

# ODPOR DO ŽIVIL MED SLOVENSKIMI OSNOVNOŠOLCI

Gregor TORKAR<sup>1</sup>, Maja KOROŠEC<sup>2</sup>, Stojan KOSTANJEVEC<sup>3</sup>, Alenka POLAK<sup>4</sup>,  
Verena KOCH<sup>4</sup>

Delo je prispelo 01. oktober 2009, sprejeto 17. november 2009.  
Received October 01, 2009; accepted November 17, 2009.

## *Odporn do živil med slovenskimi osnovnošolci*

Članek predstavlja analizo vzrokov za odpor do živil med slovenskimi osnovnošolci, starimi od 10 do 15 let, glede na spol, razred in kraj bivanja. V anketni raziskavi je sodelovalo 628 osnovnošolcev iz 16 naključno izbranih šol v Sloveniji. Ugotovili smo, da osnovnošolci največ odklanjajo živila zaradi senzoričnih lastnosti, kot sta okus in vonj. Med dejavniki okolja imajo na odklanjanje živil največji vpliv prehranske navade v družini. Anketirana dekleta so bolj izbirčna kot fantje. Manj odklonilen odnos imajo le do zelenjave. starejši učenci bolj odklanjajo živila živalskega izvora, predvsem notranjih organov (npr. možgani, jetra, vampi), kot njihovi mlajši kolegi. Razlike med osnovnošolci iz zahodne in vzhodne Slovenije se kažejo v odporu do mesa mehkužcev in dvoživk. Osnovnošolci v zahodni Sloveniji imajo manjši odpor do tovrstne hrane.

**Ključne besede:** prehrana ljudi / osnovnošolci / odpor do hrane / prehranske navade / Slovenija

## *Food dislikes among Slovenian schoolchildren*

The article presents analysis of reasons for food dislikes among Slovenian primary schoolchildren aged 10 to 15, by gender, age and permanent residence. Altogether 628 primary school children from 16 randomly chosen schools in Slovenia filled the questionnaire. We found out that the most influential origins of food dislikes among schoolchildren were sensory characteristics, especially taste and smell. Among environmental factors were the most influential eating habits in families. Girls were more particular about their food than boys, except when it comes to vegetables. The study revealed that older schoolchildren disliked more organ meat than their younger colleagues. Differences among schoolchildren from western and eastern Slovenia were significant in dislikes toward meat from molluscs and amphibians. Schoolchildren from western Slovenia were less rejectable toward this kind of food.

**Key words:** human nutrition / primary school children / food dislikes / eating habits / Slovenia

## 1 UVOD

Pravilna prehrana in redna telesna dejavnost sta ključna dejavnika za optimalno rast in razvoj mladostnika (Reinhardt in Brevard, 2002; Story in Neumark-Sztainer, 1999). Naklonjenost oziroma odpor do hrane pomembno vplivata na prehranske navade, še posebej v otroštvu (Drewnowski in Hann, 1999; Wardle in Cooke, 2008). Prehranske navade in vedenje so odraz številnih dejavnikov, ki jih lahko v grobem delimo na genetske in okoljske (Wardle in Cooke, 2008).

Med genetskimi dejavniki, ki so predvsem odvisni

od naše dedne zasnove, gre izpostaviti tri. Na prvem mestu je brez dvoma okus. Raziskovalci ugotavljajo, da imajo otroci in odrasli raje sladke in slane okuse (Beauchamp in Moran, 1982; Destor in sod., 1977) kot pa kisle ali grena (Destor in sod., 1975; Steiner, 1979). Naklonjenost do nekaterih okusov najverjetneje kaže človekovo evolucijsko prilagajanje na s sladkorjem in energijo bogata živila ter odklanjanje kisle in grena hrane, ki bi lahko bila okužena z nevarnimi bakterijami ali toksini (Wardle in Cooke, 2008). Kot vse kaže je dedno pogojena tudi želja po uživanju gostih, visoko energijskih živil (Birch, 1992; Gibson in Wardle, 2003). Genetski dejavnik

<sup>1</sup> Tacenska cesta 135 a, SI-1133 Ljubljana, Slovenija, dr., e-pošta: [gregor.torkar@guest.arnes.si](mailto:gregor.torkar@guest.arnes.si)

<sup>2</sup> Ljubljanska 80 a, SI-3000 Celje, Slovenija

<sup>3</sup> Univ. v Ljubljani, Pedagoška fak., Kardeljeva ploščad 16, SI-1000 Ljubljana, Slovenija, mag.

<sup>4</sup> Isti naslov kot 3, doc. dr.

naj bi bil, vsaj deloma, tudi izbirčnost in neofobija (strah oziroma odklanjanje nove, nepoznane hrane). Neofobija naj bi negativno vplivala na sam vnos zelenjave, sadja in mesnin ter skupen vnos energije z živili (Cooke, 2004; Cooke in sod., 2006), nima pa vpliva na količino zaužitih mlečnih izdelkov in škrobnih živil (Cooke in sod., 2003). Rozin in Fallon (1980), Rozin (1991) ter Letarte in sod. (1997) ugotavljajo, da so meso in mesni izdelki najpogosteje omenjena skupina živil, ki je ljudje ne marajo. Najbolj pogosto odklanjajo meso organov, medtem ko sta perutnina in govedina najbolj priljubljeni vrsti mesa (Letarte in sod., 1997). Odpor do mesa in mesnih izdelkov je pogostejši pri ženskah (Kubberod in sod., 2002; Letarte in sod., 1997).

Otroci v procesu interakcije z okoljem razvijajo svojo naklonjenost do živil; izpostavljeni so novim živilom, teksturam, okusom in vonjem (Birch, 1999). Med senzoričnimi lastnostmi ponujenih živil je za sprejemanje pomemben videz in barva živila oziroma jedi (Cardelo, 1996). Učijo se doma, v šoli in pri prijateljih (Skinner in sod., 1998). Zelo pomemben okoljski dejavnik je družinsko okolje, še posebej prehranske navade mater (Scaglioni *et al.*, 2008). Starši oblikujejo otrokove prehranske navade in vedenja s svojim lastnim zgledom in izbiro živil, ki jim jih ponujajo (Cutting *et al.*, 1999), kot tudi z vedenjem in načinom hranjenja otroka (Birch *et al.*, 2001; Johnson in Birch, 1994). Nezanemarljivi dejavniki okolja so tudi vpliv medijev (Byrd-Bredbener in Grasso, 2000), prehransko izobraževanje v šoli in šolska prehrana (Neumark-Sztainer *et al.*, 1999; Skinner *et al.*, 2002).

V raziskavi smo obravnavali nenaklonjenost do živil pri slovenskih osnovnošolcih, starih med 10 in 15 let. Zanimalo nas je, kateri so najpomembnejši dejavniki, ki vplivajo na nenaklonjenost ter kakšne so razlike v nenaklonjenosti do živil glede na spol in razred, ki ga obiskujejo. Želeli smo tudi ugotoviti, ali so opazne razlike v odporu do hrane med učenci iz vzhodnega in zahodnega dela Slovenije.

## 2 MATERRIAL IN METODE

### 2.1 VZOREC

Anketni vprašalnik je izpolnilo 628 učencev iz 16-ih naključno izbranih osnovnih šol iz različnih krajev Slo-

**Preglednica 1:** Spol  
**Table 1:** Gender

Spol	Frekvenca	Delež
Fantje	298	47,5
Dekleta	330	52,5

**Preglednica 2:** Starost

**Table 2:** Age

Starost	Frekvenca	Delež	Kumulativni delež
10	32	5,1	5,1
11	277	44,1	49,2
12	18	2,9	52,1
13	109	17,4	69,4
14	185	29,5	98,9
15	7	1,1	100,0

venije (Murska Sobota, Maribor, Novo mesto, Ljubljana, Kranj, Nova Gorica, Celje, Veržej, Slovenska Bistrica, Dolenjske Toplice, Dol pri Ljubljani, Bled, Ajdovščina, Štore, Marezige, Mirna). Podatki o spolu in starosti anketiranih učencev so v preglednicah 1 in 2.

### 2.2 OPIS INSTRUMENTA

Anketni vprašalnik smo sestavili na podlagi rezultatov preizkusnega vprašalnika. V preizkusnem vprašalniku so bila navedena živila, za katere smo na podlagi poklicnih izkušenj predvidevali, da jih učenci odklanajo. V anketni vprašalnik smo vključili 20 živil, za katere so učenci v preizkusnem vprašalniku najpogosteje označili, da jih ne marajo. Za oceno odpora do živil smo uporabili Likertovo petstopenjsko lestvico (Likert, 1932). V nadaljevanju so nas zanimali vzroki, zakaj ne jedo našteti živil. Izbirali so lahko med 15-imi navedenimi vzroki, ki smo jih prav tako oblikovali na osnovi rezultatov preizkusnega vprašalnika. Anketirani so imeli na voljo tudi odgovor drugo, kjer so lahko dodali vzrok, ki ni bil naveden. Od anketiranih smo pridobili podatek o starosti, spolu, razredu in kraju šolanja. Anketirani so podali tudi svoje podatke o višini in teži.

### 2.3 POSTOPEK IZVAJANJA ANKETE

Anketni vprašalnik smo preizkusili na skupnem vzorcu 80-ih učencev. Na osnovi rezultatov smo oblikovali končni vprašalnik in ga poslali po pošti na 16 naključno izbranih slovenskih osnovnih šol. V navodilih za izvajalce anket na osnovnih šolah je bilo navedeno, da naj anketo izvedejo v enem šestem razredu in v enem devetem razredu. Do razlik v številu anketirancev med kraji šolanja je prišlo zaradi različnega števila učencev na posamezni šoli in posledično različnega števila učencev v razredih na šolah. Izpolnjene anketne vprašalnike smo po pošti prejeli z vseh 16-ih osnovnih šol.

## 2.4 OBDELAVA PODATKOV

Podatki vprašalnika so bili obdelani na nivoju dekriptivne in inferenčne statistike. Pri tem smo uporabili frekvenčno distribucijo spremenljivk, osnovno deskriptivno statistiko spremenljivk (mere srednje vrednosti, mere razpršenosti), Levene preskus homogenosti varianc (F-preskus), t-preizkus za neodvisne vzorce, faktorsko analizo (z varimax rotacijo). Podatki in rezultati so predstavljeni v preglednicah in z grafi.

## 3 REZULTATI IN DISKUSIJA

### 3.1 NENAKLONJENOST / ODKLONILEN ODнос DO ŽIVIL IN VZROKI

Za 20 vrst živil, ki so jih osnovnošolci v preizkusu vprašalniku najpogosteje označili, da jih ne marajo, so anketirani podali svojo oceno na petstopenjski lestvici (ocena 1 pomeni maksimalno nenaklonjenost; ocena 5 pomeni maksimalno naklonjenost do živila). Iz preglednice 3 je razvidno, da anketirani osnovnošolci ocenjujejo z največjim odporom polže, možgane, žabje krake in vampe. Anketirani so si najbolj enotni glede odpora do polžev (SD = 0,821) in možganov (SD = 0,858), ki, glede na njihove ocene, veljata za najbolj nepriljubljeni živili. Med navedenimi živili anketirani najmanj odklonilno ocenjujejo rozine, bučke, ocvirke, krvavice, školjke, vampe in kozje mleko. Z ozirom na povprečne vrednosti za posamezne spremenljivke (živila) in interval zaupanja lahko ugotovimo, da anketirani, razen v primeru bučk in rozin, večinoma odklanjajo navedena živila.

S faktorsko analizo (z varimax rotacijo) smo izračunali manjše število linearnih kombinacij merjenih spremenljivk (pregl. 4) z lastno vrednostjo (ang. eigenvalue) večjo od 1,5. Tri živila (olive, rozine, kozje mleko), katerih vrednosti so bile manjše od 0,35, so bila izločena iz nadaljnje obravnave (Anastasi, 1996). Izračunani faktorji so "odpor do zelenjave" ( $\alpha = 0,79$ ) s šestimi spremenljivkami, "odpor do mesa, predvsem notranjih organov" ( $\alpha = 0,68$ ) s šestimi spremenljivkami in "odpor do mesa mehkužcev ali dvoživk" ( $\alpha = 0,68$ ) s štirimi spremenljivkami. Ena spremenljivka (račje meso) je bila izločena iz nadaljnje obravnave, ker so bile njene vrednosti večje od 0,35 v več kot enem od treh izračunanih faktorjev (Palaigeorgiou, 2006).

**Preglednica 3:** Odpor do hrane pri slovenskih osnovnošolcih (N = 628)

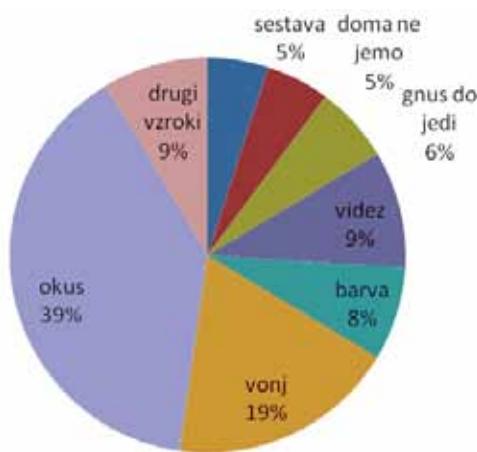
**Table 3:** Food dislike among Slovenian schoolchildren (N=628)

	Povpr.	SD	Standardna napaka
Brokoli	2,289	1,421	0,056
Cvetača	2,571	1,510	0,061
Ohrovrt	2,065	1,325	0,052
Olive	2,412	1,578	0,062
Por	2,420	1,463	0,058
Bučke	2,998	1,588	0,063
Jajčevci	2,421	1,535	0,061
Rozine	3,496	1,511	0,063
Krvavice	2,761	1,535	0,063
Ocvirki	2,847	1,589	0,063
Kunčje meso	2,377	1,576	0,062
Račje meso	2,590	1,605	0,064
Polž	1,221	0,820	0,033
Kraki	1,399	1,055	0,042
Vampi	1,757	1,350	0,053
Možgani	1,226	0,858	0,034
Jetra	2,382	1,601	0,063
Školjke	2,761	1,771	0,071
Hobotnica	2,507	1,681	0,067
Kozje mleko	2,746	1,531	0,061

**Preglednica 4:** Faktorska analiza (z varimax rotacijo)

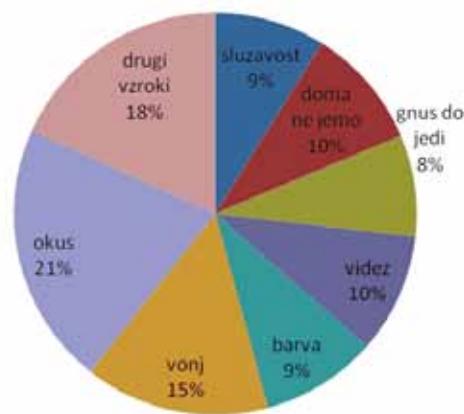
**Table 4:** Factorial analysis (using varimax rotation)

	Odporn do zelenjave	Odporn do mesa, predvsem notranjih organov	Odporn do mesa mehkužcev in dvoživk
Bbrokoli	0,819	0,037	0,013
Cvetača	0,783	0,045	-0,031
Ohrovrt	0,735	0,052	-0,032
Por	0,603	0,100	0,128
Bučke	0,659	0,051	0,141
Jajčevci	0,538	0,056	0,262
Krvavice	0,011	0,719	-0,113
Ocvirki	0,031	0,651	0,013
Kunčje meso	0,122	0,552	0,274
Račje meso	0,088	0,488	0,388
Vampi	0,075	0,570	0,211
Možgani	-0,116	0,379	0,158
Jetra	0,085	0,616	0,132
Polži	0,012	0,108	0,718
Žabji kraki	-0,040	0,152	0,737
Školjke	0,284	0,091	0,654
Hobotnica	0,220	0,146	0,653
Lastna vrednost	4,314	2,413	1,524

**Slika 1:** Glavni vzroki za odpor do zelenjave.**Figure 1:** Main reasons for refusing vegetables.

giou in sod. 2005). Skupni Crombach alfa koeficient za instrument (brez štirih spremenljivk) je 0,87.

V nadaljevanju smo anketirane osnovnošolce spraševali po vzrokih za odklonilen odnos do živil. Najpomembnejši vzroki za odklanjanje navedenih živil so njihove senzorične lastnosti. Iz primerjave posameznih dejavnikov (slika 1, slika 2, slika 3) je razvidno, da sta glavna vzroka za odpornost okus in vonj, s čimer se naše ugotovitve ujemajo z rezultati tujih raziskav (Beauchamp in Moran, 1982; Destor in sod., 1977). Najpomembnejši okoljski dejavnik, ki vpliva na odklonilen odnos osnovnošolcev do možganov, žabjih krakov, polžev ter še nekaterih drugih živil živalskega izvora, so prehranske navade v družini. Nezanemarljiv vzrok za odklanjanje kunčjega in račjega mesa je ljubezen do ži-

**Slika 3:** Glavni vzroki za odpor do mesa mehkužcev in dvoživk.**Figure 3:** Main reasons for refusing meat from molluscs and amphibians.

vali, ki jo čutijo anketirani osnovnošolci. Jedi, kot so npr. vampi, možgani, žabji kraki, polži in krvavice, anketirani odklanjajo tudi zaradi gnusa. Odklanjanje živil zaradi nepoznavanja le teh, kar v strokovni literaturi imenujejo neofobija (Cooke, 2004; Cooke in sod., 2006), lahko opazimo v odporu anketiranih osnovnošolcev do živil, kot so npr. možgani, žabji kraki in polži.

Iz slike 1 je razvidno, da sta med slovenskimi osnovnošolci okus in vonj daleč najpomembnejša vzroka za odklonilen odnos do zelenjave, kar je najverjetneje posledica doveznosti/naklonjenosti otrok in odraslih za sladke in slane okuse ter odpornost do kislih in grenkih okusov. Pri odporu do mesa, predvsem notranjih organov, so vzroki bolj enakomerno razporejeni (slika 2). Poleg vonja in okusa pomembno vplivata na odpornost tudi videz in barva. Med drugimi vzroki (17 %) anketirani omenjajo vegetarijanstvo, ime jedi, nepoznavanje jedi, verske razloge, ljubezen do živali itd. Tudi v odporu do mesa mehkužcev in dvoživk so vzroki raznoliki (slika 3). Poleg okusa, vonja, videza in barve živila anketirani odklanjajo živila tudi zato, ker jih ne pripravljajo doma, se jim žival (jed) gnusi oziroma so sluzaste. Med drugimi vzroki (18 %) pogosteje omenjajo nepoznavanje jedi, njeno sestavo, ime živila in ljubezen do živali.

**Slika 2:** Glavni vzroki za odpor do mesa, predvsem notranjih organov.**Figure 2:** Main reasons for refusing meat, mainly inner organs.

### 3.2 RAZLIKE GLEDE NA SPOL IN RAZRED OSNOVNE ŠOLE

S pomočjo t-testa smo ugotavljali, kakšne so razlike v odklanjanju živil glede na spol. Iz preglednice 5 je razvidno, da so razlike med spoloma statistično značilne. Fantje imajo bolj odklonilen odnos do navedenih vrst zelenjave ( $p = 0,020$ ). Dekleta pa imajo bolj odklonilen

**Preglednica 5:** Odklanjanje živil glede na spol**Table 5:** Food dislike regarding sex

	Spol	N	Povpr.	SD	t	df	p-vrednost
Odporn do zelenjave	M	298	2,360	0,9812	-2,329	626	0,020
	Ž	330	2,552	1,0888			
Odporn do mesa, predvsem notranjih organov	M	298	2,540	0,9421	8,763	566	0,000
	Ž	330	1,940	0,7491			
Odporn do mesa mehkužcev in dvoživk	M	298	2,091	1,0405	2,825	605	0,005
	Ž	330	1,865	0,9581			

odnos do živil živalskega izvora – odporn do mesa, predvsem notranjih organov ( $p = 0,000$ ), ter odporn do mesa mehkužcev in dvoživk ( $p = 0,005$ ). Po rezultatih sodeč so dekleta veliko bolj izbirčna od fantov in odklanjajo večje število živil obravnavanih v raziskavi. Rezultati potrjujejo ugotovitve raziskav Kubberod in sod. (2002) in Letarte in sod. (1997), da ženske pogosteje odklanjajo meso in mesne izdelke kot moški. Manj odklonilen odnos imajo le do zelenjave, kar je verjetno posledica sodobnih modernih trendov, ki dekletom zapovedujejo suhe postave. Uživanje nizko kalorične hrane, kot je zelenjava, pomaga ohranjati želena telesna razmerja.

Ugotavljalni smo tudi razlike v odporu do hrane med šestošolci ( $Mo = 11$  let) in devetošolci ( $Mo = 14$  let). Ugotovili smo, da imajo devetošolci večji odporn do

mesa, predvsem notranjih organov, ( $t = 2,126$ ;  $df = 624$ ;  $p = 0,034$ ) kot pa šestošolci (pregl. 6). Druge razlike niso statistično značilne.

### 3.3 RAZLIKE MED VZHODNO IN ZAHODNO SLOVENJOM

Pri ugotavljanju razlik v odporu do hrane med osnovnošolci iz vzhodnega in zahodnega dela Slovenije smo v analizo izmed 16 šol vključili samo tri najbolj vzhodne (Murska Sobota, Maribor, Veržej) in tri najbolj zahodne (Marezige, Ajdovščina, Nova Gorica) šole. S pomočjo t-testa smo primerjali regionalne razlike za tri izračunane faktorje odpora do hrane.

**Preglednica 6:** Odporn do hrane glede na razred osnovne šole**Table 6:** Food dislike regarding age (school grade)

	Razred	N	Povpr.	SD	t	df	p-vrednost
Odporn do zelenjave	6.	317	2,459	1,039	0,058	624	0,954
	9.	309	2,454	1,040			
Odporn do mesa, predvsem notranjih organov	6.	317	2,297	0,921	2,126	624	0,034
	9.	309	2,145	0,865			
Odporn do mesa mehkužcev in dvoživk	6.	317	1,950	0,976	-0,420	624	0,675
	9.	309	1,983	1,019			

**Preglednica 7:** Razlike med osnovnošolci iz vzhodne (vzh) in zahodne (zah) Slovenije v odporu do hrane**Table 7:** Differences in food dislike between schoolchildren from eastern and western part of Slovenia

	Slovenija	N	Povpr.	SD	t	df	p-vrednost
Odporn do zelenjave	Vzh.	143	2,374	0,975	-1,188	250	0,236
	Zah.	109	2,527	1,066			
Odporn do mesa, predvsem notranjih organov	Vzh.	143	2,301	0,775	0,248	250	0,804
	Zah.	109	2,275	0,848			
Odporn do mesa mehkužcev in dvoživk	Vzh.	143	1,902	0,951	-2,292	250	0,023
	Zah.	109	2,172	0,891			

Vzhodna (Vzh) Slovenija: Murska Sobota, Maribor, Veržej; Zahodna (Zah) Slovenija: Marezige, Ajdovščina, Nova Gorica

Iz preglednice 7 je razvidno, da so razlike med vzhodno in zahodno Slovenijo statistično značilne pri odporu do mesa mehkužcev in dvoživk ( $t = -2,292$ ;  $df = 250$ ;  $p = 0,023$ ). Osnovnošolci iz zahoda Slovenije imajo manjši odklonilen odnos do tovrstne hrane kot osnovnošolci iz vzhoda Slovenije. Razlike so bile pričakovane, saj so školjke, polži in hobotnice mediteranska hrana. Ta je veliko bolj dostopna v zahodni Sloveniji, ki se razteza proti Jadranskemu morju. Tudi sama kulinarična raznovrstnost slovenskega prostora vpliva na razlike v odnosu do mediteranske hrane v prid učencev iz zahodnega dela Slovenije.

#### 4 SKLEPI

Na osnovi rezultatov raziskave lahko naše ugottovitve strnemo v naslednje sklepe:

- osnovnošolci odklanjajo živila največkrat zaradi senzoričnih lastnosti, kot sta okus in vonj;
- med dejavniki okolja imajo največji vpliv na sprejemanje ali odklanjanje živil prehranske navade v družini;
- anketirana dekleta so bolj izbirčna kot fantje; manj odklonilen odnos imajo le do zelenjave;
- devetošolci bolj odklanjajo živila živalskega izvora, predvsem notranjih organov (npr. možgani, jetrca, vampi), kot šestošolci;
- razlike med osnovnošolci iz zahodne in vzhodne Slovenije se kažejo v odporu do mesa mehkužcev in dvoživk. Osnovnošolci v zahodni Sloveniji imajo manjši odpor do tovrstne hrane, kar je lahko odraz poznavanja tradicionalne prehrane okolja in boljše dostopnosti mediteranske hrane na zahodu Slovenije.

Ker preko 95 % učencev v Sloveniji uživa dopoldansko malico, ki jo pripravljajo v šolski kuhinji, okoli 60 % učencev pa tudi kosila (Zavod Republike Slovenije za šolstvo, 2009), rezultati raziskave lahko služijo za usmerjanje načrtovanja šolskih jedilnikov, predvsem pri ponudbi živil.

#### 5 VIRI

- Anastasi A. 1996. Psychological Testing. 7<sup>th</sup> edn. New York: Macmillan.
- Beauchamp G.K., Moran M., 1982. Dietary experience and sweet taste preference in human infants. *Appetite*, 3, 139–152.
- Birch L.L. 1999. Development of food preferences. *Annual Review of Nutrition*, 19, 41–62.

- Birch L.L. 1992. Children's preferences for high-fat foods. *Nutrition Reviews*, 50, 249–255.
- Birch L.L., Fisher J.O., Markey C.N., Grimm-Thomas K., Sawyer R., Johnson S.L. 2001. Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire: a measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*, 36, 201–210.
- Byrd-Bredbener C., Grasso D. 2000. What is television trying to make swallow?: content analysis of the nutrition information in prime-time advertisements. *Journal of Nutrition Education*, 32, 187–195.
- Cardelo A.V. 1996. The role of the human senses in food acceptance. V: *Food choice acceptance and consumption* (H.L. Meiselman, H.J.H. MacFie) London, Blackie Academic&Professional, 1–64.
- Cooke L. 2004. The development and modification of children's eating habits. *Nutrition Bulletin*, 29, 31–35.
- Cooke L., Carnell S., Wardle J. 2006. Food neophobia and mealtime food consumption in 4–5 year old children. *International Journal of Behavioural Nutrition and Physical Activity*, 6, 3–14. Dostopno na: [www.ijbnoa.org/content/3/I/14](http://www.ijbnoa.org/content/3/I/14)
- Cooke L., Wardle J., Gibson E.L. 2003. The relationship between child food neophobia and everyday food consumption. *Appetite*, 41, 205–206.
- Cutting T.M., Fisher J.O., Grimm-Thomas K., Birch L.L. 1999. Like mother, like daughter: familial patterns of overweight are mediated by mothers dietary disinhibition. *American Journal of Clinical Nutrition*, 69, 608–613.
- Destor J.A., Maller O., Turner R.E. 1977. Preference for sweet in humans: infants, children, and adults. V: *Taste and Development: the Genesis of Sweet preference* (J.M. Weiffenbach, ur.). Washington, US Government Printing Office, 161–172.
- Destor J.A., Maller O., Andrews K. 1975. Ingestive responses of human newborns to salty, sour, and bitter stimuli. *Journal of comparative and physiological psychology*, 89, 966–970.
- Drenowski A., Hann C. 1999. Food preferences and reported frequencies of food consumption as predictors of current diet in young women. *American Journal of Clinical Nutrition*, 70, 28–36.
- Gibson E.L., Wardle J. 2003. Energy density predicts preferences for fruit and vegetables in 4-year-old children. *Appetite*, 41, 97–98.
- Johnson S.L., Birch L.L. 1994. Parents' and children's adiposity and eating style. *Pediatrics*, 94, 635–661.
- Likert R. 1932. A Technique for the Measurement of Attitudes. *Archives of Psychology* 140: 1–55.
- Neumark-Sztainer D., Story M., Perry C.L., Casey M. 1999. Factors influencing food choices of adolescents: findings from focus group discussions with adolescents. *Journal of American Dietetic Association*, 102, 929–937.
- Palaigeorgiou G.E., Siozos P.D., Konstantakis N.I., Tsoukalas I.A. 2005. A computer attitude scale for computer science freshmen and its educational implications. *Journal of Computer Assisted Learning* 21: 330–342.
- Reinhardt W.C., Brevard P.B. 2002. Integrating the Food Guide Pyramid and Physical Activity Pyramid for positive dietary and physical activity behaviors in adolescents. *Journal of American Dietetic Association*, 102, S96–S99.

- Scaglioni S., Salvioni M., Galimberti C. 2008. Influence of parental attitudes in the development of children eating behaviour. *British Journal of Nutrition*, 99, 22–25.
- Skinner J.D., Carruth B.R., Bounds W., Ziegler P.J. 2002. Children's food preferences: a longitudinal analysis. *Journal of American Dietetic Association*, 102, 1638–1647.
- Skinner J.D., Carruth B.R., Moran J., Houk K., Schmidhammer J., Reed A., Coletta F., Cotter R., Ott D. 1998. Toddlers' food preferences: concordance with family members' preferences. *Journal of Nutrition Education*, 30, 17–22.
- Steiner J.E. 1979. Facial expressions of neonate infant indicating the hedonics of food related stimuli. V: *Taste and Development: the Genesis of Sweet preference* (J.M. Weiffenbach, ur.). Washington, US Goverment Printing Office, 173–189.
- Story M., Neumark-Sztainer D. 1999. Promoting healthy eating and physical activity in adolescents. *Adolescence Medicine*, 10, 109–123.
- Wardle J., Cooke L. 2008. Genetic and environmental determinants of children's food preferences. *British Journal of Nutrition*, 99, 15–21.
- Zavod Republike Slovenije za šolstvo 2009. [http://www.zrss.si/doc/GOS\\_PREHRANA%20V%20OŠ.doc](http://www.zrss.si/doc/GOS_PREHRANA%20V%20OŠ.doc) (vstop 11.2.2009)