UNIVERZA V LJUBLJANI
PEDAGOŠKA FAKULTETA

TANJA MARINAC

SPODBUJANJE OTROK K UŽIVANJU ŽIVIL Z MANJ SLADKORJA

DIPLOMSKO DELO

LJUBLJANA, 2016

UNIVERZA V LJUBLJANI
PEDAGOŠKA FAKULTETA
BIOTEHNIŠKA FAKULTETA
Študijski program: Biologija in gospodinjstvo

TANJA MARINAC

Mentor: doc. dr. STOJAN KOSTANJEVEC

SPODBUJANJE OTROK K UŽIVANJU ŽIVIL Z MANJ SLADKORJA

DIPLOMSKO DELO

LJUBLJANA, 2016

ZAHVALA

Zahvaljujem se mentorju doc. dr. Stojanu Kostanjevcu za strokovno pomoč in usmerjanje pri izdelavi diplomskega dela.

Zahvaljujem se tudi osnovni šoli za izvedbo raziskave za diplomsko delo.

Zahvaljujem se tudi prijateljici Tini, ki mi je skozi ves študij stala ob strani in me zabavala.

Zahvaljujem pa se seveda tudi celotni moji družini, ki me je podpirala skozi ves študij, čustveno in finančno, ter mojemu partnerju Benjaminu in najinemu sinu Maju, ki me motivirata na vsakem koraku – življenje z njima je lepše.

KAZALO VSEBINE

KAZALO VSEBINE **II**
KAZALO PREGLEDNIC **III**
KAZALO SLIK **IV**
POVZETEK **V**
ABSTRACT **VI**
1 UVOD **1**
2 PREGLED OBJAV **2**
2.1 SLADKOR IN ZDRAVJE 2
2.1.1 Vpliv sladkorja na zdravje otrok in mladostnikov **2**
2.2 SLADKOR V PREHRANI 3
2.2.1 Definicija sladkorja **3**
2.2.2 Sladkor v živilih **3**
2.3 UŽIVANJE SLADKIH ŽIVIL MED PREBIVALCI SLOVENIJE 6
3 BOLEZNI POVEZANE Z UŽIVANJEM SLADKORJA **8**
4 RAZPOLOŽLJIVOST IN DOSTOPNOST ŽIVIL Z VEČ SLADKORJA **10**
5 PROMOCIJA ZDRAVEGA NAČINA PREHRANJEVANJA **11**
6 METODE DELA **14**
6.1 NAMEN RAZISKAVE IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA 14
6.2 OPIS VZORCA 14
6.3 POTEK RAZISKAVE 14
6.3.1 Organizacija in izvedba delavnic **14**
6.4 INSTRUMENT 16
6.5 STATISTIČNA OBRAVNAVA PODATKOV 17
7 REZULTATI **17**
7.1 PROMOTORKINA OCENA IZVEDBE DELAVNICE 21
8 DISKUSIJA IN SKLEPI **23**
9 ZAKLJUČEK **25**
10 VIRI IN LITERATURA **26**
PRILOGE **29**

KAZALO PREGLEDNIC

Preglednica 1: Sladkorni alkoholi **5**
Preglednica 2: Vsebnost snovi v rafiniranem in nerafiniranem sladkorju **5**
Preglednica 3: Ocena učencev izvedene delavnice **18**
Preglednica 4: Delež učencev glede na spremembo v prehrani po udeležbi na delavnici **19**
Preglednica 5: Verjetnost uresničevanja namere učencev po spremembi prehranjevalnih navad **20**
Preglednica 6: Delež učencev glede na ocen vpliva delavnice na njihove prehranjevalne navade **21**
Preglednica 7: Delež učencev glede na spremembo v prehrani po udeležbi na delavnici **21**

KAZALO SLIK

Slika 1: Dnevni vnos sladkorjev **2**
Slika 2: Prehranski semafor **6**
Slika 3: Delež 15-letnikov, ki pogosto uživajo sladke pijače po spolu **7**

POVZETEK

Uživanje hrane z večjo vsebnostjo sladkorja predstavlja pomembno tveganje za zdravje ljudi. Da bi bil delež oseb, ki presegajo priporočen vnos sladkorja, manjši, je potrebno ljudi ozavestiti o tveganjih, predvsem med otroci in mladostniki. Z izobraževanjem na področju prehranskega vedenja lahko v mladosti vplivamo na zmanjšano tveganje za razvoj bolezenskih stanj, ki so značilna za povečan vnos sladkorjev. Namen diplomskega dela je oceniti primernost oblikovane in izvedene prehranske delavnice za populacijo otrok. Prehranska delavnica je bila izvedena v osnovni šoli, njen cilj je bil vplivati na stališča in namere učencev do uživanja živil z več sladkorja ter jih informirati o tveganjih, ki jih predstavlja prekomerno uživanje sladkorja. Ciljna skupina so bili učenci 5. in 6. razreda osnovne šole. Izvajalki delavnic sta se udeležili izobraževanja prehranskih promotorjev. Rezultati evalvacije delavnice so pokazali, da si učenci želijo predvsem praktičnega prehranskega izobraževanja z aktivno udeležbo. V analizi nismo zaznali posebnih sprememb v prehranskem vedenju učencev, so pa ti izrazili namere po tem, da bodo namesto sladkih pijač pogosteje posegali po vodi in se izogibali pitju pijač z več sladkorja. Izrazili so tudi namero, da bodo pred uživanjem hrane pozornejši na količino sladkorja v živilih. Evalvacija delavnice je pokazala, da je potrebno ustrezno usposobiti neprofesionalne promotorje zdravega prehranjevanja, ki morajo imeti ustrezna znanja o prehrani in morajo biti ustrezno pedagoško usposobljeni, hkrati pa morajo profesionalno pristopiti tudi k organizaciji ter k izvedbi delavnic.

Ključne besede: ogljikovi hidrati, sladkor, osnovnošolci, prehranski semafor, prehranske navade

ABSTRACT

Eating food with a higher sugar content represents a significant risk to human health. To decrease the number of people whose sugar intake is higher than recommended, it is necessary to make people aware of the risks, especially among children and adolescents. By the means of education in the field of nutrition behaviour from the early age, we can have an influence on the decrease of the risk of developing diseases, typical for high sugar intake. The purpose of this thesis is to evaluate the suitability of the designed and performed nutrition workshops for the population of children. The nutrition workshops were carried out in an elementary school. The workshops' goal was to influence the pupils' viewpoints and intentions regarding the consumption of food with higher sugar content and to inform them about excessive sugar consumption risks. The target group was the pupils from the 5th and the 6th grade in elementary school. Workshops were carried out by the promoters of healthy eating. The workshop results evaluation showed that pupils mostly want practical nutrition education with active participation. In our analysis, we did not detect specific changes in dietary behaviour of the pupils; they did, however, express their intention to drink water more often than sugary drinks and avoid drinking beverages with higher sugar content. They also expressed their intention to pay more attention to the amount of sugar in food before eating it. The evaluation of the workshop showed that it is necessary to properly educate unprofessional promoters of healthy eating, so that they will have the proper nutrition and pedagogic knowledge and at the same time that their approach to organization and performance of workshops must be professional.

Keywords: carbohydrates, sugar, pupils, food traffic lights, eating habits

1 UVOD

Zdrav življenjski slog se razlaga glede na pet značilnih vedenj. Ta se pojavljajo pri ljudeh, ki tega sloga ne prakticirajo. Vedenji, ki ju opazim, sta, da je oseba aktivni kadilec in da uživa alkohol v večjih količinah, kot je priporočeno. Opazim lahko tudi, da oseba ne uživa sadja in zelenjave oziroma jih uživa v zelo majhnih količinah. Nezdrav življenjski slog je povezan tudi s pomanjkanjem spanca in s telesno neaktivnostjo. Glede na te podatke v Ameriki zdrav življenjski slog uživa samo 7,7 % prebivalcev (Adams, Katz, in Shenson, 2016).

Razpoložljivost in dostopnost živil z več sladkorja je danes široka, hitro je mogoče preseči priporočen dnevni vnos dodanega sladkorja. Problem velike večine teh živil je tako imenovani skriti sladkor, ki se nahaja v živilih, kjer ga ne pričakujemo. Nenehno prekoračenje količin sladkorja pogosto privede do različnih zdravstvenih zapletov, na primer debelosti, sladkorne bolezni, razvoja srčno-žilnih bolezni, zobne gnilobe in tako dalje (Jeriček, Koprivnikar, Drev, Pucelj in Zupančič, 2015).

V okviru organizacije Za zdravje mladih, ki je osnovala projekt, je bila oblikovana delavnica, ki si za cilj postavlja ugotavljanje lastne učinkovitosti in primernosti zasnovanih ciljev ter izvedbe delavnice, pa tudi s pomočjo ustrezne evalvacije vplivati na izboljšano izvedbo v prihodnje. Namen je bil tudi ugotoviti prednosti in slabosti izvajanja delavnic v šolskem prostoru.

Izvedba in načrtovanje delavnic sta potekala pod usmeritvami organizacije Za zdravje mladih ter s pomočjo idej, zasnovanih ciljev in same izvedbe s strani dveh promotork zdravja. Naziv je promotor zdravja pridobil z udeležbo na usposabljanju, ki je zajemalo spoznavanje metod in oblik dela z mladimi pod vodstvom organizacije za zdravje mladih.

2 PREGLED OBJAV

2.1 SLADKOR IN ZDRAVJE

2.1.1 Vpliv sladkorja na zdravje otrok in mladostnikov

Okubo, Miyaki, Sasaki, Tanaka in Hirota (2015) so ugotovili, da zgodnje uživanje sladkorja v prekomernih količinah vpliva na prehranske navade kasneje v življenju. Privede tudi do zmanjšanega vnosa ostalih hranil, ki jih otroci in mladostniki potrebujejo za optimalno rast ter razvoj. Otroci in mladostniki s slabšim znanjem o prehrani, njihovi energijski ter hranilni vrednosti pogosteje posežejo po nezdravi hrani, zlasti po izdelkih in pijačah z višjo vsebnostjo sladkorjev (Kostanjevec, 2013). Svetovna zdravstvena organizacija (2015) tako za odrasle kot za otroke svetuje, da priporočen dnevni vnos dodanih sladkorjev ne presega 10 % celotnega dnevnega energijskega vnosa hrane. Dolgoročni cilj pa je, da ne presega 5 % dnevnega energijskega vnosa.

	13-15 let		15-19 let		19-25 let		25-51 let	
	moški	ženske	moški	ženske	moški	ženske	moški	ženske
dnevne energijske potrebe (kcal/MJ) (DACH, 2004)	2.700 / 11.2	2.200 / 9.4	3.100 / 13.0	2.500 / 10.5	3.000 / 12.5	2.400 / 10.0	2.900 / 12.0	2.300 / 9.5
10 % dnevnih energijskih potreb (WHO,2002)	270	220	310	250	300	240	290	230
še varni dnevni vnos sladkorjev (g)	65,8	53,6	75,6	61,0	73,2	58,5	70,7	56,1

Slika 1: Dnevni vnos sladkorjev (Veš, kaj ješ, 2014)

Če za primer vzamemo dečka, starega 13 let, ki dnevno zaužije okrog 2700 kcal, naj bi bil še varni dnevni vnos sladkorjev 65,8 g (Veš, kaj ješ, 2014). Preseganje priporočenih količin sladkorja lahko dolgoročno gledano vpliva na telesno in duševno zdravje posameznikov. Prve posledice nepravilnega prehranjevanja se pojavijo že v obliki slabšega razpoloženja, celotnega slabšega počutja in slabše kognitivne zmožnosti, pri otrocih ta povzroča slabše učenje ter zmanjšano zmožnost koncentracije. Kasneje se pokaže v obliki različnih bolezni zaradi pomanjkanja ali prekomernega uživanja posameznih hranil. Med 6. in 19. letom starosti je v Sloveniji najpogostejše pomanjkanje železa v krvi. Sledijo motnje delovanja ščitnice, pomanjkanje vitaminov D, A in skupine B ter pomanjkanje kalcija. Že v otroštvu pa se lahko oblikujejo zametki kroničnih nenalezljivih bolezni, ki pridejo do izraza v kasnejših obdobjih, kot so sladkorna bolezen, bolezni srca in ožilja, nekatere vrste raka, osteoporoza, zobni karies ter debelost. Pri kar 38 % ljudi, ki zbolijo za temi boleznimi, ima prehrana ključno vlogo pri njihovemu nastanku (Gregorič, 2015).

2.2 SLADKOR V PREHRANI

2.2.1 Definicija sladkorja

Sladkorje kemijsko uvrščamo med ogljikove hidrate, ki jih sestavljajo elementi ogljik, vodik in kisik. Ogljikove hidrate delimo na enostavne in sestavljene. Razlikujejo se po številu saharidov, ki so vezani v posamezno molekulo. Med monosaharide oziroma enostavne sladkorje štejemo fruktozo ali sadni sladkor. Fruktozo najdemo v sadju, zelenjavi in v medu. Med enostavne sladkorje spadata tudi glukoza in galaktoza. Galaktoza je prisotna v mleku in mlečnih izdelkih, skupaj z glukozo sestavljata mlečni sladkor oziroma laktozo, posamezno pa se ne nahaja v hrani. Glukozo imenujemo tudi grozdni sladkor, dekstroza ali krvni sladkor. Monosaharidi so hitro prebavljivi, omogočijo vnos energije v zelo kratkem času in hiter porast inzulina v krvi. Med sestavljene ogljikove hidrate pa spadajo disaharidi, ki združujejo dva monosaharida z glikozidno vezjo. Mednje spada laktoza, ki je sestavljena iz glukoze in galaktoze ter se nahaja v mleku. Maltoza ali sladni sladkor se nahaja na primer v sestavini piva, v ječmenovem sladu in v drugih žitih ter je sestavljena iz dveh enot glukoze. Najbolj znan disaharid je saharoza, ki je znana pod imenom kuhinjski sladkor, največkrat v kristalni obliki, sestavljata ga monosaharida, fruktoza in glukoza. Oligosaharidi vežejo od 3 do 9 enot monosaharidov z glikozidno vezjo in jih najdemo v nekaterih rastlinskih virih (Szalay, 2015).

Zadnji izmed sestavljenih ogljikovih hidratov so polisaharidi. Vanje se veže več kot 10 enot enostavnih sladkorjev. Najbolj razširjen je škrob, ki med seboj veže več enot glukoze in se nahaja v krompirju, koruzi ter polnozrnatih žitih. Med polisaharide uvrščamo tudi glikogen, ki se shranjuje v jetrih in mišicah višjih organizmov, ter celulozo in hitin. Celuloza predstavlja pomemben člen pri sestavi rastlin, hitin pa pri skeletu živali. Med seboj sta si po strukturi zelo podobna (Davidson, 2016).

Sladkorji se med seboj razlikujejo tudi po relativni sladkosti. Če predpostavljamo, da ima saharoza relativno sladkost 100, je fruktoza v primerjavi z njo še bolj sladka, in sicer z relativno sladkostjo 114. Ostali sladkorji pa je imajo manj: glukoza 69, maltoza 46, galaktoza 63 in laktoza le 39.

2.2.2 Sladkor v živilih

V prehrani besedo sladkor uporabljamo za poimenovanje disaharida, ki združuje glukozo in fruktozo, tj. saharoza oziroma kuhinjski sladkor. Saharoza se nahaja v skoraj vseh rastlinah, vendar so za gospodarske potrebe koncentracije v večini od teh rastlin premajhne. Najbolj izkoristljiva vira sta sladkorni trs in sladkorna pesa zaradi visoke vsebnosti sladkorja, ki je znatno višja od ostalih rastlin (Clarke, 2016).

V zadnjem desetletju v ospredje pronica tudi več alternativ, ki naj bi po besedah trgovcev predstavljale »bolj zdrav« sladkor z manj kalorij in boljšim – ali bolje rečeno – s podobnim okusom kot saharoza. Take vrste sladkor se največkrat pridobiva iz različnih vrst rastlin tako kot kuhinjski sladkor. Med te sladkorje med prvimi štejemo sladkor, ki ga pridobivajo iz koruze. Vsebuje kombinacijo glukoze in fruktoze, pogosto ga zasledimo v sladkih

vnaprej pripravljenih izdelkih. Nadomestek saharoze je tudi agavin nektar, ki je podobne sestave, le da se ga pridobiva iz rastline, imenovane agava. Takih vrst sladkorja najdemo na trgu ogromno, vsem pa je skupno to, da se vir pridobiva iz določene rastline in da ga sestavljata monosaharida glukoza ter fruktoza. Najti je mogoče med drugim tudi javorjev sirup, brezov sirup, kokosov sladkor, palmin sladkor in druge. Razlika je največkrat v ceni in okusu, ki ga pridoda posamezna rastlina. Na trgu najdemo poleg različnih disaharidov tudi posamezne monosaharide, kot sta glukoza ali fruktoza, ki veljata za hitreje prebavljivi. Disaharidi, oligosharidi in polisaharidi se v človeškem metabolizmu najprej cepijo na posamezne enote monosaharidov, cepi se torej glikozidna vez med njimi, ker se v prebavila lahko absorbirajo le enostavni sladkorji (Fitch in Keim, 2012).

Dodani sladkor poimenujemo sladkor, ki je dodan živilu ne glede na to, ali ga dano živilo potrebuje ali ne. Ljudje ga največkrat zaužijejo v obliki kuhinjskega sladkorja, ki ga za izboljšanje okusa dodajajo napitkom ali pa prehrani. Takoj na drugem mestu pa se nahajajo pijače z dodanim sladkorjem, ki jih uživa veliko otrok in mladostnikov. Pri otrocih so ugotovili, da zaradi dodanega sladkorja povečajo priporočen energijski vnos za približno 200 kcal (Briefel, Wilson, Cabili in Hedley, 2013).

V industriji sladkih pijač in prigrizkov večkrat prevladata cena ter relativna sladkost, zato tam izbirajo nadomestke sladkorja, ki se po sladkosti približajo saharozi in so običajno nižjega cenovnega razreda. Sladkorni alkoholi so eden od vrst nadomestkov sladkorja, ki so višjega cenovnega razreda. Razširili so se predvsem zaradi nižje kalorične vrednosti. Saharoza ima 4 kalorije na gram, medtem ko se kaloričen vnos pri sladkornih alkoholih giblje od 0 pa do 3 kalorije na gram. Sladkorne alkohole po kemijski zgradbi uvrščamo med ogljikove hidrate kot ostale sladkorje, kjer se vmeša industrija, najdemo pa jih tudi v naravni obliki v določenih rastlinah. Posebnost je, da se združujeta sladkor in alkohol. Razmah so sladkorji doživeli tudi zaradi vse večjega odstotka ljudi, ki ima sladkorno bolezen in se poslužuje več različnih alternativ. V primerjavi z »navadnimi« sladkorji pri sladkornih alkoholih velja opozorilo, da lahko prekoračen priporočen vnos povzroča drisko. Hkrati ti sladkorji za razliko od saharidov ne povzročajo ustne gnilobe in imajo nižjo energijsko vrednost. Potrošniki morajo biti pozorni pri nakupu izdelkov, ki vsebujejo sladkorne alkohole, ker jih FDA (Food and Drug Administration) uvršča med ogljikove hidrate, a hkrati loči od dodanih sladkorjev. Dovoljena je tudi prehranska trditev, da izdelek ne vsebuje sladkorja, ampak vsebuje nadomestilo sladkorja. Trgovci izpostavijo samo prvo trditev, druga pa je napisana le na deklaraciji. Po sladkosti so ti sladkorji manj sladki od saharoze, če drži podatek, da je sladkost kuhinjskega sladkorja 100 %. V spodnji tabeli (Preglednica 1) so navedeni različni sladkorni alkoholi, ki se pogosto uporabljajo v prehranskih izdelkih, njihova kalorična vrednost in stopnja sladkosti (Food Insight, 2015).

Preglednica 1: Sladkorni alkoholi (Food Insight, 2015)

Tip sladkornega alkohola	**kalorije/gram**	**sladkost (saharoza = 100 %)**	**uporaba v prehranskih izdelkih**
Sorbitol	2,6	50–70 %	bonboni brez sladkorja, žvečilni gumiji, zamrznjene sladice in pecivo
Ksilitol	2,4	100 %	žvečilni gumiji, trdi bonboni, pastile za grlo, sirup za blaženje kašlja, žvečljivi vitamini za otroke, zobne paste, ustne vode
Maltitol	2,1	75 %	trdi bonboni, žvečilni gumiji, čokolada, pecivo, sladoled
Izomalt	2,0	45–65 %	bonboni, karamela, lizike, polnila, oblati, pastile za grlo, sirup za blaženje kašlja
Laktitol	2,0	30–40 %	čokolada, pecivo, piškoti, trde in mehke sladkarije, zamrznjeni mlečni deserti
Manitol	1,6	50–70 %	žvečilni gumiji, čokoladni prelivi

Poleg razločevanja vrst sladkorja, njihovih alternativ in nadomestkov je pomembno tudi ločevanje med pojmoma rafiniran ter nerafiniran sladkor. Tadva se razlikujeta v vsebnosti mineralnih snovi (Temple, 2014). Rafinirati namreč pomeni odstranjevati primesi, čistiti, prečiščevati, da postane sladkor bolj homogena snov (Slovar slovenskega knjižnega jezika, 2015).

Preglednica 2: Vsebnost snovi v rafiniranem in nerafiniranem sladkorju (Temple, 2014)

Vrste kosmičev	rafiniran (R)/ nerafiniran (N)	Energijska vrednost (kcal)	Ogljikovi hidrati	Dodani sladkor	Prehranske vlaknine	Minerali	
						K	**Mg**
Kellogg's koruzni kosmiči	R	101	24	3	0,7	22	3
Kellogg's Special K	R	105	22	4	0,7	55	17
Quaker Frosted Flakers	R	108	25	12	0	23	5
Quaker Sweet Crunch	R	114	24	12,5	1,0	36	14
Ovseni kosmiči	N	109	19	0	2,8	99	42
Pšenični kosmiči	N	95	22	0	3,4	106	38

Na zgornji Preglednici 2 je mogoče razbrati, da so si energijske vrednosti zelo podobne, in sicer ne glede na to, da je v nekaterih izdelkih sladkor rafiniran, v drugih pa nerafiniran. Razlike so očitne pri vsebnosti mineralov, kalija in magnezija, kjer nerafiniran sladkor vsebuje tudi za petkrat večjo vrednost sledečih primesi. Izdelki z nerafiniranim sladkorjem imajo tudi višjo vsebnost prehranskih vlaknin (Temple, 2014).

Skriti sladkor se nahaja v živilih, kjer ga ne pričakujemo (WHO, 2015). Med izdelke, ki vsebujejo veliko skritega sladkorja, se uvrščajo konzervirana hrana, slani in sladki namazi, gorčica, paradižnikov kečap, solatni prelivi ter večina že vnaprej pripravljenih živil. Sladkor vsebujejo tudi slani prigrizki, kot na primer krompirjev čips in »flips« iz arašidov. Predvsem v kečapu je sladkorja ogromno, in sicer 26,8 gramov na 100g izdelka. Sladkor uporabljajo za konzerviranje živil, da jim podaljšajo rok uporabe ali pa samo za izboljšanje okusa, za zgostitev ali ohranjanje barve (Peterman in Meško, 2012).

Vrednotenje živil po konceptu prehranskega semaforja je zasnovala britanska Food Standard Agency za pomoč potrošnikom pri izbiri vnaprej pripravljenih živil. Temelji na sodobnih smernicah o zdravi prehrani in predvsem na zmanjšanem vnosu maščob, soli ter sladkorja. Poleg teh treh hranil so vključene tudi prehranske vlaknine, za katere pa velja ravno obratno, da se priporoča višji vnos (Veš, kaj ješ, 2010).

Tabela vsebnosti

HRANA (g na 100 g)	dobro	srednje	slabo
Maščobe	do 3	3 - 20	nad 20
Nasičene mašč. kisl.	do 1	1 - 5	nad 5
Sladkor	do 5	5 - 15	nad 15
Sol	do 0,3	0,3 - 1,5	nad 1,5
Prehranske vlaknine	nad 6	3 - 6	do 3

PIJAČA (g na 100 ml)	dobro	srednje	slabo
Maščobe	do 1,5	1,5 - 10	nad 10
Nasičene mašč. kisl.	do 0,75	0,75 - 2,5	nad 2,5
Sladkor	do 2,5	2,5 - 6,3	nad 6,3
Sol	do 0,3	0,3 - 1,5	nad 1,5

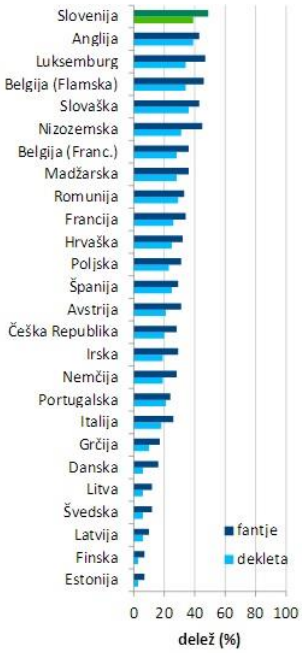
Slika 2: Prehranski semafor (Veš, kaj ješ, 2010)

Glede na vsebnost hranil, ki jih pred pripravljen izdelek vsebuje, zelena barva pomeni, da se lahko izdelek uživa vsak dan, oranžna barva priporoča uživanje izdelkov največ nekajkrat na teden za razliko od izdelkov, ki naj se jih izogibamo ali pa jih uživamo v manjših količinah in spadajo v stolpec z rdečo barvo (Veš, kaj ješ, 2010). Izdelkom, v katerih količina sladkorjev presega 15 g na 100 g ali 100 ml izdelka, se skušamo izogibati, ker kratkoročno in dolgoročno gledano na osebo vplivajo negativno (Kobal in Seničar, 2011).

2.3 UŽIVANJE SLADKIH ŽIVIL MED PREBIVALCI SLOVENIJE

Po raziskavi Health Behaviour in School-Aged Children (v nadaljevanju HBSC), tj. z zdravjem povezano vedenje v šolskem obdobju med mladostniki, ki je bila izvedena v letu 2014 in v katero so bili vključeni 11-, 13- in 15-letniki, so ugotovili, da 24,3 % mladostnikov vsak dan uživa sladkane pijače. Med letoma 2002 in 2014 se je delež malenkost znižal. Večji je delež pri fantih in med starejšimi mladostniki ter med še nekaterimi skupinami, ki jim pripisujejo nižji osebni socialni položaj (Jeriček idr., 2015).

Slovenski petnajstletni mladostniki v primerjavi z drugimi evropskimi državami, ki so bile zajete v HBSC raziskavo, spadajo nad povprečje pri uživanju sladkih pijač (Currie idr., 2012).



Slika 3: Delež 15-letnikov, ki pogosto uživajo sladke pijače po spolu (Gregorič, 2015, str. 9)

Raziskava Pediatrične klinike o prehrani slovenskih mladostnikov ob vstopu v 1. letnik, tj. starih 15 in 16 let, je glede povečane količine vnosa dodanega sladkorja ugotovila, da v povprečju mladostniki zaužijejo preveč pijač z dodanimi sladkorji. Po drugi strani se manj poslužujejo priporočenih živil: zelenjave, kruha, žit, krompirja, riža, testenin in predvsem rib (Kobe, Štimec, Hlastan in Fidler Mis, 2012).

Fidler Mis, Kobe in Štimec (2012) so ugotovili, da slovenski mladostniki v telo vnašajo prevelike količine prostih sladkorjev. Fantje dosegajo delež povprečnega dnevnega vnosa dodanih sladkorjev 16 %, dekleta pa kar 17 % dnevnega vnosa. Priporočen vnos s strani SZO pa je največ 10 % prostih sladkorjev glede na dnevni energijski vnos. Problem se pojavi predvsem pri zajtrku, ki je pomemben obrok in ga še vedno uživa manj kot polovica mladostnikov ter vsebuje neprimerna živila. Manjkajo predvsem zelenjava, sadje in beljakovinska živila. Najpogosteje so glavne sestavine zajtrka kruh, pekovsko pecivo, sladki izdelki iz žit in mleko ter mlečni izdelki. Energijsko pa je premalo kaloričnih 73 % vseh zajtrkov, kar vpliva na razporeditev, število in količino nadaljnjih obrokov v dnevu (Gregorič in Koch, 2009).

Proste sladkorje je Svetovna zdravstvena organizacija (2015) opredelila kot vse monosaharide in disaharide, ki so dodani živilom med postopkom obdelave. Mednje spada tudi fruktoza, ki ni umetno dodana živilu in jo najdemo v sadju, zelenjavi, sirupih, medu, sadnih sokovih ter sadnih koncentratih.

V sklopu raziskave Odnos slovenskih mladostnikov do prehrane, katere udeleženci so bili stari 8–10 in 13–14 let, so ugotavljali, kako mladostniki pojmujejo zdravo prehrano, kaj vpliva na njihovo izbiro pri uživanju živil in kaj jih motivira za spremembe prehranskih navad. Čeprav imajo mladostniki dokaj jasen in pravilen pogled na priporočila o zdravem prehranjevanju, na koncu vseeno odločajo bolj senzorične lastnosti živila in izkušnje, lastne ter s strani vrstnikov in reklam. Pri vprašanju: »Zakaj ne spremenijo svoje prehrane?« in »Kaj je motivacija za spremembe?«, odgovarjajo, da bi izboljšali svoje prehranske navade, če bi imeli boljši vzor doma, če bi bilo več reklam ter izbire za bolj kvalitetna živila in se le--ti ne bi razlikovali od nezdravih po okusu ter videzu. Mladostniki se namreč večkrat zatekajo k živilom z veliko sladkorja zaradi časovne stiske, cenovno lažje dostopnosti in čustvenega ugodja, ki jim ga dajejo. Kot motivacijo za spremembe pa navajajo predvsem izboljšanje fizičnega in psihičnega počutja, kot so izguba telesne teže, boljša koncentracija za učenje, lepša koža in tako dalje (Gregorič, 2015).

Prehranske navade pa se z leti ne izboljšajo, ravno nasprotno. Raziskava, ki je obsegala prebivalce Slovenije, stare med 18 in 65 let, tj. aktivno, delovno prebivalstvo, ter študente, je proučevala prehranske navade z vidika varovanja zdravja. V raziskavi so ugotovili, da ima ciljna skupina za posamezen obrok manj časa zaradi stresa in hitrega tempa življenja, hkrati pa se je izkazalo, da imajo udeleženci tudi premalo znanja na področju prehrane oziroma tej ne posvečajo dovolj pozornosti, vpliv pa ima tudi ekonomski položaj posameznika. Izpušča se predvsem zajtrk, obenem pa se zaužije preveč sladkorja, soli in maščob ter premalo sadja in zelenjave (Gabrijelčič idr., 2009). Izpuščanje zajtrka vpliva na povečanje telesne teže, slabšo koncentracijo, večje tveganje za začetek kajenja in uživanje alkohola, je pa tudi pokazatelj slabših prehranskih navad (Keski-Rahkonen, Kaprio, Rissanen, Virkkunen in Rose, 2003).

3 BOLEZNI POVEZANE Z UŽIVANJEM SLADKORJA

Prehranske navade, ki vsebujejo večjo količino dodanih sladkorjev, kot je priporočeno, lahko povzročijo odpornost telesa na inzulin in razvoj diabetesa oziroma sladkorne bolezni. Osebe s sladkorno boleznijo imajo dokazano višje tveganje za razvoj koronarnih bolezni in ateroskleroze kot osebe brez diabetesa. Prav tako prehrana z veliko sladkorja trikrat poveča možnost prezgodnje smrti (DiNicolantonio, Lucan in O'Keefe, 2015).

Diabetes oziroma sladkorna bolezen je doživela velik porast od leta 1980. Podatki kažejo, da je delež narasel iz 3,7 % na kar 11,7 % odraslih ljudi s sladkorno boleznijo, od tega jih 27 % nima še odkritih znakov bolezni. Glavni dejavniki, ki povzročajo razvoj te bolezni, so prekomerna teža in debelost, genetska zasnova, rasa (višjo stopnjo tveganja imajo azijska rasa, Indijanci ter temnopolti z latinskimi koreninami), neaktivnost in prehranske navade. Neaktivnost povezujemo z vse pogostejšim sedenjem, ki je prisotno po več časa na dan kot pred desetletji. Raziskav na temo povezav povečanega vnosa sladkorjev in večjega tveganja za razvoj sladkorne bolezni tipa 2 je veliko. Med seboj si tudi nasprotujejo, vendar pa so z raziskavo, imenovano Nurses' Health Study, ugotovili, da obstaja velika

povezava med uživanjem sladkih pijač in prekomerno telesno težo, ki posledično povečuje tudi tveganje za razvoj sladkorne bolezni tipa 2. Poleg sladkih pijač so izpostavljena tudi vsa živila z visokim glikemičnim indeksom, ki povzročajo hiter dvig krvnega sladkorja. Debelost se razvije, če velja pozitivna energijska bilanca, kar pomeni, da je vnos energije večji kot njena poraba. Čeprav je vzrokov za debelost več in so nekateri še nejasni, je med prvimi vzroki gotovo nepravilno prehranjevanje. Sladkor se pojavlja v razmeroma velikem številu prehranskih izdelkov, ki so zaradi slajšega okusa priljubljeni (Schorin, Sollid, Edge in Bouchoux, 2012a).

Problem debelosti je, da je poleg samega stanja tudi vzrok za mnoge bolezni oziroma poviša tveganje za razvoj nekaterih bolezni, kot so sladkorna bolezen, hipertenzija, povišan holesterol, bolezni srca in ožilja, večja možnost za razvoj raka, je tudi možen vzrok za prezgodnjo smrt. O debelosti govorimo, ko indeks telesne mase preseže število 30, medtem ko indeks telesne mase med 25 in 30 pomeni prekomerno telesna masa. Debelost spada med glavne svetovne probleme, delež debelih ljudi se namreč povečuje, poleg tega se pričakuje, da bo v prihodnosti še naraščal. V Ameriki ocenjujejo, da je krivec za to v največji meri prevelika količina zaužitih sladkih pijač. Za epidemijo debelosti krivijo v glavnem hrano in pijačo s povečano vsebnostjo sladkorjev, ki jima pripisujejo visok glikemični indeks. Posledično taki izdelki ohranjajo sitost le kratek čas, energijsko pa so enakovredni živilom z nižjim glikemičnim indeksom in z manj dodanega sladkorja (Malik, Popkin, Bray, Despres in Hu, 2010).

V Sloveniji se je trend naraščanja deleža prekomerno hranjenih in debelih otrok med 6. ter 19. letom starosti ustavil šele leta 2010, pri deklicah pa še leto kasneje. Naraščati je začel že v letu 1991 in je pri prekomerno težkih fantih narasel iz 13,3 % na 19,9 %, pri dekletih pa iz 12,0 % na 17,2 %. Delež debelih deklet se je povečal iz 2,1 % na 5,5 %, fantov pa iz 2,7 % na 7,5 % v istem obdobju. Do naraščanja deleža je prišlo zaradi vse slabše fizične aktivnosti med otroki in zaradi neustrezne prehrane (Kovač, Jurak in Leskosek, 2012).

Debelost je – gledano s celostnega vidika – povezana tudi z velikimi finančnimi sredstvi za zdravljenje. S težavo se težje bojujejo v državah, kjer so finance omejene (Malik idr., 2010).

Bolezni srca in ožilja so tesno povezane s prehranjevalnimi navadami. Povezuje se jih s pomanjkljivim vnosom sadja, zelenjave in vitaminov, mineralnih snovi ter prehranskih vlaknin, ki jih vsebujejo. Poleg tega so ugotovili, da je povzročitelj tudi prehrana s povečano vsebnostjo dodanega sladkorja, ki ima posledično tudi višjo kalorično vrednost. O povišani vrednosti zaužitega sladkorja govorimo, ko ta preseže 20 % celotnega dnevnega energijskega vnosa. Sladkor namreč vpliva na povišane trigliceride v krvi, kar imenujemo hipertrigliceridamija, vpliva pa tudi na LDL (lipoprotein z nizko gostoto) in HDL (lipoprotein z visoko gostoto) holesterola. LDL holesterol sladkor viša, HDL pa niža. Holesterol in trigliceridi v krvi ob povečani vrednosti povzročajo strdke in zamašitev žil (Schorin idr., 2012a).

Dokazov o tem, da višji vnosi sladkorja neposredno vplivajo na bolezni srca in ožilja, je malo. A vendar so s študijama Nurses Health Studies I in II, prišli do ugotovitve, da ob rednem uživanju povišanih vrednosti sladkorja delež tveganja za razvoj hipertrigliceridamije naraste na 22 % ter hkrati vpliva tudi na znižane vrednosti HDL holesterola, ki v prehrani velja za »dober« holesterol. Za 44 % se poviša tveganje za razvoj hipertenzije oziroma povišanega krvnega tlaka. Odkrili so tudi pozitivno povezavo med uživanjem sladkih pijač in razvojem tumorjev ter različnih vnetij v telesu (Malik idr., 2010).

Metabolični sindrom je vzrok veliko prezgodnjih smrti. Združuje sladkorno bolezen tipa 2, debelost, ki se jo določi z indeksom telesne mase, kopičenje maščevja, ki ga določimo z merjenje obsega pasu in bokov, arterijsko hipertenzijo, hiperlipidimijo (povišan nivo trigliceridov ali znižan nivo HDL holesterola) ter okvare delovanja ledvic (Mlekuš Kozamernik, Krokter, Jensterle in Janež, 2014). Vsi ti simptomi metaboličnega sindroma se razvijejo deloma ali popolnoma, posredno ali neposredno pod vplivom povečanega vnosa sladkorja v telo glede na priporočene dnevne količine.

Ljudje povezujejo zobno gnilobo večinoma le s sladkorji. Ne zavedajo pa se, da poleg sladkorja na spremembe v ustni votlini vplivajo tudi ostali ogljikovi hidrati, na primer škrob. Zobje so odraz prehranskih in higienskih navad in so pokazatelj, da osebi primanjkuje določenega hranila. Uživanje sladkorja ima vpliv na nastanek kariesa, čeprav si raziskovalci glede teg med seboj niso enotni, so si pa enotni glede tega, da je mogoče vplivati na boljše stanje zobovja z zobnimi pastami s fluoridom.

Možgani so edini organ v telesu, ki je odvisen od vnosa ogljikovih hidratov. Za svoje delovanje zahtevajo glukozo. Raziskave so pokazale, da se dojenčki že rodijo s prednostjo za sladek in slan okus. Saharoza jih tudi pomirja v primeru joka. Odpor pa imajo do grenkih in sladkih živil. Ta prirojena lastnost je evolucijsko pogojena, ker je sladek okus povezan z vnosom energije, za razliko od grenkobe, ki je povezana s toksičnostjo. Vnos sladkorja v telo vpliva na vedenje in delovanje možganov, predvsem na predel, ki je zadolžen za nagrajevanje ter vnos energije. To lahko privede do zasvojenosti, ki jo je mogoče primerjati z alkoholizmom. Najdene so bile razlike pri prekomerno težkih ljudeh in ljudeh z normalno telesno težo pri odvisnosti od sladkorja, kjer je bil delež slednje višji pri prekomerno težkih ter debelih. Poleg tega imajo vpliv tudi ekonomski, vedenjski in psihični dejavniki (Schorin, Sollid, Edge in Bouchoux, 2012b).

4 RAZPOLOŽLJIVOST IN DOSTOPNOST ŽIVIL Z VEČ SLADKORJA

Na prehransko vedenje v veliki meri vpliva trženje hrane. S svojimi pristopi vpliva na zavajanje prehranskega znanja, spreminja preferenco na posamezna živila in vpliva – poleg na prehranske navade – tudi na potrošniške navade. Problem je, da se trži predvsem živila, ki niso v sklopu prehranskih priporočil. Vedno več raziskav tudi potrjuje, da tako trženje vpliva na razvoj debelosti (Gregorič, 2015).

Dostopnost živil se začne že pred televizijskimi ekrani, kjer oglasi nagovarjajo otroke in mladostnike k nakupu živil z veliko sladkorja. V Sloveniji obstaja v povezavi s to temo več zakonov, ki določajo, do kod lahko segajo oglasi in kateri oglasi niso primerni. *Zakon o varstvu potrošnikov* prepoveduje uporabo napačnih ali neresničnih podatkov in izpuščanje bistvenih informacij, ki jih potrošnik potrebuje za odločitev. Oglasi otrok zaradi njihove neizkušenosti ne smejo spodbujati v nakup izdelka ali v prepričevanje druge odrasle osebe za nakup. Otroci in mladostniki, ki nimajo izkušenj ter znanja za zrelo presojo, so opredeljeni kot posamezniki do starosti 16 let. Na podlagi oglasov se jih ne sme zavajati v slabe prehranjevalne navade, v večkratno uživanje sladkarij, predvsem mora biti jasno opredeljeno, da so sladkarije lahko le prigrizek in ne nadomestilo obroka. V oglasih se trgovci prevečkrat poslužujejo uporabe znanih oseb in risanih junakov za izdelke, ki vsebujejo dodani sladkor. Otroci pa agresivnemu oglaševanju niso izpostavljeni le preko televizije, ampak tudi na spletu, v revijah in na vsakem koraku na poti v šolo in iz nje. Zveza potrošnikov Slovenije je leta 2012 opravila test in pregledala več revij, ki so namenjene mlajšim od 15 let, ter našla v večini primerov oglase, ki spodbujajo slabe prehranjevalne navade skozi igro oziroma nalogo, ki je namenjena ciljni skupini. Izpostavili so tudi nagradne igre, ki imajo za glavno nagrado večjo količino nezdravih prigrizkov z veliko sladkorja (Bevc in Štrucl, 2016).

Na trgovinskih policah, v oglasih na televiziji in v revijah so najbolj izpostavljena živila, ki vsebujejo preveč soli ali sladkorja. Taki oglasi so največkrat namenjeni mlajšim gledalcem, ki so tudi bolj naivni in bi se hitreje odločili za nakup. Kar 31 % je živil, ki presegajo vrednosti sladkorja in so hkrati dobro oglaševan izdelek (Colby, Johnson, Scheett in Hoverson, 2010).

5 PROMOCIJA ZDRAVEGA NAČINA PREHRANJEVANJA

Promocija zdravja za učinkovito in pravilno izvedbo zahteva postopne korake, ki povečujejo uspešnost. Začne se s samo oceno stanja: v ospredje postavimo ciljno skupino, ki jo šele spoznavamo. V prvem koraku skušamo dognati določanje sprememb vedenja glede na dejstva, kdo so ljudje v ciljni skupini, kaj je zanje značilno, kaj nam je o njih splošno znano in kako pridobimo te podatke. Glede na pridobljene informacije začnemo oblikovati cilje izobraževanja, ki so povezani s spremembo prehranskega vedenja. Pri oceni stanja pa moramo ugotoviti še vpliv na spremembo vedenja, določiti stopnjo motivacije in zmožnosti uresničevanja sprememb glede na okolje ter kulturo. Po postavljenih ciljih glede na pogojene lastnosti iz ocene stanja se odločimo za intervencijo, ki je razdeljena na tri ločene dele. V prvem delu izberemo teoretična izhodišča, in sicer glede na poznavanje udeležencev: ali je predviden cilj dosegljiv in kako so zastopana prepričanja izvajalca. Postaviti je potrebno ustrezne cilje, ki jih načrtujemo glede na motivacijo udeležencev in njihove zmožnosti, na katere vpliva vrsto dejavnikov, ki lahko omejujejo izbor ciljev. Pri motivaciji so izpostavljene socialne norme s strani vrstnikov, družine, pozitiven vpliv spremembe, zaznavanje omejitev in tveganja. Zmožnosti pa so predvsem v osnovni šoli pogojene z usvojenim znanjem. Če poskušamo spremeniti

prehranjevalne navade pri otrocih, moramo biti pazljivi, kakšen odnos imajo do posameznih živil, ali znajo sami obdelati zelenjavo in sadje, ali verjamejo v pozitivnost spremembe in tako dalje. Po izboru teorije in ciljev izoblikujemo izobraževalni načrt. Določimo, kaj točno bo v njem, kakšno povratno informacijo pričakujemo pri posamezni enoti, kakšne so metode in oblike dela bodo uporabljene. Za večjo učinkovitost in izboljšave v prihodnje zadnji del namenimo evalvaciji, največkrat v obliki vprašalnikov ali intervjujev. S tem ugotovimo, kako učinkovito je bilo izobraževanje, ali so bili cilji doseženi, katere so bile prednosti in slabosti ter kaj bi lahko izboljšali pri naslednji izvedbi (Contento, 2016).

Pomemben dejavnik za izvedbo promocije zdravega prehranjevanja je okolje in izkazalo se je, da je šolsko okolje za to povsem primerno, ker spodbuja zdravo prehranjevanje. V tujini promocijo zdrave prehrane izvajajo v povezani z gibanjem (Weschsler, Devereaux, Davis in Collins, 2000). French in Stables (2003) sta ugotovila, da so bili v tujini projekti na temo zdravega prehranjevanja uspešni tudi v šolskem okolju.

Zaposleni v šolah imajo s promocijo zdravega prehranjevanja in z zunanjimi sodelavci, ki vstopajo v šolsko okolje, dobre izkušnje, promocija je dobrodošla, vendar pod pogojem, da je brezplačna ter da ima natančno določene cilje, ki pa se hkrati ujemajo tudi s temami v učnem načrtu. Ravnateljem se zdi promocija v obliki delavnic za izvajanje najboljša. Slovenski šolski prostor velja za zelo zaprt prostor, ki le s težavo sprejema zunanje sodelavce in ni odprt za novosti. Težave se pojavljajo že pri sami komunikaciji in sodelovanju med zunanjimi sodelavci ter učitelji, kar terja več časa kot tradicionalen pouk. Učitelji si torej želijo promocije zdravega prehranjevanja, a se jim ne zdi preveč potrebna. Tudi promotorja oziroma izvajalca promocije zdravega prehranjevanja razumejo bolj kot nekoga, ki popestri pouk z aktivnimi metodami dela in ki zahteva aktivno razmišljanje ter sodelovanje, ne pa kot osebe s strokovnim znanjem. Šole si želijo tudi, da bi bili v promocijo vključeni poleg učencev tudi njihovi starši (Ferjančič, 2015).

V svoji raziskavi je Kostanjevec (2013) ugotovil, da po mnenju učiteljev promocija zdravega prehranjevanja vpliva na prehransko znanje, ne pa tudi na spremembo prehranjevalnih navad. Vendar posledično tudi boljše prehransko znanje vpliva posredno na spremembo prehranskega vedenja.

Za promocijo zdravega prehranjevanja se po raziskavi Ferjančiča (2015) učitelji počutijo primerni, zdi se jim, da imajo dovolj teoretičnega znanja za izvajanje promocije. Hkrati pa ugotavlja, da so v osnovnošolskem prostoru kompetentni le učitelji gospodinjstva, ki imajo v sklopu prehrane primerne predmete in osvojijo teoretične osnove o prehranskem znanju. Med zunanje sodelavce pa kot primerne uvršča tudi magistra prehrane, diplomiranega inženirja živilstva in diplomiranega dietetika. Mednje pa zagotovo ne smemo uvrščati promotorjev iz zdravniškega poklica, ker se s prehrano ukvarjajo le posredno.

Med učitelji in ravnatelji slovenskih šol pa je tudi mnogo takih, ki sploh niso vedeli, kdo ali kaj je promotor zdravega prehranjevanja, ali pa so imeli povsem napačen pogled na

promotorja (Ferjančič, 2015). Promotor zdravega prehranjevanja ima lahko vlogo ozaveščevalca o pomenu zdravega prehranjevanja, pa tudi vlogo političnega zagovornika, ki izboljšuje prehransko znanje v skupnosti. Njegova osnovna vloga je ohranjanje in krepitev zdravja s poudarkom na enakovrednosti vseh prebivalcev. V projektu Za zdravje mladih so promotorja opredelili tako: »Promotor zdravja v projektu Za zdravje mladih je posameznik, ki se vključi v proces, uspešno zaključi usposabljanje in izvede lokalni program na področju promocije zdravja v okviru procesa neformalnega izobraževanja.« (Milenković, Mrak, Peloza, Primožič in Pugelj, 2015, str. 91).

Promotor zdravega prehranjevanja deluje na štirih pomembnih področjih. Najprej na sebi, tj. promotor kot osebnost. Držati se mora lastnih načel, vrednot, poznati mora svoje prednosti in slabosti, deluje kot vzor pri zdravem prehranjevanju, pa tudi kot osebnost ter motivator. Naslednja tri področja njegovega delovanja so: promotor kot voditelj skupine, akter na področju spreminjanja in vzdrževanja vrednot ter stališč in akter na področju zdravja ter mladinskega dela. Na vseh področjih se mora promotor držati svojih načel, biti vzor, poskrbeti za odprto komunikacijo med člani, biti v situacijah objektiven, vztrajen, spoštljiv in vedno stremeti k višjim ciljem. Udeležencev tudi ne sme siliti v spremembe, ki jih sami nočejo, ampak mora pomagati odkriti pomanjkljivosti in s svojim znanjem priskočiti na pomoč. V okviru projekta Za zdravje mladih so morali udeleženci za pridobljeni naziv opraviti usposabljanje, ki je temeljilo na razvoju lokalnih projektov, mentorstva in spoznavanja novih metod ter oblik dela (Milenković, Mrak, Peloza, Primožič in Pugelj, 2015).

6 METODE DELA

6.1 NAMEN RAZISKAVE IN RAZISKOVALNA VPRAŠANJA

Namen raziskave je bil ovrednotiti izvajanje delavnice, katere namen je bil spodbujati otroke k uživanju živil z manj sladkorja. Na uživanje živil z veliko sladkorja v prvi vrsti vpliva lahka dostopnost teh živil, zato sta potrebna ozaveščenost in izobraževanje na področju prehrane. Izobraževanje delimo na formalno, ki poteka na primer v šolah, in na neformalno, ki ga izvajajo različne organizacije, kot je na primer organizacija Za zdravje mladih, ki je pripravila tudi delavnico, obravnavano v diplomskem delu. Delavnico pod financiranjem in z usmeritvami organizacije Za zdravje mladih lahko vodijo le usposobljeni posamezniki, ki so se udeležili njihovega izobraževanja ter pridobili naziv promotor zdravja. Cilj raziskave je bil ugotoviti učinkovitost delavnice, ki jo izvajata promotorki, in primernost zasnovanih ciljev ter izvedbe delavnice.

Namen raziskave je bil ugotoviti:

- kako učenci sprejemajo različne metode in oblike dela pri izvedbi prehranske delavnice;
- kako je delavnica vplivala na stališča in namere učencev do uživanja živil z manj sladkorja.

Glede na namen raziskave so bila postavljena naslednja raziskovalna vprašanja:

- Ali se učenci pri uporabi aktivne metode poučevanja in sodelovanja s promotorji aktivno vključujejo v izvajanje nalog, ki so izvedene na delavnici ?
- Ali izvedba delavnice vpliva na namere učencev, ki so povezane z uživanjem živil z manj sladkorja?

Izvedena raziskava in njeni rezultati bodo lahko v pomoč načrtovalcem ter izvajalcem pri izvajanju promocije zdravega načina prehranjevanja.

6.2 OPIS VZORCA

V raziskavi so sodelovali učencih petega in šestega razreda osnovne šole Črni vrh nad Idrijo. Glede na to, da se je delavnica izvajala preko izbranega projekta, se je osnovna šola prostovoljno odločila za sodelovanje. Na delavnici je bilo prisotnih 25 učencev (N = 25), starih od 9 do 12 let. Anketni vprašalnik so izpolnili vsi učenci, ki so sodelovali v delavnici. Učenci so anketne vprašalnike izpolnjevali 14 dni po izvedbi delavnice, saj nas je zanimalo, koliko so si zapomnili po časovnem obdobju dveh tednov.

6.3 POTEK RAZISKAVE

6.3.1 Organizacija in izvedba delavnic

Organizacija Za zdravje mladih deluje v smeri spodbujanja in razvijanja zdravega življenjskega sloga pri otrocih ter mladostnikih (Za zdravje mladih, 2015).

S pojmom mladi opredelimo posameznike med 15. in 19. letom starosti. V *Priročniku za promotorje zdravja*, ki so ga promotorji prejeli na izobraževanju, je navedeno, da se

povišuje delež mladih, ki so poskusili marihuano, imeli spolne odnose brez zaščite in poročali o občutkih depresije. Otroci in mladostniki v povprečju dosegajo le 20 % priporočene dnevne telesne aktivnosti. S področja prehrane je mogoče izvedeti, da kar 56 % mladostnikov ne zajtrkuje vsak dan, 60 % jih ne uživa sadja vsak dan, delež za zelenjavo je še višji, tj. 75 %. Mladostnikov, ki pogosto uživajo sladke pijače, je kar 37 %. Ti podatki so razlog za skrb, saj so mladi prihodnost družbe in moramo vanje vlagati. Problem je, da se pred časom nismo zavedali, da lahko nekatere navade dolgoročno negativno vplivajo na zdravje, kratkoročno pa nimajo posledic. V sodobnem svetu pa vemo, katere navade škodijo v kasnejših letih. Ampak ravno mladostniki so v tistem starostnem obdobju, ki je predstavljeno kot »najbolj zdravo« in se ne zavedajo, da lahko že zgodaj vplivajo na svoje telo. V *Priročniku za promotorje zdravja* (2015) sta izpostavljeni dve trditvi, ki ju mora človek miselno odobravati, da se lahko nauči živeti dolgoročno bolj pozitivno – ti sta: zdravje ni zgolj odsotnost bolezni in za zdravje ni odgovoren le zdravstveni sektor.

Projekt, ki ga je osnovala organizacija Za zdravje mladih, vsebuje sedem različnih tematskih sklopov, ki vplivajo na zdravje mladih: gibanje in prehrana, duševno zdravje, spolno zdravje, alkohol, tobak, druge droge ter nekemične (vedenjske) zasvojenosti. Izbran je bil pristop od mladih za mlade. Mladostnike z vseh strani odrasli že skušajo odvajati od njihovih razvad, a so večinoma neučinkoviti, zato se je organizacija Za zdravje mladih odločila, da na zdravje otrok in mladostnikov vpliva s strani mladih, ki imajo za izvajanje primerne metodološke osnove, ki so jih usvojili na njihovih izobraževanjih. Projekt je v glavnem namenjen izvedbi v mladinskih centrih po Sloveniji. Tudi razpis, ki je izšel za izobraževanje promotorjev zdravja, je vseboval pogoj o starosti udeleženca, ki ne sme presegati 30 let (Milenković idr., 2015).

Izobraževanje promotorjev zdravja se je odvijalo za pridobivanje kvalitetnejših kompetenc na področju komuniciranja in pristopov z mladimi. Potekalo je v dveh delih, in sicer z dvomesečnim razmakom. Prvi del je bil namenjen spoznavanju aktivnih metod in oblik prenašanja znanja na mlade, drugi del pa je obsegal v glavnem usmeritve pri lokalnih projektih, pomoč pri oblikovanju ciljev, izmenjavo informacij med ostalimi bodočimi promotorji zdravja ter poleg tega tudi druženje z mladimi, ki si želijo širiti informacije o zdravem življenjskem slogu. Na obeh srečanjih oziroma izobraževanjih so potek dela vodili tako imenovani trenerji, ki so oblikovali celoten projekt, mlade pomagali usmerjati in predstavljali nove metode dela (Za zdravje mladih, 2015).

V okviru opisanega projekta so se na šoli izvedle delavnice, ki so trajale eno šolsko uro in so prostorsko potekale na osnovni šoli, ki se je prostovoljno vključila v izvajanje projekta Za zdravje mladih.

Uporabljene so bile različne aktivne metode razlage in razgovora s pomočjo predstavitve z računalnikom, demonstracijska metoda dela, metoda dela z besedilom in izkušenjsko delo. Delo je potekalo v skupinah ali individualno.

Za uvajanje so učenci s seboj prinesli embalaže živil, ki se pogosto znajdejo na jedilniku za zajtrk. Učenci so bili določeni v skupine in razdelilo se jim je delovne liste z naslovom Moj dnevnik prehranjevanja in gibanja. Čeprav se je delavnica osredotočala bolj na zajtrk, ker je bil ta obrok izpostavljen kot pomembnejši, so morali delovni list izpolniti popolnoma, in sicer zaradi boljše refleksije lastnega sloga življenja. Sledil je teoretičen del – obravnava novega znanja –, kar je pomenilo samostojno delo z embalažami. Učenci so poskušali sami in s pomočjo izvajalk delavnic – promotork poiskati informacije na deklaraciji embalaže, vsebnost dodanih sladkorjev ter jih umestiti na prehranski semafor in ugotoviti, kolikokrat na teden bi lahko zaužili živilo, ki ga trenutno uživajo pogosto za zajtrk. Za hitro ponavljanje so morali glede na pridobljeno znanje embalaže živil, ki so jih prinesli, položiti v rdečo, oranžno ali zeleno škatlo – kakršnih barv je semafor. Individualna metoda dela jim je omogočila samostojno delo z embalažo, kjer so morali ponoviti znanje prehranskega semaforja. S pomočjo učnih metod razlage in razgovora so učenci izvedeli, zakaj so boljša živila z manj sladkorja, kako nadomestimo živila z veliko dodanega sladkorja in kakšne so dolgoročne ter kratkoročne posledice uživanja prevelikih količin dodanega sladkorja v živilih. Ta del ure je potekal frontalno, učenci so bili vanj aktivno vključeni le, če so imeli kakšno vprašanje. S predstavitvijo na računalniku so bile učencem prikazane alternative zajtrkov, ki vsebujejo manj sladkorja in so cenovno ugodnejše, kar je bila faza urjenja ter vadenja nove snovi, ki so jo spoznali. Za zaključek – kot zanimivost in preverjanje, kaj so usvojili – jim je bila predstavljena še najnovejša prehranska piramida, ki jo je izdala Svetovna zdravstvena organizacija v letu 2016 oziroma CINDI (tj. program za obvladovanje kroničnih nenalezljivih bolezni v sklopu SZO). Izpostavljen je bil vrh piramide, kjer se nahajajo živila z veliko sladkorja, in sicer z nasvetom, da se tem živilom učenci izogibajo. Piramido smo ponovno povezali s prehranskim semaforjem, in sicer preko ugotavljanja, kolikokrat na mesec se lahko uživa živila, če vsebujejo tako količino sladkorja, da semafor pokaže rdečo luč. Tudi tukaj sta bili uporabljeni predvsem metodi razlage in razgovora ter frontalna oblika dela.

Za razliko od običajne učne ure je bila učilnica opremljena z blazinami, iz nje so bili odmaknjeni vse mize ter stoli.

6.4 INSTRUMENT

Anketni vprašalnik sem oblikovala sama glede na cilje delavnic. Razdeljen je bil učencem, ki so sodelovali pri delavnici, izpolnjevali pa so ga štirinajst dni po delavnici z namenom, da bi lahko analizirali, kaj so si učenci zapomnili v daljšem časovnem obdobju. Vprašalnike jim je razdelila razredničarka pri uri gospodinjstva s priloženimi dodatnimi navodili o posameznemu tipu nalog. Za izpolnitev so potrebovali 15 minut.

Pri izdelavi diplomskega dela sem uporabila deskriptivno metodo. Kot postopek za zbiranje podatkov sem izbrala anketni vprašalnik, kot tehniko zbiranje podatkov pa anonimno izpolnjevanje vprašalnika (Priloga).

V prvem delu vprašalnika se vprašanja nanašajo na delavnico, na njeno izvedbo in to, kako je bila izvedba delavnice učencem všeč. V drugem delu vprašalnika pa me je zanimalo, kako verjetno je, da bodo učenci nekatera živila zamenjali za živila z manj sladkorja.

6.5 STATISTIČNA OBRAVNAVA PODATKOV

Odgovore učencev sem najprej vnesla v tabelo računalniškega programa Microsoft Excel. Nato sem podatke uredila in prenesla v statističen program SPSS. Ker je bilo udeležencev številčno zelo malo, sem za predstavitev rezultatov izbrala frekvence odgovorov in izračun srednje vrednosti, ki je bila izračunana pri odgovorih na vprašanja pri katerih je bila uporabljena Likertova lestvica.

7 REZULTATI

V diplomskem delu sta analizirana načrtovanje in izvedba delavnice, ki je potekala v mesecu maju v letu 2016. V nadaljevanju so predstavljeni rezultati anketiranja učencev in opazovanja izvajalk delavnice.

V prvem delu vprašalnika, ki temelji na lastnostih delavnice, so vprašanja zaprtega tipa. Učenci so imeli pri vsakem delu prvega vprašanja možnost odgovora po Likertovi lestvici od 1 do 4, pri čemer so ocenili določeno aktivnost. Ocene slednjih pomenijo: 1 – sploh mi ni bila zanimiva, 2 – ni mi bila zanimiva, 3 – mi je bila zanimiva in 4 – mi je bila zelo zanimiva. Na podlagi Likertove lestvice je izračunana tudi srednja oziroma povprečna vrednost odgovorov.

Preglednica 3: Ocena učencev izvedene delavnice

	Sploh mi ni bila zanimiva		Ni mi bila zanimiva		Mi je bila zanimiva		Bila mi je zelo zanimiva		M*	SD
	f	**f (%)**	**f**	**f (%)**	**f**	**f (%)**	**f**	**f (%)**		
Vsebina delavnice	0	0	3	12	15	60	7	28	3,16	0,624
Teoretični del delavnice	0	0	6	24	15	60	4	16	2,92	0,640
Praktične naloge	1	4	4	16	14	56	6	24	3,00	0,764
Delo na blazinah	0	0	4	16	11	44	10	40	3,24	0,723
Delo vodij delavnic – promotork	0	0	0	0	18	72	7	28	3,28	0,458
Predstavitev na tabli	1	4	4	16	16	64	4	16	2,92	0,702
Analiza deklaracij na embalaži	0	0	0	0	13	52	12	48	3,48	0,510
Ocena zajtrkov s pomočjo prehranskega semaforja	1	4	4	16	10	40	10	40	3,16	0,850
Branje deklaracije na embalaži	0	0	5	20	11	44	9	36	3,16	0,746
Predstavitev zdravih zajtrkov	3	12	2	8	16	64	4	16	2,84	0,850
Izpolnjevanje delovnih listov	2	8	9	36	8	32	6	24	2,72	0,936
Predstavitev nove prehranske piramide	1	4	1	4	8	32	15	60	3,48	0,770

Legenda: *povprečna vrednost (M) je izračunana na osnovi Likertove lestvice (1 = sploh mi ni bila zanimiva, 2 = ni mi bila zanimiva, 3 = mi je bila zanimiva, 4 = mi je bila zelo zanimiva).

Najvišjo povprečno vrednost (M = 3,48) je dosegel del delavnice, v katerem so učenci brali deklaracijo na embalaži in morali na njej najti ter analizirati podatke o vsebnosti sladkorja. Delo je bilo predvsem samostojno, promotorki sta delovali bolj kot usmerjevalki praktične naloge, v pomoč pa jim je bil tudi vizualni prikaz tabele energijskih vrednosti. Visoko povprečno vrednost (M = 3,48) je dosegla predstavitev nove prehranske piramide, ki še ni našla mesta v učnih načrtih in je v delavnici predstavljala bolj zanimivost. Pomen predstavitve piramide je bila ponovitev že pridobljenega znanja, in sicer da se živila s preveliko vsebnostjo dodanega sladkorja uvrščajo v sam vrh piramide in je s strani SZO priporočeno, da se tem izdelkom izogiba ali pa zmanjša njihov vnos.

Najnižjo povprečno vrednost so dosegli: predstavitev zdravih zajtrkov (M = 2,84), izpolnjevanje delovnih listov (M = 2,72) in teoretični del delavnice (M = 2,92), ki je zajemal nekaj informacij na temo, kaj se zgodi, če zaužijemo preveč sladkorja. Predstavitev zdravih zajtrkov je potekala tako, da so bile predstavljene alternative njihovih zajtrkov z manj sladkorja, ki pa so bili že vnaprej predvideni. Vnaprej je bilo predvideno, da učenci v večini za zajtrk pojedo živila z veliko sladkorja, med katerimi so najpogostejši čokoladni namazi, sadni jogurti, pudingi, čokolino in čokolešnik, kosmiči z veliko dodanega sladkorja in tako dalje. Na primer nadomestilo za čokolešnik je bilo v obliki

pirinega zdroba, kuhanega na mleku z dodanimi mletimi lešniki in kakavom brez sladkorja. Ocenjujem, da bi učenci ta del bolje ocenili, če bi pristopili do njih tudi na individualnem nivoju in svetovali pri izbiri bolj zdravih živil. Ljudje imajo različne okuse, različne ure, ko jim obrok tekne, in tudi različne želje glede prehranjevalnih navad. Teoretična dejstva in izpolnjevanje delovnih listov učencev niso pritegnili, ker so pričakovali predvsem pester program, ki se razlikuje od šolskih ur.

V vprašalniku sta bili dve odprti vprašanji esejskega tipa.

Pri vprašanju »Kaj ti je bilo najbolj všeč pri izvedbi delavnice?« je večina prepisala tisto lastnost delavnice iz tabele pri prvem vprašanju, ki jim je bila najbolj zanimiva. Vprašanje bi moralo biti drugače zastavljeno, želela sem namreč informacijo, kateri del delavnice jim je ostal najbolj v spominu in so od njega tudi največ odnesli. Vprašanje pri učencih ni spodbudilo razmišljanja in preleta delavnice. Pomembnejše je namreč, kaj so odnesli in si zapomnili ter uporabili pri delavnici in ne lastnosti ter različni deli delavnice. Učenci so pogosto navajali, da sta jim bila najbolj všeč prikaz nove prehranske piramide in branje deklaracije na embalaži. Med odgovori so se znašli tudi sama predstavitev na tabli in izboljšave zajtrkov, v enem izmed odgovorov pa je učenec zapisal, da je izvedel, da mora uživati čim manj pred pripravljenih živil in čim več živil, si jih pripravi sam. Večkrat je bil na delavnicah poudarjen sadni jogurt, ki se trenutno velikokrat pojavlja v medijih zaradi visokih vrednosti sladkorja, ki se približajo že vrednostih v sladicah. Izpostavili smo, naj si učenci sami v navadni jogurt zamešajo najljubše sadje, oreščke, semena, kakav brez dodanega sladkorja, žita, kokosovo moko in tako dalje. Razlika med takim jogurtom in kupljenim sadnim je namreč ogromna.

Drugo vprašanje odprtega tipa se je glasilo: »Kaj bi predlagal/-a, da bi pri ponovni izvedbi delavnice spremenili?«. Že po analizi odgovorov na prvo vprašanje, ki so pokazali, da so bili praktični deli delavnice učencem mnogo bolj všeč kot teoretični, sem sklepala, da si bodo ti zaželeli čim več uporabnega dela. Na to vprašanje je odgovorilo samo osem učencev, ki pa so si enotni, da bi želeli še več praktičnega dela. Za samo delavnico bi želeli, da bi se v začetku izpeljala brez uporabe delovnih listov. Zasledila sem, da pri enem od učencev ni bila dobrodošla predstavitev na projektorju. S slednjo sem sicer želela povečati obseg vizualnega gradiva in jim lažje predstaviti primere zdravega zajtrka.

Preglednica 4: Delež učencev glede na spremembo v prehrani po udeležbi na delavnici

	f	**f (%)**
Da	11	44,0
Ne	14	56,0
Skupaj	25	100,0

V Preglednici 4 so predstavljeni odgovori na vprašanja, če bi se učenci pri izbiranju živil odločili za zamenjavo živila z veliko sladkorja s tistim, ki ga ima manj. Delež učencev, ki

so odgovorili, da se odločijo za spremembo pri svoji prehrani, je manjši kot tistih, ki ne spreminjajo nič. Čeprav se deleža ne razlikujeta tako močno, je z odgovorom ne je odgovorilo 56 % otrok, z odgovorom da pa 44 %. Tisti, ki so odgovorili pritrdilno, so odgovarjali še na podvprašanje, kaj so spremenili. Napisali so, da so predvsem zamenjali sladka živila z manj sladkimi, uživali več sadja, da se več gibajo in popijejo več navadne vode. Poudariti je potrebno, da je delavnica temeljila predvsem na promociji živil z manj sladkorja in izogibanju živilom z veliko sladkorja, med katere pa ni bilo uvrščeno sadje z vsebnostjo fruktoze v njem. Delež otrok v Sloveniji, ki uživa sadje, je namreč še vedno zelo nizek, čeprav je to pomembno zaradi mineralnih snovi in vitaminov.

Preglednica 5: Verjetnost uresničevanja namere učencev po spremembi prehranjevalnih navad

	Ni verjetno		Malo verjetno		Verjetno		Zelo verjetno		M*	SD
	f	**f (%)**	**f**	**f (%)**	**f**	**f (%)**	**f**	**f (%)**		
Na embalaži bom večkrat prebral/-a, koliko sladkorja živilo vsebuje	1	4	5	20	14	56	5	20	2,92	0,759
Pojedel/-la bom manj živil z dodanim sladkorjem	1	4	3	12	13	52	6	24	3,04	0,767
Jedel/-la bom zajtrk, ki ne vsebuje veliko sladkorja	2	8	5	20	10	40	6	24	2,87	0,920
Zamenjal/-a bom sladke prigrizke za bolj zdrave	2	8	4	16	13	52	4	16	2,83	0,834
Namesto sladke pijače bom pil/-a vodo	2	8	4	16	8	32	9	36	3,09	1,041
Prehranjeval/-a se bom bolj zdravo	1	4	5	20	13	52	4	16	2,87	0,757
Znanje z delavnice bom delil/-a s starši	5	20	8	32	8	32	2	8	2,30	0,926
Znanje z delavnice bom delil/-a s prijatelji	6	24	8	32	7	28	2	8	2,22	0,951

Legenda: *povprečna vrednost (M) je izračunana na osnovi Likertove lestvice (1 = ni verjetno, 2 = malo verjetno, 3 = verjetno, 4 = zelo verjetno).

Kar precejšen je delež učencev, ki je označil, da bo verjetno pogosteje prebral deklaracijo na embalaži živil (M = 2,92), se posluževal bolj zdravih prigrizkov (M = 2,83), za žejo pil vodo in ne sladkih pijač (M = 3,09) ter pojedel manj živil z dodanimi sladkorji (M = 3,04). Najvišjo povprečno vrednost je dosegel odgovor učencev, da bodo sladke pijače zamenjali z vodo. Glede na analizo ocenjujem, da ni bilo jasno izpostavljeno, kaj pomeni izraz zdravo, in sicer predvsem to, kaj pomenita zdrava prehrana in zdrav življenjski slog. Deleži pri vprašanju učencev, če se bodo prehranjevali bolj zdravo, se ne razlikujejo veliko in sklepam, da si niso znali pojasniti, kaj to natančno pomeni oziroma so si izraz razlagali napačno. Predvsem za vprašanje, če bodo vprašanci znanje delili s starši in prijatelji, sta bili povprečni vrednosti 2,30 ter 2,22, kar pomeni, da sta bili najnižji v drugem delu vprašalnika. Sklepam, da se jim znanje ni zdelo dovolj pomembno, da bi ga delili naprej ali da bi se o tem pogovorili z bližnjimi. Možno je tudi, da ne gre za teme, o katerih bi se pogosto govorilo v družini ali med prijatelji. Če bi bilo povprečje višje, bi pomenilo, da je bil tudi vpliv na učence večji, saj bi se jim zdelo pridobljeno znanje o živilih s sladkorjem pomembno in bi si želeli na nevarnosti opozoriti krog najbližjih ljudi.

Preglednica 6: Delež učencev glede na oceno vpliva delavnice na njihove prehranjevalne navade

	f	f (%)
Ni vplivala	1	4,0
Malo vplivala	20	80,0
Zelo vplivala	2	8,0

Med pomembnejšimi je bilo vprašanje, ki je prikazano v Preglednici 6 in ob katerem so učenci ocenili, kako je po njihovem mnenju delavnica vplivala nanje. Kar 80 % jih je odgovorilo, da je vplivala malo. Odgovori so bili pričakovani, ker je bila delavnica le enkratna in je trajala zgolj 45 minut. Prav tako so bili s strani šole postavljeni pogoji o izvajanju delavnice, ki so prvotni načrt časovno omejili, kar je zmanjšalo tudi zastavljene cilje in poslabšalo učinek na pomnjenje učencev.

Preglednica 7: Delež učencev glede na spremembo v prehrani po udeležbi na delavnici

	f	f (%)
Da	6	24,0
Ne	9	36,0
Ne vem	8	32,0

Učenci so na podlagi teoretičnega dela delavnice in primerov poskušali ugotoviti, katere prehranjevalne navade morajo spremeniti – če je to sploh potrebno. Pri tem vprašanju se slabe prehranjevalne navade navezujejo predvsem na živila z veliko dodanega sladkorja, tudi namen je bil spremeniti oziroma zamenjati taka živila, ali pa vsaj zmanjšati njihov vnos. Delež učencev, ki so označili odgovor ne vem, je 32 % (Preglednica 7). Ta odgovor lahko razlagamo s tem, da svojih prehranjevalnih navad niso znali dovolj dobro analizirati, da bi lahko ocenili, ali njihove navade potrebujejo spremembo ali ne. Za ostale, ki so odgovorili z da ali ne, lahko sklepamo, da so ugotovili, da morajo spremeniti navade ali pa so le-te že primerne in sprememb ne potrebujejo. Če so učenci označili, da bi morali spremeniti svoje prehranjevalne navade, so morali svojo odločitev tudi utemeljiti. Pri tem so navedli, da se morajo bolj zdravo prehranjevati, se izogibati nezdravi prehrani, se več gibati, zamenjati nezdrave prigrizke z zdravimi in zaužiti manj sladkorja.

7.1 PROMOTORKINA OCENA IZVEDBE DELAVNICE

Za oceno izvedene delavnice sem opravila intervju z izvajalko oziroma promotorko zdravja in podala svojo lastno oceno (bila sem druga izvajalka v paru) najinega sodelovanja, načrtovanja ter izvedbe delavnic in opravila evalvacijo delavnic.

Promotorka je sodelovanje opisala kot zelo pozitivno. Sama študiram na Pedagoški fakulteti, na smeri dvopredmetni učitelj biologija-gospodinjstvo, ona pa dietetiko študira na Fakulteti za zdravstvene vede, kar pomeni, da študirava smeri, ki teoretično pokrivajo

prehransko znanje. Poleg tega sva spletli tudi prijateljske vezi, kar nama omogoča podporo, boljšo komunikacijo in enake poglede na načrtovanje. Na usposabljanju za promotorko zdravja sva imele že prej enake cilje in izdelan namen projekta, zaradi česar je tudi prišlo do sodelovanja. Med pomanjkljivostmi gre izpostaviti pomanjkanje časa obeh. Obe sva namreč še redni študentki z veliko obveznostmi.

Pri razdelitvi dela je promotorka pojasnila, da ji je bilo pomembno, da sva skupaj načrtovali celoten projekt in si nisva razdelili posameznih delov, kar je pripomoglo k sami izvedbi, ki je zaradi tega tekla bolj gladko. Pri izdelavi tehničnih podrobnosti je omenila, da sva si razdelili delo glede na znanje posameznice. O usposobljenosti za načrtovanje in izvajanje delavnic je utemeljila, da glede na dejstva, da imava kot bodoča magistrica dietetike in bodoča diplomirana učiteljica biologije ter gospodinjstva pokrita področja teoretičnega in praktičnega znanja o prehrani. Kot študentka dietetike dobro pozna sodobne načine prehrane, najnovejše tehnologije, trende in priporočila na področju prehranjevanja. Pomanjkljivo znanje ima na področju pedagoškega dela, načrtovanja vsebin s prilagoditvami za otroke in vodenjem otrok v šoli, kar je navedla kot prednost pri sodelovanju med njo kot dietetičarko ter mano kot bodočo učiteljico predmetov biologije in gospodinjstva. Vendar je tudi ona že vrsto let prostovoljka pri Zvezi prijateljev mladine in sodeluje pri likovnih ter plesnih delavnicah in pri vsakoletnih letovanjih, kar ji daje izkušnje na področju dela z mladimi. Različna znanja pa sva po njenem mnenju pridobili tudi na izobraževanju za pridobitev naziva promotor zdravja, ki je njej sami prineslo mnogo idej za dvig motivacije pri otrocih in mladostnikih ter za pomoč pri oblikovanju lokalnega programa, ki sva ga izvedli. Kot pomanjkljivost pri izvedbi obe poudariva, da sva pri načrtovanju nekoliko pozabili na otroke s posebnimi potrebami v razredu, saj bi ti potrebovali dodatno obravnavo, dodatne in prilagojene naloge, ki pa jih nisva pripravili ter je bil potek delavnic daljši od predvidenega. Odnos med učenci in promotorkama je bil, sploh na začetku, zelo slab. Delo bi lažje potekalo z učenci, ki bi jih vsaj delno poznali in razumeli, kakšno je delo z njimi in kakšno mora biti. Pri komunikaciji bi si želela, da učenci v promotorki ne bi videli le nadomestne učiteljice, ampak bi omogočala bolj odprto komunikacijo.

Na vprašanje, če sva vplivali na namero učencev za zmanjšanje živil z veliko sladkorja, promotorka odgovarja, da najino delavnico vidi bolj kot popestritev oziroma dopolnitev ustaljenega pouka. Glede na učno snov se ji zdi, da nisva povedali nič izven okvirjev, vendar je šlo za veliko bolj zanimivo in pestro uro. Izpostavila je, da smo iz učilnice odmaknili mize in stole ter jo opremili z blazinami, polepili s plakati o zdravi prehrani in z različnimi embalažami. Pomen vidi predvsem v spoznavanju učencev, kaj pravzaprav zaužijejo za zajtrk, saj so se naučili to ovrednotiti. Presenetilo jo je, koliko otrok še vedno zaužije za zajtrk veliko dodanega sladkorja v obliki vnaprej pripravljenih mešanic kosmičev, sladkih namazov in sladkih mlečnih desertov, a se tega sploh ne zaveda, in sicer v glavnem zaradi nerazvitih veščin branja deklaracij na embalažah živil.

Pri naslednji delavnici bi promotorka podaljšala čas izvedbe, 45 minut delavnice se ji namreč zdi za kakršenkoli vpliv na spremembe premalo. Več si želi izpostavljati pomembnost deklaracij na embalažah in poznavanje tabele energijskih vrednosti. Želi si, da bi otroci prinesli še več embalaž živil, ki jih uživajo pogosto in bi jih lahko podrobno analizirali. Glede na evalvacijo delavnice bi praktično delo razširila in mu namenila več časa.

8 DISKUSIJA IN SKLEPI

Načrt izvedbe delavnice je predvideval, da se prehranska delavnica izvaja tri šolske ure z možnostjo podaljšanja. Zaradi časovne stiske na osnovni šoli smo izvedli skrajšano delavnico, ki je trajala 45 minut. To je pomemben podatek, saj se zavedamo, da je za spremembo prehranskega vedenja ali za oblikovanje pričakovanih stališč in namer do zdravega prehranjevanja potrebno daljše časovno obdobje. Na prehranske navade težko vplivamo v tako kratkem času, lahko pa vplivamo na namero, da bodo učenci nekaj spremenili, na zavedanje, da so nekatere navade slabe, druge dobre, zaradi česar lahko učenci namere z ustreznimi spodbudami in motivacijo tudi uresničijo.

Pri prvem raziskovalnem vprašanju me je zanimalo, kako bodo učenci sprejeli metode in oblike dela, ki so bile uporabljene pri izvedbi delavnice, kako jim bodo ustrezale in če bodo uspešne pri komunikaciji z učenci. Glede na rezultate evalvacije sklepam, da je bila učencem delavnica zanimiva, a so jih nekateri elementi motili, predvsem tisti, ki se približajo običajnemu pouku, na primer izpolnjevanje delovnih listov in preveč porabljenega časa za razlaganje teorije. Kot zunanji sodelavci smo vstopili v šolo in otroci so pričakovali drugačen pristop ter izvedbo dejavnosti, česar pa z drug promotorko nisva dosegli zaradi pomanjkanja časa in omejenih finančnih sredstev, ki sva jih dobili s strani organizacije Za zdravje mladih. Iz navedene izkušnje lahko sklepam, da bi bilo primerno vključiti več praktičnega dela, in sicer večinoma skupinskega, da bi učenci aktivirali svoje sposobnosti ter razmišljanje. Uspešnost same delavnice bi se povečala, če bi pri izvedbi bolj spodbujali lastno razmišljanje učencev o prehranskem vedenju. Izvedbi predvidenih vsebin bi bilo potrebno nameniti več časa.

Za drugo raziskovalno vprašanje sem izbrala vprašanje o vplivu na namere za spremembo prehranjevalnih navad v prid manj dodanega sladkorja v hrani. Na prehranske navade je delavnica imela malo vpliva, večinoma je bilo učencem všeč branje deklaracij na embalaži živil, na katerih smo poiskali vsebnost dodanega sladkorja in vse skupaj uvrstili na prehranski semafor. Namesto samega prikaza slik alternativ zajtrka bi lahko organizirali kuharsko delavnico s sestavinami z manj sladkorja. Težava je, da je v šoli tako kuharsko delavnico težje izvesti, ker so potrebni gospodinjska učilnica in dodatna finančna sredstva. Delavnica je bila načrtovana za ciljno skupino učencev 5. in 6. razreda zaradi lažjega umeščanja vsebin v redni del pouka.

Pri sami analizi odgovorov na vprašanja sem spoznala tudi, da imajo otroci različen pogled na pojme zdravje, zdrava prehrana in prehranjevalne navade. V uvodu v samo delavnico bi bilo tako potrebno razjasniti obravnavane pojme.

Glede na to, da je bila obravnavana teorija pri delavnici s strani učencev glede na njihove ocene zelo slabo sprejeta, bi jo skrajšala. V njej bi bistveno poudarila, kaj je osrednji problem preveč zaužitega sladkorja, kaj to za učence pomeni, kdaj in če bo nanje vplival povečan vnos sladkorja v mladosti in kako se ta vnos že sedaj kaže v znakih na njih, kot na primer v slabši koncentraciji v šoli ali v preveliki telesni masi.

Med samim izvajanjem programa smo nameravali predstaviti tudi film, ki prikazuje slabe prehranjevalne navade in vpliv na zdravje. Tak pristop bi izbrala, ker bi tako učencem lažje približala temo s sodobnega vidika s pomočjo tehnologije, ki je mladim blizu.

Pri izvedbi in načrtovanju delavnice sva sodelovali dve promotorki zdravja. Čeprav je bil namen sprva jasno določen, je s časom zaradi prilagoditev šole, časa, prostora in financ prišlo do velikih omejitev. Zaradi tega ni bil v celoti izveden del, ki sva ga z drugo promotorko pričakovali. Težava je nastala zlasti pri iskanju osnovne šole, v kateri bi izvajali delavnico. Opredeljeno je bilo, da bi bila delavnica v najboljšem primeru izvajana v 5. ali 6. razredu, ker imajo ti učenci na urniku predmet gospodinjstvo, pri katerem obravnavajo tematske sklope o prehrani. Vključevanje dodatnih dejavnosti v redni pouk je lahko težavno. Pri ponovni izvedbi delavnice bi bilo potrebno poskrbeti, da bi se delavnica lahko izvajala tudi izven rednega pouka, izvajali pa bi jo po predvidenem načrtu in vsebini, saj se je prilagajanje programu, ki ga izvaja šola, izkazalo kot moteč dejavnik, ki lahko vpliva na neuresničevanje zastavljenih ciljev delavnice.

Za pridobljen naziv promotor zdravja se je bilo potrebno udeležiti usposabljanja, ki ga je organiziral Za zdravje mladih. Na usposabljanju so bili v ospredju mentorstvo na podlagi oblikovanja lokalnih projektov in nove oblike dela z mladimi. Veliko so doprinesle tudi izkušnje bodočih promotorjev zdravja, ki se že vrsto let ukvarjajo z zdravjem pri mladih, kar sama označujem kot izjemno pozitivno izkušnjo. Med slabostmi usposabljanja je nepoznavanje teoretičnih vsebin. Delavnica v diplomskem delu je temeljila na prehrani, o kateri ni bilo govora na usposabljanju. Glede na ugotovitve Ferjančiča (2015) bi bil najbolj učinkovit promotor zdravega prehranjevanja človek s primerno izobrazbo, ki sicer ni bila prvotnega pomena pri izbiri bodočih promotorjev zdravja. Izvajalci usposabljanja za promotorje zdravja so odsvetovali izvajanje delavnic v šolah, ker gre za bolj zaprt tip prostora, ki sprejme malo zunanjih sodelavcev. Tudi komunikacijo s šolami oziroma z zaposlenimi v šoli so izvajalci usposabljanja iz lastnih izkušenj ocenili kot težavno in počasno. Pri načrtovanju so bili izvajalci projekta Za zdravje mladih na voljo za vprašanja in za izpolnjevanje dokumentacije za razpis pri financiranju delavnic. Pomanjkljivost usposabljanja je bila edino ta, da se ga niso udeležili strokovnjaki na teoretičnih področjih, predvsem s področij glavnih problematik na temo zdravja v Sloveniji, med katere zagotovo sodi tudi zaužitje prevelikih količin sladkorja med mladimi.

9 ZAKLJUČEK

Uživanje sladkorja je prehranski problem, ker njegov prekomeren vnos pomembno vpliva na zdravstveno stanje ljudi. Mladostniki in otroci se njegove nevarnosti še ne zavedajo dovolj, ker se lahko večina bolezenskih stanj, ki so povezana z uživanjem sladkorja, razvije šele čez nekaj let. Potrebno je ozaveščati in prehransko izobraževati zlasti mlade ter otroke, kar lahko vpliva na celoten razvoj njihovega prehranjevalnega vedenja in posledično na zmanjšano tveganje bolezni, ki jih prekomerno uživanje sladkorja povzroča, na primer povišane telesne teže, povišanega krvnega tlaka, sladkorne bolezni ter zobne gnilobe.

V diplomskem delu je bila opravljena evalvacija izvedbe delavnice za otroke, v kateri je bila obravnavana tematika sladkorja v prehrani otrok. Glede na kratek čas izvedbe delavnice ni bilo zaznati posebnega učinka na vedenje otrok, a so ti spoznali učinke uživanja sladkorja na zdravje posameznika. Bili so spodbujeni k preverjanju količine sladkorja v hrani in k uživanju živil z manj sladkorja. Delavnico sva izvedli študentki, ki sva se predhodno izobraževali za podajanje obravnavanih vsebin. Izobraževanje promotorjev zdravega prehranjevanja bi bilo priporočljivo prilagoditi specifičnim vsebinam in pedagoškemu pristopu, ki bi bil usmerjen v aktivne metode promocije zdravega načina prehranjevanja. Pomembna je pravilna izbira prehranskih vsebin za specifične skupine udeležencev in ustrezna izbira institucij, znotraj katerih se takšno izobraževanje izvaja.

10 VIRI IN LITERATURA

Adams, M. L., Katz, D. L. in Shenson, D. (2016). A healthy lifestyle composite measure: Significance and potential uses. *Preventive Medicine, 48,* 41–47.

Bevc, J. B. in Štrucl, M. (2016). Oglaševanje živil, namenjenih otrokom in najstnikom. *Veš kaj ješ*. Pridobljeno s http://veskajjes.si/mladi/oglasevanje-zivil-namenjenih-otrokom-in-najstnikom

Briefel, R. R., Wilson, A., Cabili, C. in Hedley, A. D. (2013). Reducing Calories and Added Sugars by Improving Children's Beverage Choices. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 113*(2), 269–275.

Clarke, M. A. (2016). Sugar V *Encyclopædia Britannica*. Pridobljeno s http://academic.eb.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/levels/collegiate/article/111132

Colby, S. E., Johnson, L., Scheett, A. in Hoverson, B. (2010). Nutrition marketing on food labels. *Journal of Nutrition Education and Behavior, 42*(2), 92–98.

Contento, I. R. (2016). *Nutrition Education: linking research, theory, and practice* (3th Edition). Burlington: Jones & Bartlett Learning.

Currie, C., Zanotti, C., Morgan, A., Currie, D., de Looze, M., Roberts, C.,Samdal, O., Smith, O. R. F. in Barnekow, V. (ur). (2012). Social determinants of health and well-being among young people. *Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey*. Geneva: World Health Organization.

Davidson, E. A. (2016). Carbohydrate. V *Encyclopædia Britannica*. Pridobljeno s http://academic.eb.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/levels/collegiate/article/110799

DiNicolantonio, J. J., Lucan, S. C. in O'Keefe, J. H. (2015). The Evidence of Saturated Fat and for Sugar Related to Coronary Heart Disease. *Science Direct 58*(5), 464–472.

Ferjančič, B. (2015). *Vključevanje promotorja zdravega prehranjevanja v izobraževalni sistem v Sloveniji* (Magistrska naloga). Biotehniška fakulteta, Ljubljana.

Fidler Mis, N., Kobe, H. in Štimec M. (2012). Dietary intake of macro-and micronutrients in Slovenian adolescents: comparison with reference values. *Annals of Nutrition and Metabolism, 61*(4), 305–313.

Fitch, C. in Keim, K. S. (2012). Position of the Academy of Nutrition and Dietetics: use of nutritive and nonnutritive sweeteners. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics, 112*(5), 739–758.

Food Insight. (2015). Pridobljeno s http://www.foodinsight.org/Sugar_Alcohols_Fact_Sheet

French, S. in Stables, G. (2003). Environmental interventions to promote vegetable and fruit consumption amon youth in school settings. *Preventive Medicine, 37,* 593–610.

Gabrijelčič Blenkuš, M., Gregorič, M., Tivadar, B., Koch, V., Kostanjevec, S., Fajdiga Turk, V., … in Rozman, U. (2009). *Prehrambene navade odraslih prebivalcev Slovenije z vidika varovanja zdravja*. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja RS.

Glycogen. (2016). V *Encyclopædia Britannica*. Pridobljeno s http://academic.eb.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/levels/collegiate/article/37099

Gregorič, M. (2015). Prehranjevanje mladih v Sloveniji (nelektorirana verzija). *Za zdravje mladih, prehrana.* Pridobljeno s http://www.zdravjemladih.si/data-si/file/prehrana.pdf

Gregorič, M. in Koch, V. (2009). Prehranska kakovost zajtrka slovenskih srednješolcev. *Zdravstveno varstvo, 48*(3), 131–142.

Inchley, J., Currie, D., Young, T., Samdal, O., Torsheim, T., Augustson, L., … in Barnekow, V. (2014). Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well being, Health behaviour in school-aged children (HBSC) study: International report from the 2013/2014 survey. *Health policy for children and adolescents, 7,* 1–294. Pridobljeno s http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No7-Growing-up-unequal-full-report.pdf?ua=1

Jeriček Klanšček, H., Koprivnikar, H., Drev, A., Pucelj, V., Zupanič, T. in Britovšek, K. (2015). *Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Sloveniji – Izsledki mednarodne raziskave HBSC, 2014.* Pridobljeno s http://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/hbsc_2015_e_verzija30_06_2015.pdf

Keski-Rahkonen, A., Kaprio, J., Rissanen, A., Virkkunen, M. in Rose, R. J. (2003). Breakfast skipping and health-compromising behaviors in adolescents and adults. *European Journal of Clinical Nutrition, 57*(7),842–853.

Kobal Grum, D. in Seničar, M. (2011). Psihološki vidiki prehranjevalnega vedenja. *Anthropos, 3–4* (223–224), 153–177.

Kobe, H., Štimec, M., Hlastan Ribič, C. in Fidler Mis, N. (2012). Food intake in Slovenian adolescents and adherence to the optimized mixed diet: a nationally representative study. *Public Health Nutrition, 15*(4), 600–608.

Kostanjevec, S. (2013). *Prehransko znanje in prehranjevalne navade otrok.* Znanstvena monografija. Pridobljeno s http://www.pef.uni-lj.si/fileadmin/Datoteke/Zalozba/e-publikacije/Prehransko_znanje_Kostanjevec.pdf

Kovač, M., Jurak, G. in Leskosek, B. (2012). The prevalence of excess weight and obesity in Slovenian children and adolescents from 1991 to 2011. *Anthropological Notebooks, 18*(1), 91–103.

Malik, V. S., Popkin, B. M., Bray, G. A., Despres, J. P. in Hu, F. B. (2010). Sugar-sweetened beverages, obesity, type 2 diabetes mellitus, and cardiovascular disease risk. *Contemporary Reviews in Cardiovascular Medicine, 121,* 1356–1364.

Milenković, N. K., Mrak, I. M., Peloza, J., Primožič, R. in Pugelj, T. (2015). *Priročnik za promotorje zdravja*. Ljubljana: Združenje slovenskih katoliških skavtinj in skavtov.

Mlekuš Kozamernik, K., Krokter Kogoj, T., Jensterle Sever, M. in Janež, A. (2014). Metabolični sindrom – od patofiziologije do klinične prepoznave. *Farmacevtski vestnik, 65*(3), 207–221.

Okubo, H., Miyake, Y., Sasaki, S., Tanaka, K. in Hirota, Y. (2015). Early sugar-sweetened bevarage consumption frequency is associated with poor quality of later food and nutrient intake patterns among Japanese young children: the Osaka Maternal and Child Health Study. *Science Direct, 36,* 594–602.

Peterman, M. in Meško, A. (2012). »Skriti« sladkor. *ViP, 5,* 24.

Polysaccharide. (2016). V *Encyclopædia Britannica*. Pridobljeno s http://academic.eb.com.nukweb.nuk.uni-lj.si/levels/collegiate/article/60722

Schorin, M. D., Sollid, K., Edge, M. S. in Bouchoux, A. (2012a). The Science of Sugars, Part 3: Sugar and Chronic Disease Risks. *Nutrition Today, 47*(5), 252–261.

Schorin, M. D., Sollid, K., Edge, M. S. in Bouchoux, A. (2012b). The Science of Sugars, Part 4: Sugar and Other Health Issues. *Nutrition Today 47*(6), 275–280.

Slovar slovenskega knjižnega jezika. (2015). Ljubljana: Državna založba Slovenije.

Szalay, J. (2015). What Are Carbohydrates?. *Live Science*. Pridobljeno s http://www.livescience.com/51976-carbohydrates.html

Temple, N. J. (2014). Re: food labels: a critical assessment. *Nutrition, 30*(2014), 1217–1221.

Veš, kaj ješ. (2010). Pridobljeno s http://veskajjes.si/index.php?option=com_content&view=article&id=71:semafor-kaj-nam-pove&catid=32:semafor&Itemid=23

Veš, kaj ješ. (2014). Pridobljeno s http://veskajjes.si/mladi/koliko-sladkorja-v-resnici-zauzijemo

Weschsler, H., Devereaux, S. R., Davis, M. in Collins, J. (2000). Using the school enviroment to promote physical activity and healthy eating. *Preventive Medicine* 31, 121–137.

World Health Organization. (2015). *Guideline: sugars intake for adults and children.* Pridobljeno s http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/

Za zdravje mladih. (2016). Pridobljeno s http://www.zdravjemladih.si/o-projektu

PRILOGE

ANKETA

Pred teboj je vprašalnik, s katerim želim ugotoviti, kakšne so tvoje prehranjevalne navade in kakšen je tvoj odnos do prehranjevanja. Želim ugotoviti, če so se tvoje prehranjevalne navade kaj spremenile.

Odgovori na vsa vprašanja in označi izbrane odgovore, tako kot je navedeno pri posameznem vprašanju.

Že vnaprej se Ti zahvaljujem in Te pozdravljam.

Tanja Marinac

1. V preglednici označi, kako **zanimive** so ti bile izvedene dejavnosti v prehranski delavnici.

	1 Sploh mi ni bila zanimiva	2 Mi ni bila zanimiva	3 Mi je bila zanimiva	4 Mi je bila zelo zanimiva
Vsebina delavnice				
Teoretični del delavnice				
Praktične naloge				
Delo na blazinah				
Delo vodij delavnic – promotork zdravja				
Predstavitev na tabli				
Analiza informacij na embalaži s pomočjo prehranskega semaforja				
Ocena zajtrkov s pomočjo prehranskega semaforja				
Branje informacij na embalaži				
Predstavitev zdravih zajtrkov				
Izpolnjevanje delovnih listov				
Predstavitev nove prehranske piramide				

2. Kaj ti je bilo **najbolj** všeč pri izvedbi delavnice?

3. Kaj bi predlagal/-a, da bi pri **ponovni izvedbi** delavnice spremenili?

4. Ali si po delavnici kaj spremenil/-a v svoji prehrani, ali pri izbiranju živil, ki jih ješ? DA NE
   Če si izbral/-a odgovor »DA«, napiši, kaj si spremenil/-a!

5. Pri posamezni trditvi označi, ali imaš po delavnici **namen** spremeniti prehranjevalne navade.

	1 Ni verjetno	2 Malo verjetno	3 Verjetno.	4 Zelo verjetno.
Na embalaži bom večkrat prebral/-a, koliko sladkorja vsebuje živilo.				
Pojedel/-la bom manj živil z dodanimi sladkorji.				
Jedel/-la bom zajtrk, ki ne vsebuje veliko sladkorja.				
Zamenjal/-a bom sladke prigrizke za bolj zdrave.				
Namesto sladke pijače bom pil/-a vodo.				
Prehranjevala/-a se bom bolj zdravo.				
Znanje z delavnice bom delil/-a s starši.				
Znanje z delavnice bom delil/-a s prijatelji.				

6. Kako je po tvojem mnenju delavnica vplivala na tvoje prehranjevalne navade?
   a. Delavnica o prehrani **NI** imel vpliva na moje prehranjevanje.
   b. Delavnica o prehrani **JE MALO** vplival na moje prehranjevanje.
   c. Delavnica o prehrani **JE ZELO** vplival na moje prehranjevanje.

7. Ali se strinjaš z navedeno trditvijo?

Svoje prehranjevalne navade **moram** spremeniti. DA NE NE VEM
Če si izbral/-a odgovor »DA«, napiši, kaj bi moral/-a spremeniti.