli. Razlike med posameznimi razredi v pogostosti ukvarjanja s smučanjem se niso izkazale za statistično pomembne ($\chi^2 = 10,570$; $df = 10$; $P = 0,392$). Razloge za to lahko iščemo v predragi smučarski opremi, nezainteresiranost staršev za smučanje ter v oddaljenosti učencev od smučarskih središč.

Tabela 69: Pogostost igranja z žogo v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Igra z žogo						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	0	4	24	16	50	24	118
		Odstotek	0,0%	3,4%	20,3%	13,6%	<u>42,4%</u>	20,3%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	1	6	18	12	50	47	134
		Odstotek	0,7%	4,5%	13,4%	9,0%	<u>37,3%</u>	35,1%	100,0%
	9./9	Število	6	4	11	12	36	28	97
		Odstotek	6,2%	4,1%	11,3%	12,4%	<u>37,1%</u>	28,9%	100,0%
Skupaj		Število	7	14	53	40	136	99	349
		Odstotek	2,0%	4,0%	15,2%	11,5%	39,0%	28,4%	100,0%

Primerjava med učenci, ki obiskujejo različne razrede, v pogostosti igranja z žogo je pokazala statistično pomembne razlike ($2\hat{I} = 21,687$; $df = 10$; $P = 0,017$). Najvišji odstotek učencev vseh treh razredov se najpogosteje igra z žogo nekajkrat na teden, pri čemer prevladujejo tretješolci (42,4 %). Prav tako je visok odstotek učencev, ki se z žogo igrajo enkrat na teden (1/5 tretješolcev, 1/3 petošolcev/šestošolcev in 1/4 devetošolcev). Rezultati kažejo, da se najpogosteje igrajo z žogo šestošolci, najmanj pa devetošolci. Menimo, da prihaja do razlik v pogostosti igranja z žogo med različno starimi učenci zaradi različnih interesov učencev posameznih starostnih skupin.

Tabela 70: Pogostost ukvarjanja s plesom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Ples						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	36	17	19	19	20	6	117
		Odstotek	30,8%	14,5%	16,2%	16,2%	17,1%	5,1%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	59	16	10	14	24	12	135
		Odstotek	43,7%	11,9%	7,4%	10,4%	17,8%	8,9%	100,0%
	9./9	Število	25	21	15	12	15	9	97
		Odstotek	25,8%	21,6%	15,5%	12,4%	15,5%	9,3%	100,0%
Skupaj		Število	120	54	44	45	59	27	349
		Odstotek	34,4%	15,5%	12,6%	12,9%	16,9%	7,7%	100,0%

Meta Zagorc (2000) v svoji knjigi Družabni in športni plesi navaja, da »ples obstaja od vekomaj in za vedno«. Že kot otroci se s plesom prvič srečamo v rajanju, skupinskih plesih, kot mladostniki pa v približevanju in spoznavanju nasprotnega spola. Ljudje imamo prirojeno potrebo po ritmičnem gibanju, po igri in posnemanju. Ples pa je poleg tega tudi druženje, lahko vzbudi veliko smeha in veselja, največkrat pa se dotakne odnosov med ljudmi. S plesanjem vzdržujemo in razvijamo svoje funkcionalne sposobnosti, izboljša se delovanje srca, pljuč in ožilja, vzdržljivost in anaerobne sposobnosti (Zagorc, 2000).

Iz rezultatov lahko razberemo, da se 25,8 % devetošolcev, 30,8 % tretješolcev in 43,7 % petošolcev/devetošolcev nikoli ne ukvarja s plesom, če zajamemo celo populacijo anketirancev je to kar 1/3 vseh učencev. Razlike med posameznimi razredi v pogostosti ukvarjanja s plesom so se izkazale za statistično pomembne ($2\hat{I} = 17,969$; $df = 10$; $P = 0,055$). Največ učencev, ki se s plesom ukvarja, je iz vrst devetošolcev. Ti se ob zaključku osnovnošolskega izobraževanja učijo zaključne plesne, kot so foxtrot, dunajski valček, cha cha cha, angleški valček in druge. Na šolah

ponujajo tudi izbirne predmete v tretjem triletju iz plesnega področja. Učenci se tako poleg plesnega pouka v šoli plesa učijo tudi doma, zaplešejo ob ritmič glasbe ali pa že na kakšni zabavi.

Tabela 71: Pogostost ukvarjanja z nogometom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Nogomet						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	36	23	16	8	19	11	113
		Odstotek	31,9%	20,4%	14,2%	7,1%	16,8%	9,7%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	16	11	24	18	38	28	135
		Odstotek	11,9%	8,1%	17,8%	13,3%	28,1%	20,7%	100,0%
	9./9	Število	16	9	18	13	26	14	96
		Odstotek	16,7%	9,4%	18,8%	13,5%	27,1%	14,6%	100,0%
Skupaj		Število	68	43	58	39	83	53	344
		Odstotek	19,8%	12,5%	16,9%	11,3%	24,1%	15,4%	100,0%

Nogomet je športna igra, ki privablja predvsem navdušence moškega spola, redke pa so učenke, ki jih navdušuje nogomet. Že v nižjih razredih se učenci srečajo z nogometom, želijo se igrati s svojimi vrstniki v vaškem ali mestnem okolju. Njihova želja po nogometni igri in pripravljenost izpostaviti se vsem naporom omogočata, da učenci dojamajo njegovo pravo vrednost skozi odraščanje (Petermanec, 1999).

Največ učencev ($\frac{1}{4}$) petega/šestega razreda in devetega razreda igra nogomet nekajkrat na teden, medtem ko najvišji odstotek tretješolcev nikoli ne igra nogometa v prostem času. Enkrat na dan igra nogomet kar $\frac{1}{5}$ petošolcev/šestošolcev ter $\frac{1}{8}$ devetošolcev in le $\frac{1}{10}$ tretješolcev. Razlike med učenci posameznih razredov v pogostosti ukvarjanja z nogometom so se izkazale za statistično pomembne ($\chi^2 = 33,579$; $df = 10$; $P = 0,000$), saj večina učencev nižjih razredov še ne obvlada žoge dovolj, da bi v prostem času igrali nogomet. Rezultati kažejo, da se mlajši učenci raje igrajo s prijatelji.

Tabela 72: Pogostost ukvarjanja s košarko v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Košarka						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	58	19	19	4	10	3	113
		Odstotek	51,3%	16,8%	16,8%	3,5%	8,8%	2,7%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	26	12	36	15	29	14	132
		Odstotek	19,7%	9,1%	27,3%	11,4%	22,0%	10,6%	100,0%
	9./9	Število	13	14	27	13	22	9	98
		Odstotek	13,3%	14,3%	27,6%	13,3%	22,4%	9,2%	100,0%
Skupaj		Število	97	45	82	32	61	26	343
		Odstotek	28,3%	13,1%	23,9%	9,3%	17,8%	7,6%	100,0%

Rokovanje z žogo je osnovni tehnični element košarke. Žoga predstavlja izreden motivacijski dejavnik. Cilj igre je zadeti koš, zato je prednost igre v napadu in metu na koš (Vehovar, 2002). Igra je tehnično in taktično zahtevna, zahteva ustrezno višino, hitrost, moč, koordinacijo, vzdržljivost, preciznost, situacijsko mišljenje in orientacijo v prostoru (Dežman, 2000).

Pri vseh skupinskih igrah je potreben trening in neprestano urjenje določenih elementov, poznati je potrebno tudi pravila igre. Učenci tretjih razredov so šele na začetku šolanja, elementov košarke pa se začnejo učenci učiti šele v drugem triletju. Učenci tretjih razredov so manjši, v rokah nimajo toliko moči, žoga je težka, koš pa visoko. Pri pouku so jim pogoji prilagojeni in igrajo malo košarko. V krajevnih skupnostih je malo igrišč, ki bi bila prilagojena za manjše otroke. Posledica naštetih dejstev je, da kar 1/2 tretješolcev nikoli ne igra košarke. Učenci drugega in tretjega triletja pogosteje igrajo košarko, enkrat na dan 1/10 učencev obeh razredov in nekajkrat na teden 1/5 učencev. Največ otrok igra košarko nekajkrat na mesec. Razlika med posameznimi razredi v pogostosti igranja košarke se je tako izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 58,321$; $df = 10$; $P = 0,000$).

Tabela 73: Pogostost ukvarjanja z odbojko v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Odbojka						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	73	16	15	5	2	0	111
		Odstotek	65,8%	14,4%	13,5%	4,5%	1,8%	0,0%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	32	19	25	22	30	7	135
		Odstotek	23,7%	14,1%	18,5%	16,3%	22,2%	5,2%	100,0%
	9./9	Število	15	15	20	19	20	9	98
		Odstotek	15,3%	15,3%	20,4%	19,4%	20,4%	9,2%	100,0%
Skupaj		Število	120	50	60	46	52	16	344
		Odstotek	34,9%	14,5%	17,4%	13,4%	15,1%	4,7%	100,0%

Začetki učenja odbojke naj bodo praktični, kot glavno sredstvo pa se uporablja igra. Učenci na začetku usvajajo nove spretnosti z mini odbojko, kasneje pa prihaja do bolj zapletenih in zahtevnih iger, ki za vadečega vedno znova predstavljajo velik izziv (Dalmaso et al., 2003).

Pričakovali smo, da bo odstotek najmlajših otrok, ki se nikoli ne ukvarjajo z odbojko, velik. Učenje mini odbojke je v prvem triletju osnovne šole še vedno na nivoju igre in učitelji navadno podajanje žoge z odbojem tudi ne poimenujejo »mini odbojka«, v domačem okolju pa si navadno otroci namesto odbojev, ki je težje, podajajo žogo. Iz tabele 73 je razvidno, da se kar 65,8 % tretješolcev nikoli ne ukvarja z odbojko, redki pa so tisti učenci, ki se z odbojko ukvarjajo pogosteje. Največ učencev (1/5) drugega in tretjega triletja se z odbojko v prostem času ukvarja nekajkrat na teden. Visoki pa so tudi odstotki učencev, ki se z odbojko ukvarjajo enkrat na teden ali nekajkrat na mesec. Razlika med posameznimi razredi v pogostosti ukvarjanja z odbojko se je izkazala za statistično pomembno ($\chi^2 = 86,538$; $df = 10$; $P = 0,000$).

Tabela 74: Pogostost ukvarjanja z roketom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Rokomet						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	81	12	8	6	5	1	113
		Odstotek	71,7%	10,6%	7,1%	5,3%	4,4%	0,9%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	43	24	23	10	25	7	132
		Odstotek	32,6%	18,2%	17,4%	7,6%	18,9%	5,3%	100,0%
	9./9	Število	28	17	17	16	10	9	97
		Odstotek	28,9%	17,5%	17,5%	16,5%	10,3%	9,3%	100,0%
Skupaj		Število	152	53	48	32	40	17	342
		Odstotek	44,4%	15,5%	14,0%	9,4%	11,7%	5,0%	100,0%

Rokomet je zelo hitra in tehnično zahtevna gibalna/športna aktivnost. Učenci se v prvem triletju učijo tehnično pravilne podaje in lovljenja žoge, ki sta predpogoja za roketno igro. Igre se v prvem triletju učenci še ne učijo. Spoznajo jo kasneje v drugem in tretjem triletju in se z njo tudi ukvarjajo v prostem času na primernih igriščih, saj je za to igro obvezen gol.

Največ učencev različnih starostnih skupin se z roketom v prostem času nikoli ne ukvarja (71,7 % tretješolcev, 32,6 % petošolcev/šestošolcev ter 28,9 % devetošolcev). Iz rezultatov lahko vidimo, da se starejši učenci pogosteje ukvarjajo z roketom v prostem času, prav tako imajo možnost treniranja roketa v različnih klubih v večjih mestih. Razlike med razredi v pogostosti ukvarjanja z roketom so se izkazale za statistično pomembne ($\chi^2 = 63,108$; $df = 10$; $P = 0,000$).

Tabela 75: Pogostost ukvarjanja z badmintonom v odvisnosti od razreda, ki ga učenci obiskujejo

			Badminton						Skupaj
			Nikoli	Nekajkrat na leto	Nekajkrat na mesec	1-krat na teden	Nekajkrat na teden	1-krat na dan	
Razred	3./9	Število	29	54	24	4	4	0	115
		Odstotek	25,2%	47,0%	20,9%	3,5%	3,5%	0,0%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	32	43	30	10	8	3	126
		Odstotek	25,4%	34,1%	23,8%	7,9%	6,3%	2,4%	100,0%
	9./9	Število	13	31	19	18	11	4	96
		Odstotek	13,5%	32,3%	19,8%	18,8%	11,5%	4,2%	100,0%
Skupaj		Število	74	128	73	32	23	7	337
		Odstotek	22,0%	38,0%	21,7%	9,5%	6,8%	2,1%	100,0%

Večina anketiranih učencev igra badminton nekajkrat na leto. Odstotek tretješolcev in petošolcev/šestošolcev, ki nikoli ne igrajo badmintona, je približno enak (25 %). Odstotek devetošolcev, ki nikoli ne igrajo badmintona, je za polovico nižji (13,5 %). Iz rezultatov lahko razberemo, da najpogosteje igrajo badminton devetošolci, manj petošolci/šestošolci in najmanj tretješolci. Razlike v pogostosti igranja med posameznimi razredi so se izkazale za statistično pomembne ($\chi^2 = 31,316$; $df = 10$; $P = 0,001$). Učenci nižjih razredov še nimajo tako razvite motorike kot starejši učenci. Pri tej igri je potrebna natančnost, če želiš odbiti žogico, kar je za manjše otroke dokaj težko. Če otroci niso uspešni pri določeni dejavnosti, le-to kaj kmalu opustijo, prav tako pa je vprašljiva tudi ponudba, ki jo nudijo različni klubi.

6.7 TELESNA MASA UČENCEV IN UČENK

HIPOTEZA 6: Med učenkami in učenci prihaja do statistično pomembnih razlik glede ustreznosti njihove telesne mase.

Tabela 76: Vrednosti ITM v odvisnosti od spola

			Vrednost ITM			
			Normalna vrednost ITM	Prekomerna vrednost ITM	Debelost	Skupaj
Spol	Učenec	Število	117	26	10	153
		Odstotek	76,5%	17,0%	6,5%	100,0%
	Učenka	Število	133	31	15	179
		Odstotek	74,3%	17,3%	8,4%	100,0%
	Skupaj	Število	250	57	25	332
		Odstotek	75,3%	17,2%	7,5%	100,0%

Rezultati naše raziskave so pokazali, da med učenci in učenkami ne prihaja do statistično pomembnih razlik gleden ustreznosti njihove telesne mase ($\chi^2 = 0,429$; $df = 2$; $P = 0,807$). Največ učencev (76,5 %) in učenk (74,3 %) ima normalno telesno maso, 17 % učencev in 17,3 % učenk ima prekomerno telesno maso, debelih pa je 6,5 % učencev in 8,4 % učenk. S primernimi gibalnimi/športnimi aktivnostmi in s spremembo prehranskih navad učencev bi se lahko slika rezultatov spremenila. Potrebno bi bilo načrtno in kontinuirano ukvarjanje z učenci s prekomerno telesno maso in debelostjo za znižanje telesne mase.

Na Fakulteti za šport v Ljubljani so v šolskem letu 2005/2006 izračunali ITM na podlagi rezultatov telesne mase in višine zbranih v »športnovzgojnih« kardonih za učence in dijake stare od 6 do 19 let. Ugotovili so, da se delež deklic s primerno telesno maso giblje med 71,9 % in 88,5 %, delež dečkov in fantov pa med 70,6 % in 86,9 %. Najmanj učenk ima primerno telesno maso med 8. in 11., najmanj učencev pa med 9. in 13. letom starosti. Več kot 80 % deklet pa ima primerno telesno maso po 14. letu starosti. Odstotek osnovnošolk s prekomerno telesno maso (od 14,6 % do 19,9 % za posamezno leto) je bistveno večji od odstotka dijakinj (od 10,2 % do 12,1 %). Delež debelih se glede na starost giblje med 2,2 % in 8,1 %. Največ debelih deklet je v prvem triletju osnovne šole. Odstotek učencev s prekomerno telesno maso se od 6. leta (11,5 %) postopoma povečuje do 12. leta (21,8 %). Zniža se v 16. letu na samo 10,4 %, nato pa se do 19. leta povečuje do 19 %. Pri dijakih delež debelih ne presega 5 %, pri učencih pa je debelih v vseh razredih več kot 6 % (Kovač et al., 2007).

Tabela 77: Vrednosti ITM v odvisnosti od starosti

			Vrednost ITM			
			Normalna vrednost ITM	Prekomerna vrednost ITM	Debelost	Skupaj
Razred	3./9	Število	72	21	13	106
		Odstotek	67,9%	19,8%	12,3%	100,0%
	5./8 in 6./9	Število	102	24	7	133
		Odstotek	76,7%	18,0%	5,3%	100,0%
	9./9	Število	78	12	5	95
		Odstotek	82,1%	12,6%	5,3%	100,0%
	Skupaj	Število	252	57	25	334
		Odstotek	75,4%	17,1%	7,5%	100,0%

Tudi med različno starimi učenci statistična obdelava ni pokazala pomembnih razlik med različnimi ITM-vrednostmi ($\chi^2 = 7,756$; $df = 4$; $P = 0,101$), čeprav je iz tabele razvidno, da je največ učencev s prekomerno telesno maso v tretjih razredih, najmanj pa v devetih razredih osnovne šole. Podobne rezultate so v raziskavi pridobili tudi Kovač et al. (2007). Iz naše raziskave je razvidno, da je kar 1/5 otrok v Posavju s prekomerno telesno maso. Povzamemo lahko tudi, da delež učencev s prekomerno telesno maso s starostjo upada. Menimo, da je to posledica zunanjega videza, ki je pri odraščajočih šolarjih vse pomembnejši. Za videz so nekateri, predvsem dekleta, pripravljeni storiti vse, čeprav gre za ceno zdravja. Najpogosteje se mladi odrekajo hrani, ker po njihovem mnenju redi. Pravilno pa je dosegati idealno telesno maso z rednimi gibalnimi/športnimi aktivnostmi.

Prekomerna telesna masa ni več samo domena razvitih držav, vse pogosteje se ta problem pojavlja tudi v državah v razvoju. Heseker in Oepping (2007) navajata, da je v Nemčiji 15 % od 3 do 17 let starih dečkov in deklic s prekomerno telesno maso, vključno s 6,3 % otrok in mladostnikov, ki se opredeljujejo kot debeli. Zaslediti je velik porast prekomerno težkih in debelih otrok v osnovnih šolah, medtem ko je porast pri mladostnikih nekoliko manjši.

V raziskavi Zdrav življenjski slog srednješolcev so ugotovili, da je v Sloveniji med osnovnošolci 9 % pretežkih otrok, med srednješolci 19 %, med mladimi odraslimi pri 25. letih že 25 %. Kasneje delež prekomerno hranjenih narašča (Podkrajšek, 2005).

Tabela 78: Vrednosti ITM v odvisnosti od spola v tretjem razredu

			Vrednost ITM			
			Normalna vrednost ITM	Prekomerna vrednost ITM	Debelost	Skupaj
Spol	Učenec	Število	28	11	4	43
		Odstotek	65,1%	25,6%	9,3%	100,0%
	Učenka	Število	43	10	9	62
		Odstotek	69,4%	16,1%	14,5%	100,0%
	Skupaj	Število	71	21	13	105
		Odstotek	67,6%	20,0%	12,4%	100,0%

Tabela 79: Vrednosti ITM v odvisnosti od spola v petem/šestem razredu

			Vrednost ITM			
			Normalna vrednost ITM	Prekomerna vrednost ITM	Debelost	Skupaj
Spol	Učenec	Število	56	13	2	71
		Odstotek	78,9%	18,3%	2,8%	100,0%
	Učenka	Število	45	11	5	61
		Odstotek	73,8%	18,0%	8,2%	100,0%
	Skupaj	Število	101	24	7	132
		Odstotek	76,5%	18,2%	5,3%	100,0%

Tabela 80: Vrednosti ITM v odvisnosti od spola v devetem razredu

			Vrednost ITM			
			Normalna vrednost ITM	Prekomerna vrednost ITM	Debelost	Skupaj
Spol	Učenec	Število	33	2	4	39
		Odstotek	84,6%	5,1%	10,3%	100,0%
	Učenka	Število	45	10	1	56
		Odstotek	80,4%	17,9%	1,8%	100,0%
	Skupaj	Število	78	12	5	95
		Odstotek	82,1%	12,6%	5,3%	100,0%

V raziskavi smo naredili tudi primerjavo med spoloma in vrednostmi ITM med učenci različnih starostnih skupin, kar kažejo tabele 78, 79 in 80. Ugotovili smo, da prihaja do statistično pomembnih razlik med učenkami in učenci v devetih razredih ($2\hat{I} = 6,544$; $df = 2$; $P = 0,038$), medtem ko se razlike v tretjem ($\chi^2 = 1,759$; $df = 2$; $P = 0,415$) in petem razredu osemletke/šestem razredu devetletke ($\chi^2 = 1,904$; $df = 2$; $P = 0,386$) med spoloma niso izkazale za statistično pomembne. V devetem razredu je kar 17,9 % deklic, ki imajo prekomerno telesno maso, fantov pa je v tej kategoriji 5,1 %. V kategoriji debelosti pa se pojavi ravno obratno stanje, saj je tukaj kar 1/10 dečkov, ki so debeli in le 1,8 % deklic.

Otroci s prekomerno telesno maso hitro postanejo tarča posmeha in diskriminacije ter imajo pogosto negativno samopodobo (Heseker in Oepping, 2007), zato je potrebno spremljati stanje prehranjenosti učencev in prizadevanje za izvajanje ustreznih programov za znižanje telesne mase. Učenci bodo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi in z znižanjem telesne mase pridobili na samopodobi in bili hkrati deležni odobravanja družbe za njihov trud.

Brcarjeva (2007) ugotavlja, da ima prenizko telesno maso v starosti pet let 7,3 % dečkov in 6,3 % deklic in v starosti 15–16 let 3,3 % fantov in 2,3 % deklet. Delež čezmerno prehranjenih petletnih deklic je 20,9 % in dečkov 18,4 % ter 17,1 % fantov in 15,4 % deklet starih 15–16 let. Debelih je 7,9 % petletnic in 9,0 % petletnikov ter 3,8 % deklet in 6,2 % fantov (15–16 let).

Strel et al. (2007) navajajo, da so bili v Sloveniji 14 let stari dečki leta 2003 20 % težji (več kot 8 kg) kot v letu 1970, medtem ko so bili ti otroci obeh spolov v letu 2003 lažji kot 10 let prej. Analiza ITM-vrednosti otrok starih 7–19 let v obdobju od 1983 do 2003 kaže nihanje med 74,6 % 12 let starih dečkov in 87,4 % 16 let starih dečkov, ki so imeli primerno telesno maso v letu 2003. Isti podatki prikazujejo lestvico med 75,1 % za 8 let stare deklice in 89,3 % za 19 let stara dekleta, ki so imele primerno telesno maso v letu 2003. V primerjavi z letom 1983 je 10 % manj od 8 do 12 let starih otrok, ki so imeli leta 2003 primerno telesno maso. Največji odstotek otrok s prekomerno telesno maso je med 9. in 14. letom starosti pri dečkih in med 8. in 13. letom starosti pri deklicah (Strel et al., 2004 a, b, v Strel et al., 2007).

Kostanjevec (2000) je ugotovil, da so povprečne vrednosti ITM glede na starost in spol različne. Dekleta, ki so obiskovala srednje šole na Gorenjskem, imajo povprečne vrednosti ITM nižje od povprečnih vrednosti fantov. S starostjo se povprečna vrednost ITM zviša pri obeh spolih.

Brettschneider in Naul (2007) sta primerjala prekomerno telesno maso otrok iz različnih evropskih držav, starih trinajst, petnajst ter od sedem do deset let. Ugotovila sta, da je odstotek otrok s prekomerno telesno maso najvišji v državah južne Evrope in najnižji v državah vzhodne Evrope ter skandinavskih državah.

Rezultati kažejo (Brettschneider, Naul, 2007), da je energijski vnos pri otrocih in mladostnikih v Španiji in Veliki Britaniji v mejah normale, medtem ko je energijski vnos v Nemčiji, Švici, na Slovaškem in Češkem pri otrocih in mladostnikih približno za 10 % pod priporočenimi vrednostmi. Kljub obilju hrane mladi ne jedo preveč. Povečanje števila prekomerno težkih in debelih otrok lahko pripisujemo pozitivni energijski bilanci, kjer je energijski vnos prevelik v primerjavi z energijsko porabo. Otroci vse preveč časa preživijo pred računalnikom, ob gledanju televizije in poslušanju radia, kar botruje k nizki energijski porabi.

Sistematična spremljanja telesnih značilnosti in motoričnih sposobnosti pri osnovnošolcih in srednješolcih potekajo v Sloveniji od leta 1970 vsako leto. Rezultati kažejo naraščanje ITM pri obeh spolih. Skupni delež prekomerne telesne mase in debelosti je narasel nekoliko več kot za 3-krat (pri učencih s 7,4 % v letu 1983 na 22,8 % v letu 2003, pri učenkah pa s 7,8 % na 24,2 %).

Prevalenca debelosti je najbolj narasla pri učencih starih 8 let, z 0,0 % v letu 1983 na 9,6 % v letu 2003 (Bučar et al., 2007).

Vzroke za prekomerno telesno maso in debelost lahko pripisujemo genskim predispozicijam, ki igrajo pomembno vlogo. Poleg tega pa ne smemo pozabiti na spodbudno okolje in prehranske navade. Družba, v kateri živimo, je korenito spremenila svoje prehranske navade, ki pospešujejo porast prekomerne telesne mase (Heseker, Oepping, 2007).

Navedene raziskave kažejo podobne rezultate kot rezultati naše raziskave. Odstotek otrok s prekomerno telesno maso je najvišji med učenci starimi 8 in 12 let (Strel et al., 2007). Ustreznost telesne mase pri osnovnošolcih z leti narašča (Bracar, 2007; Strel et al., 2007). Odstotek učencev s prekomerno telesno maso iz leta 2003 (Bučar et al., 2007) je bil glede na našo raziskavo višji za 5,8 % pri učencih in za 6,9 % pri učenkah, odstotek učencev z debelostjo pa je višji za 2,1 %.

7 SKLEPI

Namen magistrskega dela je bil ugotoviti stanje na področju prehranskih navad in gibalne/športne aktivnosti otrok in mladostnikov. Raziskava je bila narejena na vzorcu 22 šol, od katerih je bilo anketiranih 362 učencev, ki so v šolskem letu 2006/2007 obiskovali 3., 6. in 9. razred devetletne osnovne šole ter 5. razred osemletne osnovne šole.

Rezultati raziskave so pokazali približno enako stanje prehranskih navad in gibalne/športne aktivnosti otrok ter mladostnikov kot rezultati podobnih raziskav v Sloveniji in v tujini.

Ugotovili smo, da prihaja med različno starimi učenci do razlik glede pogostosti uživanja posameznih dnevnih obrokov (zajtrka, dopoldanske malice, popoldanske malice in večerje). Največ učencev, ki nikoli ne uživajo zajtrka, je v devetih razredih (12,1 %) in v 6. in 5. razredu (10,9 %). V tretjem razredu pa samo 3,4 % učencev nikoli ne je zajtrka. Dopoldansko malico vsak dan v tednu zaužije 67,8 % tretješolcev, 55,4 % petošolcev/šestošolcev in 41,2 % devetošolcev. Popoldansko malico in večerjo prav tako pogosteje opuščajo starejši učenci. Izračuni so pokazali trend, da imajo otroci in mladostniki, ki zaužijejo več obrokov dnevno, nižjo ITM-vrednost.

Rezultati so pokazali, da učenci čez dan spišejo več tekočine kot učenke. Priporočen dnevni vnos tekočine je od 1 do 2 litrov. 46,5 % učencev in 36,7 % učenk zaužije na dan od 1 do 2 litrov tekočine, medtem ko zaužije 2 litra ali več tekočine 19,5 % učencev in 11,2 % učenk. Med učenci in učenkami ni prihajalo do statistično pomembnih razlik v pogostosti uživanja sadnih sokov, brezalkoholnih pijač ter vode. Pojavljajo pa se razlike v pogostosti uživanja energijskih pijač in napitkov za športnike. Te pijače pogosteje uživajo učenci kot učenke. Izkazalo se je, da imajo učenci, ki zaužijejo večjo količino tekočine na dan, višjo ITM-vrednost.

Glede pogostosti ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi učencev in učenk smo ugotovili, da ne prihaja do razlik med učenci in učenkami v pogostosti treniranja v klubih in v šoli. Rezultati so pokazali, da se učenci pogosteje ukvarjajo z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno, kot učenke. Določene športne discipline navdušujejo tako učence kot učenke in se jih udeležujejo vsi v enaki meri ne glede na spol. Učenci se v prostem času pogosteje ukvarjajo s tekom, kolesarstvom, igrami z žogo, nogometom in košarko, učenke pa se v prostem času pogosteje ukvarjajo z rolanjem, pohodništvom, plesom ter badmintonom.

Razlike med učenci z različnimi ITM-vrednostmi v pogostosti ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi so se izkazale za statistično pomembne pri določenih športnih disciplinah, in sicer pri hoji, teku, pohodništvu/gorništvu in smučanju. Vseh teh disciplin se najpogosteje udeležujejo učenci z normalno telesno maso, manj učenci s prekomerno telesno maso in najmanj učenci, ki spadajo v kategorijo debelosti. Prav tako so se podobne razlike izkazale v pogostosti ukvarjanja z gibalnimi/športnimi aktivnostmi v prostem času, rekreativno.

Ugotovili smo, da prihaja do statistično pomembnih razlik med učenci in učenkami devetih razredov v ustreznosti ITM-vrednosti. Več učencev (84,6 %) kot učenk (80,4 %) ima normalno telesno maso. Med spoloma pri ostalih razredih pa ni prihajalo do razlik. Prav tako rezultati niso pokazali statistično pomembnih razlik med različno starimi učenci.

Različno stari učenci se v prostem času ukvarjajo z različnimi gibalnimi/športnimi aktivnostmi. Razlike med različno starimi učenci so se pokazale pri pogostosti treniranja v klubih. Najpogosteje trenirajo v klubih učenci devetih razredov, najmanj pa učenci tretjih razredov. Učenci devetih razredov se v prostem času pogosteje ukvarjajo s plesom, košarko, odbojko,

rokometom in badmintonom kot učenci drugih razredov. Učenci šestih razredov devetletke oziroma petih razredov osemletke se pogosteje ukvarjajo s kolesarjenjem ter pohodništvom/gorništvom, učenci tretjih razredov pa se v prostem času najpogosteje igrajo s prijatelji in se igrajo različne igre z žogo.

Izsledki magistrskega dela predstavljajo doprinos k razvoju znanosti, saj obravnavajo povezavo med prehranjevanjem in gibalno/športno aktivnostjo. Rezultati omogočajo boljši pregled nad obstoječim stanjem na področju prehranjenosti in gibalne/športne aktivnosti med osnovnošolci v Posavski regiji. Naloga tistih, ki so v stiku z otroki in mladostniki, je, da se zavedajo problematike neustrezne telesne mase, posledic pomanjkanja skrbi za zdravje, tako v prehranjevanju kot pri gibalnih/športnih aktivnostih, in se lotijo reševanja tega problema že pri najmlajših otrocih v obliki preventive oziroma, če je problem že prisoten, v obliki rešitev, kot je organiziranje stimulatívnega in izkušénjsko bogatega okolja. Menimo, bi bilo potrebno dopolniti učni načrt za športno vzgojo in povečati število ur športne vzgoje v vseh razredih ter dodati vsebine prehranske vzgoje kot medpredmetno povezovanje vsebin. V prihodnosti bo potrebno dati še večji poudarek pri vzgoji otrok o ustreznosti in pravilnosti prehranskih navad ter rednega udejstvovanja v gibalnih/športnih aktivnostih.

8 UPORABLJENI VIRI

1. Armstrong, N. (2007). Physical fitness and physical activity patterns of European youth. V Brettschneider, W. D., Naul, R. (ur.). Obesity in Europe, str. 27–56. Zbornik predavanj. Sport sciences international. Peter Lang. Frankfurt am Main.
2. Atkins, P. W., Clugston, M. J., Frazer, M. J., Jones, R. A. Y. (1995). Kemija. Zakonitosti in uporaba. Tehniška založba Slovenije. Ljubljana.
3. Ažman, M., Trifoni, N., Uršič, A. (1997). Prehrana in mladi. V Tehnologija, hrana, zdravje. 1. slovenski kongres o hrani in prehrani z mednarodno udeležbo str. 402–405. Društvo živilskih in prehranskih strokovnih delavcev Slovenije. Ljubljana.
4. Bagon, N. (2008). Prehranska vzgoja v prvem razredu devetletke. Magistrsko delo (1–33). Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta. Ljubljana.
5. Berčič, H., Sila, B., Tušak, M., Semolič, A. (2001). Šport v obdobju zrelosti (str. 3–11). Univerza v Ljubljani. Fakulteta za šport. Ljubljana.
6. Berčič, H. (2002). Gibalna/športna dejavnost v funkciji zdravja in kakovosti življenja prebivalcev Slovenije. Zdravstveno varstvo, 41, 3–11.
7. Bray, G. A. (1990). Obesity. V Brown, M. L. (ur.). Present knowledge in nutrition, str. 23–38. International life sciences institute. ILSI press. Washington, D.C.
8. Brcar, P. (2005). Zdravje otrok, mladostnic in mladostnikov. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ljubljana. Pridobljeno s svetovnega spleta dne 30. 4. 2009 iz http://www.ivz.si/javne_datoteke/datoteke/856ZdravjecotrokCcmadostniccincmladostnikovcPOLONAcBRCARcmarecc2006.doc
9. Brcar, P. (2007). Zdravje otrok, mladostnic in mladostnikov. V Stankovič Bec, M. et al. (ur.), Z in za otroke in mladostnike. Nacionalni posvet o zdravju otrok, mladostnic in mladostnikov, str. 5–17. Inštitut za varovanje zdravja. Ljubljana.
10. Brettschneider, W. D., Naul, R. (2007). Young people's physical acitvity and sesentary lifestyles. V Brettschneider, W. D., Naul, R.. (ur.). Obesity in Europe, str. 7–26. Zbornik predavanj. Sport sciences international. Peter Lang. Frankfurt am Main.
11. Bučar Pajek, M., Strel, J., Kovač, M., Pajek, J. (2004). Naraščanje prekomerne telesne mase in debelosti šoloobveznih otrok v starosti od 7 do 10 let – Nova epidemija dejavnika tveganja? V Pišot, R., Štemberger, V., Zurc, J., Obid, A. (ur.). Otrok v gibanju, str. 52–53. Zbornik izvlečkov in prispevkov. Univerza na Primorskem. Znanstveno-raziskovalno središče Koper. Koper.
12. Bučar, M., Strel, J., Kovač, M., Pajek, J. (2007). Porast prekomerne telesne mase in debelosti osnovnošolskih otrok v zadnjih dvajsetih letih. V Stankovič Bec, M. et al. (ur.), Z in za otroke in mladostnike. Nacionalni posvet o zdravju otrok, mladostnic in mladostnikov, str. 48. Inštitut za varovanje zdravja. Ljubljana.
13. Bulc, M. (2010). Navodila za redno telesno dejavnost. EUROPREV Guide on Promoting Health through Physical Activity. Modul Preventiva. Pridobljeno s svetovnega spleta dne 5.

5. 2010 iz http://www.drmed.org/javne_datoteke/novice/datoteke/755-Telesna_dejavnost.ppt#256,1, Navodila za redno telesno dejavnost
14. Cebin, N. (2006). Prehranjevanje in prehransko izobraževanje gimnazijskih maturantov v Sloveniji. Magistrsko delo (str. 6–106). Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Ljubljana.
15. CINDI dietary guide. (2000). World Health Organization. Regional Office for Europe. Copenhagen. Pridobljeno 28. 10. 2007 iz http://www.euro.who.int/document/e_70041.pdf
16. Cole, T. J., Rolland- Cachera, M. F. (2002). Measurement and definition. V W. Burniat, T. J. Cole, I. Lissau, E. M. E. Poskitt (ur.). Child and Adolescent Obesity, str. 3–27. Cambridge University press. Cambridge.
17. Currie, C., Roberts, C., Morgan, A., Smith, R., Settertobulte, W., Samdal, O. et al. (2004). Young People's Health in Context. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2001/2002 survey. Health Policy for Children and Adolescents, št. 4. WHO. Copenhagen.
18. Čokolič, M. (2000). Debelost je povečanje maščobnega tkiva. Vita, 27, 3.
19. Čvan, A. (1997). Prehransko znanje in navade dijakov na različnih srednjih šolah v celjski regiji. Diplomsko delo (str. 23–54). Biotehniška fakulteta. Oddelek za živilstvo. Ljubljana.
20. Dalmaso, R., De Stradis, A., Goldoni, G., Nicole, M. (2003). Mini odbojka. Fakulteta za šport. Inštitut za šport. Ljubljana.
21. Debeljak, B. (2005). Priljubljenost šolskih malic v povezavi s senzorično oceno in hranilno vrednostjo. Magistrsko delo (str. 22–87). Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Oddelek za živilstvo. Ljubljana.
22. Dežman, B. (2000). Košarka za mlade igralce in igralke. Fakulteta za šport. Inštitut za šport. Ljubljana.
23. Edgson, V., Marber, I. (2001). Hrana – zdravilo za dušo in telo. Tehniška založba Slovenije. Ljubljana.
24. Evropski urad SZO (2002). Health Behaviour in School-Aged Children survey. WHO 2002.
25. Fox B. A., Cameron A. G. (1995). Food science, nutrition and health. 6th ed. Hodder Headline Group, 5-36. London.
26. Fras, Z. (2002). Telesna dejavnost – varovalni dejavnik za zdravje srca in ožilja. Zdravstveno varstvo, 41, 20–26.
27. Fras, Z. (2002a). Predpisovanje telesne aktivnosti za preprečevanje bolezni srca in ožilja. Zdravstveno varstvo, 41, 27–34.
28. Gabrijelčič Blenkuš, M., Pograjc, L., Gregorič, M., Adamič, M., Čampa, A. (2005). Smernice zdravega prehranjevanja v vzgojno-izobraževalnih ustanovah. Ministrstvo za zdravje. Ljubljana.

29. Gabrijelčič Blenkuš, M., Gregorič, M., Fajdiga Turk, V. (2007). Prehranske navade in prehranski status. V Jeriček, H., Lavtar, D., Pokrajac, T. (ur.). Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju. HBSC Slovenija 2006 (str. 31–52). Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ljubljana.
30. Gabrijelčič Blenkuš, M. (2009). Periodičnost uživanja obrokov. V Gabrijelčič Blenkuš, M. (ur.). Prehrabene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja (str. 43–60). Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta. Ljubljana.
31. Gavin, M. L., Dowshe, S. A., Izenberg, N. (2007). Otrok v formi. Praktični vodnik za vzgojo zdravih otrok – od rojstva do najstniških let. Mladinska knjiga. Ljubljana.
32. Gobov, L., Seher Zupančič, M., Troha, M., Puc Vidrih, B. (2007). Antropometrična, fiziološka in biološka merila za ugotavljanje in zapletov debelosti pri otroku in mladostniku. V Štern, B. (ur.). Zgodnje odkrivanje in celostna obravnava otrok in mladostnikov, ki jih ogrožajo kronične nalezljive bolezni, v osnovni zdravstveni dejavnosti. Izhodišča za obravnavo osnovnih zdravstvenih tem, str. 49–56. Zbornik projekta. CINDI Slovenija. Ljubljana.
33. Grubič, Z. (2006). Vloga maščob v človeškem organizmu. V Pandel Mikuš, R., Kvas, A. (ur.). Oblikovanje celostnega pristopa k ohranjanju in krepitvi zdravja: prehrana, gibanje in pozitivna samopodoba, str. 13–22. Zbornik predavanj. Strokovno združenje nutricionistov in dietetikov. Ljubljana.
34. Guillaume, M., Lissau, I. (2002). Epidemiology. V W. Burniat, T. J. Cole, I. Lissau, E. M. E. Poskitt (ur.). Child and Adolescent Obesity, str. 28–49. Cambridge University press. Cambridge.
35. Heseker, H., Oepping, A. (2007). Nutrition, media consumption and obesity in children. V Brettschneider, W. D., Naul, R. (ur.). Obesity in Europe, str. 171–182. Zbornik predavanj. Sport sciences international. Peter Lang. Frankfurt am Main.
36. Higgins, P. B., Gower, B. A., Hunter, G. R., Goran, M. I. (2001). Defining health-related obesity in prepubertal children. Obesity Research, 9, 233–240.
37. Hlastan-Ribič, C. (2006). Pomen beljakovin v prehrani. V Pandel Mikuš, R., Kvas, A. (ur.). Oblikovanje celostnega pristopa k ohranjanju in krepitvi zdravja: prehrana, gibanje in pozitivna. samopodoba, str. 7–11. Zbornik predavanj. Strokovno združenje nutricionistov in dietetikov. Ljubljana.
38. Kapus, V. (2002). Plavanje, učenje. Slovenska šola plavanja za novo tisočletje. Učbenik za učence-študente, učitelje-profesorje, trenerje in starše. Fakulteta za šport. Inštitut za šport. Ljubljana
39. Kautiainen, S. (2008). Overweight and obesity in adolescence. Secular trends and associations with perceived weight, sociodemographic factors and screen time. Tampere University Press. Tampere.

40. Koch, V. (1997). Ritem prehranjevanja odraslih prebivalcev Slovenije. V Tehnologija, hrana, zdravje. 1. slovenski kongres o hrani in prehrani z mednarodno udeležbo str. 331–339. Društvo živilskih in prehranskih strokovnih delavcev Slovenije. Ljubljana.
41. Koch, V., Kostanjevec, S., Polak, A. (2007). Razumevanje modela prehranske piramide. Univerza v Ljubljani. Pedagoška fakulteta. Ljubljana.
42. Koren, A. (2003). Presnova, termoregulacija in prebava. Temelji fiziologije prehrane. Skripta. Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Oddelek za živilstvo. Ljubljana.
43. Kostanjevec, S. (2000). Prehransko stanje in prehranske navade gorenjskih srednješolcev. Magistrsko delo. Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Oddelek za živilstvo. Ljubljana.
44. Kovač, M., Novak, D. (2004). Učni načrt. Program osnovnošolskega izobraževanja. Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport. Zavod RS za šolstvo. Ljubljana.
45. Kovač, M., Strel, J., Jurak, G., Starc, G., Bučar, M., Pajek, J. (2007). Primerna in prekomerna telesna masa, debelost ter podhranjenost učencev, učenk, dijakov in dijakinj v šolskem letu 2006/2006. V Stankovič Bec, M. et al. (ur.), Z in za otroke in mladostnike. Nacionalni posvet o zdravju otrok, mladostnic in mladostnikov, str. 69. Inštitut za varovanje zdravja. Ljubljana.
46. Kropelj, V. (2007). Povezanost gibalne/športne aktivnosti otrok z izbranimi dejavniki zdravega načina življenja. Doktorska disertacija (str. 4–51). Univerza v Ljubljani. Fakulteta za šport. Ljubljana.
47. Kučan, N. (2003). Pivske navade pomurskih srednješolcev. Diplomsko delo. Biotehniška fakulteta. Oddelek za živilstvo. Ljubljana.
48. Kvas, A. (2003). Razlike v odnosu do izobraževanja in zdravja, vrednot, etike in samopodobe medicinskih sester v Sloveniji. Magistrsko delo. Univerza v Ljubljani. Fakulteta za družbene vede. Ljubljana.
49. Kvas, A. (2006). Vzgoja za zdravje kot del vseživljenjskega učenja. V Pandel Mikuš, R., Kvas, A. (ur.). Oblikovanje celostnega pristopa k ohranjanju in krepitvi zdravja: prehrana, gibanje in pozitivna. samopodoba, str. 59–67. Zbornik predavanj. Strokovno združenje nutricionistov in dietetikov. Ljubljana.
50. Lainščak, M., Fras, Z., Zaletel Kragelj, L. (2005). Slovenija v gibanju z zdravo prehrano. Zdravstveno varstvo, 44, 10–17.
51. Laskiene, S. (2007). Peculiarities of young people's lifestyle in the Baltic States. V Brettschneider, W. D., Naul, R. (ur.). Obesity in Europe, str. 219–240. Zbornik predavanj. Sport sciences international. Peter Lang. Frankfurt am Main.
52. Lešnik, B. (2002). Šola smučanja mora slediti razvoju smučarske tehnike – a na prvem mestu je še vedno varnost. V Videmšek, D. (ur.). Smučanje danes. Gradivo za usposabljanje, str. 26–27. Združenje učiteljev in trenerjev smučanja Slovenije. Ljubljana.

53. Lissau, I., Overpeck, M., Ruan, W., Due, P., Holstein, B., Hediger, M. (2004). Body mass index and overweight in adolescents in 13 European countries, Israel and the United States. Health behaviour in school-aged children obesity working group. *Pediatric Adolescent Medicine*, 158: 27–23.
54. Martinčič, V. (2001). Maščobe in tehnološki postopki rafinacije rastlinskih olj in masti. Seminarsko delo. Univerza v Ljubljani. Medicinska fakulteta. Inštitut za higieno: 5–25. Ljubljana.
55. Maučec Zakotnik, J. (2002). Telesna dejavnost v funkciji zdravja. *Zdravstveno varstvo*, 41, 1–2.
56. Medved, M., Kelšin, N., Milošević, N., Ulčakar, T., Kus, P. (1998). Prehrambene navade ljubljanskih osmošolcev. *Zdravstveno varstvo*, 37, 211–217.
57. Milošević, M. (2006). Vloga telesne aktivnosti pri regulaciji telesne mase. V Pandel Mikuš, R., Kvas, A. (ur.). *Oblikovanje celostnega pristopa k ohranjanju in krepitvi zdravja: prehrana, gibanje in pozitivna samopodoba*, str. 45–52. Zbornik predavanj. Strokovno združenje nutricionistov in dietetikov. Ljubljana.
58. Mulvihill, C., Németh, A., Vereecken, C. (2004). Body image, weight control and body weight. V Currie, C., Roberts, C., Morgan, A., Smith, R., Settertobulte, W., Samdal, O., Rasmussen, V. B. (ur.). *Young people's health in context. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study. International report from the 2001/2002 survey* (str. 120–129). WHO. Copenhagen.
59. Pandel, Mikuš, R., Kvas, A. (2006). *Oblikovanje celostnega pristopa k ohranjanju in krepitvi zdravja: prehrana, gibanje in pozitivna samopodoba* (str. 7–53). Strokovno združenje nutricionistov in dietetikov. Zbornik predavanj. Ljubljana.
60. Pate, R. R., Pratt, M., Blair, S. N. (1995). Physical activity and public health: a recommendation from the Centres for Disease and Prevention and the American College of sports medicine. *Jama*, 273, 402–7
61. Pavčič, M. (1990). Kaj pijemo Slovenci? V *Voda – v prehrani in živilstvu*, str. 61–73. Zbornik referatov. Društvo živilskih in prehranskih strokovnih delavcev Slovenije. Ljubljana.
62. Petermanec, M. (1999). Pripravljamo se na pouk športne vzgoje. *Nogomet. Zavod Republike Slovenije za šolstvo*. Ljubljana.
63. Petrović, K., Ambrožič, F., Bednarik, J., Berčič, H., Sila, B., Doupona Topič, M. (2000). Športnorekreativna dejavnost v Sloveniji. Univerza v Ljubljani. Fakulteta za šport. Inštitut za kineziologijo. Ljubljana.
64. Pistotnik, B. (1995). Vedno z igro. *Elementarne in družabne igre za delo in prosti čas*. Fakulteta za šport. Ljubljana.
65. Pišot, R., Završnik, J., Kropelj, V. L. (2005). Opredelitev problema. V Završnik, J., Pišot, R. (ur.). *Gibalna/športna aktivnost za zdravje otrok in mladostnikov*, str. 9–25. Univerza na Primorskem. Znanstveno-raziskovalno središče. Inštitut za kineziološke raziskave. Založba Annales. Koper.

66. Pišot, R., Kropelj, V. L., Volmut, T. (2006). Povezava med kakovostjo življenja in prehranskimi navadami ter gibalno/športno aktivnostjo otrok. V Pišot, R., Kropelj, L. V., Zorc, J., Volmut, T., Obid, A. (ur.). *Otrok v gibanju*, str. 149–150. Zbornik izvlečkov in prispevkov. Univerza na Primorskem. Znanstveno-raziskovalno središče Koper. Koper.
67. Planinšec, J., Fošnarič, S., Pišot, R. (2006). Prevalenca čezmerne telesne mase in debelosti med otroki v severovzhodni Sloveniji. *Zdravstveno varstvo*, 45, 140–149.
68. Podkrajšek, D. (2005). Mladostnik in telesna masa. V *Zdrav življenjski slog srednješolcev*. Priročnik za učitelje, str. 34–40. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ljubljana
69. Pokorn, D. (1996). S prehrano do zdravja. *Hrana čudežno zdravilo II – Recepti in diete* (str. 41–153). Mladinska knjiga. Ljubljana.
70. Pokorn, D. (2001). Oris zdrave prehrane. *Priporočena prehrana* (str. 68). Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ljubljana.
71. Pokorn, D. (2002). Neenakost v prehrani in debelost. *Zdravstveno varstvo*, 41, 320–322.
72. Pokorn, D. (2004). Pomen maščob pri uravnavanju količine zaužite hrane in telesne mase. *Zdravstveno varstvo*, 41, 323–327.
73. Prehranska piramida. Pridobljeno s svetovnega spleta dne 8. 7. 2010: <http://www.zzzs.si/webdsg.nsf/piramida.jpg>
74. Prinčič Stanič, A. (1998). Telesna razvitost 16-letnih dijakinj ŠCRM Kamnik. Magistrsko delo. Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Oddelek za biologijo. Ljubljana.
75. Referenčne vrednosti za vnos hranil. (2004). 1. izdaja. Ministrstvo za zdravje Republike Slovenije. Ljubljana.
76. Resolucija o nacionalnem programu prehranske politike 2005–2010. (2005). Ljubljana. Pridobljeno s svetovnega spleta dne 5. 5. 2010: <http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?urlid=200539&stevilka=1392>
77. Roberts, C., Tynjälä, J., Komkov, A. (2004). Physical activity. V Currie, C., Roberts, C., Morgan, A., Smith, R., Settertobulte, W., Samdal, O., Rasmussen, V. B. (ur.). *Young people's health in context. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study. International report from the 2001/2002 survey*, str. 90–97. WHO. Copenhagen.
78. Robinson, T. N., Hammer, L. D., Killen J. D. (1993). Does television viewing increase obesity and reduce physical activity? Cross-sectional and longitudinal analyses among adolescent girls. *Pediatrics*, 91, 273–280.
79. Rolland- Cachera, M. F., Bellisle, F. (2002). Nutrition. V W. Burniat, T. J. Cole, I. Lissau, E. M. E. Poskitt (ur.). *Child and Adolescent Obesity*, str. 69–92. Cambridge University press. Cambridge.

80. Scagnetti, N. (2007). Telesna dejavnost. V Jeriček, H., Lavtar, D., Pokrajac, T. (ur.), Z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju. HBSC Slovenija 2006, str. 53–63. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ljubljana.
81. Schliper, C., Gregori, E., Lindner, G. (1997). Pravilna prehrana. Hranoslovje. Mohorjeva založba. Celovec, Ljubljana, Dunaj, 12–26
82. Schutz, Y., Maffei, C. (2002). Physical activity. V W. Burniat, T. J. Cole, I. Lissau, E. M. E. Poskitt (ur.). Child and Adolescent Obesity, str. 93–108. Cambridge University press. Cambridge.
83. Sila, B. (2005). Športnorekreativna aktivnost odraslih prebivalcev Slovenije. V Kraševac – Ravnik, E. (ur.). Strokovni posvet Gibanje za zdravje odraslih - stanje, problemi, podpora okolja. Zbornik referatov, str. 28–30. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ljubljana.
84. Sternad, D. M. (2001). Motnje hranjenja: od besed, ki ranijo, k besedam, ki celijo. Samozaložba. Ljubljana.
85. Stergar, E., Scagnetti, N., Pucelj, V. (2006). Z zdravjem povezano vedenje. HBSC Slovenija 2002. Poročilo o raziskavi, (str. 43–68). Inštitut za varovanje zdravja. Ljubljana.
86. Strauss, R. S. , Pollack, H. A. (2003). Social marginalization of overweight children. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 157, 746–752.
87. Strel, J., Završnik, J., Pišot, R., Zorc, J., Kropelj, V. L. (2005). Ocena gibalne/športne aktivnosti ter zdravja otrok in mladostnikov. V Završnik, J., Pišot, R. (ur.). Gibalna/športna aktivnost za zdravje otrok in mladostnikov, str. 31–84. Univerza na Primorskem. Znanstveno-raziskovalno središče. Inštitut za kineziološke raziskave. Založba Annales. Koper.
88. Strel, J., Kovač, M., Jurak, G. (2007). Physical and motor development, sport activities and lifestyles of Slovenian children and youth – changes in the last few decades. V Bretschneider, W. D., Naul, R. (ur.). Obesity in Europe, str. 243–264. Zbornik predavanj. Sport sciences international. Peter Lang. Frankfurt am Main.
89. Summerfield, L. M. (2001). Nutrition, exercise and behavior: an integrated approach to weight management. Wadsworth/Thomson Learning. Belmont.
90. Šibila, M. (1999). Rokomet. Izbrana poglavja. Fakulteta za šport. Inštitut za šport. Ljubljana.
91. Šimunič, B., Dolenc, P., Kupec, L., Matejek, Č., Pišot, R., Planinšec, J., Šetina, T., Štemberger, V., Videmšek, M., Volmut, T., Žnidaršič, M. (2008). Otrok med vplivi sodobnega življenjskega sloga – gibalne sposobnosti, telesne značilnosti in zdravstveni status slovenskih otrok. Univerza na Primorskem. Znanstveno-raziskovalno središče Koper. Inštitut za kineziološke raziskave. Ljubljana.
92. Šolar, V. (2006). Individualna doživljanja oseb z motnjo hranjenja. V Pandel Mikuš, R., Kvas, A. (ur.). Oblikovanje celostnega pristopa k ohranjanju in krepitvi zdravja: prehrana,

- gibanje in pozitivna. samopodoba, str. 35–44. Zbornik predavanj. Strokovno združenje nutricionistov in dietetikov. Ljubljana.
93. Štemberger, V., Pišot, R. (2002). Gibalna/športna aktivnost in otrok. Didakta, 11, 39–40.
94. Tivadar, B., Kamin, T. (2005). Razvoj pristopov za spodbujanje zdrave prehrane in gibanja v srednjih šolah (str. 3–33). Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ljubljana.
95. Todd, J., Currie, D. (2004). Sedentary behaviour. V Currie, C., Roberts, C., Morgan, A., Smith, R., Settertobulte, W., Samdal, O., Rasmussen, V. B. (ur.). Young people's health in context. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study. International report from the 2001/2002 survey, str. 98–109. WHO. Copenhagen.
96. Tomazo-Ravnik, T. (1986). Dinamika rasti ljubljanskih osnovnošolskih otrok. Magistrsko delo (str. 88–92). Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Oddelek za biologijo. Ljubljana.
97. Tomazo-Ravnik, T. (1994). Sestava telesa in človekov somatotip v juvenilnem obdobju. Doktorska disertacija (str. 5–17). Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Oddelek za biologijo. Ljubljana.
98. Tomazo-Ravnik, T. (1999). Antropometrične metode določanja prekomerne teže. V Pokorn, D. (ur.). Socialno medicinski vidiki debelosti. Inštitut za higieno. Medicinska fakulteta. Ljubljana.
99. Tomazo-Ravnik, T. (1999). Auxologija. Veda o rasti in razvoju človeka. Priročnik za vaje (str. 12–14). Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Ljubljana.
100. Tomori, M. (1990). Psihologija telesa. DZS. Ljubljana.
101. Torkar, G. (2004). Kako izboljšati razumevanje modela prehranske piramide v osnovni šoli? Zdrava šola, 1, 45–47.
102. Uradni list RS, št. 19/2004, 35/2004, 26/2006, 92/2006, 25/2009. Pravilnik o pitni vodi, pridobljeno s svetovnega spleta dne 12. 5. 2010:
http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r03/predpis_PRAV3713.html
103. Uradni list RS, št. 12/1996, 33/1997, 59/2001, 71/2001, 23/2005, 53/2005, 70/2005, 60/2006, 81/2006, 102/2007. Zakon o osnovni šoli, pridobljeno s svetovnega spleta dne 5. 10. 2010: http://zakonodaja.gov.si/rpsi/r08/predpis_ZAKO448.html
104. Urbančič, A. (1999). Analiza prehrane na slovenskih kmetijah. Magistrsko delo (str. 3–22). Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Oddelek za živilstvo. Ljubljana.
105. Vanreusel, B., Meulders, B. (2007). Sedentary life styles and physical (in-) activity in youth, a social risk perspective. V Brettschneider, W. D., Naul, R. (ur.). Obesity in Europe, str. 119–134. Zbornik predavanj. Sport sciences international. Peter Lang. Frankfurt am Main.
106. Vehovar, M. (2002). Pripravljamo se na pouk športne vzgoje. Košarka. Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Ljubljana.

107. Vereecken, C., Ojala, K., Delgrande Jordan, M. (2004). Eating habits. V Currie, C., Roberts, C., Morgan, A., Smith, R., Settertobulte, W., Samdal, O., Rasmussen, V. B. (ur.). Young people's health in context. Health behaviour in school-aged children (HBSC) study. International report from the 2001/2002 survey (str. 110–119). WHO. Copenhagen.
108. Vidrih, T. (2007). Kultura pitja slovenskih srednješolcev. Magistrsko delo (str. 1–10). Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Oddelek za živilstvo. Ljubljana.
109. Vogelnik, M. (1994). Tehnika gibanja v plesu. Priročnik plesne tehnike. Zveza kulturnih organizacij Slovenije. Ljubljana.
110. Vrdelja, M. (2008). Pitje energijskih pijač ni priporočljivo za otroke in mladostnike. Pridobljeno s svetovnega spleta dne 22. 1. 2010:
<http://www.ivz.si/index.php?akcija=novica&n=1692>
111. Zaletel-Kragelj, L., Fras, Z. (2005). Stanje gibanja za zdravje pri odraslih prebivalcih v Sloveniji. Rezultati skupne raziskave CINDI Slovenije in projekta CRP gibalna/športna aktivnost za zdravje. V Kraševac – Ravnik, E. (ur.). Strokovni posvet Gibanje za zdravje odraslih - stanje, problemi, podpora okolja. Zbornik referatov, str. 28–30. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ljubljana.
112. Zagorc, M. (2000). Družabni in športni ples. Združenje plesnih vaditeljev, učiteljev in trenerjev. Plesna zveza Slovenije. Ljubljana.
113. Zaletel-Kragelj, L., Fras, Z. (2005). Stanje gibanja za zdravje pri odraslih prebivalcih v Sloveniji. V Kraševac Ravnik, E. (ur.). Strokovni posvet Gibanje za zdravje odraslih – stanjem problemi, podpora okolja (str. 24–27). Zbornik referatov. Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije. Ljubljana.
114. Zaletel-Kragelj, L., Fras, Z., Maučec-Zakotnik, J. (2004). Tvegana vedenja, povezana z zdravjem in nekatera zdravstvena stanja pri odraslih prebivalcih Slovenije I, II, III. CINDI Slovenija. Ljubljana.
115. Zaletel-Vrtovec, J. (2006). Ogljikovi hidrati v zdravju in bolezni. V Pandel Mikuš, R., Kvas, A. (ur.). Oblikovanje celostnega pristopa k ohranjanju in krepitvi zdravja: prehrana, gibanje in pozitivna. samopodoba (str. 19–22). Zbornik predavanj. Strokovno združenje nutricionistov in dietetikov. Ljubljana.
116. Završnik, J., Pišot, R. (2005). Zdravstveno stanje in gibalna/športna aktivnost v povezavi z zdravjem otrok in mladostnikov. V Završnik, J., Pišot, R. (ur.). Gibalna/športna aktivnost za zdravje otrok in mladostnikov (str. 91–109). Univerza na Primorskem. Znanstveno-raziskovalno središče. Inštitut za kineziološke raziskave. Založba Annales. Koper.
117. Zdravstveno varstvo šolskih otrok in mladine. Zdravstveni statistični letopis (2005). Inštitut za varovanje zdravja. Pridobljeno dne 5. 12. 2009 s svetovnega spleta: http://www.ivz.si/javne_datoteke/datoteke/140607_ZV_solских_otrok_in_mladine_2005.pdf
118. Zittlau, J., Kriegisch, N. (2000). Zdrava prehrana. Prešernova družba. Ljubljana.
119. Zurc, J. (2007). Vloga okolja na prostočasno gibalno aktivnost otrok. Pedagoška obzorja, 22, 1–2, 93–101.

9 PRILOGE

PRILOGA 1: Vprašalnik

Spoštovani starši!

Moje ime je Mateja Lisec. Sem študentka podiplomskega študijskega programa Poučevanje na razredni stopnji Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani. V okviru magistrskega dela bom opravljala raziskavo na področju prehranskih navad in gibalne/športne dejavnosti otrok v osnovnih šolah. V raziskavo bodo vključeni učenci Posavske regije, ki v šolskem letu 2006/2007 obiskujejo 3., 6. in 9. razred devetletne osnovne šole, oziroma 5. razred osemletne osnovne šole. Anketo, prosim, izpolnajte skupaj s svojim otrokom.

Anketa je anonimna. Zbrani podatki bodo služili zgolj v raziskovalne namene.

Prosim vas, da sodelujete pri zbiranju podatkov. Da bodo rezultati raziskave čim bolj objektivni, prosim za odkritosrčne odgovore.

Mateja Lisec, prof.

Mentorica: dr. Vesna Štemberger

OSNOVNI PODATKI O UČENCU/UČENKI

1. Spol:

- a) deček
- b) deklica

2. Razred:

- a) 3. razred devetletke
- b) 6. razred devetletke
- c) 5. razred osemletke
- d) 9. razred devetletke

3. Leto rojstva:

- a) 1990
- b) 1991
- c) 1992
- d) 1993
- e) 1994
- f) 1995
- g) 1996
- h) 1997
- i) 1998
- j) 1999

4. Šola: _____

PREHRANSKE NAVADE OTROK V OSNOVNI ŠOLI

1. Koliko obrokov (na primer zajtrk, dopoldanska, popoldanska malica, kosilo in večerja) **običajno poješ na dan?** (*Prosim, vpiši število obrokov.*)

2. Kako pogosto uživaš posamezne dnevne obroke? (Označi en odgovor v vsaki vrsti.)

OBROK	vsak dan (7 dni v tednu)	pogosto (4–6 x na teden)	občasno (1–3 x na teden)	nikoli
zajtrk				
dopoldanska malica				
kosilo				
popoldanska malica				
večerja				

3. Kje najpogosteje uživaš naslednje obroke? (Označi en odgovor v vsaki vrsti.) (*Prosim, označi s križcem.*)

OBROK	doma	v šoli	izven doma in šole	obroka ne jem
zajtrk				
dopoldanska malica				
kosilo				
popoldanska malica				
večerja				

4. Kako pogosto uživaš naslednje vrste prigrizkov med dvema rednima obrokom (npr. med zajtrkom in malico, med kosilom in večerjo)? (Označi en odgovor v vsaki vrsti.)

PRIGRIZEK	vedno	pogosto	občasno	redko	nikoli
čips, smoki in podobno					
arašidi, orehova jedrca, mandlji, lešniki in druga jedrca					
sadje					
energijske ploščice (npr. Frutabela)					
čokolada					
drugo (napiši):					

5. Kako pogosto ješ naslednje vrste živil (Označi en odgovor v vsaki vrsti.):

VRSTA ŽIVILA	vsaj 1- krat na dan	nekajkrat na teden	1-krat na teden	1-krat do nekajkrat na mesec	nikoli
zelenjava (solata, korenje, paradižnik, zelje, grah ...)					
sadje (jabolka, hruške, grozdje, banane, breskve ...)					
krompir, riž, testenine					
meso (kakršnokoli – perutnina, govedina, svinjina)					
ribe in morski sadeži					
klobase, salame, hrenovke					
mleko in mlečni izdelki (mleko, siri, jogurt, maslo, skuta ...)					
jajca					
žita (kosmiči, muesli, kaše)					

6. Kako pogosto ješ naslednje vrste jedi (Označi en odgovor v vsaki vrsti.):

VRSTA JEDI	vsaj 1-krat na dan	nekajkrat na teden	1-krat na teden	1-krat do nekajkrat na mesec	nikoli
ocvrte jedi (pommes frites ...)					
hamburger, hot dig, sendvič, pica					
slaščice, pecivo, sladice					
burek					

7. Koliko tekočine popiješ na dan? (Označi en odgovor.)

- a) do 2 dl
- b) 2 dl – 0,5 litra
- c) 0,5 litra – 1 liter
- d) 1 – 2 litra
- e) 2 litra in več

8. Kako pogosto piješ naslednje vrste pijač (Označi en odgovor v vsaki vrsti.):

VRSTA PIJAČE	večkrat na dan	enkrat na dan	nekajkrat na teden	1-krat na teden	manj kot 1-krat na teden	nikoli
sadni sok						
brezalkoholne pijače (kokakola, sprite, ledeni čaj ...)						
energijske pijače (Red bull ...)						
napitki za športnike (Isostar ...)						
voda						

TELESNA DEJAVNOST OTROK V OSNOVNI ŠOLI

1. Napiši svojo telesno višino: _____ cm

2. Koliko tehtaš? _____ kg

3. Kožna guba nadlahti (rezultat najdeš v športno-vzgojnem kartonu)? _____

4. Ali treniraš v klubu?

- a) DA
- b) NE

Če si pri zgornjem (četrtim) vprašanju odgovoril/-a z DA, kako pogosto?

- a) 1-krat na teden b) 2-krat na teden c) 3-krat na teden d) 4-krat na teden
- e) 5-krat na teden f) 6-krat na teden g) 7-krat na teden

5. Ali treniraš v šoli?

- a) DA
- b) NE

Če si pri zgornjem (petem) vprašanju odgovoril/-a z DA, kako pogosto?

- a) 1-krat na teden b) 2-krat na teden c) 3-krat na teden d) 4-krat na teden
e) 5-krat na teden f) 6-krat na teden g) 7-krat na teden

6. Ali se s športom ukvarjaš rekreativno, v prostem času?

- a) DA
b) NE

Če si pri zgornjem (šestem) vprašanju odgovoril/-a z DA, kako pogosto?

- a) 1-krat na teden b) 2-krat na teden c) 3-krat na teden d) 4-krat na teden
e) 5-krat na teden f) 6-krat na teden g) 7-krat na teden

7. Če se NE ukvarjaš s športom, s čim pa se naipogosteje ukvarjaš? (Obkroži en odgovor.)

- a) Gledam televizijo.
b) Igram igrice na računalnik.
c) Hodim v glasbeno šolo – igram na glasbilo.
d) Pomagam staršem pri domačih opravilih.
e) Berem knjige.
f) Telefoniram. Pošiljam SMS-e.
g) Igram se s prijatelji.

Drugo (napiši): _____

8. Kolikokrat na teden si poleg organiziranih športnih dejavnosti (training ...) telesno aktiven/-na vsaj 10 minut (hoja v šolo, peš po stopnicah, delo na vrtu, pospravljanje ...)?

- a) Nisem telesno aktiven/-na.
b) 1-krat do 2-krat na teden
c) 3-krat do 4-krat na teden
d) 5-krat do 6-krat na teden
e) Aktiven/-na sem vsak dan v tednu.

9. Kako pogosto se s starši, prijatelji ali sam ukvarjaš z naslednjimi športi (poleg organiziranih športnih aktivnosti)?

VRSTA ŠPORTNE DEJAVNOSTI	1-krat na dan	nekajkrat na teden	1-krat na teden	nekajkrat na mesec	nekajkrat na leto	nikoli
hoja						
tek						
kolesarjenje						
rolanje						
igram se s prijatelji						
pohodništvo/gornštvo						
plavanje						
smučanje						
igram se z žogo						
ples						
nogomet						
košarka						
odbojka						
rokomet						
badminton						
drugo (napiši):						