2009 letnik 24

3-4 DIDACTICA SLOVENICA

pedagoška obzorja

znanstvena revija za didaktiko

VSEBINA

Dr. Marjan Blažič, dr. Janja Črčinovic Rozman, Bojan Kovačič **3** NEKATERE ZNAČILNOSTI GLASBENO TALENTIRANIH UČENCEV S PODROČJA GLASBENIH SPOSOBNOSTI

Dr. Barbara Sicherl Kafol **22** PROJEKT MENET IN VSEŽIVLJENJSKO UČENJE UČITELJEV GLASBE

Dr. Karmen Erjavec **36** ŽANRSKA MEDIJSKA PISMENOST: PRIMER ANALIZE RISANKE SNEGULJČICA IN SEDEM PALČKOV

Mag. Jožica Frigelj **53** PORTFOLIJO: SPREMLJANJE, VREDNOTENJE IN SAMOVREDNOTENJE DOSEŽKOV UČENCEV

Mag. Andreja Špernjak, dr. Andrej Šorgo **68** PRIMERJAVA PRILJUBLJENOSTI TREH RAZLIČNIH NAČINOV IZVEDBE BIOLOŠKIH LABORATORIJSKIH VAJ MED OSNOVNOŠOLCI

Dr. Helena Smrtnik, dr. Maja Zupančič **87** UJEMANJE MED RAZLIČNIMI SKUPINAMI OCENJEVALCEV MLADOSTNIKOVE OSEBNOSTI

Dr. Alja Lipavic Oštir, dr. Saša Jazbec **104** VZAJEMNO DELOVANJE RAZLIČNIH DEJAVNIKOV PRI UVAJANJU CLIL-A V ŠOLSKI SISTEM V SLOVENIJI

Dr. Vesna Štemberger, Damir Knjaz, Bojan Matković **119** PRIMERJAVA ZNANJA O PREHRANI IN NAČINA PREHRANJEVANJA LJUBLJANSKIH IN ZAGREBŠKIH ŠTUDENTOV

Dr. Milena Kramar Zupan **135** TRŽENJE IZOBRAŽEVALNIH STORITEV

Dr. Djurdja Soleša Grijak, dr. Dragan Soleša **158** METAKOGNITIVNI OKVIR UČNE KOMUNIKACIJE

Dr. Damjana Drobne **168** UČNI NAČRTI IN KOMPETENCE NA PODROČJU BIOLOŠKIH ZNANOSTI

Mag. Maša Černelič Bizjak **182** PSIHOLOŠKA OBREMENJENOST IN DOMINANTNOST SIMPTOMOV MED MLADNOSTNIKI SREDNJIH ŠOL: POTENCIALNI VPLIVI NA IZGUBO SLUHA

Dr. Robert Masten **200** DOŽIVLJANJE SMISLA ŽIVLJENJA IN EKSISTENCIALNE FRUSTRACIJE PRI DIJAKIH SLOVENSKIH SREDNJIH ŠOL

CONTENTS

Marjan Blažič, Ph.D., Janja Črčinovic Rozman, Ph.D., Bojan Kovačič	**3**	A FEW CHARACTERISTICS OF MUSICALLY TALENTED PUPILS IN THE AREA OF MUSICAL ABILITIES
Barbara Sicherl Kafol, Ph.D.	**22**	MENET PROJECT AND LIFELONG LEARNING OF MUSIC TEACHERS
Karmen Erjavec, Ph.D.	**36**	THE GENRE OF MEDIA LITERACY: A CASE STUDY OF GENRE ANALYSIS OF DISNEY'S ANIMATED CARTOON – SNOW WHITE AND THE SEVEN DWARFS
Jožica Frigelj, M.A.	**53**	PORTFOLIO: MONITORING, EVALUATING AND SELF-EVALUATING PUPILS' ACHIEVEMENTS
Andreja Špernjak, M.A., Andrej Šorgo, Ph.D.	**68**	COMPARISON OF ATTITUDINAL DIFFERENCES WITH THREE DIFFERENT STYLES OF BIOLOGICAL LABORATORY EXERCISES AMONG ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS
Helena Smrtnik, Ph.D., Maja Zupančič, Ph.D.	**87**	AGREEMENT AMONG DIFFERENT GROUPS OF INFORMANTS REPORTING ON ADOLESCENTS' PERSONALITY
Alja Lipavic Oštir, Ph.D., Saša Jazbec, Ph.D.	**104**	INTERACTION OF VARIOUS FACTORS WITH THE INTRODUCTION OF CLIL IN THE EDUCATIONAL SYSTEM IN SLOVENIA
Vesna Štemberger, Ph.D., Damir Knjaz, Bojan Matković	**119**	COMPARISON OF KNOWLEDGE ON NUTRITION AND EATING HABITS WITH STUDENTS FROM LJUBLJANA AND ZAGREB
Milena Kramar Zupan, Ph.D.	**135**	MARKETING OF EDUCATIONAL SERVICES
Djurdja Soleša Grijak, Ph.D., Dragan Soleša, Ph.D.	**158**	METACOGNITIVE FRAME OF COMMUNICATION IN THE TEACHING PROCESS
Damjana Drobne, Ph.D.	**168**	COMPETENCE BASED CURRICULA IN BIOSCIENCES
Maša Černelič Bizjak, M.A.	**182**	PSYCHOLOGICAL DISTRESS AND THE PREVALENCE OF SYMPTOMS AMONG SECONDARY SCHOOL ADOLESCENTS: THE POTENTIAL IMPACT OF HEARING LOSS
Robert Masten, Ph.D.	**200**	EXPERIENCING MEANING IN LIFE AND EXISTENTIAL FRUSTRATION AMONG SLOVENIAN HIGH SCHOOL STUDENTS

Dr. Marjan Blažič, dr. Janja Črčinovic Rozman, Bojan Kovačič

Nekatere značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti

UDK 78-056.45-057.87

KLJUČNE BESEDE: glasbena talentiranost, značilnosti glasbeno talentiranih učencev, glasbene sposobnosti, glasbeni testi, faktorska analiza

POVZETEK – Uvodoma smo v prispevku na podlagi izsledkov številnih raziskav, v njih uporabljene terminologije, definicij, glasbenih testov, kriterijev za identifikacijo, ter lastnih pedagoških izkušenj oblikovali nekaj splošnih značilnosti glasbeno talentiranih učencev ter področje ocenjevanja značilnosti glasbenega talenta razdelili na šest področij: glasbene sposobnosti, glasbena ustvarjalnost, glasbena izvedba, glasbeno znanje, glasbene aktivnosti in nekatere druge značilnosti. V drugem delu predstavljamo rezultate empirične raziskave, v kateri smo na vzorcu 86 učiteljev razrednega pouka z anonimnim anketnim vprašalnikom proučevali nekatere značilnosti glasbeno talentiranih učencev od prvega do petega razreda s področja glasbenih sposobnosti. V faktorski analizi so bili ekstrahirani trije faktorji, ki skupaj pojasnijo 70,796% variance. Poimenovali smo jih: melodične sposobnosti, ritmične sposobnosti in sposobnosti višjega reda. Potrdili smo hipotezo, ki pravi, da so značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti nadpovprečno izražene. Skoraj v celoti smo potrdili hipotezo, ki pravi, da je obiskovanje glasbene šole dejavnik razlik med značilnostmi glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti.

UDC 78-056.45-057.87

KEYWORDS: musically talented, characteristics of musically talented pupils, musical abilities, musical tests, factor analysis

ABSTRACT – In the initial part of the article, where we had extracted from research findings terminology, definitions, musical tests, and identification criteria as well as from personal experience we created some general characteristics of musically talented individuals, and divided the area of assessing characteristics of musical talent into six categories that among others consisted of: musical ability, musical creativity, musical performance, musical knowledge, and musical activity. In the second part of the article, we present the results of our study that was based on a sample of 86 class-stage level elementary school teachers. They completed an anonymous survey on characteristics of musically talented children from Grades One to Grades Five in the area of musical ability. Three factors were extracted from the factor analyses that together represented 70.796% of the variance. These were: melodic abilities, rhythmic abilities and higher-order ability. We confirmed the hypothesis that the characteristics of musically talented children from the area of musical abilities were above average. Almost in its entirety the next hypothesis was confirmed, which stated that attending music school is a factor in the difference among characteristics of musically talented pupils in the area of musical ability.

1. Uvod

Iz raziskave stališč učiteljev o glasbeni talentiranosti (Kovačič, 2007) je razvidno, da na slovenskih šolah za glasbeno talentirane učence ni prav dobro poskrbljeno. Na področju glasbene talentiranosti v devetletni osnovni šoli je treba glasbeno talentiranost ustrezno definirati, izdelati instrumentarij za ocenjevanje značilnosti glasbeno talentiranih učencev in podrobno proučiti značilnosti populacije glasbenih talentov. Dobro poznavanje splošnih in specifičnih značilnosti populacije glasbeno talentiranih

učencev je osnovni pogoj za razvoj didaktike dela z glasbeno talentiranimi učenci in uspešno delo v vsakodnevni pedagoški praksi. Zahteva sodobnega časa je, da tudi glasbeno talentiranim učencem v devetletni osnovni šoli ponudimo karseda kvaliteten pouk, ki po Blažiču (1994, str. 59) aktivira vse učence, kjer so upoštevane individualne posebnosti in daje učencem široke možnosti za ustvarjalno delo, pri katerem prevladujejo pozitivni socialni odnosi. Tak pouk je tudi pomembno sredstvo za pospeševanje razvoja nadarjenih in talentiranih učencev.

V literaturi je uveljavljena distinkcija med nadarjenostjo in talentiranostjo. Medtem ko gre pri nadarjenosti za posedovanje in uporabo izrazitih prirojenih sposobnosti na najmanj enem področju, znotraj najboljših 10 odstotkov vrstnikov enake starosti, gre pri talentiranosti za izrazito obvladovanje sistematično razvitih sposobnosti in znanja na najmanj enem področju človekove aktivnosti, znotraj najboljših 10 odstotkov vrstnikov enake starosti, ki so na nekem področju aktivni (Gagne, 2005, str. 99).

Gagne (2005) v svojem Modelu razlikovanja med nadarjenostjo in talentom uporablja merski sistem ravni znotraj populacije nadarjenih/talentiranih (tabela 1).

Tabela 1: Gagnejev merski sistem ravni znotraj populacije nadarjenih/talentiranih (Gagne, 2005, str. 109)

Stopnja	*Oznaka*	*Razmerje v populaciji*	*IQ*	*Standardni odklon*
5	Ekstremno	1 : 100.000	165	+4,3
4	Izjemno	1 : 10.000	155	+3,7
3	Visoko	1 : 1.000	145	+3,0
2	Zmerno	1 : 100	135	+2,3
1	Blago	1 : 10	120	+1,3

Po podatkih, ki nam jih je poslalo Ministrstvo za šolstvo in šport, je v šolskem letu 2008/09 razredno stopnjo (od prvega do petega razreda) na 792 osnovnih šolah in podružnicah obiskovalo 88.421 učencev, povprečna velikost oddelka je bila 18,3 učenca. Upoštevajoč ta dejstva in Gagnejev (2005) merski sistem bi populacija glasbeno talentiranih učencev, ki obiskujejo razredno stopnjo izobraževanja, lahko bila porazdeljena tako, kot je prikazano v tabeli 2.

Na podlagi izsledkov številnih raziskav, ki jih navajamo v nadaljevanju, v njih uporabljene terminologije, definicij, glasbenih testov, kriterijev za identifikacijo, ter lastnih spoznanj in pedagoških izkušenj, smo oblikovali nekaj splošnih značilnosti glasbeno talentiranih učencev:

- Glasbeni talent učencev je bil zgodaj opažen (Scheinfeld, 1956, cit. v Winner in Martino, 2000; Howe in Sloboda, 1996).

- Glasbeno talentirani učenci živijo v spodbudnem socialnem okolju (družina, šola, učitelji) (Davidson, Howe in Sloboda, 1997; Freeman, 2000a, 2000b; Davidson in Pitts, 2001; Burland in Davidson, 2002; Davidson in Borthwick, 2002; Evans, Bickel in Pendarvis, 2004; McPherson, 2009).
- Glasbeno talentirani učenci imajo dobro razvite glasbene sposobnosti (Rojko, 1981; Moore, 1994; Moore, R. S. idr., 1997; Sloboda, 1997; Haroutounian, 2000a, 2000b; Hallam in Schaw, 2002; Baum idr., 2004; Kay in Subotnik, 2004; McPherson, 2005; Hallam, 2006).
- Glasbeno talentirani učenci so glasbeno ustvarjalni (Torrance, 1979; Guilford, 1986; Pimmer, 1992; Webster, 1996; Umemoto, 1997; Haroutounian, 2000a, 2000b; Brophy, 2002; Kiehn, 2003; Baum idr., 2004; Kay in Subotnik, 2004; Selby, Shaw in Houtz, 2005; Hickey in Lipscomb, 2006; Paananen, 2006; Tafuri, 2006; Črčinovič Rozman, 2009).
- Glasbeno talentirani učenci so (zelo) uspešni pri glasbeni izvedbi (Davidson, Howe in Sloboda, 1997; Haroutounian, 2000a, 2000b; Sloboda, 2000; Juslin, 2003; McPherson in Schubert, 2004).
- Glasbeno talentirani učenci imajo navadno veliko glasbenoteoretičnega znanja (Oblak idr., 2004; Mills in McPherson, 2006).
- Glasbeno talentirani učenci so vključeni v številne različne glasbene aktivnosti in veliko vadijo (Sloboda idr., 1996; Davidson, Howe in Sloboda, 1997; O'Neill, 1999; Williamon in Valentine, 2000; McPherson, 2005; Chin in Harrington, 2007).
- Glasbeno talentirani učenci izražajo nekatere druge pozitivne lastnosti in značilnosti (Haroutounian, 2000a, 2000b; Baum idr., 2004; Kay in Subotnik, 2004, Kovačič, 2007).

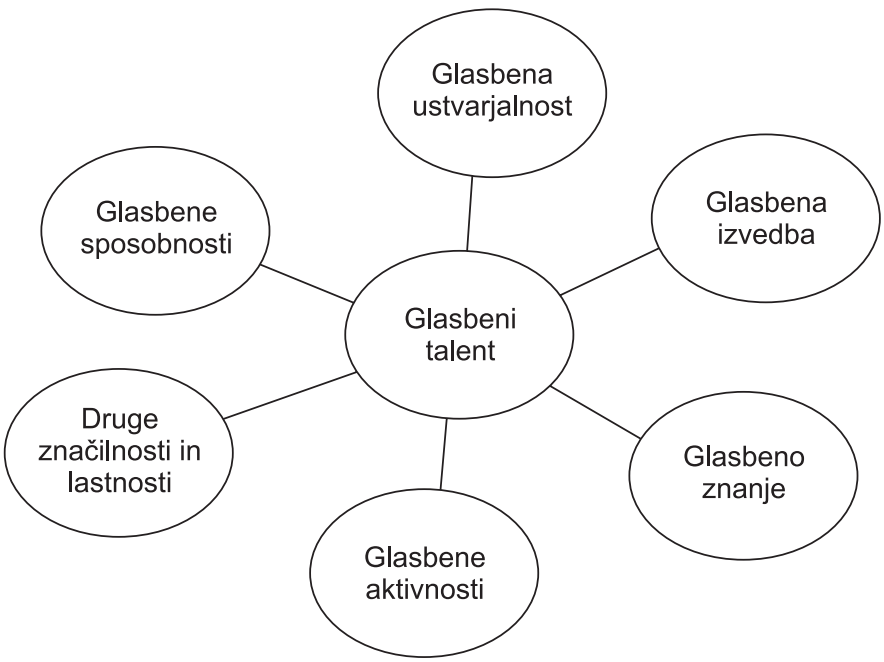
Tabela 2: Ocena številčnosti populacije glasbeno talentiranih učencev na razredni stopnji izobraževanja glede na Gagnejev (2005) merski sistem

Stopnja glasbene talentiranosti	*Oznaka*	*Razmerje v populaciji*	*Približna ocena za celotno populacijo učencev na razredni stopnji*
5	Ekstremno	1 : 100.000	0,9 (1 učenec iz celotne populacije)
4	Izjemno	1 : 10.000	9 (9 učencev v celotni populaciji)
3	Visoko	1 : 1.000	90 (90 učencev v celotni populaciji, 1 učenec na 8 ali 9 šol)
2	Zmerno	1 : 100	900 (1 učenec na vsaki šoli)
1	Blago	1 : 10	9.000 (2 učenca v oddelku)

Navedene značilnosti so oblikovane zelo splošno in predstavljajo le splošen oris značilnosti populacije glasbeno talentiranih učencev. Značilnosti posameznega učen-

ca pa so lahko zelo specifične in celo nasprotne od zgoraj navedenih, zaradi česar je lahko talent hitro spregledan ali napačno ocenjen. Na podlagi v tem prispevku pregledane literature in lastnih spoznanj ocenjevanje značilnosti glasbenega talenta delimo na šest področij značilnosti.

Slika 1: Področja ocenjevanja značilnosti glasbenega talenta



Pri izdelavi nabora ustreznih kriterijev za ocenjevanje značilnosti glasbenega talenta na vseh šestih področjih (slika 1) nekatere kriterije črpamo iz programa za identifikacijo in razvoj glasbenega potenciala – MusicLink (Haroutounian, 2000a), programa identifikacije glasbenega talenta – *TalentBeyondWords* (Baum idr., 2004) in iz kriterijev za odkrivanje glasbenega talenta po avtorici Haroutounian (2000b).

V tej preliminarni raziskavi pozornost namenjamo podrobnejšemu proučevanju nekaterih značilnosti glasbeno talentiranih učencev zgolj na področju *glasbenih sposobnosti*, ki smo jih proučevali prek ocen učiteljev razrednega pouka, ki glasbeno talentirane učence tudi poučujejo.

Z vidika Teorije pričakovanj – The Expectancy Theory (Rosenthal in Jacobson, 1968; Babad, 1998; Rosenthal, 1991; Rubie-Davies, 2006; Locke 2005) lahko utemeljimo pomembnost učiteljeve vloge v razvoju glasbenega talenta. Po tej teoriji so dosežki učencev povezani s pričakovanji njihovih učiteljev. V raziskavi, ki so jo opravili Evans, Bickel in Pendarvis (2004), se je pokazalo, da imajo visoka pričakovanja

učiteljev pozitiven vpliv na dosežke njihovih učencev. Učiteljeva pričakovanja in njegova lastna definicija glasbene talentiranosti pa lahko imajo vpliv tudi na ocenjevanje izraženih značilnosti talentiranega učenca.

Menimo, da je učitelj razrednega pouka, ki glasbeno talentiranega učenca poučuje glasbeno vzgojo, kompetenten in zanesljiv ocenjevalec njegovih značilnosti. To tezo lahko podkrepimo tudi z ugotovitvami avtorice Hickey (2001), ki je primerjala zanesljivost ocen ustvarjalnih dosežkov učencev med skupino skladateljev, glasbenih teoretikov, učiteljev inštrumenta, učiteljev, ki kombinirano poučujejo inštrument in zbor ali splošno glasbo, učiteljev na elementarni stopnji izobraževanja z nekaj izkušnjami z zborom, skupino učencev sedmega razreda in skupino učencev drugega razreda. Kot najbolj zanesljivi ocenjevalci v raziskavi so se izkazali glasbeni učitelji, ki poučujejo otroke glasbo in zbor (koeficient zanesljivosti 0,81). Koeficient zanesljivosti vseh skupin je 0,50 ali več, razen pri skupini skladateljev (0,04), kar kaže na to, da njihove ocene niso zanesljive (Hickey, 2001, str. 239).

2. Metodologija

2.1. Opredelitev problema

V literaturi zaznamo pomanjkanje raziskav, ki bi se ukvarjale s proučevanjem značilnosti glasbeno talentiranih učencev na razredni stopnji poučevanja v devetletni osnovni šoli. Proučevanje te specifične populacije učencev od raziskovalca zahteva obsežen pregled tuje literature in izdelavo instrumentarija, ki mora biti vsebinsko in metodološko veljaven in zanesljiv ter v prilagojeni obliki uporaben pri delu učiteljev v njihovi vsakodnevni pedagoški praksi. Naš osnovni namen je bil dobiti globji vpogled v značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti na razredni stopnji.

2.2. Cilji raziskave

Cilji raziskave so:

- proučiti izraženost nekaterih značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti,
- ugotoviti, ali je obiskovanje glasbene šole dejavnik razlik med značilnostmi glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti,
- pridobiti nova spoznanja, ki jih bomo lahko uporabili kot oporo pri nadaljnjem raziskovanju področja glasbene talentiranosti.

2.3. Hipoteze (H)

H1: Značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti so nadpovprečno izražene, in sicer v intervalu $3{,}5 < M < 7$.

H2: Obiskovanje glasbene šole je dejavnik razlik med značilnostmi glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti.

2.4. Statistične metode

Podatki so bili obdelani z aplikacijo SPSS za osebne računalnike. Uporabljene so bile statistične metode za:

- opis značilnosti vrednosti spremenljivk (deskriptivna statistika),
- izračun zanesljivosti (faktorska analiza, Cronbach alfa koeficient),
- izračun veljavnosti (faktorska analiza),
- ugotavljanje izraženosti značilnosti (t-preizkus za aritmetično sredino – One-Sample t-test),
- ugotavljanje normalnosti porazdelitve (Kolmogorov-Smirnov Z preizkus),
- ugotavljanje razlik med posameznimi neodvisnimi vzorci in spremenljivkami (glede na obiskovanje glasbene šole) (neparametrični Mann-Whitneyev preizkus).

2.5. Opis vzorca

V raziskavi je sodelovalo 86 učiteljev razrednega pouka dvanajstih osnovnih šol pomurske in štajerske regije, ki poučujejo od prvega do petega razreda. Največ v raziskavo vključenih učiteljev poučuje v tretjem razredu (25,6%), najmanj pa v drugem razredu (15,1%).

2.6. Merski instrumenti

Podatke smo zbrali z anketnim vprašalnikom, zgrajenim po modelu lestvice stališč Likertovega tipa. Anketni vprašalnik vsebuje animacijski nagovor in 25 kriterijev za ocenjevanje značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti. Stopnje lestvice so razporejene od 1 do 7, v logičnem kontinuumu od minimalne (nerazvito) do maksimalne (razvito) ocene razvitosti sposobnosti oziroma obvladovanja spretnosti.

2.7. Merske karakteristike

Objektivnost. Objektivnost z vidika izvedbe testiranja je visoka, saj so navodila in kriteriji v anketnem vprašalniku jasni in nedvoumni, zato je vsak anketiranec imel enake pogoje pri izpolnjevanju anketnega vprašalnika. Objektivnost z vidika vrednotenja odgovorov je tudi visoka, saj je bila sedemstopenjska lestvica ocenjevanja enotna za vse anketirance.

Zanesljivost. Za določanje zanesljivosti smo uporabili postopek faktorizacije. Dobili smo tri faktorje, ki skupaj pojasnijo 70,796% variance. Zanesljivost anketnega vprašalnika je izjemno visoka, saj je vrednost Cronbachovega koeficienta $\alpha = 0{,}972$.

Veljavnost. Vsebinsko veljavnost testa je ocenil ekspert. Faktorska analiza je pokazala ustrezno konstruktno veljavnost. Glede na to, da prvi faktor pojasni 25,694% variance, kar je več od predpostavljene spodnje meje veljavnosti (20%), ocenjujemo, da je inštrument veljaven.

2.8. Potek zbiranja podatkov

Zbiranje podatkov je potekalo v maju 2008. Anketne vprašalnike smo osebno ali po pošti dostavili na dvanajst naključno izbranih pomurskih in štajerskih šol. Izpolnjene anketne vprašalnike smo prevzeli osebno ali po dogovoru po pošti.

3. Rezultati in diskusija

3.1. Faktorska analiza

Za manifestne spremenljivke smo izračunali parametre opisne statistike (tabela 3). Nato smo izdelali korelacijsko matriko med manifestnimi spremenljivkami. Vrednost Cronbachovega koeficienta alfe je izjemno visoka (0,972), kar pomeni, da so izbrani indikatorji zelo zanesljivi. V nadaljevanju smo izvedli še normalizacijo spremenljivk z Blomovo metodo, vendar se vrednost Cronbachovega alfe ni spremenila.

S faktorsko analizo smo želeli ugotoviti temeljne razsežnosti, ki pojasnjujejo povezanost med manifestnimi spremenljivkami. Z njo smo ugotavljali faktorsko veljavnost merskega instrumenta. Za vpogled v manifestno strukturo faktorskega prostora smo izdelali korelacijsko matriko med manifestnimi spremenljivkami po normalizaciji. Vsi Pearsonovi koeficienti korelacije, ki so po vrednosti absolutno enaki ali večji od 0,165, so statistično pomembni.

Vrednosti komunalitet manifestnih spremenljivk so po faktorizaciji manjše od 1. Zaradi nizke vrednosti komunalitete (0,476) smo iz faktorskega modela izločili spremenljivko V22 (relativni posluh – priučeni posluh).

Tabela 3: Parametri opisne statistike za manifestne spremenljivke

Spr.	*Daljša imena spremenljivk*	*N*	*M*	*Me*	*Mo*	*σ*	*σ²*	*KA*	*KS*
V1	Izražanje ritma s telesom, gibi	86	6,19	7,00	7	1,112	1,236	–1,431	1,386
V2	Ohranjanje enakomernega ritma	86	6,30	7,00	7	0,983	0,966	–2,319	7,293
V3	Natančno ponavljanje ritmičnih vzorcev	86	6,34	7,00	7	0,835	0,697	–1,206	0,896
V4	Igranje ponavljajočih se vzorcev	86	6,43	7,00	7	0,760	0,577	–1,076	0,185
V5	Čakanje na točen trenutek za začetek	86	6,33	7,00	7	0,860	0,740	–1,257	0,986
V6	Zmožnost iskanja osnovnega pulza ali ritma	86	6,02	6,00	6	0,920	0,847	–0,696	–0,291
V7	Odzivanje na spremembe ritma in tempa	86	6,24	6,00	7	0,811	0,657	–0,886	0,251
V8	Razlikovanje ritmov	86	6,30	7,00	7	0,869	0,755	–1,186	0,753
V9	Poslušanje z usmerjeno koncentracijo	86	6,15	6,00	7	0,927	0,859	–1,125	1,028
V10	Zapomnitev zvoka	86	6,33	6,50	7	0,774	0,599	–0,798	–0,339
V11	Perceptivno poslušanje–zaznavanje majhne razlike v ritmu, melodiji in med tonskimi višinami	86	5,58	6,00	6	1,057	1,117	–1,107	1,567
V12	Kontekstualna diskriminacija–identifikacija vzorcev, melodij in inštrumentov v glasbenem kontekstu	86	5,67	6,00	6	0,951	0,905	–0,559	–0,206
V13	Zaznavanje razlike med tonskimi višinami	86	6,19	6,00	7	0,914	0,836	–1,044	0,371
V14	Estetska občutljivost–učenec opazi neznatne spremembe razpoloženja, dinamike in barve tonov	86	5,78	6,00	6	1,278	1,633	–0,993	0,007
V15	Dovzetnost za dinamiko	86	5,97	6,00	6	1,079	1,163	–1,542	2,971
V16	Zapomnitev in ponavljanje melodičnih fraz	86	6,15	6,00	7	0,927	0,859	–1,035	0,351
V17	Razločevanje tonov na različnih inštrumentih	86	5,95	6,00	6	1,039	1,080	–0,871	0,177
V18	Zmožnost natančnega petja	86	6,28	6,50	7	0,916	0,839	–1,341	1,120
V19	Ujemanje tonske višine	86	6,24	6,00	7	0,880	0,775	–1,139	0,720
V20	Tonalna stabilnost	86	5,87	6,00	6	1,082	1,172	–0,822	0,081
V21	Pevske sposobnosti	86	6,24	6,00	7	0,894	0,798	–1,215	0,905
V22	Relativni posluh–priučeni posluh	86	6,03	6,00	6	0,939	0,881	–0,770	–0,217
V23	Absolutni posluh–slušni zvočni informaciji lahko določi tonaliteto, dur, mol, vrste akordov, intervale itd.	86	5,05	5,00	6	1,556	2,421	–0,923	0,391
V24	Zapomnitev melodije in ritma	86	6,30	7,00	7	0,869	0,755	–1,186	0,753
V25	Občutek za harmonijo, sozvočja	86	5,92	6,00	6	1,140	1,299	–1,350	1,683

Vrednost komunalitet pri drugih 24 spremenljivkah je nad 0,57, kar je sprejemljivo za nadaljnjo analizo, saj smo v faktorski model zajeli dovolj njihove variance. V nadaljevanju predstavljamo rezultate faktorske analize na preostalih 24 spremenljivkah.

Vrednost indeksa Kaiser-Meyer-Olkinovega testa je 0,927, kar pomeni, da je vzorec primeren za faktorsko analizo. Bartlettov test sferičnosti je statistično značilen ($\chi 2 = 1984{,}058$; $P = 0{,}000$), torej faktorski model pojasni dovolj variance spremenljivk. Oba rezultata nakazujeta, da je izvedba faktorske analize smiselna.

Ekstrahirani so bili trije faktorji, ki skupaj pojasnijo 70,769% variance sistema, kar je dober rezultat. S prvim faktorjem pojasnimo 61,152% variance, po pravokotni rotaciji pa se zmanjša na 25,694%. Drugi faktor pojasni 4,851% variance, po pravokotni rotaciji pa se poveča na 24,409%. Tretji faktor pojasni 4,793% variance, po pravokotni rotaciji se odstotek poveča na 20,693%.

Faktorje smo ekstrahirali po Hottelingovi metodi glavnih komponent (Fulgosi, 1988, str. 104, 119). Število faktorjev smo določili po Kaiser-Guttmanovem kriteriju. Po kriteriju, kjer so lastne vrednosti nad 1 (Fulgosi, 1988, str. 134), izberemo tri faktorje. Glede na "scree" diagram interpretiramo faktorje od tam naprej, kjer se graf lomi. Glede na Thurstonov kriterij, ki pravi, da varianca ne sme biti pojasnjena z velikim številom faktorjev, je teh v našem primeru primerno število.

Izvedli smo "varimax" (pravokotno) in "oblimin" (poševno) rotacijo. Ker je "varimax" rotacija vsebinsko bolj interpretabilna, interpretiramo faktorje po tej matriki.

Prvi faktor, ki pojasni 61,152% variance sistema (po pravokotni rotaciji se zmanjša na 25,694%), je najbolj prisoten s spremenljivkami: V21 (pevske sposobnosti), V16 (zapomnitev in ponavljanje melodičnih fraz), V19 (ujemanje tonske višine – učenec zadene ton), V20 (tonalna stabilnost), V24 (zapomnitev melodije in ritma), V10 (zapomnitev zvoka), V18 (zmožnost natančnega petja) in V8 (razlikovanje ritmov). Večina spremenljivk se veže predvsem na melodijo in melodične sposobnosti, zato prvi faktor poimenujemo *faktor melodičnih sposobnosti*.

Drugi faktor, ki pojasni 4,851% variance sistema (po pravokotni rotaciji se poveča na 24,409%), je najbolj prisoten s spremenljivkami: V9 (poslušanje z usmerjeno koncentracijo), V3 (natančno ponavljanje ritmičnih vzorcev), V5 (čakanje na točen trenutek za začetek), V7 (odzivanje na spremembe ritma in tempa), V2 (ohranjanje enakomernega ritma), V6 (zmožnost iskanja osnovnega pulza ali ritma), V4 (igranje ponavljajočih se vzorcev), V1 (izražanje ritma s telesom, gibi) in V22 (relativni posluh – priučeni posluh). Večinoma so spremenljivke povezane z ritmom, zato drugi faktor poimenujemo *faktor ritmičnih sposobnosti*.

Tretji faktor, ki pojasni 4,793% variance sistema (po pravokotni rotaciji se poveča na 20,693%), je najbolj prisoten s spremenljivkami: V23 (absolutni posluh – slušni zvočni informaciji (tonom) lahko določi tonaliteto, dur, mol, vrste akordov, intervale, posamezen ton itd.), V12 (kontekstualna diskriminacija – identifikacija vzorcev, melodij in inštrumentov v glasbenem kontekstu), V25 (občutek za harmonijo, sozvočja),

V11 (perceptivno poslušanje – zaznavanje majhne razlike v ritmu, melodiji in med tonskimi višinami), V14 (estetska občutljivost-učenec opazi neznatne spremembe razpoloženja, dinamike in barve tonov), V13 (zaznavanje razlike med tonskimi višinami), V17 (razločevanje tonov na različnih inštrumentih) in V15 (dovzetnost za dinamiko). Tretji faktor poimenujemo *faktor sposobnosti višjega reda*.

3.2. Predstavitev nekaterih značilnosti vzorca glasbeno talentiranih učencev (n = 86)

V raziskavi je bilo izbranih in ocenjenih kar 72,1 odstotka deklic in le 27,9 odstotka dečkov. Glede na to, da so učitelji dobili navodilo, naj izberejo in ocenijo enega učenca (ali učenko), ki se jim zdi izmed vseh učencev v oddelku najbolj glasbeno talentiran, so podatki presenetljivi. Pričakovali smo približno enakomerno porazdelitev glede na spol. Razmišljamo lahko o tem, da glasbeno talentirane deklice na razredni stopnji izobraževanja močneje izražajo nekatere značilnosti in lastnosti, povezane z glasbenim talentom.

Povprečno število učencev v oddelkih iz raziskave je bilo 17,79. Povprečna velikost oddelkov na slovenskih osnovnih šolah je bila v šolskem letu 2008/09 18,3 učenca. Hipotetično trdimo, da učenci, izbrani in ocenjeni v tej raziskavi, predstavljajo zgornjih 5,5 odstotka celotne populacije učencev na razredni stopnji.

Približno dve tretjini (64%) glasbeno talentiranih učencev obiskuje glasbeno šolo. Največ učencev (n=22) igra klaviature.

Podatki kažejo normalno porazdelitev splošne ocene učenčeve glasbene talentiranosti: 0,0 blaga, 19,8 zmerna, 66,3 visoka, 12,8 izjemna in 1,2 odstotka ekstremna.

3.3. Testiranje hipotez

H1: Značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti so nadpovprečno izražene, in sicer v intervalu $3,5 < M < 7$.

Za preverjanje hipoteze smo uporabili t-preizkus za aritmetično sredino (One-Sample t-test) za 25 lastnosti učencev (tabela 4). Če je povprečna vrednost spremenljivke nad 3,5, ki je sredina lestvice, je hipoteza potrjena.

Vse lastnosti so ocenjene s povprečno oceno, ki je precej višja od 3,5. Najnižje je ocenjena značilnost zapomnitev melodije in ritma – V24 (AS = 5,05), najvišje pa značilnost igranje ponavljajočih se vzorcev – V4 (AS = 6,43). Na podlagi t-preizkusa za vse lastnosti lahko z manj kot 1-odstotnim tveganjem potrdimo, da je njihova povprečna vrednost višja od 3,5. Hipoteza, ki pravi, da so značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti nadpovprečno izražene, je potrjena.

Ugotovitev se sklada tudi s številno literaturo s področja glasbene talentiranosti (Rojko, 1981; Moore, 1994; Moore, R.S. idr., 1997; Sloboda, 1997; Haroutounian, 2000a, 2000b; Hallam in Schaw, 2002 McPherson, 2005; Hallam, 2006), kjer je govora o nadpovprečnosti, visokih sposobnostih in zmožnostih. Lahko rečemo, da so nadpovprečne glasbene sposobnosti pomembna določilnica glasbene talentiranosti.

Tabela 4: Opisne statistike in t-preizkus

	N	*Aritmetična sredina*	*Standardni odklon*	*Standardna napaka*	*t-preizkus*	*Prostostne stopnje*	*p*
V1	86	6,19	1,112	0,120	22,409	85	<0,0001
V2	86	6,30	0,983	0,106	26,436	85	<0,0001
V3	86	6,34	0,835	0,090	31,522	85	<0,0001
V4	86	6,43	0,760	0,082	35,760	85	<0,0001
V5	86	6,33	0,860	0,093	30,465	85	<0,0001
V6	86	6,02	0,920	0,099	25,433	85	<0,0001
V7	86	6,24	0,811	0,087	31,389	85	<0,0001
V8	86	6,30	0,869	0,094	29,917	85	<0,0001
V9	86	6,15	0,927	0,100	26,523	85	<0,0001
V10	86	6,33	0,774	0,083	33,867	85	<0,0001
V11	86	5,58	1,057	0,114	18,265	85	<0,0001
V12	86	5,67	0,951	0,103	21,202	85	<0,0001
V13	86	6,19	0,914	0,099	27,250	85	<0,0001
V14	86	5,78	1,278	0,138	16,539	85	<0,0001
V15	86	5,97	1,079	0,116	21,194	85	<0,0001
V16	86	6,15	0,927	0,100	26,523	85	<0,0001
V17	86	5,95	1,039	0,112	21,892	85	<0,0001
V18	86	6,28	0,916	0,099	28,139	85	<0,0001
V19	86	6,24	0,880	0,095	28,908	85	<0,0001
V20	86	5,87	1,082	0,117	20,322	85	<0,0001
V21	86	6,24	0,894	0,096	28,479	85	<0,0001
V22	86	6,03	0,939	0,101	25,043	85	<0,0001
V23	86	5,05	1,556	0,168	9,217	85	<0,0001
V24	86	6,30	0,869	0,094	29,917	85	<0,0001
V25	86	5,92	1,140	0,123	19,678	85	<0,0001

H2: Obiskovanje glasbene šole je dejavnik razlik med značilnostmi glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti.

V prvem koraku smo preverili, ali so ocene lastnosti učencev normalno porazdeljene. Uporabili smo Kolmogorov-Smirnov preizkus (Tabela 5).

Tabela 5: Kolmogorov-Smirnov preizkus normalnosti porazdelitve

	N	*Kolmogorov-Smirnov Z*	*p*
V1	86	2,809	<0,0001
V2	86	2,529	<0,0001
V3	86	2,872	<0,0001
V4	86	3,289	<0,0001
V5	86	2,845	<0,0001
V6	86	2,279	<0,0001
V7	86	2,469	<0,0001
V8	86	2,788	<0,0001
V9	86	2,311	<0,0001
V10	86	2,859	<0,0001
V11	86	2,938	<0,0001
V12	86	2,644	<0,0001
V13	86	2,367	<0,0001
V14	86	2,470	<0,0001
V15	86	2,923	<0,0001
V16	86	2,419	<0,0001
V17	86	2,214	<0,0001
V18	86	2,637	<0,0001
V19	86	2,502	<0,0001
V20	86	2,161	<0,0001
V21	86	2,469	<0,0001
V22	86	2,343	<0,0001
V23	86	1,938	0,001
V24	86	2,788	<0,0001
V25	86	2,744	<0,0001

Nobena spremenljivka ni normalno porazdeljena, zato smo namesto t-preizkusa za neodvisna vzorca, ki predpostavlja ta normalnost porazdelitve, uporabili neparametrični Mann-Whitneyjev preizkus (tabela 6), s katerim preverjamo, ali sta mediani dveh med seboj neodvisnih vzorcev različni. Ta preizkus je manj restriktiven kot t-preizkus, saj sta edina pogoja neodvisnost vzorcev in ordinalni značaj odvisne spremenljivke, da lahko oblikujemo range.

Tabela 6: Opisne statistike in Mann-Whitneyjev preizkus razlik med učenci, ki obiskujejo glasbeno šolo, in med učenci, ki glasbene šole ne obiskujejo

	Učenec obiskuje glasbeno šolo?								
	Ne			*Da*			*Mann-Whitneyjev U*	*Z*	*p*
	AS	*N*	*St. dev.*	*AS*	*N*	*St. dev.*			
V1	6,23	31	0,884	6,16	55	1,229	809,5	–0,425	0,671
V2	6,16	31	0,860	6,38	55	1,045	678,5	–1,734	0,083
V3	6,13	31	0,922	6,45	55	0,765	680,5	–1,711	0,087
V4	6,16	31	0,779	6,58	55	0,712	577,0	–2,806	0,005
V5	6,16	31	1,003	6,42	55	0,762	752,0	–1,000	0,318
V6	5,81	31	0,946	6,15	55	0,891	672,0	–1,725	0,084
V7	6,03	31	0,795	6,36	55	0,802	640,0	–2,073	0,038
V8	5,90	31	0,908	6,53	55	0,766	496,5	–3,521	<0,0001
V9	6,10	31	0,746	6,18	55	1,020	740,0	–1,089	0,276
V10	6,00	31	0,730	6,51	55	0,742	522,0	–3,256	0,001
V11	5,13	31	1,147	5,84	55	0,918	550,5	–2,953	0,003
V12	5,35	31	0,950	5,85	55	0,911	605,5	–2,375	0,018
V13	5,74	31	1,032	6,44	55	0,739	517,0	–3,262	0,001
V14	5,48	31	1,458	5,95	55	1,145	714,5	–1,300	0,193
V15	5,84	31	1,036	6,04	55	1,105	739,0	–1,103	0,270
V16	5,71	31	1,039	6,40	55	0,760	520,5	–3,224	0,001
V17	5,55	31	1,179	6,18	55	0,884	587,0	–2,516	0,012
V18	6,00	31	1,033	6,44	55	0,811	636,5	–2,142	0,032
V19	5,97	31	0,912	6,40	55	0,830	603,0	–2,445	0,014
V20	5,55	31	1,179	6,05	55	0,989	634,0	–2,059	0,039
V21	6,00	31	0,931	6,38	55	0,850	634,0	–2,148	0,032
V22	6,13	31	0,885	5,98	55	0,972	792,0	–0,579	0,562
V23	4,74	31	1,825	5,22	55	1,370	735,0	–1,086	0,277
V24	6,03	31	0,948	6,45	55	0,789	624,5	–2,255	0,024

Statistično pomembno bolj izražene značilnosti pri učencih, ki hodijo v glasbeno šolo, so naslednje: *igranje ponavljajočih se vzorcev (V4), odzivanje na spremembe ritma in tempa (V7), razlikovanje ritmov (V8), zapomnitev zvoka (V10), perceptivno poslušanje – zaznavanje majhne razlike v ritmu, melodiji in med tonskimi višinami (V11), kontekstualna diskriminacija – identifikacija vzorcev, melodij in inštrumentov v glasbenem kontekstu (V12), zaznavanje razlike med tonskimi višinami (V13), zapomnitev in ponavljanje melodičnih fraz (V16), razločevanje tonov na različnih inštrumentih (V17), zmožnost natančnega petja (V18), ujemanje tonske višine – učenec zadene ton (V19), tonalna stabilnost (V20), pevske sposobnosti (V21) in zapomnitev melodije in ritma (V24)*.

Skupaj je torej bolj izraženih 14 značilnosti, kar je več kot polovica. Največja razlika med skupinama učencev se pokaže pri značilnosti razlikovanje ritmov (V8). Hipotezo v celoti potrdimo.

Vključenost v različne glasbene aktivnosti, predvsem pa obiskovanje glasbene šole in igranje inštrumenta, ugodno vpliva na razvoj glasbenih sposobnosti. Dokaze, ki govorijo v prid naši ugotovitvi, najdemo tudi v številni literaturi (Sloboda idr., 1996; Davidson, Howe in Sloboda, 1997; O'Neill, 1999; Williamon in Valentine, 2000; McPherson, 2005; Chin in Harrington, 2007).

4. Sklep

V naši raziskavi smo za proučevanje značilnosti glasbeno talentiranih učencev s področja glasbenih sposobnosti izdelali zelo zanesljiv vprašalnik (vrednost Cronbachovega koeficienta α je 0,972). Rezultati empirične raziskave kažejo, da so proučevane značilnosti glasbeno talentiranih učencev visoko nadpovprečno izražene. Obiskovanje glasbene šole se je izkazalo kot pomemben dejavnik razlik v značilnostih glasbeno talentiranih učencev.

Rezultati in ugotovitve te raziskave nam omogočajo globji vpogled v značilnosti populacije glasbeno talentiranih učencev na razredni stopnji poučevanja in dajejo dobro podlago za nadaljnje raziskovalno delo na tem področju.

Da bi dobili celosten vpogled v značilnosti specifične populacije glasbeno talentiranih učencev, je v prihodnje smiselno naše raziskovanje usmeriti še na druga področja značilnosti glasbenega talenta, in sicer: glasbena ustvarjalnost, glasbena izvedba, glasbeno znanje, glasbene aktivnosti in nekatere druge značilnosti in lastnosti, izražene pri pouku glasbe.

Marjan Blažič, Ph.D., Janja Črčinovic Rozman, Ph.D., Bojan Kovačič

A Few Characteristics of Musically Talented Pupils in the Area of Musical Abilities

There is a dearth of research in the area of characteristics of musically talented pupils attending the class-stage level of a nine-year elementary school. Examining this specific population of pupils required from the researcher a more extensive review of foreign literature. In addition, it required an instrument to be created that is methodologically and contextually validated and reliable as well as modified in a way that is useful for teachers' daily use in their pedagogical practices. Our basic goal was to obtain a more in-depth examination into the characteristics of musically talented pupils from the area of musical ability at the class-stage level.

From findings of numerous research studies cited in this article, we had extracted terminology, definitions, musical tests, and identification criteria as well as from personal experience we created a few general characteristics of musically talented individuals. These included: musical ability of the pupil was recognized early on; musically talented pupils live in a conducive social environment (family, school, teachers); musically talented pupils have well-developed musical abilities; musically talented pupils are musically creative; musically talented pupils are (very) successful at musical performance; musically talented pupils usually have a great deal of musical-theoretical knowledge; musically talented pupils are enrolled in a variety of musical activities and practice more frequently; and musically talented pupils express certain other positive features and characteristics (e.g., motivation, concentration, endurance, and so forth).

Based on the review of research and our own understandings we have assessed the characteristics of musical talent into six categories that consisted of: musical ability, musical creativity, musical performance, musical knowledge, musical activity, and other characteristics. In this preliminary research study, we guided our attention towards a more in-depth examination of certain characteristics of musically talented pupils only in the area of musical ability. This was examined through teachers' assessment of pupils at the class-stage level, who also teach musically talented pupils. Some of the criteria were based on the program for identifying and developing musical potential named "MusicLink", based on the program for identifying musical talent called, "TalentBeyondWords" and other criteria for recognizing musical talent according to Haroutounian.

The purpose of our study were to examine the following: a few characteristics of musically talented pupils from the area of musical ability; to determine whether attending music school is a factor in the differences among characteristics of musically talented pupils in the area of musical ability; and to gain new understandings that we can use as support in further research studies in the area of musical talent.

There were 86 class-stage level elementary school teachers cooperating in the study. They were based from 12 elementary schools from the north-eastern regions that

taught Grades 1 through Grades 5, of which most of them were from Grade 3 (25.6%) and the least from Grade 2 (15.1%).

Data were collected using a 7 point Likert-scale survey. The survey included an animated introduction and 25 criteria for assessing the characteristics of musically talented pupils from the area of musical abilities. The scale was divided from 1 to 7 in a logical continuum from minimal (undeveloped) to maximum (developed) assessment of abilities. To calculate the reliability and validity, we conducted a factor analysis. Cronbach's alpha was extremely high ($\alpha = 0.972$), which means that the chosen indicators were highly reliable. The Kaiser-Meyer-Olkin measure of sampling adequacy index was 0.927 which represented that the sample was suitable for a factor analysis. Bartlett's Test of Sphericity was statistically significant ($\chi 2 = 1984.058$; $p = 0.000$) so the factor model explains a sufficient amount of the variance in the variables. Both results indicated that it was appropriate to proceed with the factor analysis.

The first factor that explained 61.152% of the variance (an orthogonal rotation decreased it to 25.694%) was mostly saturated with the following variables: v21 (singing abilities), v16 (remembering and repeating melodic phrases), v19 (catching high tones – pupil reaches a tone), v20 (tone stability), v24 (remembering melody and rhythm), v10 (remembering sounds), v18 (ability to sing precisely), and v8 (differentiating rhythms). Most of these variables are connected to melody and melodic abilities and for this reason the first factor was named factor of melodic abilities.

The second factor that explained 4.851% of the variance (an orthogonal rotation increased it to 24.409%) was mostly saturated with the following variables: v9 (listening with directed concentration), v3 (accurately repeating rhythmic patterns), v5 (waiting for the exact moment to begin), v7 (reacting to change of rhythm and tempo), v2 (maintaining an equal rhythm), v6 (ability to find the basic pulse and rhythm), v4 (playing repeated patterns), v1 (expressing rhythm with physical gestures), and v22 (relative talent-learned talent). Most of these variables are connected to rhythm and for this reason the second factor was named factor of rhythmic abilities.

The third factor that explained 4.793% of the variance (an orthogonal rotation increased it to 20.693%) was mostly saturated with the following variables: v23 (absolute talent-aural sound information (tone) can determine tone, major, minor, all types of chords, intervals, individual tones, and so forth), v12 (contextual discrimination-identification of patterns, melodies and instruments in a musical context), v25 (a feeling for harmony), v11 (perceptive listening-determines the minute differences in rhythm, melody and tone differences), v14 (aesthetic sensitivity-pupil recognizes minute changes in behaviour, dynamics and colour of tones), v13 (recognizes the differences among tones), v17 (differentiates tones on different instruments) and v15 (receptiveness towards dynamics). The third factor is named factor of higher order ability.

To test the H1 hypothesis: The characteristics of musically talented pupils from the area of musical abilities were above average within the interval of $3.5 < M < 7$ and a one-sample t-test was conducted on the 25 characteristics of pupils. All characteristics were assessed with an average score that was quite higher than 3.5. Based on the t-test

on all characteristics we can state with a one percent risk that the average value was higher than 3.5. As such, hypothesis H1 was confirmed.

To test hypothesis H2: Attending music school is a factor in the differences among characteristics of musically talented pupils in the area of musical ability we used the non-parametric Mann-Whitney test where we tested the difference in medians of two independent samples. Statistically significant difference were indicated with pupils who attended music school with the following characteristics: playing repeated patterns (v4), reacting to change of rhythm and tempo (v7), differentiating rhythms (v8), remembering sounds (v10), perceptive listening-determines the minute differences in rhythm, melody and tone differences (v11), contextual discrimination-identification of patterns, melodies and instruments in a musical context (v12), recognizes the differences among tones (v13), remembering and repeating melodic phrases (v16), differentiates tones on different instruments (v17), ability to sing precisely (v18), catching high tones – pupil reaches a tone (v19), tone stability (v20), singing abilities (v21), and remembering melody and rhythm (v24). Together 14 characteristics were indicated, which is more than one-half. The greatest difference among the group of pupils was revealed in the characteristic of "differentiating rhythm" (v8). Hypothesis H2 was almost in its entirety confirmed. Attending various musical activities, especially attending music school and playing an instrument had a positive effect on the development of musical abilities. Evidence to support our findings is found in numerous studies as well.

The results and findings of this research study provide an in-depth understanding on the characteristics of the musically talented population of pupils attending class-stage level elementary schools. In addition, it provides a basis for further research in this area.

LITERATURA

1. Babad, E. Y. (1998). Preferential affect: The crux of the teacher expectancy issue. V. J. Brophy (ur.), Advances in research on teaching: Expectations in the classroom, vol. 7 (str. 183–214). Greenwich, CT: JAI Press.
2. Baum, S. idr. (2004). Talent beyond words: Identification of potential talent in dance and music in elementary students. V E. Zimmerman (ur.), Artistically and musically talented students (str. 57–72). Thousand Oaks: Corwin press.
3. Blažič, M. (1994). Didaktični vidiki pospeševanja razvoja nadarjenih. V M. Blažič (ur.), Nadarjeni – stanje, problematika, razvojne možnosti (str. 55–61). Novo mesto: Pedagoška obzorja.
4. Brophy, T. S. (2002). The melodic improvisations of children aged 6–12: a developmental perspective. Music education research, 4 (1), 73–92.
5. Burland, K. in Davidson, J. W. (2002). Training the talented, Music education research, 4, (1), 121–140.
6. Chin, C. S. in Harrington, D. M. (2007). Supporting the development of musical talent. Gifted child today, 30 (1), 40–65.
7. Črčinovič Rozman, J. (2009). Musical creativity in Slovenian elementary schools. Educational research, 51, (1), 61–76.
8. Davidson, J. W. in Borthwick, S. J. (2002). Family dynamics and family scripts: A case study of musical development. Psychology of music, 30, 121–136.

9. Davidson, J. W, Howe, M. J. A. in Sloboda, J. A. (1997). Environmental factors in the development of musical performance skill over the life span. V D. J. Hargreaves in A. C. North (ur.), The social psychology of music (str. 188–206). New York: Oxford university press.
10. Davidson, J. W. in Pitts, S. E. (2001). "People have talents": a case study of musical behaviour in an adoptive family. British journal of music education. 18 (2), 161–171.
11. Evans, R. J., Bickel, R. in Pendarvis, E. D. (2004). Musical talent: Innate or acquired? Perceptions of students, parents, and teachers. V E. Zimmerman (ur.), Artistically and musically talented students (str. 19–38). Thousand Oaks: Corwin press.
12. Freeman, J. (2000a). Children's talent in fine-art and music. Roeper review, 22, 98–101.
13. Freeman, J. (2000b). Families: the essential context for gifts and talenst. V K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, R. F. Subotnik (ur.), International handbook of giftedness. 2nd edition. (str. 573–585). Elsevier: New York.
14. Fulgosi, A. (1988). Faktorska analiza. Zagreb: Školska knjiga.
15. Gagne, F. (2005). From gifts to talents: The DMGT as a developmental model. V R. J. Sternberg (ur.), Conceptions of giftedness. Second edition (str. 98–119). Cambridge: University press.
16. Guilford, J. P. (1986). Creative talents: their nature, uses and development. New York: Bearly limited.
17. Hallam, S. (2006). Musicality. V G. E. McPherson (ur.), The child as musician. A handbook of musical development (str. 93–110). New York: Oxford university press.
18. Hallam, S. in Shaw, J. (2002). Constructions of musical ability. Bulletin of the council for research in music education, 153 (4), 102–108.
19. Haroutounian, J. (2000a). MusicLink: Nurturing talent and recognizing achievement. Arts education policy review, 101 (6), 12–20.
20. Haroutounian, J. (2000b). Perspectives of musical talent: a study of identification criteria and procedures. High ability studies, 11 (2), 137–160.
21. Hickey, M. (2001). An application of Amabile's consensual assessment technique for rating the creativity of children's musical compositions. Journal of research in music education, 49 (3), 234–244.
22. Hickey, M. in Lipscomb, S. D. (2006). How different is good? How good is different? The assessment of children's creative musical thinking. V I. Deliege (ur.), Musical creativity: Multidisciplinary research in theory and practice (str. 97–110). Howe: Psychology press.
23. Juslin, P. N. (2003). Five facets of musical expression: A psychologist's perspective on music performance. Psychology of music, 31 (3), 273–302.
24. Kay, S. I. in Subotnik, R. F. (2004). Talent beyond words: Unveiling spatial, expressive, kinesthetic, and musical talent in young children. V E. Zimmerman (ur.), Artistically and musically talented students (str. 73–82). Thousand Oaks: Corwin press.
25. Kiehn, M. T. (2003). Development of music creativity among elementary school students. Journal of research in music education, 51 (4), 278–288.
26. Kovačič, B. (2007). Stališča učiteljev o glasbeni talentiranosti. Pedagoška obzorja, 22 (3-4), 89–102.
27. Locke, K. D. (2005). Interpersonal problems and interpersonal expectations in everyday life. Journal of Social and Clinical Psychology, 24, (7), 915–931.
28. McPherson, G. E. (2009). The role of parents in children's musical development. Psychology of music, 37 (1), 91–110.
29. McPherson, G. E. in Schubert, E. (2004). Measuring performance enhancement in music. V A. Williamon (ur.), Musical excellence. Strategies and techniques to enhance performance (str. 61–82). New York: Oxford university press.
30. Mills, J. in McPherson, G. E. (2006). Musical literacy. V G. E. McPherson (ur.), The child as musician. A handbook of musical development (str. 155–171). New York: Oxford university press.
31. Moore, R. S. idr. (1997). Effects of culture, age, gender, and repeated trials on rote song learning skills of children 6-9 years old from England, Panama, Poland, Spain, and the United States. Bulletin for the council for research in music education, 133, 83–88.

32. Oblak, B. idr. (2004). Učni načrt: program osnovnošolskega izobraževanja. Glasbena vzgoja. Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
33. O'Neill, S. (1999). Flow theory and the development of musical performance skills. Bulletin of the council for research in music educaion, 141, 129–134.
34. Paananen, P. (2006). The development of rhytm at the age of 6–11 years: non-pitch rhytmic improvisation. Music education research, 8, (3), 349–368.
35. Pimmer, H. (1992). Musikalisches Kreativitätstraining in der Grundschule. Wilhelmshaven: Florian Noetzel Verlag.
36. Rojko, P. (1981). Testiranje u muzici. Zagreb: Muzikološki zavod Muzičke akademije u Zagrebu.
37. Rosenthal, R. (1991). Teacher expectancy effects: A brief update 25 years after Pygmalion experiment. Journal of Research in Education, 1, (3–12).
38. Rosenthal, R. in Jacobson, L. (1968). Pygmalion in the classroom: Teacher expectation and pupils' intellectual development. New York: Holt, Reinhart and Winston.
39. Rubie-Davies, C. M. (2006). Teacher expectations and student self-perceptions: Exploring relationships. Psychology in the Schools, 43, (5), (537–552).
40. Selby, E. C., Shaw, E. J. in Houtz, J. C. (2005). The creative personality. Gifted child quarterly, 49, (4), 300–314.
41. Sloboda, J. A. idr. (1996). The role of practice in the development of performing musicians. British journal of psychology, 87, 287–309.
42. Sloboda, J. A. (2000). Individual differences in music performance. Trends in cognitive sciences, 4 (10), 397–403.
43. Tafuri, J. (2006). Processes and teaching strategies in musical improvisation with children. V I. Deliege (ur.), Musical creativity: Multidisciplinary research in theory and practice (str. 134–157). Howe: Psychology press.
44. Torrance, E. P. (1979). The search for satori & creativity. New York: Buffalo.
45. Umemoto, T. (1997). Developmental approaches to music cognition and behaviour. V I. Deliege (ur.), Perception and cognition of music
46. Webster, P. (1996). Creativity as creative thinking. V G. Spruce (ur.), Teaching music (str. 87–97). London: Routledge.
47. Williamon, A. in Valentine, E. (2000). Quantity and quality of musical practise as predictors of performance quality. British journal of psychology, 91, 353–376.
48. Winner, E. in Martino, G. (2000). Giftedness in non-academic domains: The case of the visual arts and music. V K. A. Heller, F. J. Mönks, R. J. Sternberg, R. F. Subotnik (ur.), International handbook of giftedness, 2nd edition (str. 95–110). Elsevier: New York.

Dr. Marjan Blažič (1947), profesor didaktike z izobraževalno tehnologijo na Pedagoški fakulteti v Ljubljani, raziskovalec, avtor člankov in knjig iz didaktike in izobraževalne tehnologije.
Naslov: Belokranjska cesta 52, 8000 Novo mesto, SI; Telefon: (+386) 07 337 66 00
E-mail: marjan.blazic@guest.arnes.si

Dr. Janja Črčinovič Rozman (1954), izredna profesorica didaktike glasbene vzgoje na Pedagoški fakulteti v Mariboru, raziskovalka, avtorica člankov s področij didaktike glasbe in odnosov do glasbe.
Naslov: Nad čreto 62, 2351 Kamnica, SI; Telefon: (+386) 02 331 33 54
E-mail: janja.rozman@uni-mb.si

Bojan Kovačič (1979), asistent za didaktiko glasbe na Pedagoški fakulteti v Mariboru.
Naslov: Šratovci 3, 9252 Radenci, SI; Telefon: (+386) 02 229 36 00
E-mail:bojan.kovacic@uni-mb.si

Dr. Barbara Sicherl Kafol

Projekt meNet in vseživljenjsko učenje učiteljev glasbe

UDK 37.011.3-051

KLJUČNE BESEDE: vseživljenjsko učenje, projekt meNet, učitelji glasbe, študijske skupine

POVZETEK – V prispevku predstavljamo mednarodni projekt Music Education Network (meNet) A European Network for Communication and Knowledge Management in the field of Music Education, v okviru katerega smo proučevali vseživljenjsko učenje učiteljev glasbe na primeru delovanja študijske skupine za glasbo v slovenskih srednjih šolah. Izsledki raziskave so pokazali soodvisnost namernih in nenamernih vidikov učenja ter prisotnost kompetenc za vseživljenjsko učenje skozi vidike vzajemnega odnosa med osebnim in profesionalnim razvojem, kritične refleksije lastnega dela in simetrične interakcije med udeleženci in vodji skupin.

UDC 37.011.3-051

KEYWORDS: lifelong learning, meNet project, music teachers, study groups

ABSTRACT – This paper presents the international project entitled "Music Education Network (meNet) A European Network for Communication and Knowledge Management in the field of Music Education" within which the issue of lifelong learning of music teachers was studied on a music case study group in Slovenian secondary schools. The findings of the study showed interdependence of intentional and unintentional learning and the presence of competences for lifelong learning through the viewpoint of mutual relation between professional and personal development, critical reflection of one's own work, and symmetrical interaction between the participants and the leaders of the group.

1. Uvod

Vseživljenjsko učenje je imperativ sodobnega življenja, saj nenehne spremembe v družbi od posameznika zahtevajo iskanje vedno novih rešitev. Družba znanja predpostavlja premik v smislu razumevanja pojmovanja znanja in zviševanja njegove ravni. "Temeljna filozofija in strategija vseživljenjskosti učenja ni le slediti razvoju "družbe mislečih", temveč nenehno narekovati tak razvoj in razvoj "učeče se družbe" (Strategija vseživljenjskosti učenja v Sloveniji, 2007, str. 7). Procesu sprememb lahko sledimo že od sedemdesetih let prejšnjega stoletja, sprva z delovanjem Unesca in kasneje OECD in Evropske unije. Slednja je v vrsti dokumentov gradila novo filozofijo vseživljenjskosti učenja, ki jo danes razumemo v njeni kompleksnosti trajanja (učenje skozi celotno življenje – *lifelong learning*) in širine (različne oblike učenja – *life-wide learning*). Preteklo pojmovanje učenja, ki je priznavalo le institucionalne okvire je preživeto. Današnje razumevanje izpostavlja: "Vseživljenjsko učenje je eden od celostnih pogledov na izobraževanje in priznava učenje v številnih različnih

okoljih /…/ ki se ne odvija le v okvirih formalnega izobraževanja, temveč pri vsakršni človeški dejavnosti" (Persson, 2005, str. 13–14).

Vseživljenjsko učenje je kompleksen pojem, ki ima mnogo opredelitev, v širšem pomenu pa je "generični pojem, ki označuje celoten proces kultivacije človekovega učenja, obsega vse oblike razvijanja človekovih spretnosti in stališč na vseživljenjski podlagi, pojavlja se lahko v institucionaliziranih možnostih ali kot naravna sestavina življenja" (Dohmen, 1996, str. 20).

V skladu z definicijo Evropske komisije vključuje "vsako dejavnost učenja, ki se je lotimo v življenju z namenom izboljšanja znanja, veščin in sposobnosti na osebnem, državljanskem, socialnem področju ali na področju zaposlovanja" (http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2001/com2001_0678en01.pdf, str. 9). Pojmujemo ga kot proces osebnostne in profesionalne rasti skozi samostojno in aktivno (re) konstrukcijo idej, znanj, spretnosti in zmožnosti, ki vključuje razvijanje in preverjanje strategij učenja (metaučenje) ter vzdrževanje motivacije, interesa in pozitivne čustvene naravnanosti za učenje (osebnostna rast) skozi celotno življenjsko obdobje. Razširjeni kontekst vseživljenjskega učenja poteka v različnih okoliščinah in okoljih kot načrtni učni proces (formalno učenje) in/ali nenačrtni učni proces (informalno oziroma priložnostno učenje). V nadaljevanju navajamo opredelitve oblik vseživljenjskega učenja (Memorandum o vseživljenjskem učenju, 2000).

Formalno učenje je namerno učenje, ki poteka v institucijah za izobraževanje in usposabljanje in vodi do priznanih diplom in kvalifikacij. Neformalno učenje je namerno učenje, ki poteka zunaj glavnih sistemov izobraževanja in usposabljanja, in ni nujno, da vodi do formaliziranih certifikatov. *Neformalno učenje* je lahko zagotovljeno na delovnem mestu, z aktivnostmi organizacij in skupin civilne družbe, ki so bile ustanovljene kot komplementarne formalnemu sistemu izobraževanja. *Informalno (priložnostno) učenje* je naravni spremljevalec vsakdanjega življenja. V večini primerov je učenje nenamerno in ne vodi do formaliziranih certifikatov. Zato ni nujno, da ga prepoznajo celo posamezniki sami kot tisto vrsto učenja, ki prispeva k njihovemu znanju in spretnostim.

Navedene oblike vseživljenjskega učenja se prepletajo in njihova uravnoteženost pomembno določa kakovost osebnega in profesionalnega posameznikovega razvoja. Med njimi je težko določiti mejo, zato Rogers (2004) poudarja, da ne moremo z gotovostjo določiti, kdaj in kje se formalno učenje konča in priložnostno učenje začne. V skoraj vseh učnih situacijah so hkrati prisotni vidiki namernega (formalnega in neformalnega) in nenamernega (informalnega) učenja, zato je pomembno, da jih okolje priznava kot enako pomembne za posameznikov razvoj.

1.1. Vseživljenjsko učenje učiteljev glasbe

Če želimo, da bo šola uglašena z novo kulturo učenja, mora s svojimi izobraževalnimi programi omogočati razvoj kompetenc za vseživljenjsko učenje. V tem

kontekstu dajejo pomembna izhodišča smernice za nadaljnji razvoj glasbenega izobraževanja, ki jih je na povabilo Evropske komisije leta 2007 oblikovala Evropska zveza za glasbo v šoli (http://ec.europa.eu/education/school21/results/report_en.pdf). V smernicah so izpostavljeni predlogi za: razvoj ključnih kompetenc vseživljenjskega učenja, odzive na spremembe in izzive sodobnega časa, v učenca usmerjen pouk in upoštevanje njegovih individualnih učnih potreb, izobraževanje učiteljev kot ključnih nosilcev sprememb v šoli. Glasbena vzgoja naj vključuje samostojne, avtonomne in kreativne oblike učenja in poučevanja, ki spodbujajo osebni razvoj, kreativnost, inovativno mišljenje kakor tudi socialno integracijo. Še posebej je poudarjen razvoj ključne kompetence kulturne zavesti in izražanja.

Učitelji glasbe morajo biti dobri glasbeni strokovnjaki, radovedni in odprti za nove ideje, kritično naravnani in reflektivni do lastnega razvoja in razvoja svojih učencev. Le osebnostno in profesionalno kompetenten učitelj lahko udejanja začrtane strategije razvoja in jih prevaja v prakso. Poučevanje in učenje za družbo znanja prinaša izzive kot so "raziskovanje, povezovanje in sintezo informacij; ustvarjanje novih rešitev; samostojno učenje; sodelovanje /…/ V praksi to pomeni tudi, da se je pogled na to, kakšno znanje naj bi dala šola, preusmeril s posameznih predmetov na posameznikov učni potencial" (Persson, 2005, str. 14, 15).

V nadaljevanju bomo osvetlili informalne vidike učenja v kontekstu neformalnega delovanja učiteljev glasbe, ki smo ga spremljali v okviru projekta *Music Education Network (meNet)*.

1.2. Vseživljenjsko učenje učiteljev glasbe v okviru projekta meNet

Na področju glasbenega izobraževanja trenutno poteka triletni evropski projekt (2006–2009) *SOCRATES/COMENIUS 3: COMENIUS NETWORKS Music Education Network (meNet) A European Network for Communication and Knowledge Management in the field of Music Education* (www.menet.info), katerega koordinator je Institut für Musikpädagogik, Wien (www.musiceducation.at). Projekt je usmerjen v obravnavo glasbene vzgoje in izobraževanja učiteljev glasbe v povezavi z vseživljenjskim učenjem. V njem aktivno sodeluje 26 institucij iz enajstih evropskih držav (Avstrija, Belgija, Nemčija, Grčija, Španija, Nizozemska, Švedska, Anglija, Slovenija, Slovaška, Estonija). Med slovenskimi partnerji sodelujemo: Akademija za glasbo Univerze v Ljubljani (Branka Rotar Pance), Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani (Barbara Sicherl-Kafol) in Srednja vzgojiteljska šola in gimnazija v Ljubljani (Lidija Černuta-Nowak). Projekt v pridruženem partnerstvu spremlja še 80 institucij iz 24 evropskih držav vključujoč predstavnike iz univerz, šol, koncertnih združenj, nacionalnih in mednarodnih združenj, kot so ISME (the International Society for Music Education), EMC (the European Music Council) in EAS (the European Association for Music in Schools). Delo poteka v različnih skupinah, med katerimi so, poleg že omenjene skupine za vseživljenjsko učenje, še skupine za področja glasbene vzgoje

in izobraževanja učiteljev glasbe, učnih izidov za izobraževalne programe učiteljev glasbe, primerov prakse ter podatkovne baze za Comenius 1 in 2 projekte.

Skupina za vseživljenjsko učenje, v kateri, poleg avtorice prispevka, sodelujejo Brigitte Lion (Avstrija), Christine Stöger (Nemčija) in Lidija Černuta-Nowak (Slovenija), se ukvarja z zbiranjem, reflektiranjem in širitvijo znanja o vseživljenjskem učenju v partnerskih državah projekta z namenom osvetlitve filozofije vseživljenjskega učenja v obstoječi teoriji in praksi glasbenega izobraževanja. V ta namen skupina tudi zbira in širi primere prakse vseživljenjskega učenja.

Pri preučevanju kompetenc za vseživljenjsko učenje smo izhajali iz temeljnih pogojev za njihovo uresničevanje, kot so:

- *prevzemanje osebne odgovornosti in samoopazovanje*: navajanje na samostojno učenje ter osebno odgovornost za lastni razvoj,
- *osredotočenost na učenca*: prenos težišča z učitelja na učenca oziroma od "tistega, ki zna", k "tistemu, ki se uči",
- *mentorstvo*: omogočanje svetovalnih storitev skozi celotno obdobje poklicnega delovanja, še posebej pa v začetni in prehodni fazi, kot podporo posameznikovemu razvoju,
- *razširitev tradicionalnih oblik sodelovanja*: vzpostaviti nove oblike sodelovanja med šolami in univerzami ter drugimi izvenšolskimi institucijami doma in v tujini,
- *širitev iz nacionalnega v mednarodni okvir*: ustvarjanje struktur, potrebnih za sodelovanje med izobraževalnimi in drugimi ustanovami, ki presegajo nacionalne meje,
- *prenos med teorijo in prakso*: zagotoviti boljšo povezanost med univerzitetnim delom in poučevanjem v šolah.

Skozi projektno delo smo postopoma izoblikovali temeljne kriterije za razvoj kompetenc vseživljenjskega učenja, ki so bili: vzajemni odnos med osebnim in profesionalnim razvojem, kritična refleksija lastnega dela in simetrična interakcija med udeleženci in voditelji.

Na podlagi omenjenih kriterijev smo za primer dobre prakse v Sloveniji izbrali delovanje študijskih skupin in med njimi spremljali skupino učiteljev glasbe v srednjih šolah.

2. Problem in cilji raziskave

Razvoj kompetenc za vseživljenjsko učenje poteka v soodvisnosti namernega (formalnega in neformalnega) in nenamernega (informalnega) učenja. Učiti se "vse življenje za vse življenje" pomeni imeti predvsem voljo in pozitiven odnos do učenja ter razvijati sposobnosti za stalno učenje. Gre za razvoj kompetenc za vseživljenjsko

učenje, ki so po Priporočilih Evropskega parlamenta in Sveta Evropske unije (2006) opredeljene kot kombinacija znanja, spretnosti in sposobnosti, ki posamezniku omogočajo osebno izpolnitev in delovanje na službenem mestu in v širšem socialnem okolju. V omenjenem dokumentu so med osmimi ključnimi kompetencami navedene: sporazumevanje v maternem jeziku; sporazumevanje v tujih jezikih; matematična kompetenca ter osnovne kompetence v znanosti in tehnologiji; digitalna pismenost; učenje učenja; socialne in državljanske kompetence; samoinciativnost in podjetnost; kulturna zavest in izražanje. Pomembni dejavniki pri vseh ključnih kompetencah so: kritično mišljenje, ustvarjalnost, dajanje pobud, reševanje problemov, ocena tveganj, sprejemanje odločitev, konstruktivno obvladovanje čustev.

Navedene kompetence presegajo okvire formalnega izobraževanja, saj znanje, stališča, vrednote, motivacija itd., ki jih posameznik pridobiva skozi nenamerne procese informalnega učenja, vplivajo na razvoj kompetenc, ki se razvijajo v namernih oblikah učenja in obratno. Informalno učenje je po svojih značilnostih nenačrtovano in brez vnaprej določenih rezultatov. Poteka ob odsotnosti učitelja ali mentorja in je pogosto skupinsko. Poraja se v situacijah, ki niso namenjene učenju, in rezultatov niti ne moremo predvideti in tudi ne meriti (Marsick and Watkins, 1990). "Rezultati informalnega učenja so implicitni, kompetence, ki se razvijejo, ostajajo na nivoju "tacitnih kompetenc" (skritih kompetenc – op. avtorice) in v veliki meri ostajajo na trgu dela nevalorizirane. Čeprav posameznik, ki je določene kompetence razvil, bolje opravlja svoje delo in se tega tudi zaveda, ostajajo njegovo znanje ali kompetence v obliki, ki je ni mogoče izraziti, še manj pa tudi sistematično, v organizirani obliki prenašati" (Muršak, 2006, str. 15).

Ob upoštevanju navedenega naletimo na problematiko ugotavljanja nenamerno (informalno) pridobljenih kompetenc in potrebo po njihovem priznavanju (tudi) v okviru certifikatnega sistema (Poročilo, 2004). Čeprav imamo v Sloveniji zakonske podlage za priznavanje neformalno pridobljenih kompetenc v okviru poklicnih kvalifikacij (Zakon o nacionalnih poklicnih kvalifikacijah, 2003) in sistemu napredovanja v nazive za strokovne delavce v izobraževanju, pa je treba dodati omejitev glede standardizacije neformalno pridobljenih kompetenc, saj le-te "sestavljajo posamezni elementi, ki jih je tako rekoč nemogoče formalizirati ali meriti" (Muršak, 2006, str. 13). Potrebna bi bila torej kategorizacija različnih znanj, spretnosti in kompetenc, ki se oblikujejo skozi različne tipe učenja (Eueroth, 2008). Prav tako bi morali razviti ustrezno metodologijo za njihovo merjenje in ovrednotenje kakor tudi "zagotoviti, da bodo certifikati, ki dokazujejo znanje, pridobljeno po neformalni poti, pri delodajalcih upoštevali na ravni, ki jo predstavljajo, in ne v senci certifikatov (spričeval) formalnega izobraževanja /…/ doseči, da bodo postali certifikati, ki dokazujejo znanje, pridobljeno po neformalni poti, del vsakodnevne rabe pri odpiranju vrat v izobraževalni sistem" (Kelava, 2005, str. 114). Ključno vprašanje se tako nahaja v prepoznavanju neformalno in informalno pridobljenih kompetenc in njihovemu priznavanju. Prepoznavanje informalnih vidikov učenja v okvirih neformalnega delovanja študijskih skupin je bilo tudi izhodišče za raziskavo.

Delovanje študijskih skupin predstavlja neformalno obliko učenja, ki se kaže v naslednjih značilnostih: potekajo na delovnem mestu prek dejavnosti Ministrstva za šolstvo in šport RS ter Zavoda RS za šolstvo; so vrednotene in pripomorejo k napredovanju učiteljev; vključujejo načrtovane izobraževalne dejavnosti izven ustaljenega formalnega izobraževalnega sistema, katerih namen je, da učiteljem glasbe koristijo na njihovi poklicni poti; spodbujajo učenje s pomočjo izmenjave izkušenj z delovnega mesta; imajo podporo strokovnjakov s področja glasbene vzgoje. Omenjene neformalne podlage učenja v študijskih skupinah predpostavljajo tudi prisotnost informalnih vidikov učenja, saj učenje ni opredeljeno s formalnimi učnimi cilji in predpostavlja razširjeni kontekst (tudi) nenamernih procesov učenja.

V okviru ciljev raziskave smo spremljali soodvisnost neformalnih in informalnih vidikov učenja v študijskih skupinah in oblikovali naslednja raziskovalna vprašanja:

- Ali se v delovanju študijske skupine kažejo kriteriji za razvoj kompetenc vseživljenjskega učenja?
- Ali se v delovanju študijske skupine, kot neformalne oblike učenja, kažejo vidiki informalnega učenja?
- Kateri vidiki informalnega učenja se kažejo v študijski skupini kot obliki neformalnega učenja?

3. Metodologija

V raziskavi smo uporabili deskriptivno metodo pedagoškega raziskovanja.

V vzorec so bili vključeni učitelji glasbe na srednjih šolah, ki so se v začetku novembra 2008 udeležili srečanja študijske skupine. Od 34 povabljenih učiteljev iz srednjih šol se ga je prostovoljno udeležilo 22 učiteljev z različnimi poklicnimi izkušnjami (od 2 do 36 let delovne dobe). Delovna vsebina srečanja je vključevala izvajanje posodobljenega učnega načrta za srednje šole, primere dobre prakse medpredmetnega povezovanja in predstavitev projekta meNet s poudarkom na vseživljenjskem učenju. Udeleženci so izrazili veliko zanimanje za projekt in so sodelovali v razpravi. Med razpravo so razvijali svoje razumevanje formalnega, neformalnega in informalnega učenja ter kriterijev za razvoj vseživljenjskih kompetenc (povezava med osebnim in strokovnim razvojem, reflektiranje dela, interakcija med udeleženci in voditelji), ki jih je oblikovala projektna skupina meNet za vseživljenjsko učenje.

Za *zbiranje podatkov* smo uporabili vprašalnik odprtega tipa s tremi vprašanji za vse udeležence študijske skupine in polstrukturirani intervju, ki smo ga v mesecu novembru 2008 opravili s petimi udeleženci študijske skupine učiteljev glasbe na slovenskih srednjih šolah. V prispevku bomo predstavili rezultate intervjuja.

Intervjuje smo zvočno posneli in jih za poznejšo analizo transkribirali, pri čemer smo uporabili dele besedila, ki so relevantni za cilje raziskave. V besedilu smo določili kodirne enote in jih združili v kategorije, ki smo jih oblikovali na podlagi krite-

rijev vseživljenjskih kompetenc. V nadaljevanju bomo predstavili samo kategorije in njihovo interpretacijo.

4. Rezultati raziskave in interpretacija

V skladu z raziskovalnimi vprašanji smo prek polstrukturiranega intervjuja pridobili mnenja vpraševancev, ki so jih usmerjala naslednja poglavitna vprašanja odprtega tipa:

1. Kako udeležba v študijskih skupinah vpliva na:
   - vas kot učitelje in vaše poučevanje?
   - spremembe pri vašem delu z učenci?
2. Kaj bi pogrešali, če bi študijska skupina prenehala z delom?

V nadaljevanju navajamo odgovore vpraševancev (njihova imena so izmišljena) po kategorijah, ki smo jih oblikovali na podlagi kriterijev vseživljenjskih kompetenc in vključujejo: vzajemni odnos med osebnim in profesionalnim razvojem, kritično refleksijo lastnega dela, simetrično interakcijo med udeleženci in voditelji.

4.1. Vzajemni odnos med osebnim in profesionalnim razvojem

Osebni in profesionalni razvoj temeljita na zavedanju lastne identitete, ki jo posameznik oblikuje v povezavi z izkušnjami v teoriji in praksi pedagoškega delovanja. V tem procesu je pomembna osebna pripravljenost za delo na sebi in lastni razvoj.

Alenka: "Srečanje na študijski skupini mi je res vlilo novega upanja, poguma, čeprav se že nekaj časa počutim precej nemočno (razmišljam tudi o menjavi službe)."

Metka: "Pod vplivom študijske skupine se sama spreminjam. Razmišljati začnem o stvareh, o katerih prej nisem, in se sprašujem, kako bi sama reagirala v taki situaciji."

Jana: "Spremenila sem se osebno, postala sem bolj pogumna in samozavestna. Mislim si, če si drugi upajo, zakaj pa si jaz ne bi."

Mnenja vpraševancev so pokazala, da so v procesu osebnega in profesionalnega razvoja pomembni dejavniki osebne naravnanosti in notranje motivacije za učenje. Kaže, da je proces osebne in profesionalne rasti odvisen od posameznikove pripravljenosti, interesa in odprtosti za preoblikovanje lastnih vrednot, čustev, stališč, znanja itn., kar vse so pomembni dejavniki namernih (formalnih) in nenamernih (informalnih) vidikov učenja. Na tej podlagi so možne spremembe v nadaljnjem razvoju posameznika in njegovem profesionalnem delovanju (Day, 1999).

Motivacija, stališča in vrednote pomembno usmerjajo razvoj kompetenc za vseživljenjsko učenje, saj je vsaka kompetenca "zgrajena kot kombinacija kognitivnih in praktičnih spretnosti, znanja (vključujoč tacitno znanje), motivacije, vrednostne

orientacije, nagnjenj, čustev ter drugih socialnih in vedenjskih sestavin, ki se lahko mobilizirajo za učinkovito ravnanje" (Muršak, 2006, str. 12–13). Raziskave kažejo (Boggiano, Main, Flink, Barrett, Silvern & Katz, 1989; Deci & Ryan, 1985 po Boekaerts and Minnaert 1999), da posameznikova ocena določenega učnega okolja lahko posredno vpliva na kakovost učnega procesa in na njegove rezultate. Če posameznik v učnem procesu ne zadovolji lastnih osebnih potreb, potem se tudi ne identificira z izobraževalnimi cilji in vrednotami (prav tam). Osebni in profesionalni razvoj sta tako medsebojno odvisna in usmerjata posameznikovo izbiro učnih situacij. Kakovostno učno okolje naj bi bilo zato uglašeno z osebnimi potrebami posameznika in njegovo možnostjo do samouravnavanja ciljev učenja (Harkema in Schout, 2008). V tem okviru imajo nenamenski (informalni) vidiki učenja v primerjavi z namenskimi (formalnimi) veliko prednosti.

Ozaveščanje pomena in vloge motivacije, stališč, vrednot ter drugih dejavnikov osebnega razvoja v profesionalnem delovanju učiteljev glasbe je tako pomembna naloga formalnega in neformalnega izobraževanja. Raziskave na področju glasbenega izobraževanja kažejo, da motivacijska naravnanost učiteljev glasbe (in aplikativno tudi drugih predmetnih področij) pomembno vpliva na kakovost in obseg njihovega glasbenopedagoškega delovanja in sovpliva tudi na motivacijo učencev za glasbeni pouk in glasbo na splošno (Rotar Pance, 2006).

4.2. Kritična refleksija lastnega dela

Kritična refleksija o pomembnosti naučenega udeležence spodbuja, da proučijo in dodatno razvijejo vrednost svojih dejavnosti. Osmišljanje pomena učne izkušnje je sestavni del vseživljenjskega učenja. Skrbna izbira in uporaba ustreznih oblik povratnih informacij in izmenjave izkušenj so pomembni dejavniki v razvoju samozavesti in zaupanja v lastno učenje.

Vida: "Po študijski skupini sem spremenila svoje poučevanje. Razmišljala sem, kako bi izvedla pouk še bolj aktivno, čeprav kurikul tega od nas ne zahteva."

Igor: "Pomembna je izmenjava dobrih in slabih primerov prakse, saj potem vidim, kaj je dobro in česa ne smem. Vprašam se, zakaj ne bi tako in kako bi pa jaz drugače. Oboje je pomembno – pozitivne in negativne izkušnje."

Mnenja vpraševancev kažejo, da delovanje v študijskih skupinah omogoča izmenjavo pozitivnih in negativnih izkušenj ter soočanja mnenj med udeleženci. Udeleženci v študijski skupini zaznavajo možnosti za osmišljanje učnih izkušenj skozi aktivne oblike dela, kar je pomemben vidik učinkovitih učnih situacij (Harkema in Schout, 2008). Skozi refleksijo lastnega dela učitelji zaznavajo lastna močna in šibka področja in na ta način nadgrajujejo obstoječe vzorce mišljenja ter prihajajo do novih spoznanj na ravni metaučenja kot učenja o učenju. Izmenjava izkušenj s sodelavci, ki nastopajo v vlogi "kritičnih prijateljev", omogoča konstruktiven pretok povratnih informacij pri reševanju problemov in iskanju novih rešitev.

4.3. Simetrična interakcija med udeleženci in voditelji ter podpora okolja

Simetrična interakcija med udeleženci in voditelji omogoča globlje razumevanje konteksta, v katerem poteka učenje. Gre za kulturo učnega okolja, v katerem imajo povratne informacije in vrednotenje osrednje mesto. Udeleženci dojemajo, da jih imajo voditelji za sebi enakovredne in da je vsakdo odgovoren za lasten učni razvoj. V spodbudnem učnem okolju posameznik doživlja socialno podporo in pomoč drugih udeležencev. Pozitivno delovno vzdušje in čustvena ter socialna varnost podpirajo avtonomno motivacijo za učenje in so nujni pogoj za ustvarjalno izmenjavo izkušenj in idej (Devjak in Polak, 2007).

Alenka: "Študijske skupine mi omogočajo varnost in zaslon, v druženju ne ostaneš sam, znaš poslušati in biti poslušan."

Igor: "V skupini doživljam podporo pri iskanju vedno novih načinov dela. Čeprav je pri tem veliko dela, me nekaj žene, da ne delam vedno isto, ker drugače stagniraš kot učitelj in oseba. Moraš poskušati nove stvari in učenci te vedno znajo nagraditi za prizadevanje."

Metka: "Pomembna se mi zdi neposredna komunikacija s kolegi, ki jo lahko primerjam z doživetjem na koncertu. Neposredni kontakt je več vreden kot še tako odličen posnetek."

Vida: "Če bi skupina prenehala z delom, bi pogrešala stike s kolegi, saj z njimi izmenjujem mnenja in praktične izkušnje. Človek ima občutek, da ni sam pri izpeljavi nekaterih stvari. Od kolegov lahko takoj dobim odziv."

Jana: "Pomembno se mi zdi spoštovanje institucije, v tem primeru Zavoda za šolstvo, ki nas je tokrat povabil v skupino za učitelje mentorje."

Metka: "Na študijsko srečanje sem bila povabljena k sodelovanju v mednarodnem projektu, kar mi je omogočilo srečanje s partnersko šolo."

Igor: "Študijska skupina mi omogoča vzpostavljati partnerske odnose z drugimi glasbenimi institucijami, v zadnjem času s Slovensko filharmonijo, s katerimi sodelujem pri povabilu glasbenih izvajalcev na šolo."

Pri vnašanju sprememb v svoje delo potrebujejo učitelji sistemsko in organizacijsko podporo na ravni sodelovanja z vladnimi, izobraževalnimi in drugimi organizacijami (Collinson, 2009). V tem okviru so vpraševanci izpostavili mreže partnerstev med izobraževalnimi in kulturnimi ustanovami ter sodelovanje v nacionalnih in mednarodnih projektih. Izrazili so potrebo po priznavanju in spoštovanju svojega dela s strani sodelavcev in institucij, kar potrjuje, da naj okolje "poleg zagotavljanja osebne, strokovne in materialne podpore učiteljem /…/ spodbudi, podpre ali organizira predstavitev njihovega dela in rezultatov" (Devjak in Polak, 2007, str. 58).

Velik pomen so pripisali tudi simetrični interakciji med udeleženci in voditelji, ki daje posamezniku občutek, da je varen in sprejet (Alenka: "/…/ znaš poslušati in biti poslušan"). Učno okolje, ki se osredotoča na osebne interese, potrebe, izkušnje in zmožnosti sodelujočih, omogoča njihovo učno rast in spodbuja k nadaljnjem oseb-

nem in profesionalnem razvoju (Harkema in Schout, 2008). Gre za socialni kontekst učenja, ki preko odprte komunikacije med vsemi člani izobraževalnega procesa omogoča pretok izkušenj, mnenj in vrednot. Razširjeni kontekst namernih in nenamernih oblik sodelovalnega učenja omogoča preverjanje uspešnosti lastnega profesionalnega delovanja ter nadaljnje raziskovanje pedagoške prakse. Tudi druge raziskave ugotavljajo, da učenje v socialni interakciji poglablja izmenjavo informacij in pogledov ter udeležencem omogoča zaznavanje višje ravni lastne učinkovitosti (Shachar in Shmuelevitz, 1997; Engestrom, 1994).

5. Sklep

Raziskava soodvisnosti neformalnih in informalnih vidikov učenja v študijski skupini učiteljev glasbe na slovenskih srednjih šolah je pokazala:

- prisotnost razvoja kompetenc vseživljenjskega učenja skozi vidike vzajemnega odnosa med osebnim in profesionalnim razvojem, kritične refleksije lastnega dela in simetrične interakcije med udeleženci in voditelji;
- prisotnost informalnega učenja v neformalnih okvirih, ki se kažejo v: prostovoljni udeležbi učiteljev na študijskih srečanjih, posameznikovi notranji motivaciji ter tematiki srečanj, ki pogosto izhaja iz potreb udeležencev in vključuje diskusije, izmenjavo mnenj in druge načine samoiniciativnega učenja.

Vidiki namernega in nenamernega učenja se prepletajo in so prisotni v različnih okoljih, čeprav se posamezniki tega vedno ne zavedajo (Boekaerts in Minnaert, 1999; Folkestad, 2006). V razvoju kompetenc vseživljenjskega učenja je tako treba upoštevati vse vidike učenja, saj le-ti nastopajo v medsebojni interakciji. V raziskavi smo na primeru delovanja študijske skupine ugotovili prisotnost razvoja kompetenc vseživljenjskega učenja skozi interakcijo neformalnega in informalnega učenja.

Sodelovanje učiteljev v študijskih skupinah je prostovoljno, odvisno od njihove pobude in intrinzične motivacije, ki je pomembna lastnost informalnega učenja (Boekaerts in Minnaert, 1999). Obravnavana tematika pogosto izhaja iz učiteljevih predlogov in potreb. Učenje poteka v sproščenem učnem okolju in simetrični interakciji med udeleženci in vodji, ki podpira posameznikovo zaupanje v lastni osebni in profesionalni razvoj. Prisotne so diskusije, izmenjava mnenj in povratnih informacij, ki usmerjajo samouravnavanje učenja, ki je pomembna lastnost informalnega učenja (Boekaerts in Minnaert, 1999). Udeleženci imajo možnosti za njihovo vključevanje v procese sodelovalnega, samoiniciativnega in samo-reflektivnega učenja. Kritična refleksija o pomenu naučenega jih spodbuja k nadaljnjemu razvijanju in raziskovanju vrednosti lastnega delovanja ter razumevanju, da je vsak odgovoren za lasten učni razvoj. Navedene lastnosti označujejo informalno učenje v neformalnem okviru delovanja študijskih skupin.

V procesu posameznikovega razvoja vseživljenjskih kompetenc ni mogoče potegniti mejo med različnimi tipi učenja, zato je pomembno enakovredno priznavanje vseh namenskih (formalnih) in nenamenskih (informalnih) vidikov učenja. Njihova integracija bi nenazadnje lahko prispevala tudi k večji organizacijski učinkovitosti (Kozlowski, 1995). V tem okviru so potrebne nadaljnje raziskave, ki bi razjasnile zapletene odnose med različnimi vidiki učenja in kategorizacijo njihovih kompetenc, kar bi zlasti informalnemu učenju omogočilo ustreznejše priznavanje in verifikacijo na trgu dela.

Barbara Sicherl Kafol, Ph.D.

meNet Project and Lifelong Learning of Music Teachers

This paper presents the project on "Music Education Network (meNet) A European Network for Communication and Knowledge Management in the field of Music Education" funded by the European Commission as a part of the SOCRATES-COMENIUS programme within which the issue of lifelong learning of music teachers was studied on a music case study group in Slovenian secondary schools.

Project meNet is about collecting, structuring, and disseminating in various ways knowledge on music education in schools and Music Teacher Training in Europe in relation to "Bologna" and "Beyond 2010". During the project duration (2006–2009), 26 partner institutions from 11 European countries, co-operating with 80 formally associated partners were working on the following topics: music education in the school systems of the European countries, music teacher training in different institutions, lifelong learning, examples of practice in context, meNet learning outcomes in music teacher training, and COMENIUS 1 & 2 projects in music education (www.menet.info).

The lifelong learning music topic project brings together central ideas of lifelong learning for music teacher training and derives criteria that also are relevant for music as a subject in both schools and training systems all over Europe to meet the challenges of our times and society. Lifelong learning according to the EU definition is understood as "all learning activity undertaken throughout life, with the aim of improving knowledge, skills and competences within a personal, civic, social and/or employment-related perspective." (http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/com/2001/com2001_0678en01.pdf, p. 9). In a broader context, lifelong learning takes place in various circumstances and environments (Dohmen, 1996), as a planned (formal learning) and/or unplanned learning process (informal learning). In the course of our project task, we gradually developed criteria of development of competences for lifelong learning that include: mutual relationship between personal and professional development, critical reflection on appropriate tasks, and symmetrical interaction between participants and leaders.

Based on the aforementioned criteria, we chose exemplary study groups of good practice in Slovenia. More specifically, we monitored a group of secondary school mu-

sic teachers. Study groups represent a form of non-formal learning with the following characteristics:

- *they are organised on the job in the framework of activities offered by the Ministry of Education and Sport and the National Education Institute;*
- *they are evaluated and contribute to teachers' career advancement;*
- *they include planned training activities outside the traditional education system, aiming at helping teachers in their professional development;*
- *they promote learning by sharing experiences from work; and*
- *they have the support of experts in the field of music education.*

The non-formal basis of learning in study groups also presupposes the presence of informal aspects of learning (learning is not defined with formal learning objectives) and a broader context (including unintentional learning processes). Thus, the key issue is the identification and recognition of informally acquired competences. Therefore, identification of the informal aspects of learning within the non-formal activity of study groups was the starting point of the study.

The author of the study used the descriptive method of pedagogic research. It included Slovenian secondary school music teachers who took part in the study group meeting in the beginning of November 2008. Of the 34 teachers who were invited, 22 teachers with diverse teaching experience (i.e., 2 to 36 years) voluntarily took part in the meeting. The working content of the meeting consisted of implementing a contemporary secondary school curriculum, sharing examples of good practice in cross-curriculum teaching, and presenting the meNet project with special focus on lifelong learning. The participants showed great interest in the project and took part in the discussion. During the discussion, they developed their understanding of the concepts of formal, non-formal and informal learning and of the criteria for the development of lifelong competences (connection between personal and professional development, reflecting upon one's own work, interaction between participants and leaders) developed by the meNet lifelong learning project group.

Data collection consisted of semi-structured interviews that were carried out with five participants in the study group of Slovenian secondary school music teachers in November 2008. The interviews were taped and the portions relevant to the study goals were then transcribed for subsequent analysis. From the transcribed text, we determined the coding units and reduced them into categories established on the basis of criteria from lifelong competences.

The study on the interdependence of non-formal and informal aspects of learning in the study group with Slovenian secondary school music teachers revealed the following:

- *development of competences for lifelong learning through aspects of mutual relation between personal and professional development, critical reflection on one's own work, and symmetrical interaction between participants and leaders; and*

- *the presence of informal learning in a non-formal framework that is reflected in: voluntary participation of teachers in study meetings; individuals' internal motivation; and study meeting topics that are often chosen on the basis of participants' needs and include discussions, opinion sharing, and other methods of self-initiative learning.*

Competences for lifelong learning developed in the framework of formal and non-formal learning is quite often described to take place in a "dialectic way" (Folkestad, 2006, p. 143). The study confirmed the presence of informal learning within a non-formal framework of study groups. More specifically, participation of teachers in the study groups was voluntary and depended on their own initiative and intrinsic motivation, all of which are important attributes of informal learning (Boekaerts & Minnaert, 1999; Folkestad, 2006). The most frequent topics discussed reflected teachers' suggestions and needs. Learning took place in a relaxed learning environment and in a symmetrical interaction between participants and leaders which supported participants' confidence in their own personal and professional development. Discussions, opinion sharing, and continuous feedback occurred in an atmosphere of trust, providing teachers the opportunity to become involved in the process of cooperative, self-initiative and self-reflective learning, all of which are essential parameters of informal learning. Critical reflection upon the meaning of what they learned stimulated the participants to further develop and discover the meaning of their activity and to understand that every person is responsible for their own learning development. We believe that these are important aspects of informal learning taking place in non-formal types of study group activities.

In the process of development of an individual's lifelong competences, it is impossible to clearly delimit different types of learning (Rogers, 2004). We agree that formal and informal learning "should not be regarded as a dichotomy, but rather as two poles of a continuum" (Folkestad, 2006, p. 243). Therefore, it is important to give equal recognition to all (i.e., intentional and unintentional) aspects of learning. In this context, it is particularly the informal learning that needs to be given proper recognition and validation in the labour market.

LITERATURA

1. Boekaerts, M. & Minnaert, A. (1999). Self-regulation with respect to informal learning, International Journal of Educational Research, 31, str. 533–544.
2. Collinson, V. & al. (2009). Professional development for teachers: a world of change, European Journal of Teacher Education, Vol. 32, No. 1, str. 3–19.
3. Day, C. (1999). Developing teachers, The Challenges of Lifelong Learning, Falmer Press, Taylor and Francis Group, London.
4. Devjak, T. & Polak, A. (2007). Nadaljnje izobraževanje in usposabljanje delavcev v vzgoji in izobraževanju, Pedagoška fakulteta Univerze v Ljubljani, Ljubljana.
5. Dohmen, G. (1996). Lifelong Learning. Guidelines for a Modern Education Policy, Federal Ministry of Education, Science, Research and Technology, Bonn.

6. Engestrom, Y. (1994). Teachers as Collaborative thinkers: activity-theoretical study of an innovative teacher team. V: I. Carlgren, G. Handal & S. Vaage (ur.), Teachers' minds and actions, Research on teachers' thinking and practice, Falmer Press, London, str. 43–46.
7. Folkestad, G. (2006). Formal and informal learning situations or practices vs formal and informal ways of learning, British Journal of Music Education, 23:2, str. 135–145.
8. Kelava, P. (2005). Evropske podlage in priporočila za nadaljnji razvoj priznavanja neformalno pridobljenega znanja v Sloveniji, Sodobna pedagogika, št. 2/56, str. 102–116.
9. Kozlowski, S. W. (1995). Organizational change, informal learning, and adaptation: Emerging trends in training and continuing education, Journal of Continuing Higher Education, 43, str. 2–11.
10. Harkema, S. J. M. & Schout, H. (2008). Incorporating Student-Centered Learning in Innovation and Entrepreneurship Education, European Journal of Education, Vol. 43, str. 513–527.
11. Marsick, V. J. & Watkins, K. E. (1990). Informal and incidental learning in the workplace, Routlege, London, UK.
12. Muršak, J. (2006). Kaj storiti z učinki informalnega učenja, Sodobna pedagogika, št. 3/57 (123), str. 10–26.
13. Memorandum o vseživljenjskem učenju: Ljubljana, Komisija Evropske skupnosti in Ministrstvo za šolstvo in šport, 30. 10. 2000 (delovno gradivo).
14. Persson, M. (2005). Continuing Professional Development and Networking in Europe, V: The Continuing Professional Development of Educators: emerging European Issues, Symposium Books, Oxford, United Kingdom, str. 9–24.
15. Poročilo o uresničevanju delovnega programa "Izobraževanje in usposabljanje 2010" 2002–2003 (2004): Prvo vmesno poročilo. Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Urad za razvoj šolstva.
16. Priporočilo Evropskega parlamenta in Sveta z dne 18. decembra 2006 o ključnih kompetencah za vseživljenjsko učenje (Uradni list EU, L 394).
17. Rogers, A. (2004). Looking again at Non-formal and Informal Education towards a new paradigm. V: The Encyclopaedia of Informal Education, www.infed.org.
18. Rotar Pance, B. (2006). Motivacija – ključ h glasbi, Educa, Nova Gorica.
19. Schachar, H. & Shmuelevitz, H. (1997). Implementing cooperative learning, teacher collaboration and teachers' sense of efficacy in heterogeneous junior high school. Contemporary Educational psychology, 22, str. 53–72.
20. Strategija vseživljenjskosti učenja v Sloveniji (2007), Ministrstvo za šolstvo in šport Republike Slovenije.
21. Zakon o nacionalnih in poklicnih kvalifikacijah /ZNPK/ Ur. l. RS št. 83/2003.

Dr. Barbara Sicherl Kafol (1957), docentka za glasbeno didaktiko na Pedagoški fakulteti Univerze v Ljubljani.
Naslov: Peričeva 27, 1000 Ljubljana, SI; Telefon (+386) 041 279 499
E-mail: barbara.kafol@guest.arnes.si

Dr. Karmen Erjavec

Žanrska medijska pismenost: primer analize risanke Sneguljčica in sedem palčkov

UDK 37.014.22:791.228

KLJUČNE BESEDE: žanr, medijska pismenost, vzgoja za medije, risanka

POVZETEK – Medijska žanrska praksa se pojavlja na različnih družbenih področjih ter zahteva znanje in veščine žanrske pismenosti. Ker študije medijske pismenosti pomanjkljivo opredeljujejo in analizirajo žanre, učni koncepti vzgoje za medije pa jih zanemarljivo vključujejo, je namen tega članka razviti raziskovalni in učni pristop k medijskim žanrom. Avtorica v članku razvija diskurzivni pristop k analizi žanrov, ga preverja na primeru žanrske analize Disneyjeve risanke Sneguljčice in sedem palčkov in postavlja model poučevanja medijskih žanrov. Ker vsi komunikacijski elementi prispevajo k opredelitvi in družbeni rabi določenega žanra, moramo žanr analizirati na produkcijski, tekstualni in recepcijski ravni. Avtorica z žanrsko analizo razkrije, kako so producenti risanke z namenom maksimiranja dobička in širjenja prevladujoče ameriške ideologije uporabili žanrske konvencije risanke in ustvarili na prvi pogled nedolžen tekst, ki pa vključuje ideologijo konzervativizma in seksizma, samoumevno sprejeto pri občinstvu. Na podlagi raziskave v drugem delu članka oblikuje model poučevanja medijskih žanrov, ki temelji na projektnem delu s ključnimi vprašanji o konceptu žanra.

UDC 37.014.22:791.228

KEYWORDS: genre, media literacy, media education, animated cartoon

ABSTRACT – The genre of media literacy appears in various social spheres that demands knowledge and skills in genre literacy. Because media literacy studies lack the definition and analysis of genre and are negligibly incorporated in the teaching concepts of media education, the goal of this article is to develop both a research and a teaching approach to media genres. In the paper, the author develops a discursive approach to genre analysis by conducting a case study of genre analysis on Disney's animated cartoon Snow White and the Seven Dwarfs. Based on the aforementioned structure, the author creates a teaching model for the media genre. Because all communication elements contribute to the definition and the social use of a certain genre, the genre must be analysed at the production, textual, and receptive levels. The author shows how producers with the intent of maximising profit and to spread the prevailing American ideology used genre conventions that at first create an image of an innocent text. However, upon closer examination it offers ideological messages on conservatism and sexism that is self-evidently accepted by members of the audience.

1. Uvod

Otroci in mladostniki radi spremljajo določene medijske žanre. Čeprav se njihova izbira razlikuje po spolu in starosti, raziskave o medijski potrošnji slovenskih (Dolničar in Nadoh, 2004; Erjavec, 2005; Erjavec in Volčič, 1999) in zahodnoevropskih (Livingstone, 2002) osnovnošolskih učencev kažejo, da večina najraje gleda risanke. Na drugi strani pa raziskave medijske pismenosti slovenskih osnovnošolskih učencev (Erjavec in Volčič, 2009; Volčič in Erjavec, 2006) kažejo, da večina učencev ne pozna termina (medijski) "žanr" in ne zna opredeliti svojega najljubšega žanra. Še več, razi-

skave medijske pismenosti učiteljev izbirnega predmeta vzgoja za medije (Erjavec in Volčič, 2009; Zajc, 2008) kažejo, da tudi večina učiteljev ne zna opredeliti koncepta medijskega žanra. Vendar pa žanrska nepismenost ni posebnost samo pedagoškega področja. Mittel (2001) je na hudomušnem primeru ameriškega vrhovnega sodnika, ki ni znal opredeliti žanrskih značilnosti pornografskega filma, o uporabi katerega je sodil, pokazal, kako žanrska praksa posega na različna družbena področja in ne le na pedagoško.

V medijskih študijah je malo avtorjev (Altman, 1999; Feuer, 1992; Neale, 1990; Tolson, 1996), ki bi razvijali žanrsko teorijo, še posebej pa primanjkuje tistih, ki bi poglobljeno obravnavali medijsko žanrsko pismenost. Zato je ključen namen tega članka zapolniti to raziskovalno vrzel. Z žanrsko analizo, ki je najprimernejša metoda za klasifikacijo in interpretacijo tekstov (Schutt, 2001), bomo analizirali eno od najbolj priljubljenih in gledanih risank vseh časov, to je Disneyjevo *Sneguljčico in sedem palčkov* (Buckingham, 1997; Dorfman in Mattelart, 2007). Za predmet žanrske analize smo izbrali risanke, ker poleg pravljic otrokom omogočajo prvi vstop v medijski svet, obenem pa so pomanjkljivo raziskane, saj so razumljene kot vsebina za otroško zabavo, nevredna poglobljene raziskave (van Evra, 1998). Cilj članka je razviti diskurzivni pristop k analizi žanrov, ga preveriti na primeru žanrske analize *Sneguljčice in sedem palčkov* in postaviti model poučevanja medijskih žanrov. Predpostavljamo, da so producenti risanke *Sneguljčica in sedem palčkov* z namenom maksimiranja dobička in širjenja prevladujoče ameriške ideologije uporabili žanrske konvencije risanke in ustvarili na prvi pogled nedolžen tekst, ki skriva ideologijo, samoumevno sprejeto pri občinstvu.

V prvem delu članka bomo razvili diskurzivni pristop k žanrski analizi in koncept žanrske medijske pismenosti. Sledi žanrska analiza risanke *Sneguljčica in sedem palčkov* in na koncu predstavitev modela poučevanja medijskih žanrov.

2. Teoretično ogrodje

2.1. Diskurzivni pristop k analizi žanrov

V zadnjih tridesetih letih smo priča rekonceptualizaciji žanra in njegove vloge v produkciji in interpretaciji tekstov ter kulture. Znanstveniki funkcionalnega in uporabnega jezikoslovja (gl. Bhatia, 1993; Halliday, 1978; Kress, 1988; Swales, 1990), komunikacijskih študij (gl. Cambell in Jamieson, 1978), pedagogike (gl. Christie, 1988; Medway, 1994) ter retoričnih in kompozicijskih študij (gl. Bazerman, 1997; Berkenkotter in Huckin, 1995; Devitt, 1993; Russel, 1997) opredeljujejo žanr ne le s tekstom, ampak tudi s kontekstom. Tudi v medijskih študijah žanri niso več predmet le tekstualnih analiz, ampak se uporabnost sodobnih raziskav žanrov kaže v premoščanju analiz ključnih komunikacijskih elementov, to je produkcije, teksta in recepcije.

Medijski strokovnjaki (Altman, 1999; Neale, 1990; 2000; Feuer, 1992; Tolsonu, 1996) opredeljujejo žanr kot sistem kodov, konvencij in pričakovanj, ki ga oblikuje medijska industrija in občinstvo. Teoretik televizijskih žanrov Mittel trdi, da "tekst obstaja le s pomočjo produkcije in recepcije, zato ne moremo postavljati absolutnih mej med tekstom in njegovim materialnim kulturnim kontekstom" (2001, str. 7). Če diskurz razumemo široko kot "proces družbene interakcije, katere del je tekst" (van Dijk, 1999, str. 3), lahko tak pristop k analizi žanrov imenujemo diskurzivni, ker vključuje tako sam tekst kot njegove ključne interakcijske procese, to je produkcijo in recepcijo. Mittel (2004, st. 16) povzema Foucaultjevo, Bennetovo in Woollacotovo žanrsko opredelitev in trdi, da lahko diskurzivno prakso, ki oblikuje žanre, razdelimo v tri elemente: *definicija* ("ta žanr je sitcom, ker ima posnet smeh"), *interpretacija* ("sitcom temelji na družinskih vrednotah") in *ocena* ("sitcom ponuja boljšo zabavo kot soap opere"). Tako žanri niso več razumljeni kot naravne in stalne kategorije, ampak diskurzivne skupine z določeno definicijo, interpretacijo in oceno, ki se časovno in kontekstualno spreminjajo.

Sodobne medijske študije so si soglasne, da tudi v tekstualnem pogledu medijski žanri niso več razumljeni kot niz stalnih elementov, ampak kot delujoč "repertoar elementov naracije, označevalnih kodov in ideološki tem" (Branston in Stafford, 1996, st. 62). Določen žanr sledi pričakovani zgradbi naracije ali "zaporedju prizorov, črpa iz predvidljivih podob in ima repertoar različic osnovnih tem" (prav tam). Na primer, po Todorovu (2000) je večina fikcijskih žanrov narejenih po zgodbi, ki se začne z ravnotežjem, v katerem so si potencialno nasprotujoče sile izenačene, nadaljuje z dogodkom, ki podre ravnotežje in konča z novim, drugačnim ravnotežjem. Producenti nekega žanra na določen način uporabljajo kode, s katerimi skušajo pri bralcih ustvarjati preferenčne pomene (Branston in Stafford, 1996). Na primer: za grozljivke je značilna uporaba rdeče barve, ki konotira agresivnost, tesnobo, jezo in vpliva na povečanje strahu (prav tam). Žanri vključujejo določeno ideologijo, prepoznano kot določen "sistem idej, vrednot in prepričanj" (van Dijk, 1998, str. 13). Na primer sodobni hollywoodski filmi, ki sporočajo, da je najboljša ureditev ekonomskih odnosov v družbi prosti trg, da je trud posameznika učinkovitejši kot trud skupnosti, da je država neučinkovita ipd., prevladujoče podpirajo ideologijo neoliberalizma (Branston in Stafford, 1996).

Po Mittelu (2001; 2004) je primarna funkcija žanrov *klasifikacija* tekstov, žanri pa služijo tudi kot prizorišče *interpretativne konsistentnosti*, saj žanrska intepretacija postavlja ključne pomene vsakega žanra. Žanri delujejo tudi v sistemu *kulturnih* ali širše *družbenih vrednot*, saj vsak žanr zaseda določeno mesto na družbeni lestvici, na primer nadaljevanke o zdravnikih so družbeno bolje ovrednotene kot soap opere.

V diskurzivni analizi žanrov mora analitik žanrov poiskati odgovor na vprašanje, kakšna je opredelitev, interpretacija in ocena žanra na produkcijski, tekstualni in recepcijski ravni. Ali drugače povedano, da bi analitik lahko klasificiral tekst, razkril njegovo interpretativno konsistentnost in družbeno vrednost, mora diskurzivno prakso opredelitve, interpretacije in ocene žanra poiskati na produkcijski in recepcijski

ravni (analiza opredelitve, interpretacije ter ocene producentov in občinstva) in na tekstualni ravni (analiza naracije, znakov in ideologije). Cilj tega članka ni podati "pravo" opredelitev žanrov, ampak pokazati uporabnost diskurzivnega pristopa k analizi žanrov na primeru risank, ki so bile do sedaj prevladujoče analizirane s tekstualno (gl. Artz, 2002; Dorfman in Mattelart, 2007; Inge, 2004) ali produkcijsko analizo (npr. Smodi, 1994; Krause in Witkowski, 1994; Thomas, 1991).

2.2. Vzgoja za medije in medijski žanri

Vzgoja za medije je pedagoški projekt medijskega opismenjevanja (Erjavec, 2005). Slovenska konceptualizacija medijske pismenosti (Košir idr., 2006) vključuje splošno sprejeto definicijo medijske pismenosti, sprejeto na konferenci aspenskega inštituta: "Medijska pismenost je zmožnost dostopa, analize, ocene in ustvarjanja sporočil v najrazličnejših medijih" (Aufderheide, 1993, str. 3).

Vsi učni koncepti vzgoje za medije vključujejo žanre, vendar na pomanjkljiv način. Vzgoja za medije vključuje žanr kot del poučevanja o "medijskem jeziku" (Brown, 1991; Christ in Potter, 1998; Halloran in Jones, 1984; Hobbs, 1999; Gray, 2005; Warnick, 2002), "medijskih kategorijah" (Bazalgette, 1989; Buckingham, 1998; Wickbom, 1992) in "medijski konstrukciji" skupaj z "reprezentacijo" (Košir idr., 2006; Masterman, 1985; 1994; Quin, 2003). Če sploh, je žanr opredeljen le s tekstualnega vidika kot stalna oblika strukturiranja določenih tekstov (Bazalgette, 1989; Gray, 2005), proces dekonstrukcije žanrov pa le kot "analiza medijskih žanrov" (npr. Brown, 1991; Hobbs, 1999; Bazalgette, 1989; Masterman, 1985; 1994; Quin, 2003). Gray (2005) je edini, ki je izpostavil "žanrsko pismenost" kot osnovni element medijske pismenosti, a je pri tem ni opredelil in kot primer medijske žanrske analize izvedel le tekstualno analizo.

Če apliciramo diskurzivni pristop k analizi medijskih žanrov na koncept medijske pismenosti, lahko opredelimo žanrsko pismenost kot sposobnost dostopa, analize, ocene in oblikovanja medijskih žanrov. Ker so produkcijske kompetence medijske pismenosti (dostop in oblikovanje medijskih tekstov) pri večini otrok in mladostnikov v Sloveniji in v zahodni družbi dobro razvite (Erjavec in Volčič, 2009; Livingstone, 2002), je poudarek medijske žanrske pismenosti predvsem na refleksivnih kompetencah, to je sposobnosti analize in ocene medijskih žanrov: oseba zna kritično analizirati in ocenjevati žanre na produkcijski, tekstualni in recepcijski ravni.

3. Metodologija

Na podlagi prej razvitega diskurzivnega pristopa k analizi žanra bomo izvedli žanrsko analizo Disneyjeve risanke. Ta žanr smo izbrali, ker "v družbi obstaja splošno prepričanje, da so Disneyjeve risanke za otroke nedolžen žanr, namenjen zabavi in učenju" (Buckingham, 1997, str. 285). Disneyjeve risanke so tudi najvplivnejše, saj

imajo v zahodnem svetu skoraj monopolen položaj (Inge, 2004). Risanko *Sneguljčica in sedem palčkov* smo izbrali, ker velja za prototip animiranega filma, ki ga je Ameriški filmski inštitut označil kot največji animirani film vseh časov in spada med najbolj gledane risanke ter je del socializacijskega medijskega rituala vsake nove generacije (Buckingham, 1997, str. 285).

Žanrska analiza je izvedena na treh ravneh: produkcijski, tekstualni in recepcijski. Namen produkcijske analize je "razkriti elemente produkcije" (Schutt, 2001, str. 58), v našem primeru razkriti definicijo, interpretacijo in oceno ustvarjalcev risanke *Sneguljčica in sedem palčkov*. Običajno se produkcijska praksa izvaja z etnografsko študijo (Schutt, 2001), toda ker je ta za nas časovno neizvedljiva, saj je bila risanka narejena med letoma 1934 in 1937, smo produkcijsko analizo izvedli z analizo primarne in sekundarne literature. V drugem koraku smo po vzoru Branstona in Stafforda (1996) izvedli tekstualno žanrsko analizo, to je naracijska, semiotska in ideološka analiza. V tretjem koraku smo izvedli recepcijsko analizo. Da bi razkrili, kako občinstvo definira, interpretira in ocenjuje tekst *Sneguljčica in sedem palčkov*, smo spomladi 2009 izvedli polstrukturirane intervjuje, ki so "najboljši način pridobitve podatkov o občutkih, izkušnjah in percepciji" (Schutt, 2001, str. 78). Izbrali smo 25 osnovnošolskih učencev izbirnega predmeta vzgoja za medije (7., 8. in 9. razred), ker učni načrt tega predmeta vključuje tako poučevanje o komunikacijskih veščinah, ki omogočajo artikulacijo opredelitve, interpretacije in ocene medijskih vsebin, kot o medijskih žanrih (Košir idr., 2006). Iz seznama 81 osnovnih šol, ki so v šolskem letu 2008/2009 izvajali vzgojo za medije, smo naključno izbrali pet šol. Iz vsake šole smo izbrali pet učencev, ki so si bili pripravljeni z dovoljenjem staršev pogledati risanko in odgovarjati na naša vprašanja. V intervju je bilo vključenih 13 deklet in 12 fantov, ki je bilo starih od 12 do 14 let in v zadnjem ocenjevalnem letu doseglo prav dober ali odličen uspeh. Učenci so si ogledali risanko, nato pa so odgovarjali na vprašanja o opredelitvi, interpretaciji in oceni risanke. Intervjuji so potekali v šoli in trajali približno pol ure na posameznika. Ker so starši zahtevali anonimnost otrok, ne bomo razkrili imena in kraja šol, spremenili pa bomo tudi imena učencev.

Na koncu raziskovalnega dela je bila izvedena opredelitev, interpretacija in ocena risanke glede na konsistentnost rezultatov vseh treh ravni analize. Ker bi vsaka predstavitev poglobljene analize zahtevala prostor, ki bi presegal ta članek, bomo v nadaljevanju predstavili samo ključne rezultate analiz.

4. Rezultati

4.1. Ugotovitve produkcijske analize

Walt Disney, lastnik in (so)avtor analiziranega teksta, je opredelil svoje izdelke z besedami: "Mi produciramo animirane filme, ker z risanjem oživljamo pravljične

like" (Krause in Witkowski, 1994, str. 2). Na premierni predstavitvi decembra 1937 v Los Angelesu je *Sneguljčico in sedem palčkov* skopo predstavil takole: "Ogledali si bomo oživljeno Grimmovo pravljico o Sneguljčici in njeni mačehi" (Hollis in Sibley, 1987, str. 27). V vseh opredelitvah je Disney svoj izdelek imenoval animiran film, razumljen kot z risanjem oživljena ljudska pravljica, katere zgodba temelji na polarnih pravljičnih likih (Sneguljčica in mačeha kraljica). Disneyjeva opredelitev animacije kot "oživljanje" narisanih likov razkriva njegov namen, da narisane podobe, njihovo fotografiranje in hitro premikanje zameglijo mejo med fikcijo in resničnostjo, to je ponujajo vtis živih podob.

Po Disneyjevem mnenju so njegovi izdelki "bolj zvesti principom filma kot principom literature" (Inge, 2004, st. 139), ker temeljijo na uporabi "animacijskih konvencij" (prav tam), ki jih lahko razumemo kot žanrske konvencije risank. Disney trdi, da te vključujejo "na prvi pogled nezdružljivi kombinaciji, to je naturalizacijo in fantazijo, napetost in varnost, ki pa v pravem razmerju odlikujejo dober animacijski film" (Hollis in Sibley, 1987, str. 33). Disney je tako skupaj s scenaristi in animatorji ustvaril določene elemente risanke, ki so zelo podobni resničnosti (na primer naravni zvoki gozda), obenem pa tudi pretirane, čudežne, sanjske elemente (na primer antropomorfizem palčkov in živali) in posledično z animacijo presegel zmožnosti običajnega filma (de Roos, 1994, str. 54). Da bi zgodbo naredil bolj napeto, je zbrisal ali spremenil določena pravljična sporočila (Hollis in Sibley, 1987, str. 33), na primer kraljica v risanki poskuša ubiti Sneguljčico samo enkrat, kraljeviču je dodeljena pomembnejša vloga kot v izvirniku, vsak palček dobi ime in poseben način obnašanja, kraljica umre tako, da vanjo udari strela in ne pleše v razbeljenih čevljih, dokler se ne zgrudi, kot v pravljici bratov Grimm. Da bi ustvaril varno in prijazno vzdušje, je živalim in palčkom podelil prikupne človeške lastnosti ter vključil všečno spevno glasbo (prav tam).

Disneyjeva interpretacija risank kot "animiranih filmov, ki temeljijo na oživljanju brezčasnih pravljičnih zgodb za čim večje število gledalcev" (Chesebro in Bertleson, 1996, str. 3), kaže na namen ustvariti brezčasen medijski produkt, ki omogoča časovno neomejeno prodajo. V ospredju je ekonomski motiv maksimiranja dobička, ki se jasno kaže tudi v njegovi strategiji promocije (Neupert, 1994, str. 115):

- klasično oglaševanje filma,
- promocija filma v obliki novinarskih prispevkov o produkciji filma, na primer intervjuji z igralci,
- oglaševanje izdelkov, ki so neposredno, na primer glasba, in
- posredno povezani z risanko, na primer igrače, obleke, perilo.

S to strategijo je Disneyjeva korporacija postala eden izmed začetnikov spodbujanja potrošnje in sinonim za potrošniško družbo (Artz, 2002).

Kot zagrizen Američan, predan klasičnim protestantskim vrednotam (Pohar, 1999, str. 55), je Disney svoje izdelke ocenil kot "neposreden način ohranitve ameriškega" (prav tam) in "najboljši izdelek širjenja pravih ameriških vrednot" (Chesebro in Bertleson, 1996, str. 139), kar jasno kaže na njegov namen širjenja prevladujoče ameriške ideologije in nasprotuje njegovimi drugim znanim izjavam o risankah kot

"izdelku za zabavo, ki ljudi osrečuje" (prav tam), ki v ospredje postavljajo nedolžnost zabave gledanja risank (Maltin, 1995). Te izjave tudi kažejo, da Disney svoje izdelke neskromno ocenjuje kot najboljše medijske izdelke.

4.2. Ugotovitve tekstualne analize

Naracijska analiza kaže, da ima Disneyjeva risanka pravljični način strukturiranja zgodbe (Bettelheim, 1999; Todorov, 2000). Ta se začne z ravnovesjem polarnih likov, ki je v nadaljevanju z uvedbo novega akterja in spremenjene situacije porušeno, vendar pa je na koncu z intervencijo istega akterja na novo vzpostavljeno kot presežek prvotnega stanja s srečnim koncem junakinje. Ali natančneje, *Sneguljčica in sedem palčkov* se začne z govornim prologom, v katerem med lepo princeso Sneguljčico in njenim antipodom, mačeho kraljico, vlada ravnovesje, ki jo ohranja zrcalo z vsakdanjo potrditvijo slednji, da je najlepša v deželi. Ravnovesje se poruši, ko ogledalo prvenstvo v lepoti podeli Sneguljčici, v katero se zaljubi kraljevič. Da bi uničila tekmico, kraljica naroči lovcu, naj Sneguljčico v gozdu ubije, kot dokaz pa prinese njeno srce. Lovec se Sneguljčice usmili, kraljici pa prinese živalsko srce. Sneguljčica zbeži v temačen gozd in drugi dan s pomočjo živali najde kočo, v kateri živi sedem palčkov, ki delajo v bližnjem rudniku. Hiško skupaj z živalmi počisti, palčkom pa se s svojo lepoto, nesrečno usodo in gospodinjenjem tako prikupi, da ji dovolijo ostati. Potem ko kraljica s pomočjo zrcala zve, da Sneguljčica še živi, se začara v staro čarovnico in Sneguljčico prepriča, da ugrizne v zastrupljeno jabolko, ki jo pahne v nezavest. Ko kraljica skuša ubiti tudi palčke, v njeno palico udari strela, zaradi katere pade v prepad in umre. Palčki Sneguljčico položijo v stekleno krsto in skupaj z živalmi žalujejo, dokler v gozd ne prijaha kraljevič, poljubi Sneguljčico, prelomi urok in jo zbudi iz nezavesti. S tem se v risanki vzpostavi novo ravnotežje. Kraljevič odvede Sneguljčico na svoj grad, kjer se poročita in srečno živita do konca svojih dni.

Osnovna semiotska analiza kaže, da risanka temelji na polarnosti dveh likov, ki sta narisana z nasprotujočimi si označevalci. Z okroglimi, mehkimi, nežnimi, toplimi in svetlimi linijami so Sneguljčici narisane mladostne poteze. Velike rjave oči, dolgi črni lasje z rdečo pentljo, polne rdeče ustnice, bela polt z rdečino na licih in idealna postava označujejo lepoto, obenem pa se njena belina nedolžnosti preliva v rdečo senzualnost in zapeljivost. Njeno gibanje in gestikulacija sta mehka in usklajena, kar ustvarja pomen mirnosti, nežnosti in lepote. Njen mehak in svetel glas označuje prijaznost in dobroto. V nasprotju s tem pa je lik kraljice narisan z izrazito ostrimi koti in linijami ter s temnejšimi barvami, ki označujejo ostrino in negativnost. Dolgi, ostri in kričeče pobarvani nohti, zakriti lasje in močno naličen obraz označujejo nenaravno lepoto. Črno ogrinjalo z velikim in (pre)visoko dvignjenim ovratnikom označuje vzvišenost in oholost. Ostra in sunkovita gestikulacija in gibanje ter (pre)glasen, odrezav in temen glas ustvarjajo strašljivost in sovražnost.

V *Sneguljčici in sedem palčkov* so naturalizirani liki, ozadje in zvoki kombinirani s fantazijskimi karikaturami in pretiravanjem. Na primer: narisane so naravne poteze

Sneguljčice, ki pa so (pre)popolne, da bi bile resnične. Realistično je prikazano ozadje, pri čemer posebej izstopajo naravni zvoki ozadja, na primer strašljivost gozda s sovikanjem in šumi vetra, razjarjena narava s strelo in grmenjem. Varno in prikupno vzdušje je ustvarjeno z antropomorfizacijo in personifikacijo živali in palčkov.Vsak lik ima svojo človeško osebnost, še posebej izrazito palčki, ki usklajeno delujejo kot posamezniki in skupina. Četudi imajo nekateri palčki negativne lastnosti, na primer čemeren Godrnjavček, so ti obenem simpatični, navihani in smešni. Skoraj vse živali (izjema je le črni krokar) so pozitivno prikazane kot ljubke, prijazne in ustrežljive in so naklonjene Sneguljčici, kar intenzivira naklonjenost do nje. Vsak posamezni palček se odziva na delovanje drugih likov glede na svojo osebnost, kot da bi bil lik v "živem" filmu. Ta individualna dejavnost palčkov zagotavlja risanki visoko stopnjo živosti. Vizualno sporočilo poleg govora, naturaliziranega zvoka in šumov podpira tudi spevna glasba, ki poudarja vzdušje in utrjuje sporočilnost. Pri tem izstopa predvsem Sneguljčicina nežna ljubezenska pesem in delovna koračnica palčkov.

Analizirana risanka ne obravnava žgočih družbenih vprašanj, vključuje pa ideologijo konzervativizma s poudarkom na vrednotah, kot so samozadostnost, individualizem in delovna etika, na katerih "temeljijo ameriške sanje" (Inge, 2004, str. 139), in seksizem kot vladanje enega spola nad drugim. Delovna etika, ki v ospredje postavlja delo kot vrednoto samo na sebi, se v risanki kaže tako, da je delo zelo pozitivno ovrednoteno. Sneguljčica zna dobro delati in v delu najde zadovoljstvo, pri čemer jo narava (živali) podpira in pomaga, kar gledalcem sporoča, da je to edini naravni način človeškega bivanja. Delo je tudi edini smisel življenja palčkov, ki s svojim izoliranim življenjem izpričujejo tudi samozadostnost. Individualizem se kaže tako, da ima vsak palček svojo osebnost. Risanka vključuje tudi jasne seksistične ideje. Te se kažejo v prikazovanju boja med dvema ženskama, ki se trudita osvojiti moški "pogled". Njuno lepoto in s tem tudi osebno vrednost določa patriarhalni glas v vlogi zrcala, kar sporoča, da nobena ženska ni dovolj samozavestna, da bi sama odredila svojo vrednost. Ta moški pogled v obliki ogledala spodbuja tekmovanje med ženskama in uničuje njun odnos. Moški pogled je prisoten celo ob Sneguljčicini smrti. Steklena krsta, v katero jo palčki položijo po njeni smrti, ker se jim zdi prelepa, da bi jo pokopali, Sneguljčico zreducira na objekt, ki je vsem na voljo za ogled. Na seksizem kaže tudi domestifikacijska projekcija Sneguljčice, da če bo pridno gospodinjila, jo bodo palčki sprejeli medse. Moški je predstavljen kot rešitelj ženske: Sneguljčico rešijo moški junaki, to je najprej lovec, nato palčki in na koncu njen ključni rešitelj kraljevič. Edina želja Sneguljčice je, da se poroči s kraljevičem. Ta ji na koncu določi tudi njeno življenjsko vlogo, to je mati njegovih otrok.

Če na tekstualni ravni ocenimo risanko *Sneguljčica in sedem palčkov*, lahko trdimo, da s pravljično zgodbo o boju za primat v lepoti s srečnim koncem junakinje, z animacijskimi zmožnosti potenciranega polarnega označevanja, naturalizacije in fantazije s personifikacijo, antropomorfizmom prikupnih spremljajočih likov ter všečno glasbo ustvarja nedolžnost, ki vključuje sporna sporočila konzervativizma in seksizma. Ker je Disney dodal ključne elemente seksizma, še posebej vlogo kraljeviča kot rešitelja Sneguljčice, je risanka iz ideološke plati spornejša kot Grimmova pravljica,

saj v večji meri reprezentira podrejenost ženske moškemu in kot njeno družbeno vrednost izpostavlja gospodinjenje, materinstvo, predvsem pa lepoto.

4.3. Ugotovitve recepcijske analize

Vsi intervjuvani učenci so ne glede na starost in spol enostavno in hitro poimenovali tekst kot risanko, imeli pa so velike težave pri njeni natančni opredelitvi. Večina je opredelila videno kot (na)risani film. Tipičen primer: "To je risanka, ja,... ne vem pa, kako vam naj povem drugače... to je narisani film,... ker je vse narisano" (Nina, 12).

Intervjuvani učenci so interpretirali risanko na splošno kot film s srečnim koncem: "Te [Disneyjeve] risanke imajo srečen konec" (Tinč, 13). Učenci so torej kot ključno značilnost risank izpostavili pravljično značilnost, ki po Bettelheimu (1999) otrokom vliva optimizem in upanje. Učenci so interpretirali *Sneguljčico in sedem palčkov* na dva načina. Večina učencev je izpostavila fizični vidik ključnih likov in interpretirala risanko kot boj kraljice in Sneguljčice za prevlado v lepoti. Tipičen primer: "To je risanka o tem, kdo zmaga... katera je lepša... ali kraljica ali Sneguljčica" (Tjaša, 13). Po mnenju učencev se je kraljevič zaljubil v Sneguljčico, ker je lepša od kraljice. Trije učenci so še dodali, da so ji tudi palčki oprostili njeno "otroško" (Jan, 13), "bedno" (Maja, 12), "neumno" (Nena, 13) obnašanje, ko ni ubogala njihove prepovedi sprejemanja tujcev. Torej, preferenčna intepretacija večine učencev ne glede na starost in spol je bila, da je Sneguljčica zmagala v boju s kraljico, ker je bila lepša. Lepota je tudi tista, ki opravičuje neubogljivost. Edina razlika v spolu, ki je nastala, je bila v tem, da so se dekleta identificirale s Sneguljčico: vživele so se v njen lik in ji želele biti podobne v lepoti in njenem srečnem življenju na koncu pravljice. Tipičen primer: "Pa jaz bi bila tudi tako lepa in živela na gradu" (Tamara, 13).

Trije učenci pa so povezali delovni in moralni vidik ključnih likov ter videno interpretirali kot boj med pridno in dobro Sneguljčico ter leno in hudobno mačeho. Tipična izjava: "Sneguljčica je tako dobra, kot je pridna, njena mačeha pa je tako hudobna, kot je lena" (Gregor, 14). Kot kaže izjava, so ti učenci izenačili dober značaj in pridnost ter ustvarili pomen, da so dobri ljudje pridni. Sklenemo lahko, da so učenci preferenčno interpretirali tekst in samoumevno sprejeli ponujena ideološka sporočila konzervativizma in seksizma.

Vsi intervjuvani učenci so ocenjevali risanko glede na pravljico. Risanko so ocenili bolje kot pravljico iz različnih razlogov. Največkrat omenjeni razlog je bil vizualnost. Tipična izjava: "Risanka je boljša od pravljic, ker vse vidiš" (Simon, 12). Drugi omenjeni razlog je bil boljša prepričljivost lepote zgodbe. Tipična izjava: "Risanka je boljša od pravljice. Ja, ko gledaš risanko, je, kot da se je to dejansko zgodilo... ja, vse je... kako naj povem... lepše teče, je povezano" (Tanja, 12). Tretji razlog je bil večja čustvenost, še posebej občutek varnosti. Tipična izjava: "Risanka je absolutno boljša od pravljice... ker,... lahko bolj not padem... bolj mi je zanimivo... Jaz imam še zdaj DVD in jih gledam, da mi je lepo,... da se mi zdi, da je vse OK" (Lana, 14). Četrti razlog je bolj enostavnejša recepcija: "Boljša je risanka, ker samo gledaš in ti ni treba

brati" (Nejc, 12). V risanki zvok in gibanje likom vdihujeta življenje, animacijske konvencije stimulirajo čute in ustvarjajo posebno izkustveno področje, ki ga učenci ne morejo pridobiti z branjem pravljice ali v realnem svetu.

4.4. Kako naj torej opredelimo Sneguljčico in sedem palčkov?

Zadnja analiza konsistentnosti in koherentnosti rezultatov posameznih analiz je pokazala, da lahko Disneyjev tekst *Sneguljčica in sedem palčkov* opredelimo kot risanko, ki spada med animirane filme, ker z risanjem, fotografiranjem in hitrim premikanjem sličic ustvarja vtis oživljenih podob ter briše razliko med fikcijo in resničnostjo. Risanka temelji na pravljični naraciji boja v lepoti med dvema polarnima ženskima likoma (Sneguljčica in kraljica mačeha), katero izhodiščno ravnotežje se s pojavom novega ključnega akterja (kraljevič) in spremenjene situacij (zrcalo kraljici odreče prvenstvo lepote) podre in na koncu z intervencijo istega akterja (kraljevič) ponovno vzpostavi s srečnim koncem glavne junakinje (poroka Sneguljčice s kraljevičem). Pretirano polarno označevanje ključnih likov, kombinacija naturalizacije in fantazije, napetosti in varnosti s personifikacijo, antropomorfizmom prikupnih živali in palčkov ter všečno glasbo ustvarja vtis nedolžnega teksta, ki ga zaradi boljše vizualnosti, prepričljivosti, čustvenosti in enostavnejše recepcije občinstvo bolje ocenjuje kot pravljico. Z namenom maksimiranja dobička se risanka izogiba žgočih družbenih tem, ponuja pa sporna sporočila prevladujoče ameriške ideologije začetka 20. stoletja, to je konzervativizem in seksizem, in s promocijskimi strategijami uveljavlja potrošnike vrednote.

5. Poučevanje o medijskih žanrih

Poučevanje o žanrih je zahtevno in temelji na premišljeni kombinaciji transmisijskega in transformacijskega didaktičnega koncepta, ki vključuje tako transmisijo vednosti in znanja o raziskovanju in žanrih kot tudi transformacijo učenca v kritičnega in avtonomnega sprejemnika medijskih vsebin. Učitelj ne posreduje vnaprejšnje opredelitve žanrov, ampak vodi "razvojne korake in miselno konstrukcijo pri učencu" (Medveš, 2003, str. 93). Poučevanje poteka v obliki projektnega pouka, to je "posebna oblika raziskovalnega pouka, pri katerem učenci in učitelji skupaj uresničujejo neko zaokroženo, običajno interdisciplinarno učno temo, imenovano projekt" (Strmčnik, 2003, str. 86). "Oče" vzgoje za medije, Len Masterman (1985, str. 14), svetuje, naj učenci pri pouku vzgoje za medije izhajajo iz lastnih izkušenj in analizirajo popularno medijsko vsebino ter do nje vzpostavijo odnos. Tako učenje popularnih žanrov vključuje in motivira učence, saj je obenem medijska izkušnja in raziskava. Učenci imajo vlogo poznavalcev in ne "ignorantskih opazovalcev" (Stafford, 1990, str. 83). S spodbujanjem raziskovanja s spremljanjem medijev se lahko učenci izognejo nevarnosti, da bi vzpostavili poenostavljeno protimedijsko moralizatorsko stališče. S

sprejetim analitičnim ogrodjem so učenci kritični do medijskih žanrov tudi takrat, ko sami spremljajo medije, saj jim ta omogoča, da veščine in znanje o analiziranem žanru prilagajajo novim žanrom in tako dosežejo cilj vzgoje za medije: kritična avtonomija učencev (Masterman, 1985).

Da bi projekt obdržali v pravi smeri, morajo učitelji imeti primerno ogrodje z usmeritvami in splošnimi navodili (Masterman, 1985). Ogrodje za učenje lahko zagotavljajo ključna vprašanja, ki temeljijo na prej predstavljenem raziskovalnem delu. Takšno ogrodje je primerno za osnovnošolske učence vzgoje za medije in drugih predmetov, ki obravnavajo (medijske) žanre, dijake in študente, saj lahko zahtevnost vprašanj prilagodimo znanju učencev. Vprašanja se nanašajo na jedro koncepta žanra in omogočajo vstopno točko za raziskovanje treh bistvenih elementov vsakega žanra: produkcijo, tekst in občinstvo.

1. *Analiza žanrske produkcije*: Kako producenti opredeljujejo, interpretirajo in ocenjujejo tekst?

V prvem koraku učenci iščejo odgovor na vprašanje, kako ustvarjalci opredeljujejo, razlagajo in ocenjujejo izbran tekst. Če je ta sodoben in imajo učenci dostop do producentov, lahko poiščejo odgovor z intervjuji producentov, drugače pa s pomočjo primarne in sekundarne literature na to temo. Učitelj jim pomaga pri oblikovanju vprašanj in vzpostavljanju stikov s producenti ali jih usmerja pri iskanju literature.

2. *Analiza teksta*: Kakšno naracijo, označevalne kode in ideološke teme vključuje tekst?

V drugem koraku učenci analizirajo sam tekst. Najprej iščejo odgovor na vprašanje, kakšno zgodbo pripoveduje tekst: kdo so ključni liki in kakšni vsebinski preobrati sestavljajo zgodbo. Nato učenci iščejo odgovor na vprašanja, kako so ključni liki in akterji označeni, da ustvarijo določene pomene. Učitelj usmerja postavljanje vprašanj o označevalnih kodah tudi glede na medij, saj na primer televizijski in računalniški žanri vključujejo vprašanje o avdio-vizualnih, radijski in glasbeni pa le o zvočnih kodah. Vprašanje o ideologiji lahko poenostavimo z vprašanjem, kakšne ideje, vrednote, obnašanja, stališča izpostavlja analiziran tekst. Učitelj pomaga učencem poimenovati ta skupek kot določeno ideologijo in razloži njeno vlogo v družbi.

3. *Analiza recepcije*: Kako člani občinstva opredeljujejo, interpretirajo in ocenjujejo tekst?

V zadnjem koraku učenci izprašajo člane občinstva (sošolce ali druge člane občinstva) o tem, kako opredeljujejo, razlagajo in ocenjujejo tekst. Učenci vprašajo sogovornike, kako imenujejo in prepoznajo določen tekst, kakšni so ključni elementi določenega teksta in kako ga ovrednotijo v primerjavi z drugimi teksti.

Kot zadnji korak v sprejemanju novih spoznanj o določenem žanru učenci ugotovitve posameznih analiz primerjajo med seboj, določijo skupne opredelitve, interpretacije in ocene producentov in članov občinstva ter vključijo rezultate analize teksta. Kot presek vseh analiz skušajo opredeliti žanr.

6. Sklep

Namen članka je bil postaviti diskurziven pristop k analizi žanrov, ga preveriti na primeru analize *Sneguljčice in sedem palčkov* in na podlagi raziskave postaviti učni model poučevanja medijskih žanrov. Raziskava je pokazala uporabnost diskurzivnega pristopa k analizi žanrom, saj je razkrila elemente, ki jih s tekstualno analizo ne bi mogli razkriti, to je opredelitev, interpretacijo in oceno producentov in članov občinstva. Še posebej je omogočila, da smo razkrili žanrske konvencije in namene producenta ter preferenčne intepretacije učencev. Ugotovili smo, da so producenti risanke *Sneguljčica in sedem palčkov* z namenom maksimiranja dobička in širjenja prevladujoče ameriške ideologije uporabili žanrske konvencije risanke in ustvarili na prvi pogled nedolžen tekst, ki pa vključuje ideologijo konzervativizma in seksizma ter je samoumevno sprejet pri občinstvu. Ta neprepoznavnost ideoloških sporočil opozarja na nujnost uvedbe žanrskega opismenjevanja.

Raziskava je tudi omogočila postavitev modela poučevanja o medijskih žanrih, ki je projektno zastavljen in temelji na ključnih vprašanjih treh bistvenih elementov vsakega žanra: produkcijo, tekst in občinstvo. Žanrska pismenost, opredeljena kot dostop, analiza, ocena in oblikovanje medijskih žanrov, je pomembna na različnih družbenih področjih, zato mora biti vključena v šolski predmetnik. Žanrsko medijsko pismenost razumemo tudi kot sredstvo demokratizacije, opolnomočenja otrok, mladostnikov in drugih ljudi. Zmaga v boju med ideološko konzervativno in komercialno naravnano prevladujočo medijsko produkcijo ter opolnomočeno kritično pozicijo medijskih uporabnikov bo odločala, kdo bo imel "komunikacijski dobiček" v medijsko posredovanem enaindvajsetem stoletju.

Karmen Erjavec, Ph.D.

The Genre of Media Literacy: A Case Study of Genre Analysis of Disney's Animated Cartoon – Snow White and the Seven Dwarfs

Studies on media consumption among Slovenian and the Western-European pupils in primary schools reveal that most prefer to watch animated cartoons. On the other hand, studies on their media literacy show that most of them are not familiar with the term (media) "genre" and that they cannot define their favourite genre. Even more, studies on media literacy of those who teach the non-compulsory subject Media Education show that even most teachers are not able to define the concept of media genre. However, genre illiteracy is not limited to only the pedagogical sphere, but also can be identified in political, legal and other social spheres.

Because media literacy studies lack the definition and analysis of genre and are negligibly incorporated in the teaching concepts of media education, the goal of this arti-

cle is to develop both a research and a teaching approach to media genres. The author's aim is to develop a discursive approach to genre analysis, to examine it on a case study of genre analysis of Disney's animated cartoon Snow White and the Seven Dwarfs, and to build a teaching model of media genre.

Media scholars define genre as a system of codes, conventions, and expectations, formed by the media industry and audience. Genres are no longer understood as natural and stable categories, but as discursive formations with a particular definition, interpretation, and evaluations that change over-time and in context. The primary function of genres is a classification of texts that also serve as a scene of interpretative consistency. More specifically, genre interpretation gives a crucial meaning to each genre. Genres function also in the system of social values, because each genre has a certain place in the social scale. Because all communication elements contribute to the definition and the social use of a certain genre, the author states that genre must be analysed at the production, textual, and receptive levels. To be able to classify a text, to uncover its interpretative consistency and its social value, an analyst must search for the discursive practice of defining, interpreting, and evaluating a genre at the levels of production and reception (i.e., analysis of the producers' and the audience's definitions, interpretations, and evaluations), as well as at the textual level (i.e., analysis of narration, signs, and ideology).

In the central part of the article, the author presents the results, which consists of:

- *production analysis (i.e., Disney's definition, interpretation, and evaluation of the animated cartoon),*
- *textual analysis (i.e., narrative, semiotic and ideological analysis of the animated cartoon), and*
- *receptive analysis (i.e., in-depth interviews with 25 pupils attending the Media Education class inquiry on their definition, interpretation, and evaluation of the animated cartoon).*

Pupils were purposefully chosen to participate in the genre analysis, namely because it is children through fairy-tales and animated cartoons that have their initial encounter into the media world. Furthermore, there has been insufficient research in the area of animated cartoons with the indication that the content is designed for entertaining children, which subsequently is unworthy of in-depth research. The animated cartoon Snow White and the Seven Dwarfs has been chosen because it is well-known prototype of an animated film, characterized as the greatest animated film of all times by the American Film Institute. In addition, it has been one of the most viewed animated cartoons and is a part of the socialization media ritual of each new generation.

Genre analysis reveals that the text in Disney's Snow White and the Seven Dwarfs can be defined as an animated cartoon (i.e., an animated film, as it produces an impression of revived images by drawing, photographing, and fast-motion pictures as well as eliminates a distinction between fiction and reality). The animated cartoon is based on the fairy-tale narration of the struggle in beauty between two polar women figures (i.e., Snow White and the Queen – stepmother); with an appearance of a key actor (i.e., the

Prince) and an altered situation (i.e., the Queen is denied her primacy of beauty by the mirror). Its starting point balance is ruined, however at the end it is re-established by the intervention of the same actor (i.e., the Prince), leading to a happy ending for the main heroine (i.e., Snow White marrying the Prince). The exaggerated polar characterization of the key figures, the combination of naturalisation and imagination, tension and safety, together with personification, anthropomorphism of the charming animals and dwarfs and pleasing music, all create an image of an innocent text, wherein the audience evaluates it better than the fairy-tale namely because of better visualisation, persuasiveness, sentimentality at a more simplified receptive level. With the intent of maximising profits, the animated cartoon avoids burning social topics, however, it offers messages of the prevailing American ideology from the 20th century, i.e., conservatism and sexism, and creates values of consumption by using promotional strategies.

The author defines genre literacy as the capacity of accessing, analysing, evaluating, and creating media genres. Because most children and adolescents in Slovenia and in Western society have well developed production competencies of media literacy (i.e., access and production of media texts), the emphasis of media genre literacy is placed mostly on competencies of reflection (i.e., their capacity to critically analyze and evaluate media genres at the productive, textual, and receptive levels). Based on this research study, the author in the second part of the article develops a teaching model of media genres. Teaching about media genres is exacting and it is based on the deliberate combination of transmission and transformation of didactic concepts that includes the transmission of knowledge on researching and genres, as well as the transformation of the pupil into a critical and an autonomous recipient of media content. Teaching takes place as project-based tasks. In media education classes, pupils use their own experiences and analyze popular media content by establishing a relation to it. In this way, teaching about concepts of popular genres motivates pupils, by simultaneously providing them with a media experience and conducting research. By adopting the analytical framework, pupils become critical towards media genres even when they use media individually. In this manner, it enables them to adapt skills and knowledge on the analyzed genre and transfer them to new genres.

To maintain the project's correct direction, teachers should be provided with an appropriate framework consisting of directions and general instructions. A learning framework can consist of key questions that are based on the afore-presented research work. Questions can refer to the core concept of the genre that offers a starting point for researching the three crucial elements of genre: production, text and audience. These are:

- *Genre production analysis: How producers define, interpret and evaluate a text? In the first step, pupils search for an answer to the question of how producers define, interpret and evaluate a selected text.*
- *Text analysis: What narratives, codes and ideological themes are included in a text? First, they look for an answer to the question of what kind of story is told by the text (i.e., who are the key figures and what are the turning-points in the contents of the story). Then the pupils search for answers on how the key figures and actors*

are signified thus producing certain meanings. The question about ideology can be simplified by asking what ideas, values, behaviours and opinions are exposed in the analyzed text.

- *Reception analysis: How do the audience members define, interpret and evaluate a text? In the last step, pupils interview audience members (their school peers or other audience members) about how they define, interpret, and evaluate a text.*

In the final step on accepting new cognitions with a particular genre, pupils compare results of their individual analyses, where they create common definitions, interpretations and evaluations provided by producers and audience members, as well as include the results of the text analysis.

The research study has shown the usefulness of the discursive approach to genre analysis, because it revealed elements that could not have been revealed by using textual analysis alone, especially with genre conventions, producers' intentions and pupils' preferential interpretations. For pupils that do not recognize the ideological messages points to the necessity of introducing genre literacy.

LITERATURA

1. Altman, R. (1999). Film/Genre, London: FBI.
2. Artz, L. (2002). Animation Hierarchy: Disney and the Globalization of Capitalism. Global Media Jurnal, 1, št. 1, str. 7–19.
3. Aufderheide, P. (1993). (ur.). Media literacy: A report of the national leadership conference on media literacy, Aspen, CO: Aspen Institute.
4. Bazalgette, C. (1989). Making movies matter. London: British Film Institute.
5. Bazerman, C. (1997). The Life of Genre, the Life in the Classroom, V: Bishop in Ostrom (ur.), Genre and Writing: Issues, Arguments, Alternatives, Portsmouth: Boynton/Cook, str. 101–117.
6. Berkenkotter, C., Huckin, T. (1995). Genre Knowledge in Disciplinary Communication. Ney York: Hillsdale Erlbaum.
7. Bhatia, V. K. (1993). Analysing Genre: Language in Professional Settings. London: Longman.
8. Brenston, G., Stafford, R. (1996). Media Students' book. London: Routledge.
9. Brown, J. (1991). Television "critical thinking skills" education. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
10. Buckingham, D. (1997). Dissi'n Disney: critical perspective on children's media culture. Media, Culture & Society, 19, št. 3, str. 285–293.
11. Buckingham, D. (1998). Media education in the UK: Moving beyond protectionism. Journal of Communication, 48, št. 1, str. 33–42.
12. Campbell, K. K., Hall Jamieson, K. (1978). Form and Genre: Shaping Rhetorical Action. Falls Church: Speech Communication Assoc.
13. Chesebro, J. W., Bertleson, D. A. (1996). Analyzing media: Communication technologies as symbolic and cognitive systems. New York: Guilford Press.
14. Christ, W. G., Potter, W. J. (1998). Media literacy, media education, and the academy. Journal of Communication, 48, š. 1, str. 5–15.
15. Christie, F. (1988). Genres as Choice. V: Reid (ur.), The Place of Genre in Learning: Current Debates. Geelong: Deakin University, str. 22–34.
16. De Roos, R. (1994). The Magic World of Walt Disney. V: Smodin, E. (ur.), Disney discourse. New York: Routledge, str. 48–70.

17. Devitt, A. J. (1993). Generalizing about Genre: New Conceptions of an Old Concept, College Composition and Communication, 44, št. 4, str. 573–586.
18. Dolničar, V., Nadoh, J. (2004). Medijske navade med slovenskimi mladostniki. Ljubljana: FDV.
19. Dorfman, A., Mattelart, A. (2007). Kako brati Jaka Racmana; imperialistična ideologija v Disneyjevih stripih. Ljubljana: Maska.
20. Erjavec, K. (2005). Zgodnje medijsko opismenjevanje. Sodobna pedagogika, 56, posebna izd., str. 188–202.
21. Erjavec, K., Volčič, Z. (1999). Odraščanje z mediji. Ljubljana: ZPMS.
22. Erjavec, K. (2006). Media Education: From Concept to Teaching in Schools. V: Zgrabljić Rotar, N. (ur.), Media Litercy and Civil Society. Sarajevo: MediaCentar, str. 77–108.
23. Erjavec, K., Volčič, Z. (2009). Information literacy: A mean of preparing the students in Slovenia for Information Society, Journal of Children and Media, 3, v tisku.
24. Feuer, J. (1992). Genre Study and Television. V: Allen (ur.), Channels of Discourse, Reassembled., London: Routledge, str. 138–160.
25. Gray, J. (2005). Television Teaching: Parody, The Simpsons, and Media Literacy Education. Critical Studies in Mass Communication, 22, št. 3, str. 223–238.
26. Halliday, M. A. K. (1978). Language as Social Semiotic: The Social Interpretation of Language and Meaning. London: Arnold.
27. Halloran, J. D., Jones, M. (1984). Learning about the Media: Media Education and Communication Research. Paris: UNESCO.
28. Hobbs, R. (1999). The acquisition of media literacy skills among Australian adolescents. http.// www.interact.uoregon/MediaLit/FA/mlhobbs/australia.html.
29. Holliss, R., Sibley, B. (1987). Walt Disney's Snow While and the Seven Dwarfs & the Making of the Classic Film. New York: Simon & Schuster.
30. Inge, T. (2004). Art, adaptation, and ideology: Walt Disney's Snow White and the Seven Dwarfs Journal of Popular Film and Television, 4, št. 4, str. 132–142.
31. Košir, M., Erjavec, K., Volčič Z. (2006). Učni načrt. Izbirni predmet: program osnovnošolskega izobraževanja. Ljubljana, MŠŠ, Zavod RS za šolstvo.
32. Krause, M., Witkowski, L. (1994). Walt Disney's Snow White and the Seven Dwarf's: An An in Its Making. New York: Hyperion/Indianapolis Museum of Art.
33. Kress, G. (1988). Genre in a Social Theory of Language. V: Reid (ur.), The Place of Genre in Learning: Current Debates. Geelong: Deakin University, str. 354–365.
34. Livingstone, S. (2002). Young People and New Media: Childhood and the Changing Media Environment. London: Sage.
35. Maltin, L. (1995). The Disney Films. Tretja izdaja. New York: Hyperion.
36. Masterman, L. (1985). Teaching the media. London: Comedia Publishing Group.
37. Masterman, L. (1994). A rationale for media education. V: Masterman in Mariet (ur.), Media education in 1990's Europe. Strassbourg: Council of Europe Press, str. 43–65.
38. Medveš, Z. (2003). Šola zate in zame. Sodobna pedagogika. 54, št. 2, str. 84–102.
39. Medway, P. (1994). Language, Learning, and "Communication" in an Architect-s Office. English in Education, 28, št. 1, str. 3–13.
40. Mittel, J. (2001). A Cultural Approach to Television Genre Theory. Cinema Journal, 40, št. 2001, str. 3–24
41. Mittel, J. (2004). Genre and Television. New York: Taylor & Francis Book.
42. Neale, S. (1990). Questions of Genre. Screen, 31, št. 1, str. 45–66.
43. Neupert, R. (1994). Painting a Plausible World. V: Smodin, E. (ur.), Disney discourse. New York: Routledge, str. 106–117.
44. Pohar, N. (1999). Walt Disney, Ekran, 36, št. 1-2, 50–59.
45. Russell, D. R. (1997). Rethinking Genre in School and Society: An Activity Theory Analysis. Written Communication, 14, št. 4, str. 504–554.

46. Schutt, R. K. (2001). Investigating the Social World. Thousand Oaks: Pine Forge Press.
47. Stafford, R. (1990). Redefinig Creativity. V: Buckingham, D. (ur.), Watching Media Learning; Brighton: Falmer, str. 81–97.
48. Strmčnik, F. (2003): Didaktične paradigme, koncepti in strategije. Sodobna pedagogika, št., str. 80–93.
49. Swales, J. M. (1990). Genre Analysis: English in Academic and Research Settings. Cambridge: Cambridge UP.
50. Thomas, B. (1991). Disney's Art of Animation. Hyperion: New York.
51. Todorov, T. (2000). The origin of genres. V: D. Duff (ur.), Modern genre theory. Harlow: Longman, str. 234–251.
52. Tolson, A. (1996). Mediations. London: Arnold.
53. Van Evra, J. (1998). Television and child development. New Jersey: Lawrence Erlbaum.
54. Van Dijk, T.A. (1998). Ideology. London: Sage.
55. Volčič, Z., Erjavec, K. (2006). Becoming media literate? Journalism & Mass Communication Educator, 61, št. 3, str. 284–296.
56. Warnick, B. (2002). Critical literacy in a digital era. Mahway, NJ: Lawrence Erlbaum.
57. Wickbom, K. (1992). The Education in Sweden. V: Schorb (ur.), Media Education in Europe, München: KoPäd Verlag, str. 57–65.
58. Quin, R. (2003). Questions of Knowledge in Australian Media Education. Television & New Media, 4, št. 4, str. 430–460.
59. Zajc, J. (2008). Medijska pismenost učiteljev: diplomsko delo. Ljubljana: FDV.

Dr. Karmen Erjavec (1971), izredna profesorica za komunikologijo na Fakulteti za družbene vede v Ljubljani.
Naslov: Topniška 45, 1000 Ljubljana, SI; Telefon: (+386) 01 580 52 64
E-mail: karmen.erjavec@fdv.uni-lj.si

Mag. Jožica Frigelj

Portfolijo: spremljanje, vrednotenje in samovrednotenje dosežkov učencev

UDK 37.091.26

KLJUČNE BESEDE: portfolijo, osnovna šola, ocenjevanje, samovrednotenje

POVZETEK – Spremembe na področju poučevanja in učenja terjajo spremembe pri načinu ocenjevanja. Pomembne so primerjave posameznika s samim seboj. Zato je pomembno spremljati posameznika kontinuirano in v kontekstu. Instrument, ki vse to omogoča, je portfolijo. Hkrati pa omogoča tudi razvoj samovrednotenja, ki je kot spretnost pomembna sestavina vseživljenjskega učenja, saj ustvarja kritične, aktivne, misleče učence, ki so sposobni prevzeti odgovornost za lastno učenje in znanje.

UDC 37.091.26

KEYWORDS: portfolio, elementary school, grading, self-evaluation

ABSTRACT – The latest changes in the teaching and learning process requires modifications in grading. It is important for an individual to compare oneself to others. For this reason it is important to track an individual continuously and within context. An instrument that enables all of these items is the portfolio. In addition, it allows for the development of self-evaluating skills that is an important component of lifelong learning. Namely, it creates critical, active, and thought-reflective pupils that take responsibility of their own learning and knowledge.

1. Uvod

Čeprav je ideja o portfoliju stara že več stoletij in ga tudi pri nas uvajamo že dobro desetletje, enotnega dogovora o poimenovanju še vedno nimamo. Tako se v literaturi pojavljajo izrazi, kot so portfolijo, portfolio, portfelj, mapa dosežkov, v zadnjem času pa tudi izraz listovnik, predvsem na jezikovnem področju.

Ne glede na poimenovanje pa v vseh primerih opredeljujemo eno in isto stvar – najbolj preprosto povedano, govorimo o mapi za spremljanje učenčevih dosežkov oziroma njegovega dela v določenem obdobju.

Značilnosti portfolija so, da:

- je časovno neprekinjen in omogoča formativno in sistematično spremljanje napredka,
- je multidimenzionalen, vsebuje široko izbiro sredstev, ki reflektirajo različne vidike učenčevega učnega procesa,
- omogoča sodelovalno refleksijo, ki zajema učenčevo refleksijo lastnega miselnega procesa in metakognitivnih zmožnosti, njegov pristop k reševanju problemov in sprejemanju odločitev (Čok, 1999a).

Portfolijo pa omogoča še več, saj spodbuja učenje, razširja pogled na učenje, omogoča učenje učenja, nazorno pokaže napredek, pokaže povezavo med poučevanjem in učenjem, omogoča samovrednotenje, ponuja priložnost za medvrstniško ocenjevanje.

Če torej povzamemo, portfolijo opredelimo kot namensko, organizirano in sistematično zbirko učenčevega dela, ki pripoveduje zgodbo o njegovem vloženem trudu, napredku in dosežkih na specifičnem področju. Učenci sodelujejo pri izbiri vsebine portfolija, usmeritvah za selekcijo ter pri definiranju kriterijev za presojo vrednosti. Vrednotenje portfolija pa je družen proces učitelja in učenca, pri čemer ocena poudari napredek, razvoj in delo v določenem času.

V Sloveniji na področju splošnega izobraževanja doživljamo korenite spremembe, ki zadevajo tako učenje kakor poučevanje in ocenjevanje. Nova paradigma poučevanja pojmuje učenje kot avtentično dejavnost, ki narekuje spremembe tudi pri ocenjevanju. Vsi ti procesi so namreč še kako povezani, kajti posledic slabega pouka ni mogoče odstraniti z nikakršnim, še tako strogim ocenjevanjem, slabo ocenjevanje pa marsikdaj izmaliči prednosti dobrega pouka (Strmčnik, 2001).

Najnovejša je sprememba na področju posodabljanja učnih načrtov. Izhodišča posodobitev so: fleksibilnost učnega procesa, globalni pristop k učenju in poučevanju, večja kakovost znanja (poglobljeno in povezano znanje, uporabno znanje), zapis kompetenc in večja samostojnost ter odgovornost učencev za lastno znanje. V učnih načrtih so vsebine, cilji in didaktični pristopi posodobljeni glede na razvoj znanosti in sodobnih pristopov k učenju in poučevanju.

Spremeniti pa se mora tudi ocenjevanje.

Šolska tradicija je utrdila interpretacijo ocenjevanja kot zunanji proces sprejemanja kompetenc in sposobnosti, ki sestavljajo predmet izobraževanja. Na eni strani so bile postavljene aktivnosti, ki so želele posredovati znanja učencem, na drugi strani pa tiste, ki so želele ugotoviti doseženo raven učenja. Ta razlika je bila za časovno razvrstitev ocenjevanja ugodna pri vseh šolskih aktivnostih: najprej so potekale aktivnosti, preko katerih bi se učenci morali učiti, torej se je bilo treba prepričati, česa naj bi se učenci naučili. Gre za način razumevanja didaktike, ki ustreza podobi velikega dela odraslih (Vertecchi, 1996).

V zadnjem času vedno več strokovnjakov (Wiggins, 1998, Smith, 2001) poudarja potrebo po zagotavljanju veljavne in zanesljive presoje posameznikovega napredka, pri čemer priporočajo, da naj edukacijsko merjenje opremo na raznolike evidence o učenčevem napredku, ki jih zbiramo kontinuirano v nekem časovnem obdobju in na različne načine. Opazovanje sebe, svojega razmišljanja in ravnanja v procesu učenja je namenjeno pridobivanju podatkov in evidenc, na podlagi katerih nato učenec reflektira svoj napredek in ga začne bolje razumeti. Razglabljanje o lastnem učenju pa pripomore k razvijanju veščine o posameznikovih močnih in šibkih področjih ter k prepoznavanju vzorcev o lastnem ravnanju, kar mu pomaga, da se nauči zastavljati realistične cilje (Sentočnik, 2005). Vključevanje (samo)vrednotenja in refleksije v pouk je učinkovit način za spodbudo učenca k samoregulaciji. V učnem procesu tako

učenec vzpostavi dialog o svojem učenju s sošolci in učiteljem, ki temelji na medsebojnem zaupanju in ki mu pomaga k učinkovitejšemu razvijanju kompetenc.

Trenutno prevladuje v pedagoških vrstah sintagma "ocenjujem kar in kakor poučujem". Nova kultura preverjanja in ocenjevanja poudarja pomen presoje in ocene kompleksnosti posameznikovih dosežkov. Pomembne so primerjave glede na posameznika s samim seboj. To so primerjave, ki dajo vpogled v učinkovitost posameznikove presoje in napredovanja. Napredek učencev zato kaže spremljati kontinuirano in v kontekstu. Ker se učenci razvijajo, njihovi dosežki pa variirajo, je smiselno slediti napredovanju skozi daljši čas, čemur lahko služi na primer portfolijo. Ocenjevanje zato naj ne bi bilo le orodje za ugotavljanje dosežkov, temveč predvsem spodbuda k razvoju učnega procesa, vzvod za spodbujanje rasti učencev ter krepitev njihovega samozavedanja in samopodobe – torej ima ocenjevanje nekakšno samoregulativno funkcijo. To pa je mogoče le, če so vsi udeleženci izobraževalnega procesa zavezani k delovni etiki, odličnosti in negovanju visokih pričakovanj do sebe. Prvi pogoj za visoko stopnjo avtonomije je namreč visoka stopnja odgovornosti za kakovost svojega dela. Zatorej potrebujemo med drugim tudi več raznovrstnih sodobnih oblik in načinov ocenjevanja, vpeljevanje širokega izbora le-teh namreč omogočijo učencem izkazovati različne vrste znanja na različne načine in prikazati znanje v povezavi z močnimi področji: pri avtentičnih nalogah, intervjujih, razpravah, prek portfolija, pri igri vlog in simulacijah, projektnih nalogah, na vzorčnih zgledih, skozi dnevnike, pri prikazovanju spretnosti idr. (Čok, 1999b).

Beseda ocenjevanje ima pogosto negativen prizvok. Vsak ima svoja, večkrat zelo različna pričakovanja, ki se nanašajo na ocenjevanje. Torej je razumljivo, da je ocenjevanje učnih rezultatov pogosto izredno zahtevno in problematično. Skozi vso zgodovino so bili učenci v šoli ocenjevani in vse, kar se tiče človekove aktivnosti, je na nek način ocenjevano.

Nedvomno pa je glavni namen preverjanja in ocenjevanja oziroma vrednotenja razvijanje kritičnega mišljenja. Kritično mišljenje je namreč mišljenje, ki spodbuja presojo, ker temelji na kriterijih, je samokorigirajoče in občutljivo na kontekst. Je naravnano na odkrivanje lastnih šibkosti in stremi k temu, da bi jih odpravilo oziroma se jim izognilo. Kritični mislec pozna nekatere zakonitosti delovanja človekovega uma, kar mu omogoča, da usmerjeno razmišlja o svojem mišljenju, odkriva zmote in šibkosti ter jih presega. Kritično mišljenje je kompleksna sposobnost, sestavljena iz več veščin, in ga zato ne moremo vrednotiti s pomočjo klasičnih testov, pač pa s preverjanjem procesa mišljenja (Rupnik Vec, 2005).

Predrugačenje šolanja se je znatno dotaknilo tudi preverjanja. Preverjanju, ki stavi na spodbujanje intelektualnega razvoja in na povezovanje poučevanja in učenja s preverjanjem in je integralni del učenja, pravimo *edukacijsko*. Zanj je značilno, da se osredotoča na posameznika in kompleksnost njegovega individualnega rezultata. Takšno preverjanje bolj kakor memoriranje dejstev in konceptov preverja kompetence. Osredotoča se na miselne procese pri učencih: na to, kako učenci načrtujejo, sprejemajo odločitve in rešujejo probleme. Edukacijsko preverjanje zato omogoča primer-

javo glede na posameznika in ne med njim in drugimi. To so primerjave za vpogled v učinkovitost posameznikove presoje in napredovanja. V povezavi s predrugačenim pojmovanjem učenja se uveljavlja koncept metakognicije – samoopazovanja poteka učenja in miselnih procesov. Brownova (1987) pojem metakognicije povezuje z razumevanjem znanja bodisi v smislu uporabe bodisi odprtega opisa: učenec razume določeno kognitivno dejavnost, če jo zmore primerno uporabljati in o tej uporabi razpravljati. Metakognicija se torej nanaša na posameznikovo poznavanje in kontroliranje lastnega kognitivnega sistema: lastnik kognitivne procese jemlje za objekt premisleka in refleksije. V ožjem smislu pa zadeva reguliranje in nadzorovanje učenja.

Ocenjevanje postaja diagnostično sredstvo za določanje učinkovitosti učnih metod. Še več – učencem pokaže njihov napredek, kar lahko poveča njihovo motivacijo v odkrivanju svojih močnih in šibkih področij, hkrati pa podpira avtonomijo in neodvisnost (Nedzinskaitė, 2006).

Preveč pozornosti, usmerjene v ocene, pa zmanjša uporabo miselnih strategij "višjega reda" tudi pri dobrih učencih.

2. Umestitev portfolija

Ker pomeni mapa spremljavo učenčevega dela v določenem obdobju, je dejanska podpora procesom učenja, saj lahko tako učenec sam kakor tudi njegovi učitelji in starši ugotavljajo raven znanja, napredek ter morebitne pomanjkljivosti in na tej podlagi iščejo in sprejemajo odločitve o nadaljnjem delu. Učenec (tudi starši) nima občutka, da so pomembni samo nekateri cilji pouka, ki jih je mogoče izraziti v odgovorih na ustna ali pisna vprašanja. Tudi učitelji imajo do vodenja portfolija pozitivna stališča, ker ugotavljajo, da so vanj vključeni tudi dosežki takih oblik pouka (na primer projektno delo), ki jih običajne oblike preverjanja ne zajemajo in se zato sicer pogosto sprašujejo o njihovi smiselnosti. Torej je mogoče reči, da vodenje portfolija spodbuja različne, tudi praktično usmerjene oblike učenja in poučevanja (Razdevšek Pučko, 1999). Po uvedbi portfolija učitelji več časa posvetijo praktičnim problemom, ki jih vključuje portfolijo: na primer risanje zemljevidov in diagramov, pisanje poročil (neumetnostnih besedil), v pouk začnejo vključevati več uporabnih prvin za posamezne predmete (na primer uporaba matematike v življenjskih situacijah). Začnejo tudi uporabljati drugačne strategije poučevanja – pogosteje uporabljajo delo v dvojicah ali manjših skupinah, večkrat spodbujajo učence k poročanju in predstavitvam ne le rezultatov, ampak tudi postopkov pri reševanju problemov. Ker zajema povsem druge cilje učenja, predstavlja idealno komplementarno obliko "trdim" oblikam preverjanja znanja z objektivnimi testi.

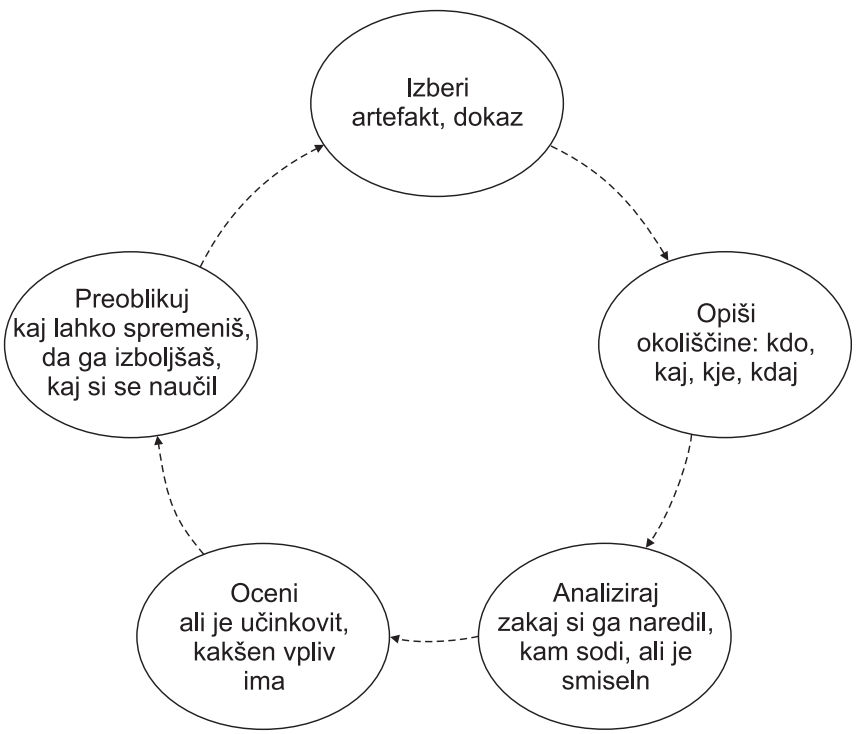
Portfolijo pomeni tudi idealno obliko vključevanja učencev v proces preverjanja in ocenjevanja znanja ter spodbujanje refleksije in odgovornosti učenca za proces učenja in dosežke, je oblika sistematičnega uvajanja učencev v načrtovanje, izvajanje

in evalvacijo doseženih ciljev pouka in/ali samostojnega učenja. Portfolijo se je pokazal tudi kot izjemno koristen pripomoček pri spremljanju in vrednotenju dosežkov otrok s posebnimi potrebami, v teh primerih tudi za potrebe diagnosticiranja in odločanja o nadaljnji izobraževalni poti.

Vodenje portfolija, s tem ko omogoča učencu, da z učiteljevo pomočjo dokumentira svoj proces učenja, nato pa s sošolcem, z učiteljem ali s starši pregleduje svoj napredek in svoje zapise ob posameznih evidencah, pri učencu spodbuja refleksivni odnos do učenja (Paulson idr., 1991).

Gradiva so izbrana tako, da je prikazan proces, in ker učenec zapiše, kje je imel težave, kaj mu je dobro uspelo in kaj se je naučil, je portfolijo v pomoč pri nadaljnjem učenju – omogoča mu, da si sam postavlja cilje, nato pa preverja, kako jih dosega in kako kakovosten je njegov napredek. Tako učenec razvija miselne navade, ki jih strokovnjaki opredeljujejo kot način razmišljanja, ki nam omogoča, da se sploh lahko učimo. Costa in Kallick (2000) jih opredeljujeta kot vzorce inteligentnega obnašanja, ki vodijo v produktivno ravnanje in so rezultat veščin, izkušenj, odnosa, ki jih posameznik oblikuje, in ki vplivajo na njegove odločitve oziroma na to, kako reflektira, ovrednoti ter modificira svoje ravnanje. Razdelita jih v tri splošne kategorije: kritična presoja, ustvarjalnost in samoregulacija.

Slika 1: Refleksivni ciklus



Portfolijo spodbuja samoregulacijsko učenje, razširja vpogled v učne cilje, spodbuja učenje učenja, prikaže napredek, ustvarja presek poučevanja in ocenjevanja, omogoča samovrednotenje, ustvarja možnosti za medvrstniško rast. Vsebuje izdelke skozi celotno obdobje (in ne le enkratne), le-ti pa predstavljajo različne možnosti za ocenjevanje, hkrati pa tudi evalvacije sošolcev, učiteljev in staršev ter najpomembnejše – lastno refleksijo.

Pravzaprav brez refleksije ni portfolija (Black, William, 1998), je zgolj zbirka izdelkov. Najpomembnejše vzajemno delovanje učitelja in učenca je tako imenovano formativno vrednotenje oziroma uporaben "*feed back*". Ponuja komentar o posameznem vidiku dela, daje konkretne napotke ali predloge za izboljšave in usmerja oziroma vodi učenca v refleksijo in evalvacijo lastnega dela. Pravzaprav je samovrednotenje (refleksija) najpomembnejša sestavina formativnega vrednotenja.

V osrčju dela s portfolijem je torej refleksija. Zapisovanje refleksij je v pomoč učencem, da se naučijo pogledati nase in na svoje učenje iz distance oziroma da razvijejo metakognitivne strategije. Ker ima metakognitivno mišljenje najpogostejšo obliko "notranjega pogovora", so še do nedavnega predvidevali, da bodo strategije takšnega mišljenja razvili učenci kar sami. Danes vemo, da je treba te strategije poučevati, učenci vseh starosti pa jih lahko uspešno usvajajo. Dolgoročni cilj takšnega poučevanja je seveda doseči ponotranjenje metakognitivnih strategij oziroma razvijanje proaktivnega in samoregulativnega odnosa do učenja. Raziskave so potrdile (Bransford, 2000), da uporaba metakognitivnih strategij povečuje stopnjo prenosa usvojenega znanja na nove problemske situacije.

Če strnemo prednosti portfolija: omogoča procesno spremljanje, daje možnost formativne povratne informacije, učenca postavlja v aktivno vlogo, omogoča kakovostno komunikacijo s starši, omogoča dokumentiranje in spodbujanje kritičnega in neodvisnega mišljenja, spremlja reševanje problemov, učencu omogoča vpogled v proces učenja, hkrati pa pri učencih spodbuja razvoj odgovornosti, kritičnosti, predvsem pa razvoj metakognitivnih strategij, kot so refleksija lastnega dela, kritično razmišljanje o uspešnih ali manj uspešnih pristopih itd.

3. Metodologija

Portfolijo ima dve pomembni značilnosti:

- je metoda ocenjevanja,
- je orodje za učni proces, kjer pomembno vlogo igra razvoj metakognitivnih spretnosti.

Učence moramo naučiti vrednotiti svoje dosežke. K refleksiji jih moramo spodbujati, jim omogočiti, da čim pogosteje glasno razmišljajo in poročajo, saj si tako razvijajo besednjak za izražanje svojih razmišljanj o lastnem delu in izdelkih – s tem pa razvijamo metakognitivne strategije (Aber Jordan, 2006, str. 35).

Zadnja leta opažamo, da so učenci s svojim znanjem in delom zelo hitro zadovoljni, do svojega dela pa so tudi zelo nekritični ("saj je dobro"). Tudi rezultati raziskave TIMSS to potrjujejo, saj je v interpretaciji rezultatov navedeno, da imajo slovenski učenci glede na učence v drugih državah bolj ugodne predstave glede svojih učnih dosežkov, vendar iz rezultatov ne moremo sklepati, ali gre za precenjevanje ali morda le za nižje aspiracije slovenskih učencev, ki jih imajo do učnih dosežkov in pač razmeroma nižji dosežek pojmujejo kot dober (pomembnost dosežka v šoli je v Sloveniji relativno nizka). Na splošno lahko le zaključimo, da slovenskih učencev neugodne predstave o svoji učni kompetentnosti ne obremenjujejo oziroma jih celo manj (so nekoliko bolj zadovoljni s svojimi dosežki) kot učence drugih obravnavanih držav (Novak, 2005).

Problem. V raziskavi smo ovrednotili nekatere učinke poučevanja samovrednotenja, ki se razvije ob uporabi portfolija. Zanimale so nas primerjave med dvema skupinama učencev: prva skupina pri pouku tujega jezika sistematično dela s portfolijem (skupina A), druga skupina (skupina B) pa portfolija ne pozna. Predvidevali smo, da skupina A bolj kritično ovrednoti svoje znanje, zna bolje presoditi količino potrebnega učenja za želen uspeh in zna bolje presoditi, ali potrebuje pomoč pri učenju.

Udeleženci. V raziskavi sta sodelovali dve skupini učencev: v skupini A je bilo 42 učencev četrtega razreda osnovne šole in so pet mesecev uporabljali portfolijo, v skupini B pa je bilo 41 učencev. Vsi so učenci osnovnih šol v Ljubljani, za učenje tujega jezika uporabljajo enak učbenik in učitelji enako letno pripravo. Podatke smo zbrali po preverjanju znanja, ki je bilo za obe skupini učencev enako.

Instrument. Pri raziskavi smo uporabili samoevalvacijski list, ki je sestavljen iz šestih vprašanj, oblikovan pa je bil za potrebe dela s portfolijem kot pomoč učencem pri pisanju refleksije. S pomočjo vprašanj udeleženci evalvirajo svoje znanje na osnovi notranjih kriterijev, ocenjujejo potrebno količino učenja za želen uspeh, razmišljajo o svojih močnih in šibkih področjih, ugotavljajo, kje morajo svoje znanje še dograditi, ter izražajo mnenje o potrebi po pomoči pri učenju. Zanesljivost vprašalnika smo preverili s Cronbach alpha koeficientom, katerega vrednost je pokazala visoko stopnjo zanesljivosti (0,884).

4. Rezultati in interpretacija

Kar 85,5 odstotka vseh učencev je svoje znanje ocenilo kot dobro oziroma odlično, 14,5 odstotka pa kot zadovoljivo. Rezultati temeljijo na podlagi rezultatov preverjanja znanja. 54,2 odstotka učencev je prepričanih, da so se učili dovolj, 21,7 odstotka pa, da ne. Skoraj četrtina vseh učencev pa ne ve, ali so se dovolj učili.

61,4 odstotka učencev meni, da pri učenju ne potrebujejo pomoči, 21,7 odstotka da jo potrebuje včasih in 12,0 odstotkov učencev ne ve, ali potrebuje pomoč. 4,8 odstotka pa se je odločilo, da pomoč pri učenju potrebujejo. Najbolj merodajni so

pravzaprav odgovori ne vem, kajti le-ti so najboljši pokazatelji učenčeve sposobnosti presojanja.

Tabela 1: Primerjava rezultatov glede na skupino v kategoriji ocena znanja

Skupina		*Znanje*			*Skupaj*
		zadovoljivo	*dobro*	*odlično*	
A	število	12	18	12	42
	% znotraj skupine	28,6%	42,9%	28,6%	100,0%
	% znotraj znanje	100,0%	51,4%	33,3%	50,6%
	% skupaj	14,5%	21,7%	14,5%	50,6%
B	število	0	17	24	41
	% znotraj skupine	0,0%	41,5%	58,5%	100,0%
	% znotraj znanje	0,0%	48,6%	66,7%	49,4%
	% skupaj	0,0%	20,5%	28,9%	49,4%

Zelo opazne razlike v vrednotenju so med skupinama pri kategorijah *zadovoljivo* in *odlično*. Učenci A so bolj kritični v oceni svojega znanja, kajti 28,6 odstotka jih je ocenilo svoje znanje kot zadovoljivo, učenci B pa te možnosti (ki je najnižja) sploh niso izbrali. Opazna razlike so tudi pri oceni odlično, saj se je za to možnost odločilo 28,6 odstotka učencev A in kar 58,5 odstotka učencev B. Rezultati nakazujejo bistvena odstopanja v oceni svojega znanja, kar pa z rezultati preverjanja ne bi mogli potrditi.

Tabela 2: Rezultati preverjanja znanja

Standardi	*Skupina A*	*Skupina B*
Dosega	25 (59,5%)	17 (41,5%)
Večinoma dosega	10 (23,8%)	10 (24,4%)
Delno dosega	7 (16,7%)	14 (34,1%)

Odstotki doseženih rezultatov in ocene znanja so pri skupini A bolj identični kot pri skupini B. Res pa je, da nas pri nesistematičnem uvajanju samovrednotenja znanja spremlja občutek, da se učenci visoko ocenijo zato, ker menijo, da bo ta njihova samoocena vplivala na višino učiteljeve ocene.

S t-testom pa smo preverili še statistično značilnost. V povprečju učenci A bolj kritično presodijo svoje znanje (M = 2,00, SE = 0,765) kot pa učenci B (M = 2,59, SE = 0,499). Ta razlika je statistično pomembna (t(81) = –4,118, p < 0,05). Ob uporabi portfolija se učenci bolje zavedo, kolikšno znanje premorejo.

Tabela 3: Primerjava rezultatov v kategoriji ocene potrebne količine učenja

Skupina		*Učenje*			*Skupaj*
		da	*ne*	*ne vem*	
A	število	28	14	0	42
	% znotraj skupine	66,7%	33,3%	0,0%	100,0%
	% znotraj učenje	62,2%	77,8%	0,0%	50,6%
	% skupaj	33,7%	16,9%	0,0%	50,6%
B	število	17	4	20	41
	% znotraj skupine	41,5%	9,8%	48,8%	100,0%
	% znotraj učenje	37,8%	22,2%	100,0%	49,4%
	% skupaj	20,5%	4,8%	24,1%	49,4%

Predpostavili smo, da znajo učenci A bolje presoditi o potrebni količini učenja za želeni uspeh kot učenci B.

Zelo opazne razlike so predvsem pri odgovoru *ne vem*, kjer se učenci A za ta odgovor sploh niso odločili, kar slaba polovica (48,8%) učencev B pa. Da znajo učenci A bolje presoditi potrebno količino učenja za želeni uspeh kot učenci B, potrjuje tudi rezultat $\chi 2$-preizkusa.

Vrednost $\chi 2$-preizkusa je 28,236 in je pri dveh prostostnih stopinjah statistično pomembna na ravni, manjši od 0,000%. Ker pa raziskava ni bila vzorčna, smo na osnovi kontingenčnega koeficienta določili stopnjo povezanosti le za naš vzorec. Vrednost tega koeficienta (C = 0,47) kaže srednje močno povezanost med delom s portfolijem ter presojo o potrebni količini učenja za želeni uspeh. Lahko potrdimo, da znajo učenci A bolje presoditi, koliko učenja potrebujejo za želeni uspeh.

Med štirimi možnimi odgovori nihče od učencev A ni izbral možnosti ne vem, kar 10 učencev B pa ne ve, ali potrebuje pomoč pri učenju ali ne, še več – kar 68,3 odstotka učencev B pri učenju ne potrebuje pomoči. Večja kritičnost učencev A je opazna tudi pri odgovoru *včasih*, kjer se je zanjo odločilo kar 35,7 odstotka učencev A in le 8,9 odstotka učencev B.

Tabela 4: Primerjava rezultatov v kategoriji potrebe po pomoči pri učenju

Razred		*Pomoč*				*Skupaj*
		da	*ne*	*včasih*	*ne vem*	
A	število	4	23	15	0	42
	% znotraj skupine	9,5%	54,8%	35,7%	0,0%	100,0%
	% znotraj pomoč	100,0%	45,1%	83,3%	0,0%	50,6%
	% skupaj	4,8%	27,7%	18,1%	0,0%	50,6%
B	Število	0	28	3	10	41
	% znotraj skupine	0,0%	68,3%	7,3%	24,4%	100,0%
	% znotraj pomoč	0,0%	54,9%	16,7%	100,0%	49,4%
	% skupaj	0,0%	33,7%	3,6%	12,0%	49,4%

Vrednost $\chi 2$-preizkusa je 18,126 in je pri dveh prostostnih stopinjah statistično pomembna na ravni, manjši od 0,000%. Tudi v tem primeru zaradi nevzorčnosti raziskave naredimo še preizkus s kontingenčnim koeficientom, ki kaže srednje močno povezanost ($C = 0{,}38$) med delom s portfolijem in presojo o potrebni pomoči pri učenju.

Še večje razlike v pojmovanju znanja so se pokazale pri prostih odgovorih, kjer so učenci A opisovali konkretno, učenci B pa po številki naloge.

Tabela 5: Najbolj pogosti prosti odgovori

Odgovori	*Učenci A*	*Učenci B*
Dobro sem opravil/a…	Poimenovanje predmetov Prepis besed Povezati sličico z ustrezno besedo Ob poslušanju sem prepoznal števila do 20	1. nalogo Vse
Težko je bilo…	Zapisati besede za števila Poimenovati kje je kaj	3. naloga Nič
Moral/a bom še…	Utrditi zapis besed za prostore v hiši Paziti pri prepisu besed	Nič

Res pa je, da je učencem A v izdelanem portfoliju podan nabor besedišča za opis različnih znanj, katerega mimogrede usvojijo ob večkratnem prebiranju in evalviranju svojega znanja, učenci B pa so za ta nabor besedišča prikrajšani.

5. Sklep

Spremenjene družbene zahteve v zvezi z aktivnim vseživljenjskim učenjem predpostavljajo, da bo posameznik sposoben načrtovati proces učenja, se spremljati in usmerjati v procesu učenja ter evalvirati lastni učni proces, kar povratno vpliva na nadaljnje načrtovanje učenja. Za usmerjanje lastnega učenja, za učinkovito reševanje problemov, za uporabo novega znanja v različnih kontekstih je pomembna kompetenca učenje učenja. Tako se lahko učenec učinkovito spopada z novimi izzivi v učnem procesu, razvija in bogati pozitivne učne izkušnje, svoje intelektualne sposobnosti ter razvija zmožnost (samo)organiziranja lastnega učenja in (samo)vrednotenja znanja.

Portfolijo je zbirka učenčevih dosežkov, ki je podkrepljena z refleksijami učencev in načrti za nadaljnji razvoj. V številnih državah po Evropi in v Ameriki ga uporabljajo že več kot desetletje, predvsem kot dopolnilo standardnim oblikam ocenjevanja. Hkrati z uporabo portfolija se spremeni vloga tako učenca kot učitelja, saj postane učenec aktivni člen v procesu preverjanja in ocenjevanja, učitelj pa organizator različnih učnih situacij. Spremembe ob uporabi portfolija pa se kažejo tudi v načinu učenja in poučevanja, poveča se notranja motivacija učencev, ki postanejo odgovorni za svoje učenje, samokritični, bolj avtonomni ter spretnejši v komunikaciji tako z učiteljem, sošolci kot starši. V končni fazi pa vse skupaj prispeva k temu, da so učenci usposobljeni in pripravljeni za vseživljenjsko učenje.

Rezultati raziskave so delno presenečenje. Ne glede na predpostavke tako opaznih razlik nismo pričakovali v tako kratkem času. Pri oblikovanju predpostavk smo le želeli, da bi bilo tako, hkrati pa smo v mislih že skovali tudi opravičilo, če bi se izkazalo drugače: učenci se s samovrednotenjem soočajo šele kratek čas in zato nas ne sme čuditi, če te sposobnosti še nimajo razvite. Takšno opravičilo bi bilo čisto sprejemljivo in verjetno. Proces razvoja refleksije pač zahteva daljši čas, mogoče pa sploh preveč "zahtevamo" od devetletnikov.

Že v procesu šifriranja podatkov smo opazili prvo presenetljivo dejstvo, ki je bilo hkrati tudi prijetno presenečenje: učenci A odgovora "ne vem" sploh niso izbrali. Če bi se vsi drugi rezultati podrli, bi bili že s tem dejstvom zadovoljni. Učenci A vedo, koliko znajo, vedo, ali potrebujejo pomoč pri učenju. Si za začetek lahko želimo še več?

Čeprav – bolj podrobna analiza bi verjetno razkrila kup pomanjkljivosti. Že pri hitrem pregledu smo jih odkrili: učenec, ki komaj delno dosega minimalne standarde meni, da je njegovo znanje odlično in pri učenju ne potrebuje pomoči (verjetno zato, ker se sploh ne uči). Kar nekaj učencev pa ob 100-odstotnem doseganju standardov svojega znanja ni ocenilo odlično. Seveda bi nas zanimalo tudi, ali so se aspiracije učencev do svojih učnih dosežkov kaj dvignile, kajti dejstvo, da je pomembnost dosežka v šoli v Sloveniji relativno nizka, je zelo zaskrbljujoče.

A statistika se pač ne ukvarja s posamezniki, zato pa se z njimi ukvarja učitelj. Takšni podatki so zato učitelju še posebno dragoceni, kajti pomenijo "okno" v učen-

ca, z ustreznim ravnanjem pa tako lahko lažje uresniči načelo individualizacije in diferenciacije, ki že predolgo ostaja le črka na papirju.

Delo s portfolijem se je že v bolj kot ne informativni analizi izkazalo za "vredno truda". Kajti portfolijo z vsemi značilnostmi na nek način udejanja prehod od "ocenjevalne" k "učeči se" družbi.

Bistvo "ocenjevalne družbe" (angl. assessment society) je v tem, da predpostavlja merjenje in ocenjevanje vseh rezultatov učenja. Kriterij ustreznosti dosežkov je objektivna merljivost. Za "učečo se družbo" (angl. learning society) pa naj bi bil pomemben proces učenja, dosežki na vseh različnih področjih, individualen pristop ter motivacija in vključenost učenca, ki je edini resnični lastnik znanja.

Jožica Frigelj, M.A.

Portfolio: Monitoring, Evaluating and Self-Evaluating Pupils' Achievements

The portfolio idea has been known for over centuries. The implementation of it in Slovenia took about a decade and it still has not been completed. Furthermore, we still do not have a common or accepted name for pupil's achievements observed through a longer period of time.

The new curricula is based on the flexibility of the teaching and learning process and it requires a global approach towards teaching and learning, it presumes quality of knowledge as well as encourages pupils to take responsibility for their own knowledge. The latest changes in the teaching and learning process require modifications in grading as well. It is important for an individual to compare oneself to others longitudinally and in context. This can be done by the use of portfolio that also enables the development of self-evaluating skills. As a skill it is an important component of a lifelong learning process. It creates critical, active and thought-reflective pupils who are able to take responsibility of their own learning and knowledge. In other words, grading should be changed. Many experts emphasize the need of reliable and valid estimates of one's progress. As such, it is recommended to lean on diverse evidence of pupil's progress that is collected during a specific period of time and in different ways.

The most important skill is the reflection of one's learning process, which helps to set up realistic goals. When we include self-evaluation and reflection as a part of the lesson, we encourage pupils towards self-regulation. This is possible when all the participants pay attention to work ethic, prominence, and having high expectations of oneself. Without a reflection there is no portfolio – it is just a file of one pupil's products. The reflection teaches pupils how to look within one-self and one's learning from a distance. That process enables the development of meta-cognitive strategies for which we know have to be taught. Research studies confirmed that appropriate strategies can

be adopted by children of all age. It also has been shown that the use of meta-cognitive strategies increases the degree of transfer to new problem situations.

It is obvious that we need a variety of contemporary grading methods that provides the opportunity to reveal all types of knowledge in various ways. The main goal of assessing is the development of critical thinking. This encourages judgment as it is based on specific criteria, is self-corrective, and sensitive to a context. The critical thinker is aware on the functioning of the human mind in a manner where one is able to think about one's own thinking, discover mistakes and weaknesses and then to exceed them. Critical thinking is a complex ability or even a competence composed of several skills and cannot be evaluated with objective tests, but only by examining the process of thinking. Educational assessment encourages intellectual development and it is based on connection among teaching, learning, and assessment, each as integral parts of the learning process. It is focused on individual and one's achievements and on the thinking process: how one plans, makes decisions and solves problems.

In this context the concept of meta-cognition is put into a force as self-observing the learning and thinking process. It means that when the pupil is able to understand one's own cognitive activity then one can use it appropriately or one can discuss about the usage. Grading is a diagnostic way to determine the efficiency of teaching methods. It should show the pupil's improvement that increases motivation in discovering one's strong and weak areas. At the same time, it should support autonomy and independence, which are the main goals in the educational process. In addition, it should prepare pupils for efficient and responsible learning that has to be continuous even when the teacher is not present.

The research study showed that pupils, who worked systematically with the portfolio method developed self-evaluation skills better than others. We compared two groups of pupils in Grade 4 of an elementary school (pupils age was 9). Group One had been working with the portfolio for about five months. Group Two was chosen according to the first one in that they learned English as a foreign language using the same student's book as the first group. In other words, the teachers of both groups were using the same syllabus but one group without a portfolio.

The self-evaluating questionnaire was written for both groups. The pupils were asked to evaluate their knowledge, the amount of learning, and the need for assistance with learning. They also were asked to explain what they did well, what was difficult, and what the areas of improvement are. Knowledge was evaluated as good or excellent by 85.4% of all pupils, 14.5% rated it as satisfying. 54.2% of all pupils were sure that they had studied sufficiently, 21.7% have decided that they had not studied enough. Almost a quarter had chosen the response, "I do not know". The need for help in learning resulted in the following: a "no" response was provided by 61.4% of pupils, a "sometimes" response by 21.7%, an "I do not know" response by 12.0% of pupils, and a "yes" answer by 4.8% of pupils. However, when we compared the self-evaluating grade with the teacher's grade the important difference among pupils were shown. The first group (the group that worked with the portfolio) graded themselves more identically to the teacher's grade than

compared to the second group. This comparison is statistically significant with the results of a t-test showing $t(81) = -4.118$, $p < 0.05$. As such, we can claim that when pupils work with portfolios systematically, they are able to assess their knowledge more realistically than the pupils who do not work with portfolios.

Similar results were shown in other categories, that is, their opinion on what is necessary to study in order to succeed and their need for assistance in learning. In the first category, the value of the contingency coefficient was 0.47 and in the second category it was 0.38, in favour of the portfolio group.

The results were almost surprising. The first group assessed their knowledge much more critically and realistically in comparison to the teacher's grade than the second group. We also compared the skill of realistic estimation of the needed learning for their desired success and the need for assistance in learning. The value of the contingency coefficient in both cases showed a medium strong connection between the use of the portfolio and accurate self-judgement.

A quite important difference between the two groups was shown when describing their weak and strong areas (i.e., what you did well, what was hard, and what you will have to do to improve). When the second group described their work by using terms such as "everything" or "nothing", the first group was able to specify areas with words such as "copying the text", "matching pictures with a word", and so forth. All of this revealed that by using a portfolio, pupils developed meta-cognitive skill very quickly in that they were all able to describe their learning process in a profound way.

How should this be concluded? Information analysis showed that the portfolio method was worthwhile although upon closer examination certain deficiencies were revealed, particularly: a pupil who barely reached the minimum score believed that his knowledge is perfect and as such thought that he does not need assistance with learning. But this fact as well as others is not a statistical problem, but it is for the teacher to be concerned about. This is important because it enables the realisation of differentiation and individualization principles, which in many cases have not beem successfully implemented and still remain just a letter written on a piece of paper.

LITERATURA

1. Aber Jordan, N. (2006). Uvajanje portfolija na razredni stopnji OŠ. Magistrsko delo. Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
2. Black, P., William, D. (1998). Inside the Black Box. Raising Standards Through Classroom Assessment. London: School of Education.
3. Bransford, J.D. idr. (2000). How people learn. Brain, mind, experience and school. Washington D.C.: National Academy Press.
4. Brown, A. (1987). Metacognition, Executive Control, Self-Regulation and Other More Mysterious Mechanisms. Pridobljeno dne 23.02.2008 s svetovnega spleta: http://www.questia.com/library/psychology/metacognition-education.jsp.
5. Costa, A.L., Kallick, B. (2000). Discovering and exploring habits of mind. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.

6. Čok, L. (1999a). Jezikovni portfolijo. Učenje in poučevanje tujega jezika. Koper: ZRS, str. 158–163).
7. Čok, L. (1999b). Moja prva jezikovna mapa. Ljubljana: Pedagoška fakulteta Ljubljana.
8. Nedzinskaitė, I. (2006). Achievements in Language Learning through Student's Self Assessment. V: Studies about Languages, No. 8, str. 84–87.
9. Novak, B. (2005). Odnos med znanjem in učenjem učencev v OŠ glede na nekatere rezultate raziskave TIMSS. Šolsko polje, let. XVI, št. 3/4, str. 157–176.
10. Paulson, F.L. idr. (1991). What makes a Portfolio a portfolio? V: Educational Leadership, str. 60–63.
11. Razdevšek Pučko, C. (1999). Mapa učenčevih dosežkov. V: Učenje in poučevanje tujega jezika. Koper: ZRS, str. 153–158.
12. Rupnik Vec, T. (2005). Učimo učence misliti kritično. V: Od opazovanja do znanja, od znanja h kompetencam. Ljubljana: ZRSŠ, str. 22–37.
13. Sentočnik, S. (2005). Portfolio – podpora aktivnemu, vseživljenjskemu učenju. V: Spodbujanje aktivne vloge učenca v razredu. Ljubljana: ZRSŠ, str. 166–181.
14. Smith, K. (2001). Children's rights, assessment and the digital portfolio: Is there a common denominator? IATEFL, Brighton Conference selections.
15. Strmčnik, F. (2001). Didaktika. Osrednje teoretične teme. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
16. Vertecchi, B. (1996). Ocenjevanje. V: Vsebine in problemi sodobne pedagogike. Nova Gorica: Educa, str. 141–151.
17. Wiggins, G. (1998). Education Assessment. San Francisco: Jossey-Bass.

Mag. Jožica Frigelj (1960), profesorica razrednega pouka na Osnovni šoli Ketteja in Murna v Ljubljani.
Naslov: Pod ježami 22, 1000 Ljubljana, SI; Telefon: (+386) 031 723 059
E-mail: jozicafrigelj@gmail.com

Mag. Andreja Špernjak, dr. Andrej Šorgo

Primerjava priljubljenosti treh različnih načinov izvedbe bioloških laboratorijskih vaj med osnovnošolci

UDK 372.857:72.055

KLJUČNE BESEDE: biologija, izobraževanje, klasičen poskus, načini laboratorijskega dela, osnovna šola, računalniško podprt laboratorij, simulacije

POVZETEK – Leta 2008 je bila v poletni šoli v naravi izvedena raziskava o priljubljenosti treh različnih načinov izvedbe laboratorijskega dela bioloških vsebin. V raziskavo smo zajeli 198 osnovnošolcev od petega do devetega razreda iz severovzhodne regije. Na osnovi analize odgovorov lahko zaključimo, da so učenci kot najbolj priljubljen način laboratorijskega dela izbrali računalniško podprt laboratorij. Na drugem mestu je bilo klasično izvedeno laboratorijsko delo, najmanj priljubljena je bila računalniška simulacija. Računalniško podprt laboratorij so učenci izbrali zaradi najbolj ugodne kombinacije aktivnega samostojnega dela, podprtega z informacijsko in komunikacijsko tehnologijo. Računalniške simulacije so se izkazale za najmanj priljubljene, na kar je vplivala predvsem manjša možnost izražanja inovativnosti, kreativnosti in samostojnosti učencev pri omenjenem načinu laboratorijskega dela, saj je takšen način dela povsem voden, vnaprej načrtovan in pripravljen. Računalniško podprte laboratorije že uspešno uporabljajo v gimnazijskih programih in kot kaže ni nobenih zadržkov, da jih ne bi mogli uporabiti že v osnovni šoli.

UDC 372.857:72.055

KEYWORDS: biology, classical experiment, computerised laboratory, education, methods of laboratory work, elementary school, and simulations

ABSTRACT – In the 2008 summer school nature camp, a research study was conducted on the popularity of three different styles of biological laboratory work in elementary schools. The research study included 198 randomly chosen pupils from the fifth to ninth grades from the northeast region of Slovenia. Based on the analysis of answers, we concluded that irrespective of gender, age, and study outcome, pupils chose the computer-supported laboratory as the most popular method of laboratory work. Computer-based laboratories are being used in general upper-secondary schools (gimnazija) without any obstacles and for this reason it was decided to use such a method in elementary schools as well. The virtual laboratory was less popular due to the lack of innovation, creativity, and autonomy. The whole exercise was guided, planned in advance and prepared, whereas students preferred more creative and independent tasks. Recommendations are that there should be sufficient material resources as well as to educate teachers to implement different teaching methodologies. The next most preferable method was classical laboratory work, whereas computer simulation was the least popular.

1. Uvod

Gospodarska globalizacija in informacijska revolucija napovedujeta radikalne spremembe v sami naravi procesa učenja (Blažič, 2008), v kateri bo vloga učitelja kot osmišljevalca znanja pomembnejša in težja kot vloga prenašalca (Novak in Pavletič, 2008). Učitelji se pri svojem vsakdanjem delu pogosto srečujejo s situacijami, ki so

v marsičem podobne Odisejevemu plutju med Scilo in Karibdo. Na področju naravoslovja je to krmarjenje med zahtevami po dvigu kakovosti znanja ter svetovnemu trendu upadanja zanimanja zanj (Osborne in sod., 2003). V Sloveniji je naravoslovje še manj priljubljeno kakor drugje po svetu (Svetlik in sod., 2008), kar pred učitelja postavlja še dodatne izzive. Zato bi že vpeljava metode, s katero bi bilo mogoče dvigniti veselje do naravoslovja, lahko bila (ob vsaj nespremenjeni ravni doseženega znanja) dobrodošla, če bi se pa hkrati dvignila še kakovost znanja, pa idealna.

Na izbor metod učiteljevega dela bodo vplivali številni objektivni in subjektivni dejavniki. Med pomembnejšimi so: učni načrt, ustreznost metode, učiteljevo znanje, učiteljeva stališča, opremljenost šole ter konkretna situacija (Marentič-Požarnik, 2000; Bajd in Artač, 2002; Blažič in sod., 2003; Marentič-Požarnik, 2004). Ključno vlogo pri izboru metode ima stopnja avtonomije, ki jo učitelju dopušča učni načrt. Učni načrt predmeta je namreč predpisan temelj, po katerem je učitelj dolžan izvesti kurikul, učenci pa usvojiti zapisane cilje. Medtem ko v izboru vsebin učitelj praviloma nima večjega vpliva, pa vzgojno-izobraževalne metode in oblike dela, s katerimi bi dosegel cilje učnega načrta, niso predpisane, temveč le priporočene. Mnogi učitelji svobode, ki jim je na voljo, ne zmorejo ali ne znajo izkoristiti in izvajajo učni proces po ustaljenih tirnicah, s frontalnim poukom, kot prevladujočo metodo dela (Šorgo in Hajdinjak, 2006; Šorgo in Špernjak, 2007). Vendar v nasprotju s šolsko prakso vsakodnevni življenjski problemi ne zahtevajo le ravnanja po predpisanih vzorcih ali natančnih navodilih, ampak nas silijo k izvirnim in inovativnim pristopom in originalnim rešitvam (Hills in Tedford, 2003). V šole bi zato morali vpeljati pouk naravoslovnih predmetov, ki bi temeljil predvsem na delu učencev, kjer bi ti s proučevanjem in raziskovanjem pridobivali znanje in izkušnje o naravnih objektih in procesih. Pri tovrstnem poučevanju pa morajo učitelji nujno nadomestiti dosedanje metode poučevanja, ki izhajajo predvsem iz deduktivnega pristopa in posplošenih znanj. Učitelj v sodobni šoli ne more biti le posredovalec znanj, temveč mora postati vodja, ki učence usmerja skozi labirinte učenja in poučevanja. Predvsem pa mora ustvarjati problemske situacije, ki nudijo mladim ljudem priložnosti, da sami pridejo do novih spoznanj (Michael, 2006). S spodbujanjem šolarjev za samostojno odkrivanje naravoslovnih zakonitosti bi morali učitelji pri njih zbujati sposobnost opazovanja, domišljijo in logično mišljenje, saj so metode dela, v katere je učenec aktivno vključen, uspešnejše kot pasivne metode učenja (Šorgo, 2006). Ob tem pa bi učitelji morali poznati učinke izobraževanja po določenih metodah in stališča učencev/dijakov do njih. Učitelji in učenci namreč drugače dojemajo namen in učinkovitost posameznih metod dela (Ottander in Grelsson, 2006), neposredna posledica pa so razhajanja v razumevanju ciljev.

Laboratorijsko delo je že dolgo prepoznano kot ena od metod, s katero je mogoče doseči zanimanje za naravoslovje in dvigniti kakovost znanja, zato mnogi avtorji (Beatty in Woolnough, 1982; Kirschner in Meester, 1988; Eschenhagen idr., 1998) v svojih študijah zagovarjajo vključevanje laboratorijskih in eksperimentalnih vaj v pouk. Pri tem pa ni vseeno, na kakšen način je vaja izvedena. Domin (1999) razlikuje med štirimi različnimi stili poučevanja v laboratoriju in loči vaje v: vódene,

proučevalne, vaje z odkrivanjem in problemske vaje. V vsakdanjem šolskem delu prevladujejo klasične vodene vaje, kjer sta cilj in metoda podana, učenec pa mora le slediti navodilom, ki ga vodijo k uspešni izvedbi. Skoraj praviloma so takšne vaje izvedene z namenom, da dijak potrdi nekaj, kar že ve. Domin (1999) ugotavlja, da s takšnim načinom ni mogoče doseči višjih kognitivnih ravni znanja. Lagowsky (2005) ob analizi Dominovega sistema ugotavlja, da bi bile vaje pomembnejše, če bi učitelji opustili njihovo recepturno zasnovo. Učitelj se mora zavedati, da ni njegovo poslanstvo, da opravi večino dela, medtem ko ga učenci predvsem opazujejo (Šorgo, 2007). Ob številnih prednostih pa lahko klasičnemu laboratorijskemu delu, ki ga samostojno izvajajo učenci, pripišemo še pomanjkljivosti. Najpomembnejše so:

- zahtevajo več časa kot frontalni pouk ali demonstracijske vaje,
- zaradi dolgotrajnih poskusov smo velikokrat priča zdolgočasenosti otrok in nezanimanju za rezultate vaj,
- učitelji imajo pri klasični laboratorijski metodi dela pogosto težave z nabavo zadostne količine materiala in kemikalij,
- pri določenih vajah so vezani na letni čas ali vreme,
- učenci veliko časa porabijo za beleženje in zbiranje podatkov, zapis rezultatov v tabelarično obliko in risanje grafov.

Da bi laboratorijsko delo lahko zaživelo v polnem razmahu moramo poleg izobraževanj za učitelje in opremljanja šol na državni ravni opustiti vsebinsko preobsežne učne načrte, na šolski ravni pa omogočiti večjo fleksibilnost pri organizaciji pouka.

Drug sklop metod, s katerimi bi bilo mogoče doseči zanimanje za naravoslovje in dvigniti kakovost znanja, je vpeljava informacijsko-komunikacijske tehnologije (IKT) v šolsko delo. Računalnik so začeli vključevati v poučevanje najprej v univerzitetnih programih, kasneje pa so jim sledile srednje in osnovne šole. Poleg dviga kakovosti pouka pa se je kmalu izkazalo, da ni oprema tista, ki določa kakovost, temveč kontekst, v katerem je bila uporabljena, na kar pa je imel bistven vpliv učitelj (Hawkins, 2002; Hepp idr. 2004). V naravoslovnih predmetih se je uporaba IKT uveljavila predvsem v učiteljevih pripravah na pouk, dostopu do informacij ter multimedijskih prezentacijah, pri laboratorijskem delu pa pri prikazu in obdelavi merskih podatkov ter pripravi poročil (Merill in sod., 1996; Kelleher, 2000,). V zadnjih letih se pri pouku naravoslovnih predmetov vse bolj uveljavlja računalniško podprto laboratorijsko delo, v katerem je računalnik, opremljen z ustrezno merilno opremo, pridobil vlogo vsestranskega merilnega instrumenta (Kocijančič in O'Sullivan, 2004,). Računalnik, opremljen z ustreznim vmesnikom za merjenje in krmiljenje, omogoča popolnoma nove in drugačne razsežnosti izobraževanja tudi pri pouku biologije (Šorgo, 2004; Šorgo, 2005; Šorgo idr., 2008). Z uporabo računalnika in ustrezno dodatno opremo lahko:

- učenci izvajajo posodobljene in bolj zanimive obstoječe laboratorijske vaje,
- z inovativnimi kombinacijami različnih merilnih naprav vpeljemo nove demonstracijske in samostojne laboratorijske vaje,
- izboljšamo vizualizacijo in

- omogočimo učencu boljšo predstavo o rezultatih laboratorijskih vaj, ki jih lahko zaradi lažjega razumevanja prenesemo na primere iz vsakdanjega življenja.

V študiji, ki sta jo opravila Shiavi in Brodersen (2005), se je izkazalo, da so študentje izkazali enako zanimanje za delo z računalnikom kot za samostojno laboratorijsko delo, pri čemer pa so študentje delo z računalnikom imeli raje kot klasična predavanja. Šorgo in Kocijančič (2006a) sta ugotovila, da z računalniško podprtim laboratorijem v gimnazijskih programih lahko uspešno dosežemo zastavljene cilje laboratorijskih vaj.

Računalniško podprt laboratorij ni brez slabosti. Med njimi so najpomembnejši visoki stroški nabave računalniške in druge dodatne opreme (vmesnikov, merilnikov) ter njihovo vzdrževanje, nekompetentnost oziroma neusposobljenost učiteljev za delo v računalniško podprtem laboratoriju ter neprilagodljivost učiteljev in odklanjanje novosti ter sprememb v poučevanju.

Računalniške simulacije so tretja možnost izvedbe laboratorijskih vaj. Ti programi omogočajo uporabniku samostojno proučevanje znanstvenih modelov, naravnih procesov, stanj ali sistemov skladno s spoznanji teorije sistemov (Weller, 1996), izsledki pa niso realni, marveč virtualni (Kocijančič in O'Sullivan, 2004). Kljub nerealnosti so računalniške simulacije za dosego zastavljenih ciljev lahko zelo uspešne. Bell in sod. (2008) so ugotovili, da z dobrimi računalniškimi simulacijami lahko že predšolski otroci razumejo zapletene naravne pojave in fizikalne pojme (Lunine mene). Winn idr. (2006) poročajo, da je učenje s pomočjo računalniške simulacije v določenih primerih uspešnejše in hitrejše kot učenje z neposredno izkušnjo. Za izvedbo vaj v obliki simulacij potrebujemo le računalnik in dobre računalniške simulacije. Skupna točka med računalniško simulacijo in računalniško podprtim laboratorijem je le računalnik, saj računalniške simulacije ponazarjajo realnost, računalniško podprte vaje pa so realne. Slabosti omenjenega načina dela so:

- nerealnost,
- računalniške simulacije lahko popolnoma zamenjajo učitelja,
- s simulacijami učenci ne razvijajo ročnih spretnosti.

Z raziskavo smo predvsem želeli ugotoviti, kako učenci od petega do devetega razreda osnovne šole sprejemajo tri različne načine laboratorijskega dela: klasično laboratorijsko delo, računalniško podprto laboratorijsko delo ter računalniško simulacijo kot virtualen laboratorij. Pridobiti smo želeli odgovor, katera od treh ponujenih laboratorijskih metod je za učence izbrane ciljne skupine najbolj zanimiva.

Poleg tega smo iskali še odgovore na vprašanje, kje so doslej največ izvedeli o naravi, kako poteka pouk naravoslovja/biologije v razredu in kateri zunanji dejavniki bi lahko vplivali na izbor najpriljubljenejše metode laboratorijskega dela med učenci.

Na osnovi pridobljenih odgovorov načrtujemo pripravo nove generacije laboratorijskih vaj, ki bodo po izvedbi bližje učencem, ne da bi s tem zmanjšali kakovost znanja.

2. Metoda

Raziskavo smo opravili v poletni šoli v naravi leta 2008 v Punatu na otoku Krku na Hrvaškem. V raziskavo je bilo vključenih 75 učencev (37,9%) in 123 učenk (62,1%), skupaj 198 od petega do devetega razreda osnovnih šol. Iz petega razreda je bilo vključenih 25 (12,6%), iz šestega 33 (16,7%), iz sedmega razreda 52 (26,3%), osmega 53 (26,8%) ter 35 (17,7%) učencev iz devetega razreda. Učenci z območja Severovzhodne Slovenije, predvsem Maribora z okolico, se v šolo v naravi vključujejo naključno iz različnih šol in okolij.

Raziskava je bila organizacijsko razdeljena v tri dele. V prvem delu smo z vprašalnikom o aktivnostih učencev pridobili podatke o njihovih dejavnostih v prostem času ter mnenje o delu pri pouku bioloških vsebin na njihovi šoli. Vprašalnik so izpolnjevali pred izvedbo vaj. Z uvodnim vprašanjem o delu v razredu pri pouku bioloških vsebin smo želeli izvedeti, kje so učenci največ izvedeli o naravi. Na vprašanje je odgovorilo 191 učencev (96,5%), osem učencev na zastavljeni vprašanje ni odgovorilo. Rezultati so prikazani v tabeli 1.

Tabela 1: Mnenje učencev o tem, kje so največ izvedeli o naravi

		Razred										*Skupaj*	
		5		*6*		*7*		*8*		*9*			
	Odgovori	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
1	V šoli s sodelovanjem pri urah naravoslovnih predmetov	11	44,0	20	66,7	26	50,0	21	41,2	19	54,4	97	50,7
2	Z gledanjem televizijskih poljudnoznanstvenih programov in oddaj	2	8,0	3	10,0	7	13,5	11	21,6	8	22,8	31	16,2
3	Z brskanjem po internetu	0	0,0	1	3,3	8	15,4	1	1,9	0	0,0	10	5,2
4	Od staršev, starih staršev, prijateljev in drugih ljudi, ki niso moji učitelji	3	12,0	5	16,7	3	5,8	7	13,7	2	5,7	20	10,4
5	Z branjem revij in knjig z naravoslovno vsebino	3	12,0	1	3,3	5	9,5	4	7,8	2	5,7	15	7,8
6	Drugo	6	24,0	0	0,0	3	5,8	5	9,8	4	11,4	18	9,4

Z drugim sklopom trditev smo želeli izvedeti, kako poteka pouk bioloških vsebin v razredu (tabela 2) in ali to vpliva na izbor načina izvedbe laboratorijskega dela. Učenci so z obkrožanjem številk na lestvici v razponu od 1 (sploh se ne strinjam) do 5 (popolnoma se strinjam) odgovorili na zastavljene trditve.

Tabela 2: Mnenje učencev o delu v razredu pri pouku bioloških vsebin

			Razred										*Pearson* χ^2
			5		*6*		*7*		*8*		*9*		
	Odgovori	*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	
1	Eksperimentiranje me NE veseli.	1	21	87,5	22	70,1	38	76,0	42	80,7	24	68,5	0,337
		3	2	8,3	4	12,9	8	16,0	6	11,5	3	8,5	
		5	1	4,2	5	16,1	4	8,0	4	7,8	8	23,0	
2	Pri pouku bi morali več napraviti sami.	1	10	41,6	18	56,3	21	41,2	13	25	10	28,5	0,202
		3	7	29,2	6	18,7	12	23,5	14	26,9	9	25,7	
		5	7	29,2	8	25,0	18	35,3	25	48,1	16	45,8	
3	Pri urah naravoslovja / biologije bi učitelj-ica moral-a več uporabljati računalnik.	1	16	72,7	15	48,4	14	27,5	19	36,5	14	40,0	0,007
		3	4	18,2	8	25,8	13	25,4	10	19,2	3	8,5	
		5	2	9,0	8	25,8	24	47,1	23	44,3	18	51,5	
4	Najbolje je, da poskuse izvede učitelj-ica sam-a, mi pa opazujemo.	1	9	37,5	10	32,2	29	55,7	31	60,7	21	60,0	0,246
		3	5	20,8	6	19,4	8	15,4	9	17,3	5	14,3	
		5	10	41,7	15	48,4	15	28,9	12	23,0	9	25,7	
5	V šoli mi je najbolj všeč, če odpade pouk.	1	8	33,3	8	26,7	5	9,8	5	9,6	7	20,0	0,165
		3	2	8,3	5	6,7	7	13,7	10	19,2	5	14,3	
		5	14	58,4	17	56,6	39	76,5	37	71,2	23	65,7	
6	Bojim se, da bi se pri laboratorijskem delu v šoli poškodoval-a.	1	12	54,5	13	41,9	28	56,0	33	63,5	24	68,6	0,148
		3	4	18,2	6	19,4	11	22,0	3	5,7	2	5,7	
		5	6	27,3	12	38,7	11	22,0	16	30,8	9	25,7	
7	Poskus raje izvajam v skupini kot samostojno.	1	5	20,8	6	20,0	5	9,6	15	28,8	5	14,2	0,095
		3	4	16,7	2	6,7	11	21,2	5	9,6	10	28,6	
		5	15	62,5	22	73,3	36	69,2	32	61,6	20	57,2	

Opombe: * 1 – se ne strinjam, 3 – se ne morem odločiti, 5 – se strinjam.

Zaradi premajhnega vzorca so bili kasneje odgovori 2 (delno se ne strinjam) in 1 (sploh se ne strinjam) združeni. Prav tako smo združili odgovore 4 (delno se strinjam) in 5 (popolnoma se strinjam). Le trditev 3 (ne vem/nevtralno) je ostala v izhodiščnem številu.

V drugem delu so učenci so v skupinah po tri, ponekod po štirje, izvedli tri različne laboratorijske vaje po treh različnih metodah. Isto vajo je vsak učenec izvedel le po eni metodi. Ker so bile na voljo tri različne laboratorijske vaje, je po koncu raziskovalnega dne vsak učenec izvedel po eno vajo:

- s klasično metodo eksperimentiranja,
- v računalniško podprtem laboratoriju in
- s pomočjo računalniške simulacije.

Izvajali so tri vaje. S prvo so učenci ugotavljali vpliv temperature na aktivnost kvasovk, z drugo vajo so merili razliko v količini izdihanega kisika med vdihom in izdihom pri različnih telesnih obremenitvah. V tretji vaji pa so merili lastni srčni utrip pri različnih telesnih obremenitvah.

Za izvedbo klasičnih poskusov so učenci uporabili naslednji material:

- aktivnost kvasovk: 3 erlenmajerice, sladkor, pitno vodo treh različnih temperatur, kvas in otroške balone,
- dihanje: apnico, slamice za pitje in pH lističe (0–14),
- srčni utrip: štoparico.

Vse računalniško podprte vaje smo izvedli s prenosnim računalniku s programom Logger Pro 3.6 ter računalniškim vmesnikom proizvajalca Vernier. Dodatne potrebščine za vsako vajo so bile:

- aktivnost kvasovk: 3 erlenmajerice, sladkor, pitno vodo treh različnih temperatur, kvas, otroške balone pa smo zamenjali s tremi merilniki tlaka,
- dihanje: slamice za pitje, trikilogramske vrečke za zamrzovalnike ter merilnik za koncentracijo zračnega kisika,
- srčni utrip smo merili z merilnikom srčnega utripa.

Za izvedbo virtualnih vaj smo uporabili računalnik s simulacijskimi programi, ki smo jih razvili na Oddelku za biologijo Fakultete za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru. Avtor programov je študent biologije in računalništva Miro Puhek.

Po izvedbi laboratorijskih vaj so učenci odgovorili na vprašalnik, s katerim smo želeli ugotoviti, kateri način laboratorijskega dela jim je bil najbolj všeč.

V šolskem sistemu spreminjamo in prilagajmo metode ter oblike dela glede na starostno stopnjo učencev. V prvi analizi nas je zanimalo, ali starostna stopnja učencev od petega do devetega razreda in spol vplivata na izbor načina laboratorijskega dela (tabela 3). Hkrati nas je zanimalo, ali učni uspeh vpliva na izbor načinov izvedbe laboratorijskega dela. Pridobili smo 179 odgovorov, 19 učencev na vprašanje ni odgovorilo.

V drugi analizi smo učence razdelili po uspehu, pri čemer učencev z negativnim učnim uspehom ni bilo. Trije učenci so razred zaključili z zadostnim učnim uspehom

(1,5%), zato smo njihove rezultate za statistično obdelavo priključili k učencem z dobrim učnim uspehom, ki jih je bilo 32 (16,2%). Učencev s prav dobrih uspehom je bilo 71 (35,9%) in z odličnim uspehom 84 (42,4%). Osem otrok ni želelo zapisati svojega učenega uspeha (4%). Analiza rezultatov izbora priljubljenosti načina posameznega laboratorijskega dela je prikazana v tabeli 4.

Poleg ključnega vprašanja o priljubljenosti načina laboratorijskega dela smo želeli izvedeti še druga mnenja o različnih načinih dela v laboratoriju. Učenci so obkrožili odgovor velja ali ne velja in s tem odgovorili na sedem podanih trditev, ki so prikazane v tabeli 5.

Z vprašalnikom o njihovem delu v prostem času smo želeli ugotoviti, ali bi le-te lahko bile povezane z izborom najbolj priljubljenega načina laboratorijskega dela. Pridobili smo odgovore na vprašanje, kaj najraje počenejo v prostem času in koliko časa porabijo za posamezne aktivnosti (tabela 6).

Za vnos podatkov smo uporabili program Microsoft® Excel 2007. Statistične analize smo izvedli s programskim paketom SPSS 16.0. Analizo podatkov smo izvedli z deskriptivnimi metodami: za testiranje razlik smo v odvisnosti od vrste podatkov uporabili enosmerno analizo variance (One way ANOVA) ter $\chi 2$-test. Korelacije smo izračunali s Pearsonovim koeficientom. Razlike smo zavrnili pri $p > 0,05$. S Post Hoc testom smo izračunali statistično značilne razlike med aktivnostjo učencev v prostem času in izborom najbolj priljubljenega načina laboratorijska dela glede na njihov učni uspeh pri $p > 0,05$.

3. Rezultati

3.1. Priljubljenost različnih načinov laboratorijskega dela

Tabela 3: Najbolj priljubljen način laboratorijskega dela glede na spol in razred učencev

Način dela	*Razred*										*Spol*			
	5		*6*		*7*		*8*		*9*		*moški*		*ženske*	
	N	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
Klasičen poskus	8	34,8	10	34,5	14	29,1	15	31,9	13	41,9	23	34,3	37	33,0
Računalniško podprt laboratorij	8	34,8	14	48,3	27	56,3	19	38,3	11	35,5	26	38,8	53	47,3
Simulacija	7	30,4	5	17,2	7	14,6	14	29,8	7	22,6	18	26,9	22	19,7

Iz tabele 3 lahko razberemo, da starost in spol učencev ne vplivata v večji meri na izbor najbolj priljubljenega načina dela, saj je z izjemo devetega razreda vrstni red povsod enak.

Učenci so na prvo mesto uvrstili računalniško podprt laboratorij, na drugo klasičen laboratorij in na tretje mesto virtualen laboratorij. Rezultate pa moramo vsaj v delu, ko preučujemo razlike med razredi, jemati z določeno mero previdnosti zaradi relativno malega vzorca.

Tabela 4: Najbolj priljubljen način laboratorijskega dela glede na učni uspeh učencev

Način dela	*Učni uspeh*						*Skupaj*	
	dober		*prav dober*		*odličen*			
	N	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*
Klasičen poskus	10	32,2	23	37,1	23	29,5	56	32,7
Računalniško podprt laboratorij	9	28,1	33	53,2	35	44,8	77	45,0
Simulacija	12	38,7	6	9,7	20	25,7	38	22,3

Iz tabele 4 lahko vidimo, da je učni uspeh učencev dejavnik, ki vpliva na izbor najbolj priljubljenega načina laboratorijskega dela.

Učencem z odličnim učnim uspehom je bil najbolj všeč računalniško podprt laboratorij, a z veliko manjšim deležem kot učencem s prav dobrim učnim uspehom. Pri učencih z dobrim učnim uspehom je slika obratna; najbolj so jim bile všeč računalniške simulacije, najmanj računalniško podprt laboratorij.

Ne glede na učni uspeh učencev so vsi na drugo mesto uvrstili klasičen način laboratorijskega dela. Statistično značilne razlike pri izboru najbolj priljubljenega načina laboratorijskega dela so nastale med učenci z dobrim in učenci s prav dobrim učnim uspehom ($p = 0,036$). Statistično značilnih razlik med učenci z dobrim in odličnim učnim uspehom ni ($p = 0,506$) in prav tako jih ni med učenci z dobrim in odličnim učnim uspehom ($p = 0,059$).

3.2. Laboratorijsko delo s pomočjo računalnika

Tabela 5: Mnenje o laboratorijskem delu s pomočjo računalnika

			Učni uspeh						*Sig.*
			dober		*prav dober*		*odličen*		
	Mnenja	*	*N*	*%*	*N*	*%*	*N*	*%*	
1	S pomočjo računalnika bi želel-a eksperimentirati še večkrat.	1	24	68,6	55	77,5	69	82,1	0,786
		2	3	8,6	4	5,6	8	9,5	
		3	8	22,9	12	16,9	7	8,3	
2	Računalniške meritve so zelo zanimive.	1	22	62,9	49	69,0	67	79,8	0,724
		2	5	14,3	10	14,1	10	11,9	
		3	8	22,9	12	16,9	7	8,3	
3	Računalniške simulacije so mi všeč, ker lahko na hitro izvedem več kombinacij.	1	22	62,9	50	70,4	68	81,0	0,673
		2	4	11,4	9	12,7	8	9,5	
		3	8	22,9	12	16,9	8	9,5	
4	Najbolj zanimivo mi je, ko eksperimentiram z laboratorijskim priborom.	1	24	68,6	47	66,2	54	64,3	0,196
		2	3	8,6	13	18,3	21	25,0	
		3	8	22,9	11	15,5	9	10,7	
5	Grafov, ki smo jih videli pri poskusu, nisem razumel-a.	1	10	28,5	14	19,7	7	8,3	0,003
		2	17	48,6	45	63,4	69	82,1	
		3	8	22,9	12	16,9	8	9,5	

Opombe: * 1 – velja, 2 – ne velja, 3 – brez odgovora.

Večina učencev, ne glede na uspeh, bi še želela eksperimentirati s pomočjo računalnika, tako v računalniško podprtem kot virtualnem laboratoriju. Računalniške meritve so jim zanimive, ker se sproti nekaj dogaja in ker programi izrisujejo grafikone. Je pa mogoče razbrati, da bi utegnili imeti učenci s slabšim učnim uspehom nekaj težav pri njihovem razumevanju.

3.3. Zunanji vplivi pri izboru najbolj priljubljenega načina laboratorijskega dela

Tabela 6: Priljubljene dejavnosti učencev v prostem času

			Učni uspeh								
			dober			*prav dober*			*odličen*		
	Mnenja	*	*N*	*%*	**	*N*	*%*	**	*N*	*%*	**
1	Družim se s prijatelji.	1	20	69,0	4	47	72,3	4	53	63,8	4
		5	6	20,7		11	16,9		19	22,9	
		10	3	10,3		7	10,8		11	13,3	
2	Ukvarjam se z računalnikom.	1	18	54,5	3	34	52,3	4	32	38,5	3
		5	11	33,3		19	29,2		36	43,4	
		10	4	12,2		12	18,5		15	18,1	
3	Berem knjige.	1	9	28,1	2	11	17,0	3	20	24,1	2
		5	11	34,3		34	52,3		39	47,0	
		10	12	37,6		20	30,7		24	28,9	
4	Ukvarjam se s športom.	1	14	42,5	4	33	50,8	4	38	45,8	4
		5	13	19,4		26	40,0		36	43,4	
		10	6	18,1		6	9,2		9	10,8	
5	Se dolgočasim.	1	7	22,6	2	6	9,5	2	14	17,4	2
		5	5	16,1		11	17,5		13	16,0	
		10	19	61,3		46	73,0		54	66,6	

Opombe: * 1 – najbolj priljubljeno, 5 – ne morem se odločiti, 10 – najmanj priljubljeno; ** povprečen čas, ki ga porabijo za določeno aktivnost: 1 – nič, 2 – do pol ure, 3 – do ene ure, 4 – med dvema in tremi urami

Večina učencev, ne glede na učni uspeh, se najraje druži s prijatelji. Za to porabijo precej časa, približno med dvema in tremi urami, podobno kot za športne aktivnosti. Le učenci s prav dobrim uspehom porabijo prav tako dve do tri ure za delo z računalnikom.

3.4. Primerjava med aktivnostjo v prostem času in izborom najbolj priljubljenega načina laboratorijska dela glede na učni uspeh učencev

Ponujena trditev, da se učenci najraje ukvarjajo z računalnikom, se nam je zdela najbolj primerna za primerjavo z izborom najbolj priljubljenega načina laboratorijskega dela. Iz tabele 7 je razvidno, da je računalniško podprt laboratorij izbralo največ učencev s prav dobrim učnim uspehom (53,5%), kar pa predstavlja statistično razliko (p = 0,036) v primerjavi z učenci z dobrim učnim uspehom.

Tabela 7: Primerjava med izbrano aktivnostjo in najbolj priljubljenim načinom laboratorijskega dela glede na učni uspeh učencev

	Učenci z dobrim učnim uspehom								
	Klasičen način laboratorijskega dela			Računalniško podprt laboratorij			Računalniška simulacija		
	*	N	%		N	%	*	N	%
	1	6	20,7	1	5	17,2	1	6	20,7
	5	2	6,9	5	2	6,9	5	4	13,9
	10	2	6,9	10	1	3,4	10	1	3,4
	∑	10	34,5	∑	8	27,5	∑	11	38
	Učenci z prav dobrim učnim uspehom								
	Klasičen način laboratorijskega dela			Računalniško podprt laboratorij			Računalniška simulacija		
Ukvarjam se z računalnikom.	*	N	%		N	%	*	N	%
	1	13	22,4	1	14	24,1	1	4	6,9
	5	6	10,3	5	10	17,2	5	0	0
	10	3	5,2	10	7	12,2	10	1	1,7
	∑	22	37,9	∑	31	53,5	∑	5	8,6
	Učenci z odličnim učnim uspehom								
	Klasičen način laboratorijskega dela			Računalniško podprt laboratorij			Računalniška simulacija		
	*	N	%	*	N	%	*	N	%
	1	9	11,7	1	14	18,2	1	8	10,4
	5	8	10,4	5	18	23,4	5	7	9,1
	10	6	7,8	10	3	3,9	10	4	5,1
	∑	23	29,9	∑	35	45,5	∑	19	24,6

Opombe: * 1 – najbolj priljubljena aktivnost, 5 – ne morem se odločiti, 10 – najmanj priljubljena aktivnost.

4. Diskusija

Otroci pridobivajo znanje na različne načine, le-tega pa glede na starostno in razvojno stopnjo sprejemajo drugače. Zaradi razvojne stopnje je dojemanje in količina informacij, ki jo učenci lahko sprejmejo, različna. Višje kot gremo po vertikali navzgor, večja je količina podatkov, ki jih naj bi učenec usvojil, zato rezultat pri odgovorih na vprašanje "Kje so pridobili največ znanja o naravi" sploh ne preseneča. Odgovori otrok iz petega razreda se statistično razlikujejo od odgovorov otrok iz vseh drugih razredov. Količina in raven znanja, ki ga otroci v petem razredu lahko usvojijo, je na nižji kognitivni ravni kot v drugih razredih, zato so otroci petega razreda s 24 odstotki obkrožili več možnih odgovorov, medtem ko je pri drugih učencih prevladal odgovor, da so največ znanja pridobili v šoli s sodelovanje pri urah naravoslovnih predmetov (do 66%). Kar 22,8 odstotka vseh učencev devetega razreda meni, da so veliko naravoslovnega znanja pridobili z gledanjem televizijskih poljudnoznanstvenih programov in oddaj, medtem ko je na isto vprašanje odgovor obkrožilo le 8 odstotkov petega razreda učencev. Poljudnoznanstvene oddaje so za populacijo otrok petega razreda pretežno težje dojemljive kot za populacijo višjih razredov. Omenjene oddaje nudijo veliko znanja, ki ga učenci zaradi obilice podatkov težko akumulirajo. Učenci v višjih razredih pri naravoslovnih predmetih ne morejo dobiti toliko znanja, kot bi si strokovnjaki naravoslovnih predmetov želeli, saj je ur za omenjene predmete po mojem mnenju premalo. Glede na nizko število ur naravoslovnih premetov, bi učitelji pri teh urah morali pri učencih vzbuditi dodatno zanimanje za naravoslovno področje. To lahko dosežemo le z aktivnimi metodami dela. Šorgo in Špernjak (2007) sta z raziskavo ugotovila, da si učenci želijo zanimivejše in pestrejše, bolj dinamične ter aktivnejše ure bioloških vsebin. Učenci radi eksperimentirajo (tabela 2), pri čemer se sploh ne bojijo, da bi se pri tem poškodovali. Učenci od sedmega razreda naprej raje izvajajo poskuse sami, kjer tudi razvijajo konativne in psihomotorne spretnosti. V petem in šestem razredu so učenci še precej negotovi, zato poskuse v večini raje opazujejo (48,4%), čeprav se strinjajo, da bi morali pri pouku več napraviti sami. Učenci osmega in devetega razred so bolj samostojni kot njihovi mlajši kolegi, zato si želijo več delati sami, neodvisno od učitelja, a še vedno raje v skupini kot samostojno (tabela 2). Pri urah biologije/naravoslovja bi učitelj(ica) moral(a) več uporabljati računalnik, je trditev, s katero so se v večini strinjali učenci višjih razredov. Odstotek učencev, ki tako menijo, je veliko večji v devetem kot v petem razredu. Učenci petega razreda se s trditvijo ne strinjajo (72,7%), deveti razredi pa se strinjajo (51,5%). Slednje rezultate lahko interpretiramo na sledeči način: učenci v višjih razredi želijo, da učitelji uporabljajo moderno tehnologijo, saj je le-ta del njihovega življenja in je sami v prostem času uporabljajo več kot učenci v nižjih razredih.

Ne glede na razred in spol ni statistično značilnih razlik pri izboru najbolj priljubljenega načina laboratorijskega dela od treh ponujenih. Najbolj priljubljen način laboratorijskega dela od petega do osmega razreda je računalniško podprt laboratorij, nato klasična izvedba in na zadnjem mestu računalniška simulacija. V devetem razredu je slika nekoliko drugačna. Učenci tega razreda najraje izvajajo poskuse na klasičen način, čemur tesno sledi računalniško podprt laboratorij in nazadnje simulacija.

Predvidevamo, da se je precejšen odstotek učencev odločil za klasičen način dela zato, ker tega najbolj pozna in ga je vajena. Računalniško podprt laboratorij je novost, ki je v osnovnih šolah redko ali pa še ne uporabljajo, čeprav je učence naše raziskave zelo pritegnila. Tak način dela jim je najbolj zanimiv, je kombinacija klasičnega poskusa z računalnikom. Pri računalniški simulaciji so se vsi strinjali kot za najmanj priljubljen način dela, saj je program vnajprej pripravljen in ni možnih improvizacij ali samostojnega dela. Vso učenčevo delo pri računalniških simulacijah je pritiskanje na tipke tipkovnice ali miške, čemur pa ne pripisujemo velikega motivacijskega dejavnika.

Razvrstitev načinov laboratorijskega dela po priljubljenosti glede na spol je enaka. Tako fantje kot dekleta najraje dejalo s pomočjo računalniško podprtega laboratorija, čemur sledi klasična izvedba poskusa in nazadnje računalniška simulacija.

Statistično značilne razlike smo zasledili pri analizi izbora najljubšega načina dela glede na učni uspeh učencev. Značilne razlike so se pojavile pri primerjavi med učenci z dobrim učnim uspehom in učenci s prav dobrimi učnim uspehom ($p = 0{,}036$), medtem ko med učenci s prav dobrim učnim uspehom in učenci z odličnimi učnim uspehom ni statistično značilnih razlik ($p = 0{,}059$). Odlični in dobri učenci so računalniško simulacijo izbrali z 25,7 odstotka in 38,7 odstotka, medtem ko prav dobri učenci le z 9,7 odstotka. Pri računalniških simulacijah ni kreativnosti, kar pa je načeloma značilna vrlina učencev s prav dobrim učnim uspehom.

Ne glede na učni uspeh, spol ali starost si vsi želijo še več poskusov s pomočjo računalnika kot učnim pripomočkom, saj se jim računalniške meritve zdijo zelo zanimive. Pri tem načinu dela so rezultati takojšnji, medtem ko je pri klasični izvedbi poskusa na rezultate velikokrat treba čakati. Računalniške simulacije so učencev všeč, ker lahko v zelo kratkem času poskus ponovijo večkrat in zagotovo dobijo pravilen rezultat. Po drugi strani pa jim računalniška simulacija ni všeč, ker je ves program pripravljen vnaprej. Pri klasični izvedbi in računalniško podprtem laboratoriju pravilen rezultat ni stoodstotno zagotovljen, saj nikoli ne bomo mogli popolnoma nadzorovati vplivov zunanjih dejavnikov. Pri računalniško podprtem laboratoriju lahko rezultate grafično neposredno vidimo, pri klasični izvedbi pa potrebujemo precej časa, da dobljene rezultate zberemo v tabele ali grafe in jih pravilno interpretiramo.

Dejavnosti učencev v prostem času bi lahko imele vpliv na izbor najbolj priljubljenega načina laboratorijskega dela (tabela 6), saj smo ugotovili, da se 52,3 odstotka učencev s prav dobrim učnim uspehom v prostem času najraje ukvarja z računalnikom, za katerega v povprečju porabijo tudi dve do tri ure dnevno. Iz rezultatov lahko sklepamo, da so učenci s prav dobrim uspehom za najbolj priljubljen način laboratorijskega dela izbrali računalniško podprt laboratorij, ker so pri delu z njim bolj domači, morebiti celo bolj spretni, zato jih je ta način dela najbolj pritegnil. Z računalnikom se najraje ukvarja 38,5 odstotka učencev z odličnim učnim uspehom in 54,5 odstotka učencev z dobrim učnim uspehom, a tej aktivnosti v povprečju posvetijo do uro dnevnega časa. Učenci s prav dobrim učnim uspehom povprečno porabijo več časa za branje knjig (do ene ure dnevno), medtem ko odlični in učenci z dobrim učnim uspehom za branje knjig porabijo dnevno do pol ure. Ne glede na učni uspeh, spol ali starost se večina učencev

najraje druži s prijatelji, saj je to socialna potreba večine ljudi. Učenci porabijo za šport od dve do tri ure dnevno. Spodbuden je odgovor, da se ne dolgočasijo radi. Ves čas so radi aktivni, kar dokazujejo tudi študije o željah dijakov o porabi časa, ki ga prebijejo v šoli (Šorgo in Špernjak, 2007). Še vedno pa je večini učencev najbolj všeč, če pouk odpade (tabela 2), saj se tako lahko posvetijo najljubšim dejavnostim prostega časa. Tak odgovor smo pričakovali, saj izhajamo iz predpostavke, da smo ljudje socialna bitja, ki potrebujemo druženje, medsebojno sporazumevanje in pristne socialne odnose.

Iz rezultatov lahko sklepamo, da je od treh ponujenih načinov izvedbe laboratorijskega dela pri pouku biologije oziroma naravoslovja najbolj priljubljen računalniško podprt laboratorij, pri katerem se prepletata moderna informacijsko komunikacijska tehnologija in klasičen poskus. Verjamemo, da bi tak način dela popestril delo v razredu in okrepil učiteljevo avtoriteto, saj bi tako tudi učenci videli, da učitelj sledi toku novitet in ne, da velikokrat učenci prekašajo učitelje na raznih področjih. Naš namen je prikazati, da je poleg klasičnega načina laboratorijskega dela možno izvajati tudi drugačne pristope, ki učence dodatno motivirajo in jih spodbujajo k samostojnemu raziskovanju, zaznavanju okolice in proučevanju neznanega. S slednjim načinom dela bomo dobili nadobudne bistre glave, ki se ne bodo prepustile recepturnemu načinu dela, ampak bodo znale samostojno razmišljati in povezovati že znane vsebine.

Do sedaj učenci nikoli niso bili glavna ovira pri uvajanju novitet v šolski sistem, temveč učitelji, posebej tisti, ki so se strogo držali učnih načrtov, čeprav le-ti dopuščajo izbor načinov in metod dela. Z drugačnimi metodami poučevanja se spremenijo tudi načini učiteljevega poučevanja (Hardman, 2005). Učitelji se najprej prestrašijo neznanega, nato pa ugotovijo, da bo treba vložiti dodatno energijo za usvojitev novosti in spremembi način razmišljanja. A prav učitelji morali biti zgled za stalno obnavljanje in nadgradnjo znanja v vseživljenjskem izobraževanju. Veliko ljudi, med drugim tudi veliko učiteljev, je vodljivih, ker se bojijo negativnih posledic, če bi šlo kaj narobe. Ravno zaradi slednjega bi v učne načrte pod aktivnosti bilo dobro zapisati delo z računalnikom in podpornimi sredstvi. S tem bi zagotovili delo z drugačnimi, modernejšimi pristopi, učitelji pa se ne bi mogli izgovarjati, da tako delo v učnem načrtu ni predvideno. Učenci že v osnovni šoli zelo suvereno uporabljajo računalnike, medtem ko jih učni načrti skoraj ne omenjajo. V gimnazijskem učnem načrtu pa je računalniško podprt laboratorij "predviden" šele v gimnazijskem programu.

Andreja Špernjak, M.A., Andrej Šorgo, Ph.D.

Comparison of Attitudinal Differences with Three Different Styles of Biological Laboratory Exercises among Elementary School Students

We have noticed a decline in the number of qualified personnel in the field of science and technology in Slovenia within recent years. The decline is at least partly attributable to the characteristics of school work. Science subjects, with the exception of biology,

are among the less popular subjects in elementary school and in high school (Mesko, 2009), where biology becomes less popular as well. The question that should therefore be asked by all those who work in science education is how to make these subjects more popular without sacrificing quality of knowledge.

In science, teaching laboratory work is recognized as one of the cornerstones. In school science laboratory work, computers can be used for computer-supported real laboratory work and for virtual laboratory work. In the first case, "real" laboratories involve bench top experiments utilizing data acquisition systems, while the "virtual" laboratory entails interactive simulations and animations. In recent years, computer-supported laboratory work has been gaining ground in the teaching of science subjects; in this system a computer equipped with appropriate measuring equipment becomes a comprehensive application of the measuring instrument (Kocijančič & O'Sullivan, 2004). A computer equipped with an appropriate interface for measurement and control opens up completely new and different dimensions of education, even while teaching biology (Šorgo, 2005; Šorgo et al., 2008). Using a computer with additional equipment provides the following benefits: pupils carry out an updated and more interesting current laboratory practice; innovative combinations of various measuring devices can be used to introduce new independent laboratory practices and demonstration exercises; an improvement in visualization results, which gives pupils a better idea of the results.

In an outdoor summer school in 2008, a survey on the popularity of three different methods of laboratory implementation of biological content was completed. The survey included 198 elementary school pupils from the fifth to the ninth grade in the north-eastern region of Slovenia. Elementary school pupils aged between 10 and 14 performed three laboratory exercises (i.e., Activity of Yeast, Gas Exchange and Breathing, Heart Rate) as classic, computer-supported and virtual laboratory exercises. Based on an analysis of the responses, we can conclude that the pupils chose computer-supported laboratory as the most popular method of laboratory work. Classically performed laboratory work followed, while computer simulation was the least popular. Irrespective of class and gender, there were no statistically significant differences in the selection of the most popular method of laboratory work from the three offered. The most popular method of laboratory work from fifth to eighth grade is computer-supported laboratory, then the classic method, with computer simulation in last place. The classification of laboratory work by popularity is equal according to gender. Both, boys and girls prefer to work with the help of a computer-supported laboratory, followed by a classic experiment and finally the implementation of computer simulation. Statistically significant differences were noticed when analyzing the favourite choice of method according to the academic performance of pupils. A significant difference emerged when comparing pupils with a good overall achievement and pupils with very good overall achievement ($p = 0.036$), while among pupils with very good to excellent overall achievement and pupils with excellent overall achievement, there were no statistically significant differences ($p = 0.059$).

The pupils chose computer-supported laboratory as the most popular type of laboratory work for the most favourable combination of active classical work suppor-

ted by information and communication technology. Even though it means working with computers, computer simulation has shown to be less popular, mainly because of the reduced potential for expressing innovation, creativity, and autonomy of the pupils as this method of working is completely pre-managed and planned. In terms of popularity, pupils assessed the classical method of work as second most favourable, which demonstrates that computers are not always a key factor in the selection of the most popular method for laboratory work. Instead, active methods of work are preferred and if work involves the computer, this is probably the best combination.

While teaching science, teachers should use the computer more, is s position that would meet agreement from the majority of pupils in higher grades. The percentage of pupils who share this opinion is greater in the ninth than in the fifth grade. Pupils in the fifth grade highly disagree (72.7%) with the argument, while ninth graders agree at a rate of 51.5%. These results can be interpreted as follows: pupils in higher grades want teachers to use contemporary technology because it is part of their lives as they use it in their spare time more than the pupils in lower grades. Pupils' activities in their spare time could have an impact on the selection of the most popular method for laboratory work as 52.3% of pupils with very good overall achievement prefer working with computers in their spare time, averaging from two to three hours a day. Therefore, we can assume that pupils with very good overall achievement chose computer-supported laboratory as the most popular method for laboratory work because they are more comfortable working with it, perhaps even more proficient, which is why this method was the most appealing. The computer was preferred by 38.5% of pupils with excellent overall achievement and 54.5% of pupils with very good overall achievement, but they spend on average of up to one hour a day on this activity.

We believe that computer-supported laboratory could enrich the work in the classroom and enhance the teacher's authority, so that pupils could see their teachers adopting new techniques, rather than falling behind the pupils in various areas. Our aim is to show that in addition to conventional methods of laboratory work, we can also take different approaches to further motivate pupils and encourage them towards independent research an awareness of their surroundings and the study of the unknown. The latter method of work will ensure very clever pupils, who will not be limited to prescribed ways of working but will learn how to think independently and combine this with familiar content.

Computer-supported laboratories already have been successfully used in high school programmes and there appears to be no reasons that they could not be used in elementary schools as well. Therefore, it is necessary to obtain sufficient material resources and to educate teachers in introducing different methods of working. So far it has not been pupils who have been the major obstacle in the introduction of innovations to the school system, but teachers, especially those who have strictly kept to the curriculum, even when it permits the selection of different modes and methods of work. Pupils in elementary schools successfully handle computers, but mostly are not mentioned in the curricula. In the high school curriculum computer-supported laboratory is meant only for general upper-secondary school (gimnazija).

LITERATURA

1. Bajd, B., Artač, S. (2002). Nekateri vidiki postopnega prehajanja tradicionalnega poučevanja k procesnemu. Sodobna pedagogika št. 2, str. 108–122.
2. Beatty, J. W., Woolnough, B. E. (1982). Practical Work in 11–13 Science: the context, type and aims of current practice. British Educational Research Journal. No. 8, str. 23–30.
3. Bell, R. L., Trundle, K. C. (2008). The Use of a Computer Simulation to Promotr Scientific Conceptions of Moon Phases. Journal of Research in Science Teaching. 45, št. 3, str. 346–372.
4. Blažič, M. (2008). Globalization process and education. Pedagoška obzorja, let. 23, št. 1, str. 74–85.
5. Blažič, M., Ivanuš Grmek, M., Kramar, M., Strmčnik, F. (2003). Didaktika. Visokošolski učbenik. Visokošolsko središče, Inštitut za raziskovalno in razvojno delo. Novo mesto, str. 426.
6. Domin, D. S. (1999). A review of laboratory instruction styles. Journal of Chemical Education. 76, No. 4, str. 543–547.
7. Eschenhagen, D., Katmann, U., Rodi, D. (1998). Fachdidaktik Biologie. 4. Izdaja, Ulrich Kattman (ur.), Verlag Deubner, Köln, str. 496.
8. Hardman, J. (2005). An exploratory case study of computer use in a primary school mathematics classroom: New technology, new Pedagogy? Perspectives in Education. 23, No. 4, str. 99–111.
9. Hawkins, R. J. (2002). Ten Lessons for ICT and Education in the Developing World. V: eds. Kirkman G. Cornelius P. K., Sachs J. D., Schwab K.The Global Information Technology Report 2001–2002: Readiness for the Networked World. World economic forum. Oxford University Press, str. 38–43.
10. Hepp, P. K., Hinostroza, E. S., Laval, E. M., Rehbein, L. F. (2004). Technology in Schools: Education, ICT and the Knowledge Society. World Bank. Dostopno na spletu: http://www1.worldbank.org/education/pdf/ICT_report_oct04a.pdf (03.11. 2005).
11. Hills, G., Tsdford, D. (2003). The Education of Engineers: the Uneasy Relationship between Engineering, Science and Technology. Global Journal of Engineering Education. 1, str. 17–28.
12. Kelleher, R. (2000). A review of recent development in the use of information communication techologies (ICT) in science classrooms. Australian Science Teachers Journal. 46, No. 1, str. 33.
13. Kirschner, P. A., Meester, A. (1988). The laboratory in higher science education: Problems, premises and objectives. Higher Education. 17, str. 81–98.
14. Kocijančič, S., O'Sullivan, C. (2004). Are dead chickens ohmic? Phys. Education. 39, No. 1, str. 69–73.
15. Lagowsky, J. J. (2005). A chemical laboratory in a digital world. Chemical Education International. 6, No. 1, str. 1–7.
16. Michael, J. (2006). Where´s the evidence that active learning works? Advances in Physiology Education. 30, str. 159–167.
17. Marentič Požarnik, B. (2000). Psihologija učenja in pouka. DZS. Ljubljana, str. 299.
18. Marentič Požarnik, B. (2004). Konstruktivizem v šoli in izobraževanje učiteljev. Univerza v Ljubljani, Filozofska fakulteta, Center za pedagoško izobraževanje. Ljubljana.
19. Merill, P. F., Hammons, K., Vincent, B. R., Reynolds, P. L., Christensen, L., Tolman, M. N. (1996). Computers in education (tretja izdaja). Simon & Shuster Company. Needham, Mass, str. 384.
20. Novak, B., Pavletič, A. (2008). Iskanje smisla izobraževanja v dobi tehnike. Pedagoška obzorja, let. 23, št. 2, str. 1–23.
21. Ottander, C., Grelsson, G. (2006). Laboratory work: the teachers' perspective. Journal of biological education, 40, str. 113–118.
22. Osborne, J., Simon, S., Collins, S. (2003). Attitudes towards science: a review of the literature and its implications. International Journal of Science Education, 25, No. 9, str. 1049–1079.
23. Shiavi, R., Brodersen, A. (2005). Study of instructional modes for introductory computing. Journal of engineering education. 94, No. 4, str. 355–362.

24. Svetlik, K., Japelj Pavešić, B., Kozina, A., Rožman, M., Šteblaj, M. (2008). Naravoslovni dosežki Slovenije v raziskavi TIMSS 2007. Pedagoški inštitut, Ljubljana.
25. Šorgo, A. (2005). Računalniško podprt laboratorij pri pouku biologije v programu gimnazije. Modeli poučevanja in učenja. Zavod Republike Slovenije za šolstvo. Ljubljana, str. 10.
26. Šorgo, A. (2006). Dichotomous identification keys: a ladder to higher order knowledge about human body. Sci Activity. 43, str. 17–20.
27. Šorgo, A. (2007). Vpliv računalniško podprtega laboratorija na kakovost pouka biologije in razvoj kompetenc pri dijakih. Doktorsko delo. Univerza v Ljubljani. Biotehniška fakulteta. Oddelek za biologijo.
28. Šorgo, A., Hajdinjak, Z., Briški, D. (2008). The journey of a sandwich: computer-based laboratory experiments about human digestive system in high school biology teaching Advan. Physiol. Education. 32, str. 92–99.
29. Šorgo, A., Kocijančič, S. (2006a). Demonstration of biological processes in lakes and fishponds through computerised laboratory practice. The International Journal of Engineering Education. 22, No. 6, str. 1224–1230.
30. Šorgo, A., Špernjak, A. (2007). Profesorice bi morale biti zgoraj brez ali kaj spremeniti pri pouku biologije. Vzgoja in izobraževanje. 5 (XXXVIII), str. 37–40.
31. Weller, H. G. (1996). Assessing the impact of computer based learning in science. Journal of Research on Computing in Education. 28, No. 4, str. 461.
32. Winn, W., Stahr, F., Sarason, C., Fruland, R., Oppenheimer, P., Lee, Y. (2006). Learning oceanography from a computer simulations and inquire-based experiments in physics. Journal of Research in Science Teaching, 43, str. 25–42.

Mag. Andreja Špernjak (1978), asistentka za didaktiko biologije na Oddelku za biologijo Fakultete za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru.
Naslov: Prušnikova 30, 2000 Maribor, SI; Telefon: (+386) 041 374 436
E-mail: andreja.spernjak@uni-mb.si

Dr. Andrej Šorgo (1957), docent za didaktiko biologije na Oddelku za biologijo Fakultete za naravoslovje in matematiko Univerze v Mariboru.
Naslov: Ptujska 91, 2327 Rače, SI; Telefon: (+386) 02 608 26 11
E-mail: andrej.sorgo@uni-mb.si

Dr. Helena Smrtnik, dr. Maja Zupančič

Ujemanje med različnimi skupinami ocenjevalcev mladostnikove osebnosti

UDK 159.992.8

KLJUČNE BESEDE: osebnost, mladostniki, različni ocenjevalci, ujemanje med ocenjevalci

POVZETEK – V prispevku predstavljava ugotovitve o ujemanju ocen mladostnikovih osebnostnih značilnosti, ki so jih podale različne skupine ocenjevalcev (mladostniki sami, njihovi sošolci, matere ciljnih mladostnikov). Raziskava je potekala vzdolžno s ponovitvijo meritve po obdobju dveh let. Ob prvem merjenju je sodelovalo 219 ciljnih mladostnikov, v povprečju starih 14,7 leta, ki so obiskovali osmi razred ene izmed osemletk v različnih slovenskih regijah, po dveh letih pa je večina mladostnikov obiskovala druge letnike srednjih šol (14-odstoten osip vzorca). O osebnostnih značilnostih ciljnih mladostnikov so s pomočjo Vprašalnika individualnih razlik med otroki/mladostniki ob obeh merjenjih neodvisno poročali mladostniki sami, njihovi sošolci in matere. Ujemanje med ocenami različnih skupin ocenjevalcev sva preučevali na ravni osebnostnih poddimenzij in dimenzij. Ob obeh merjenjih je bilo ujemanje med različnimi pari ocenjevalcev večinoma zmerno visoko, razmeroma najvišje med samooceno mladostnikov in oceno njihovih mater. Na ravni poddimenzij se je najvišja skladnost pokazala pri mladostnikovi dejavnosti in družabnosti, na ravni dimenzij pa pri ekstravertnosti in vestnosti.

UDC 159.992.8

KEYWORDS: personality, adolescents, multiple informants, inter-rater agreement

ABSTRACT – This contribution presents findings on inter-rater agreement among different groups of informants assessing target adolescents' personality characteristics. A repeated measure in the follow-up study was performed two years later. At time 1, 219 target adolescents participated (average 14.7 years) and attended grade 8 in one of the Slovenian eight-year-elementary schools in different regions of the country. A majority of adolescents attended the 2nd year of secondary schooling at time 2 (a 14% attrition of the sample). Data on personality characteristics of target adolescents were collected using the inventory of child/adolescent individual differences. At both measurement occasions, personality reports on target adolescents were provided by adolescents themselves, their classmates, and mothers independently. Inter-rater agreement among groups of informants was explored with regard to the mid-level personality traits and robust dimensions. In general, the agreement among different informant pairs was moderate at both time units of measurement. Relatively, the strongest agreement was found between adolescents' self-reports and ratings by mothers. The highest level of agreement was obtained for activity and sociability and the strongest relationship was established with regard to extraversion and conscientiousness.

1. Uvod

Osebnost predstavlja razmeroma trajno organizacijo telesnih, intelektualnih, socialnih in čustvenih posameznikovih značilnosti, po katerih se razlikuje od drugih ljudi (Zupančič in Kavčič, 2004a). Kot razmeroma trajna celota posameznikovih značilnosti se izraža skozi različne oblike vedenja in v različnih situacijah (Thomas in Chess, 1989).

Množico osebnostnih značilnosti lahko že od otroštva naprej opišemo v okviru petfaktorskega modela osebnosti (PFM). Pet faktorjev osebnosti v tem modelu sestavljajo ekstravertnost, sprejemljivost, vestnost, nevroticizem (tudi čustvena nestabilnost) in odprtost. Ekstravertnost zajema posameznikovo družabnost, komunikativnost, asertivnost ter aktiven in dinamičen pristop k okolju. Sprejemljivost vključuje prijetno, prijazno, sodelovalno vedenje v medosebnih odnosih. Vestnost opredeljujejo značilnosti, kot so organiziranost, natančnost, sistematičnost, učinkovitost, težnja po dosežkih in izpolnjevanju dolžnosti. Nevroticizem vključuje nagnjenost k negativnemu čustvovanju, razdražljivosti in pogostemu spreminjanju razpoloženja. Odprtost/intelekt se nanaša na posameznikove intelektualne sposobnosti, spretnosti, ustvarjalnost, željo po raziskovanju in odkrivanju novosti. Posamezne faktorje osebnosti prepoznamo z multivariatnim, predvsem s faktorskoanalitičnim metodološkim pristopom (Caprara, Barbaranelli, Borgogni, Bucik in Boben, 1997; Musek, 1997), saj se posamezne osebnostne značilnosti med seboj povezujejo v poteze srednje ravni ali poddimenzije osebnosti, te pa v širše in razmeroma neodvisne poteze ali temeljne dimenzije osebnosti. S PFM osebnosti lahko povzamemo večino osebnostnih potez pri odraslih v različnih deželah in jezikovnih skupnostih (McCrae in Costa, 1997). Mnogi sodobni raziskovalci v velikih petih faktorjih osebnosti vidijo končni in veljavni produkt dimenzionalnega pristopa, ki omogoča primerjavo rezultatov različnih raziskav s področja osebnosti (npr. Costa, McCrae in Jonsson, 2002; Goldberg in Rosolack, 1994).

Struktura mladostnikovih osebnostnih značilnosti

Podobno kot pri odraslih tudi struktura mladostnikove osebnosti konvergira k velikim petim dimenzijam osebnosti, vendar se vseh pet dimenzij osebnosti pri otrocih in mladostnikih vselej ne pokaže. Organizacija osebnostnih značilnosti pri različno starih posameznikih (otroci, mladostniki, odrasli) je namreč vsaj delno odvisna od sestave uporabljenih merskih pripomočkov (ta se razlikuje glede na starost ciljnih posameznikov), starosti ocenjevalcev (na primer odrasli, mladostnikovi vrstniki), nekoliko tudi od kulturnega konteksta, v katerem ocenjevalci in ocenjevanci živijo (npr. Besevegis, Pavlopoulos in Motti-Stefanidi, 2005; Halverson, Havill, Deal idr., 2003; Havill, Baker, Halverson idr., 2003; Slobodskaya, 2004; Zupančič in Puklek Levpušček, 2005; Zupančič in Kavčič, 2007). Rezultati različnih raziskav (npr. Knyazev, Zupančič in Slobodskaya, 2008; Little in Wanner, 1998; Mervielde in De Fruyt, 2000; Zupančič in Puklek Levpušček, 2005) kažejo, da se mladostnikove osebnostne značilnosti, ki sledijo iz samoocen in poročil njihovih vrstnikov, najpogosteje organizirajo znotraj treh do petih faktorjev osebnosti. (Samo)zaznana organizacija osebnosti mladostnikov torej še ne dosega ravni, ki je značilna za (samo)zaznano organizacijo osebnosti pri odraslih (Costa in McCrae, 1994). Če izključimo različne dejavnike (na primer uporabo merskega pripomočka, ki primarno ni namenjen ugotavljanju osebnostnih značilnosti pri mladostnikih), ki lahko prispevajo k manj strukturirani zaznavi mladostnikovih osebnostnih značilnosti zaradi napak merjenja (Knyazev idr., 2008), lahko odstopanje dobljene strukture osebnostnih značilnosti od PFM pripišemo predvsem značilnostim mladostnikovega razvoja (samo)zaznavanja. Šele v poznem mla-

dostništvu večina posameznikov integrira osebnostne značilnosti v dosledno celoto in razume, da se lahko ista oseba v različnih situacijah obnaša različno (Harter, 1998).

2. Ujemanje med različnimi ocenjevalci mladostnikove osebnosti

Relevantne informacije o osebnosti otrok oziroma mladostnikov in njihovem razvoju lahko dobimo prek poročil odraslih, ki ciljne posameznike dobro poznajo (na primer starši, učitelji, vrstniki), pogosto pa tudi s pomočjo poročil, ki jih o sebi podajo starejši otroci ali mladostniki sami. Tako samoocene otrok/mladostnikov kot tudi ocene njihovih osebnostnih značilnosti, ki jih podajo referenčne osebe, pa so subjektivno pristranske. Ljudje smo subjektivni opazovalci in ocenjevalci posameznikovih osebnostnih značilnosti, objektiviranje informacij pa je možno na podlagi soglasja različnih opažanj, to je intersubjektivne validacije (Musek, 2005).

Kadar primerjamo ocene različnih skupin ocenjevalcev, ki poročajo o osebnostnih značilnostih istih posameznikov, se podobnosti/razlike v teh ocenah pretežno povezujejo z lastnostmi skupine ocenjevalcev. Ocenjevanje osebnostnih značilnosti drugih je odvisno od različnih dejavnikov, med katerimi raziskovalci (npr. Havill, Allen, Halverson in Kohnstamm, 1994; Zupančič in Kavčič, 2002a, 2007) najpogosteje navajajo pričakovanja, ki jih imajo ocenjevalci glede posameznikovih značilnosti, kulturno specifične norme in vrednote o tem, kako naj bi se osebnost razvijala, ter osebnostne značilnosti ocenjevalcev.

Achenbach, McConaughy in Howell (1987, v: Halverson, Kohnstamm in Martin, 1994) so na podlagi pregleda rezultatov več raziskav ugotovili, da je povezanost ocen mladostnikovih osebnostnih značilnosti med starši in učitelji, med samoocenami mladostnikov in ocenami staršev ter med samoocenami mladostnikov in ocenami učiteljev večinoma pomembna, a nizka. Podobno V. L. Havill s sodelavci (1994) in M. Zupančič (2001), ki so uporabili pristop prostih opisnikov k preučevanju osebnosti, navajajo, da je skladnost v opisih istih predšolskih otrok med pari mati – oče in mati – vzgojiteljica nizko do zmerno visoka. Ujemanje med staršema pa je praviloma nekoliko močnejše kot med posameznim staršem in vzgojiteljico.

Razmeroma visoka stopnja ujemanja pa se pokaže med materami in očeti, ki poročajo o osebnosti svojih otrok (zgodnje in srednje otroštvo) s pomočjo osebnostnega vprašalnika. Podobna je tudi velikost povezanosti med ocenami strokovnih delavk v vrtcu in šoli, ko poročajo o istih otrocih, nizka do zmerno visoka skladnost pa se pokaže med različnimi ocenjevalci, ki otrokove osebnostne značilnosti ocenjujejo v različnih kontekstih (doma, vrtec/šola) oziroma s perspektive različnih vlog (starša) (Zupančič in Kavčič, 2007; Zupančič idr., 2008). Razlike v ocenah osebnosti med ocenjevalci, ki so s ciljnimi posamezniki v vsakdanjih interakcijah v različnih kontekstih (na primer doma, v šoli), so lahko posledica dejstva, da se posamezniki v različnih kontekstih različno vedejo in jih ocenjevalci zato zaznavajo drugače (Zupančič,

2001). Prav tako so razlike med ocenjevalci pogojene z vlogami (na primer matere, učitelja, sošolca), ki jih le-ti imajo v odnosu do ciljnih posameznikov: ujemanje je višje, če ocenjevalci poročajo o posameznikovi osebnosti s perspektive podobne vloge (na primer starši) in si delijo enak (na primer družinski) kontekst, saj imajo podobna pričakovanja, norme in vrednote glede razvoja in vzgoje otrok/mladostnikov (Havill idr., 1994; Zupančič in Kavčič, 2002a, 2004b, 2007).

Mladostniki so pri ocenjevanju svojih osebnostnih značilnosti navadno vsaj nekoliko pristranski, saj svoje nezaželene osebnostne značilnosti pogosto podcenijo, želene pa precenijo (Bratko, Chamorro-Premuzic in Saks, 2006), podobno kot starši, ko poročajo o svojih otrocih/mladostnikih v primerjavi s strokovnimi delavkami v izobraževalnih ustanovah (Zupančič in Kavčič, 2007). Tudi na primer sošolčeve ocene mladostnikovih osebnostnih značilnosti niso povsem nepristranske, saj imajo sošolci z ocenjevanimi mladostniki različne odnose, ki so lahko bolj ali manj intimni ali bolj ali manj ugodni (Bratko idr., 2006).

Pridobivanje sočasnih podatkov o osebnostnih značilnostih istih posameznikov različnih poročevalcev ima več prednosti pred tako imenovanim običajnim pristopom enega ocenjevalca, saj tako osvetlimo posameznikovo vedenje v različnih kontekstih in iz različnih perspektiv, povprečne ocene več poročevalcev pa povečajo zanesljivost in veljavnost ocen osebnosti, ki jih poda le en poročevalec (Zupančič in Kavčič, 2007).

3. Problem

Osrednji namen raziskave je bil ugotoviti, kolikšno je ujemanje med različnimi skupinami ocenjevalcev (samoocene, ocene sošolcev in mater), ki poročajo o osebnostnih značilnostih zgodnjih in srednjih mladostnikov. Ujemanje med ocenjevalci sva ugotavljali na ravni poddimenzij in dimenzij mladostnikove osebnosti.

4. Metoda

4.1. Vzorec

V raziskavi so sodelovali mladostniki, njihove matere in sošolci. V času prvega merjenja so ciljni mladostniki izpolnili psihometrični osebnostni vprašalnik (oblika za samooceno), pri enakem vprašalniku so jih ocenile tudi njihove matere in po dva sošolca. Čez dve leti sva meritev ponovili z istimi mladostniki, njihovimi materami in novimi sošolci v srednji šoli.

Prve meritve se je udeležilo 209 ciljnih osmošolcev, ki so obiskovali eno izmed različnih osemletk v slovenskih mestih (Ravne na Koroškem, Ljubljana, Logatec in

Postojna). Stari so bili od 14,1 do 15,7 leta (M = 14,7 leta, SD = 4 mesece). Med njimi je bilo 127 deklet (61%) in 82 fantov (39%). O osebnostnih značilnostih so poročali mladostniki sami, ocenili pa so jih tudi njihovi sošolci (skupaj 410) in matere (skupaj 173). Razpon izobrazbe sodelujočih mater je bil od končane osnovne šole do doktorata znanosti, v povprečju 12,75 zaključenega leta izobraževanja.

Ob drugi meritvi, dve leti kasneje, je sodelovalo še 181 istih mladostnikov, kar pomeni 14-odstotni osip vzorca med meritvama. Mladostniki so ob drugem merjenju obiskovali eno izmed 39 srednjih šol po Sloveniji, pretežno gimnazije. Večina dijakov je obiskovala drugi letnik srednje šole, šest pa jih je ponavljalo prvi letnik. Med mladostniki je bilo 115 deklet (64%) in 66 fantov (36%). Poleg samoocen osebnosti so poročila o osebnosti ciljnih mladostnikov podali še njihovi novi sošolci (skupaj 358) in matere (skupaj 156).

4.2. Merski pripomoček in kompontenta struktura lestvic VIRO

Uporabili sva *Vprašalnik individualnih razlik med otroki/mladostniki* (VIRO; Zupančič in Kavčič, 2002b), ki predstavlja prevod in priredbo izvirnega vprašalnika ICID (Halverson idr., 2003), starostno in kulturno nevtralnega pripomočka za ocenjevanje osebnostnih potez otrok in mladostnikov. Pri obeh merjenjih so mladostniki, njihovi sošolci in matere pri VIRO (samo)ocenili osebnostne značilnosti ciljnih mladostnikov.

VIRO sestavlja 108 označevalcev posameznih osebnostnih značilnosti (postavk), ki jih ocenjevalec oceni s pomočjo sedemstopenjske lestvice. Postavke se združujejo v 15 notranje zanesljivih lestvic, ki predstavljajo osebnostne poteze srednje ravni ali poddimenzije osebnosti (Halverson idr., 2003). Te so:

- usmerjenost k dosežku (vztrajnost, usmerjenost k doseganju cilja),
- dejavnost (energija, količina gibanja),
- antagonizem (opozicionalnost, napadalnost, prepirljivost),
- ugodljivost (sodelovalnost, zlasti v odzivu na avtoriteto),
- uvidevnost (skrbnost do drugih, težnja po socialni bližini, empatija),
- odkrenljivost (nizka koncentracija, težave pri vzdrževanju pozornosti),
- boječnost/negotovost (nagnjenost k distresu, reaktivnost, zaskrbljenost, negotovost vase),
- inteligentnost (hitro razumevanje dogajanja, visoka sposobnost učenja, spoznavna usmerjenost),
- negativno čustvovanje (razdražljivost, muhavost, doživljanje negativnih čustev v medosebnih situacijah),
- odprtost za izkušnje (težnja k raziskovanju, odkrivanju novih stvari, zanimanje za novosti),
- organiziranost (skrbnost do stvari, perfekcionizem, urejenost, rednost),
- pozitivna čustva (pozitivno splošno razpoloženje, optimizem, dobrovoljnost, razumevanje z drugimi),

- socialna plašnost (socialna zadržanost, umaknjenost, inhibicija v socialnih situacijah),
- družabnost (težnja po druženju, dejavno iskanje družbe, hitro navezovanje socialnih stikov) in
- močna volja (asertivnost, težnja po vodenju, iniciativnost v skupini, manipulativnost).

VIRO, uporabljen v pričujoči raziskavi, se od izvirnika nekoliko razlikuje v vsebini ocenjevalne lestvice in v navodilu. Tako sva namesto relativnih ocen značilnosti otroka/mladostnika v primerjavi z njegovimi vrstniki v ocenjevalni lestvici zajeli izraženost teh značilnosti pri mladostniku na sedemstopenjski lestvici, in sicer od "sploh ne velja zame/zanj(o)" do "popolnoma velja zame/zanj(o)". Da bi se izognili mladostnikovi razlagi nekaterih postavk kot otroških, sva jih nekoliko preoblikovali, vendar pri tem ohranili njihov pomen. Na primer postavko "je jokav" sva spremenili v "se hitro razjoka(m)".

Podatki o merskih značilnostih VIRO kažejo na visoko notranjo zanesljivost 15 poddimenzij, skladnost med neodvisnimi ocenjevalci (Zupančič in Kavčič, 2004b, 2007; Zupančič idr., 2008), časovno stabilnost poddimenzij v obdobju enega in dveh let (Zupančič in Kavčič, 2007; Zupančič idr., 2008) ter na sočasno in vzdolžno napovedno veljavnost dimenzij glede na kriterijske spremenljivke socialnega vedenja (Zupančič in Kavčič, 2004b, 2007). Struktura osebnostnih značilnosti otrok in mladostnikov, dobljenih z ICID oziroma VIRO, konvergira k velikim petim dimenzijam osebnosti, čeprav se pri različnih ocenjevalcih in vzorcih ni pokazala kot dosledna (npr. Besevegis idr., 2005; Halverson idr., 2003; Havill idr., 2003; Slobodskaya, 2004; Zupančič in Puklek Levpušček, 2005).

Ujemanje med ocenjevalci, ki je predmet pričujoče raziskave, sva ugotavljali na ravni poddimenzij in dimenzij mladostnikove osebnosti. Podatke, ki sva jih o značilnostih ciljnih mladostnikov pridobili s pomočjo VIRO pri različnih ocenjevalcih (mladostnik, sošolca in mati), sva najprej obravnavali v sklopu 15 lestvic/poddimenzij, kot so jih določili avtorji vprašalnika (Halverson idr., 2003). Ob prvem merjenju sva najprej preverili notranjo zanesljivost ocen vseh treh skupin ocenjevalcev pri 15 lestvicah. Ta se je izkazala kot ustrezna, saj je α koeficient v povprečju znašal 0,80 in se je gibal od 0,53 (samoocene – lestvica odkrenljivost) do 0,92 (ocene sošolca – lestvica družabnost). Notranja zanesljivost je bila v povprečju najvišja za ocene sošolcev (0,84), nekoliko nižja za ocene mater (0,81) in razmeroma najnižja za samoocene mladostnikov (0,74).

Da bi ugotovili, v kakšne nadredne in razmeroma neodvisne komponente osebnosti se združuje 15 lestvic VIRO, sva za vsako skupino ocenjevalcev pri prvem in drugem merjenju uporabili analizo glavnih komponent z Varimax rotacijo. Pri vseh treh skupinah ocenjevalcev mladostnikove osebnosti sva pri obeh merjenjih obdržali štiri razmeroma neodvisne komponente. Glede na samoocene mladostnikov in ocene mater je bila struktura lestvic VIRO v času obeh merjenj sestavljena iz *ekstravertnosti, vestnosti, čustvene nestabilnosti in nesprejemljivosti*, glede na ocene sošolcev pa iz *ekstravertnosti – čustvene stabilnosti, vestnosti, prosocialnosti in nesprejemljivo-*

sti. Pri obeh merjenjih in pri vseh treh skupinah ocenjevalcev se komponenta intelekt/odprtost ni pokazala kot samostojna. Lestvica inteligentnost je glede na samoocene in ocene sošolcev sestavljala komponento *vestnost*, glede na ocene mater pa se je negativno povezala s komponento *čustvena nestabilnost*. Lestvica odprtost za izkušnje se je priključila komponenti *ekstravertnost* (samoocene, ocene mam) oziroma *ekstravertnost – čustvena stabilnost* (ocene sošolcev).

4.3. Postopek zbiranja podatkov

Za zbiranje podatkov sva uporabili vzdolžni pristop, saj so isti udeleženci sodelovali dvakrat z vmesnim časovnim razponom dveh let – prvič v osmem razredu osemletke in drugič v srednji šoli. Prošnje za sodelovanje sva naslovili na osem osnovnih šol. Po pridobljenem soglasju ravnateljic/ravnateljev šol in staršev mladostnikov sva v času prvega merjenja vključene mladostnike in njihove sošolce prvič obiskali na njihovih osnovnih šolah. Ciljni mladostniki in dve/dva izmed naključno izbranih njihovih sošolk/sošolcev so pri VIRO (samo)ocenili osebnostne značilnosti. Sodelujočo mladostnico sta ocenjevali dve sošolki, mladostnika pa dva sošolca, ki sta ji/mu bila najbližje po abecedi. Ciljnim mladostnikom sva ob koncu obiska izročili vprašalnike za njihove matere, ki so jih izpolnile doma, njihovi mladostniki pa so jih vrnili v šolo.

Meritve osebnostnih značilnosti sva ponovno izvedli po preteku dveh let, ko so mladostniki obiskovali srednjo šolo. Ob drugem merjenju so, podobno kot ob prvem, izpolnili VIRO, njihove osebnostne značilnosti pa so ocenili tudi novi sošolci v srednji šoli in matere. Posamezni sošolec/sošolka je enako kot pri prvem merjenju tudi pri drugem ocenjeval/a tistega mladostnika/mladostnico, ki mu/ji je bil/a najbliže po abecednem redu in je bil/a istega spola kot on/a.

4.4. Statistična obdelava podatkov

Povezanost med ocenami posameznih skupin ocenjevalcev, ki so poročali o osebnostnih značilnostih ciljnih mladostnikov na ravni poddimenzij in dimenzij, sva ugotavljali z izračuni Pearsonovih korelacijskih koeficientov. Pomembnost razlik v ujemanju med skupinami ocenjevalcev sva preverjali z Wilcoxonovim neparametrijskim testom za ponovljene meritve.

5. Rezultati in interpretacija

Ujemanje v ocenah mladostnikove osebnosti sva na ravni poddimenzij in dimenzij ugotavljali med naslednjimi pari ocenjevalcev: mladostnik – sošolca, mladostnik – mati, sošolca – mati. Izračuni korelacij temeljijo na podatkih, zbranih pri prvem

merjenju, ko so mladostniki in njihovi sošolci obiskovali osmi razred osnovne šole, in dve leti kasneje, ko so obiskovali srednjo šolo.

V tabeli 1 in tabeli 2 so predstavljeni rezultati ujemanja med posameznimi pari ocenjevalcev pri vsakem od obeh merjenj. Prva tabela prikazuje ujemanje ocen pri poddimenzijah mladostnikove osebnosti, druga pa ujemanje pri robustnih dimenzijah osebnosti. V obeh tabelah nastopajo pari:

- mladostnik – sošolca = ujemanje med mladostniki in sošolci,
- mladostnik – mati = ujemanje med mladostniki in materami,
- sošolca – mati = ujemanje med sošolci in materami.

Tabela 1: Ujemanje med ocenami parov ocenjevalcev mladostnikove osebnosti ob prvem in ob drugem merjenju – raven poddimenzij (prikazani so Pearsonovi koeficienti korelacije)

Poddimenzije	*Merjenje 1*			*Merjenje 2*		
	mladostnik – sošolca N = 179	*mladostnik – mati N = 156*	*sošolca – mati N = 156*	*mladostnik – sošolca N = 179*	*mladostnik – mati N = 156*	*sošolca – mati N = 156*
Dosežek	0,37**	0,51**	0,43**	0,45**	0,51**	0,44**
Dejavnost	0,47**	0,66**	0,50**	0,53**	0,56**	0,42**
Antagonizem	0,38**	0,37**	0,37**	0,27**	0,28**	0,06
Ugodljivost	0,35**	0,43**	0,33**	0,32**	0,44**	0,17*
Uvidevnost	0,40**	0,44**	0,35**	0,29**	0,33**	0,14
Odkrenljivost	0,15*	0,37**	0,42**	0,22**	0,42**	0,27**
Boječnost	0,31**	0,41**	0,40**	0,27**	0,42**	0,26**
Inteligentnost	0,53**	0,63**	0,62**	0,36**	0,62**	0,37**
Negativna čustva	0,24**	0,34**	0,30**	0,34**	0,26**	0,04
Odprtost	0,47**	0,55**	0,43**	0,42**	0,47**	0,33**
Organiziranost	0,32**	0,48**	0,41**	0,37**	0,52**	0,37**
Pozitivna čustva	0,37**	0,45**	0,38**	0,38**	0,54**	0,24**
Socialna plašnost	0,40**	0,54**	0,34**	0,48**	0,50**	0,45**
Družabnost	0,55**	0,66**	0,48**	0,54**	0,66**	0,59**
Močna volja	0,37**	0,40**	0,40**	0,29**	0,38**	0,11
Povprečje	0,38**	0,48**	0,41**	0,37**	0,46**	0,28**

Opombe: * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$.

Na ravni dimenzij sva ujemanje med pari ocenjevalcev lahko izračunali samo za nekatere robustne poteze, saj se je njihova struktura med različnimi skupinami ocenjevalcev pri obeh merjenjih nekoliko razlikovala. Tako sva pri prvem in drugem merjenju ujemanje med samoocenami mladostnikov in ocenami mater izračunali za vsako od štirih dimenzij mladostnikove osebnosti, ujemanje med ocenami sošolcev in samoocenami ter med ocenami sošolcev in ocenami mater pa za dimenziji vestnost in nesprejemljivost.

Tabela 2: Ujemanje med ocenami parov ocenjevalcev mladostnikove osebnosti ob prvem in ob drugem merjenju – raven dimenzij

Dimenzije	*Merjenje 1*			*Merjenje 2*		
	mladostnik – sošolca N = 179	*mladostnik – mati N = 156*	*sošolca – mati N = 156*	*mladostnik – sošolca N = 179*	*mladostnik – mati N = 156*	*sošolca – mati N = 156*
Ekstravertnost		0,63*			0,59*	
Vestnost	0,41*	0,51*	0,48*	0,30*	0,56*	0,27*
Nesprejemljivost	0,37*	0,32*	0,41*	0,26*	0,35*	0,31*
Čustvena nestabilnost		0,37*			0,39*	
Močna volja						

Opomba: * $p < 0,01$.

Iz obeh tabel je razvidno, da je bilo ujemanje ocen na ravni (pod)dimenzij osebnosti ciljnih mladostnikov med pari ocenjevalcev večinoma zmerno visoko, izjemoma nizko (pri drugem merjenju med sošolci in materami na ravni poddimenzij osebnosti) oziroma razmeroma visoko (pri obeh merjenjih med mladostniki in materami pri dimenziji ekstravertnost). Večinoma zmerno visoko (in ne visoko) ujemanje med ocenjevalci nam daje informacijo o tem, da različne skupine ocenjevalcev iste mladostnike zaznajo nekoliko drugače (npr. Havill idr, 1994; Slobodskaya, 2004). Ocene osebnosti, ki jih podajo različni poročevalci, namreč temeljijo na njihovem vsakdanjem opazovanju in izkušnjah med interakcijo s ciljnimi mladostniki v drugačnih kontekstih. Nizko ujemanje med samoocenami mladostnikov in ocenami njihovih staršev se je na ravni dimenzij osebnosti pokazalo tudi v rezultatih drugih raziskav (npr. Achenbach, McConaughy in Howell, 1987, v: Halverson idr., 1994), zmerno visoko do visoko ujemanje med samoocenami mladostnikov in ocenami njihovih vrstnikov pa v študiji Reimanna in sodelavcev (1997, v: Costa idr., 2002).

V raziskavi se je razmeroma najvišje, to je zmerno visoko do visoko ujemanje ocen osebnosti ob obeh merjenjih pokazalo med ciljnimi mladostniki in njihovimi materami. Ta ugotovitev ni presenetljiva, saj matere svoje mladostnike predvidoma

bolje poznajo kot sošolci. Poleg tega so one v opisih svojih otrok navadno tudi pozitivno pristranske, ker so nanje čustveno navezane in jih zato morda prikazujejo (in zaznavajo) bolj ugodno kot drugi ocenjevalci (npr. Slobodskaya, 2004; Zupančič, Gril in Kavčič, 2006; Zupančič in Kavčič, 2002a, 2007). Prav tako kot matere so verjetno tudi mladostniki o sebi poročali v socialno zaželeni smeri (Bratko idr., 2006), kar je lahko prispevalo k višjemu ujemanju med ocenami osebnostnih značilnosti mladostnikov in njihovih mater v primerjavi z ujemanjem ocen med drugimi pari poročevalcev (Goldsmith, Losoya in Campos, 1994). Razlog za najvišjo povezanost med ocenami mladostnikov in mater glede na ostala para ocenjevalcev je lahko tudi, da so mladostniki in matere osebnostne značilnosti pri mladostnikih (samo)ocenili glede na splošni vsakdanji kontekst, ki v precejšnji meri zajema družinskega, in v katerem se mladostniki podobno vedejo (npr. Havill idr., 1994; Zupančič in Kavčič, 2002a, 2004b, 2007). Razmeroma najvišje ujemanje med ciljnimi mladostniki in njihovimi materami lahko vsaj delno pripišemo še dedljivosti osebnostnih nagnjenj, kar prispeva k temu, da se matere in mladostniki bolj podobno vedejo in težijo k bolj podobnim razlagam tega vedenja kot posamezniki z manj podobnimi osebnostnimi nagnjenji, na primer sošolci in mladostniki, ki niso genetsko povezani (npr. Goldsmith idr., 1994).

Ob prvem merjenju se je med vsemi tremi skupinami ocenjevalcev (parne primerjave) kot razmeroma najnižje ujemanje na ravni poddimenzij osebnosti pokazalo med mladostniki in sošolci (Wilcoxonov neparametrijski test za ponovljene vzorce; prvo merjenje $p < 0,01$, drugo merjenje $p < 0,05$). Razlog za razmeroma nizko ujemanje osebnostnih ocen med mladostniki in sošolci je bil lahko ta, da naključno izbrani sošolci niso nujno prijatelji ciljnih mladostnikov oziroma se z njimi ne družijo tudi izven šole, kar pomeni, da je njihovo poznavanje ocenjevanih mladostnikov časovno precej omejeno in vezano na kontekst izobraževanja.

Ob drugem merjenju se je med vsemi obravnavanimi parnimi primerjavami kot najnižje ujemanje na ravni poddimenzij mladostnikove osebnosti pokazalo med sošolci in materami (Wilcoxonov neparametrijski test za ponovljene vzorce; prvo merjenje $p < 0,01$, drugo merjenje $p < 0,001$). Eden izmed razlogov temu verjetno izhaja iz dejstva, da sošolci v srednji šoli ciljnih mladostnikov še niso uspeli dobro spoznati, saj so bili z njimi v razredu manj kot dve leti, medtem ko so se matere vključevale v intenzivne interakcije s svojimi otroci vse od rojstva dalje in opazovale njihovo vedenje ter osebnostna nagnjenja v različnih kontekstih, resda pa ne v šolskem. Prav ocene osebnosti ciljnih mladostnikov, ki jih podajo njihovi sošolci, pa se v največji meri vežejo na slednji kontekst. Skladnost med ocenami različnih poročevalcev je namreč večja, če ti ciljne posameznike ocenjujejo v enakem kontekstu oziroma s perspektive podobne vloge (npr. Havill idr., 1994; Zupančič in Kavčič, 2002a, 2004b, 2007). Izmed vseh obravnavanih kombinacij parov ocenjevalcev le matere in sošolci med seboj v glavnem ne komunicirajo o ciljnih mladostnikih, zato med njimi ne prihaja (razen v redkih primerih) do izmenjav oziroma usklajevanja mnenj o osebnostnih značilnostih mladostnikov.

Skladnost med pari ocenjevalcev je bila za nekatere preučevane (pod)dimenzije osebnosti višja kot za druge. Pri obeh merjenjih se je najvišje ujemanje med pari ocenjevalcev (mladostnik – sošolca, mladostnik – mati in mati – sošolca) na ravni poddimenzij pokazalo glede mladostnikove dejavnosti in družabnosti, na ravni dimenzij pa pri mladostnikovi ekstravertnosti in vestnosti. Možno je, da je bilo ujemanje med pari ocenjevalcev dosledno višje pri tistih potezah, ki so navzven najbolj opazne, zato so jih ocenjevalci lažje prepoznali kot druge. V tem smislu so bile ocene ustreznih (pod) dimenzij v primerjavi z drugimi (pod)dimenzijami tudi bolj zanesljive in veljavne (Zupančič in Kavčič, 2007; Zupančič idr., 2008).

Na podlagi prikazanih rezultatov povzemava, da so različni ocenjevalci, to je mladostniki, njihovi sošolci in matere, osebnostne značilnosti ciljnih mladostnikov ocenili nekoliko drugače, saj so bile njihove ocene večinoma zmerno (in ne visoko) skladne, vsekakor pa dosledno višje, kot bi to pričakovali po naključju. Določena mera razhajanja med ocenami treh skupin ocenjevalcev se verjetno pojavlja na primer zaradi tega, ker:

- se mladostniki v različnih kontekstih vedejo nekoliko drugače in jih tako tudi ocenjevalci, ki o njih poročajo s perspektive ustreznih kontekstov, zaznajo drugače (Zupančič, 2001);
- mladostnikov različni ocenjevalci ne poznajo enako dobro in nanje niso enako močno čustveno navezani, le mladostniki sami pa imajo tudi dostop do svojih notranjih stanj (Barbaranelli, Caprara, Rabasca in Pastorelli, 2003);
- matere so z mladostniki genetsko povezane, sošolci pa ne, zato so matere in mladostniki težili k bolj podobnim razlagam osebnostnih značilnosti kot sošolci (Goldsmith idr., 1994).

Avtorici se zavedava nekaterih prednosti in pomanjkljivosti opravljene raziskave. Njeno prednost vidiva v tem, da je bila v primerjavi z večino drugih vzdolžna, s ponovitvijo meritve po obdobju dveh let. Vključevala je pristop več ocenjevalcev, ki je omogočil ugotavljanje skladnosti med ocenami različnih skupin ocenjevalcev, ki so poročali o mladostnikovih osebnostnih značilnostih v osmem razredu osnovne šole in v srednji šoli.

Pomanjkljivost raziskave se nanaša predvsem na vzorec, ki ni zelo velik in ni reprezentativen glede na populacijo slovenskih mladostnikov in njihovih mater. Večina mladostnikov je v času drugega merjenja namreč obiskovala gimnazije, preostali pa v ustreznem deležu niso bili vključeni tudi v druge srednje šole (tri- in štiriletne strokovne srednje šole), ki jih še obiskujejo slovenski mladostniki (Žnidaršič, 2008). Povprečna izobrazbena raven sodelujočih mater mladostnikov je znašala 12,75 zaključenega leta šolanja, kar je več kot kažejo statistični podatki glede povprečne izobrazbe slovenskih mater (Izobraževanje, 2008).

Objektivnost in raven posplošljivosti ocen mladostnikove osebnosti bi lahko povečali z dodatno uporabo drugih postopkov za ugotavljanje osebnostnih značilnosti, na primer neposredno ocenjevanje vedenja v različnih kontekstih ali v strukturiranih

laboratorijskih pogojih, kjer bi vedenje mladostnikov lahko ocenili tudi opazovalci, ki ocenjevancev ne poznajo. Tako bi se lahko delno izognili pristranskosti ocenjevalcev zaradi poznanosti in/ali čustvene navezanosti na ciljne mladostnike in primerjali mladostnikovo vedenje v različnih kontekstih.

6. Sklep

Rezultati raziskave so pokazali, da različne skupine ocenjevalcev (mladostniki sami, njihovi sošolci in matere) osebnost istih mladostnikov ocenjujejo nekoliko drugače, saj je bilo ujemanje med njihovimi ocenami večinoma zmerno visoko (in ne visoko). To pomeni, da dobljene ocene mladostnikove osebnosti poleg "dejanskih" osebnostnih značilnosti mladostnikov odražajo tudi pristranskost različnih ocenjevalcev in verjetno tudi razlike v izraznosti razmeroma trajnih vedenjskih nagnjenj mladostnikov v različnih kontekstih.

Omenjene ugotovitve lahko prenesemo tudi v šolski prostor. Tako je za strokovnjake, ki delamo z ljudmi, starše in mladostnike pomembna ugotovitev, da se ocene, ki jih o osebnostnih značilnostih učencev/dijakov podamo različni ocenjevalci, delno razlikujejo. Pričakovano je torej, da bodo mladostnikovo osebnost tudi znotraj izobraževalnega konteksta različne osebe (učitelji, sošolci, mladostniki sami) opisale nekoliko drugače.

Prav tako je pomembno razumevanje, da so ocene različnih ocenjevalcev lahko enako točne in veljavne, saj gre za oceno osebnostnih značilnostih v različnih kontekstih in s perspektive različnih vlog (na primer učitelja, sošolca v razredu, sošolca-prijatelja). Posamezniki (na primer učenci/dijaki) se vsaj nekoliko drugače vedejo v različnih kontekstih (na primer v razredu, med šolskimi odmori, v situacijah preverjanja znanja) in v pomembnih vsakdanjih interakcijah z drugimi, ki v odnosu do učencev/dijakov zavzemajo različne vloge (na primer do učiteljev, do sošolcev-prijateljev).

V posameznih kontekstih pa imajo ocene učenčeve/dijakove osebnosti, podane od različnih ocenjevalcev, tudi razlikovalno napovedno vrednost. Ocena sošolcev ima na primer prirastno napovedno moč za posameznikove učne dosežke, poleg samoocene ciljnih mladostnikov (Bratko idr., 2006), ocena učiteljev bistveno močneje napoveduje učne dosežke kot ocena mater (Barbaranelli idr., 2003; Zupančič in Kavčič, 2007), medtem ko je za socialno prilagajanje v vrstniški skupini verjetno bolj veljavna ocena sošolcev in samoocena kot pa poročilo staršev in/ali učiteljev. Informacije o posameznikovih osebnostnih značilnostih, pridobljene pri različnih ocenjevalcih, v tem smislu pripomorejo k celovitejšemu razumevanju posameznikovega vedenja v različnih kontekstih.

Helena Smrtnik, Ph.D., Maja Zupančič, Ph.D.

Agreement among Different Groups of Informants Reporting on Adolescents' Personality

This contribution presents findings on inter-rater agreement among different groups of informants (adolescent self-reports, reports by classmates and mothers) assessing target adolescents' personality characteristics. The introduction focuses on presenting the Five-Factor Model (FFM) of personality, the structure of personality traits in adolescence, and factors which may affect the level of agreement among different informants reporting on the same adolescents. First, we summarize the most important findings on personality characteristics in order to provide a clear understanding on the empirical portion of our research. Beginning in early childhood, a wide range of individual differences can be described by means of several FFM constructs. The five broad personality factors are comprised of extraversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism, and intellect/openness. As with adults, the structure of personality in adolescents converges toward the five factors. However, all of them do not always emerge as is based on the analyses of child and adolescent personality ratings. Deviations of the empirically derived personality structure from the proposed FFM are attributed usually to characteristics of adolescents' (self) perception which appears to be less complex in comparison to (self) perception in mature adults (Harter, 1998). Furthermore, the organization of personality traits in different developmental periods (childhood, adolescence, adulthood) depends, at least partly on the assessment tools employed, age of the targets and the informants, and characteristics of the participants' social-cultural context (e.g., Havill et al., 2003; Slobodskaya, 2004; Zupančič & Kavčič, 2007; Zupančič & Puklek Levpušček, 2005). Relevant data on adolescents' personality can be obtained by self-reports and reports by others who know the targets well (e.g., parents, teachers, peers). Any of the ratings are always subjectively biased and the level of agreement between informants is usually significant but low to moderate (e.g., Halverson, 1994; Halverson et al., 2003; Zupančič & Kavčič, 2007). The differences in personality ratings among the informants who interact daily with the raters in different contexts (e.g., at home, in school) can be due to the fact that the same individuals do not behave in the same way across contexts. Therefore, the target individuals are perceived by the observers differently (Zupančič, 2001). Likewise, the level of inter-rater agreement depends on the role the observer occupies (i.e., mother, teacher, classmate) relative to the target person, that is: the agreement is stronger when the informants provided personality reports on individuals from a similar role perspective (e.g., parents) and shared (e.g., family) context as they are likely to have similar expectations, norms, and values with regard to child/adolescent development and education (Havill et al., 1994; Zupančič & Kavčič, 2007). The empirical portion of our research was designed longitudinally and used the multiple-informant approach. At Time 1, 219 target adolescents participated (Mage = 14.7 years) and attended grade 8 in one of the Slovenian eight-year-elementa-

ry schools in different regions of the country. The repeated measure was performed two years later when a majority of adolescents attended the 2nd year of secondary school (a 14% attrition of the sample). Data on personality characteristics of the adolescents were collected using the Inventory of Child/Adolescent Individual Differences (ICID; Halverson et al., 2003), an age and culture neutral psychometric instrument to assess child/adolescent personality traits. At both measurement intervals, personality reports on target adolescents were provided by adolescents themselves, their classmates (an aggregate assessment by two raters), and mothers independently. Inter-rater agreement among groups of informants was explored with regard to the mid-level personality traits and robust dimensions. To obtain higher-order and relatively independent robust traits (components) based on 15 ICID specific traits (mid-level scales) we conducted a series of principal component analyses followed by Varimax rotation with ratings of each informant group at each time of measurement. Four components reflecting adolescents' robust personality traits were retained in each of the six cases (three groups with two data collection times). Regarding adolescent self-reports and reports by mothers (both time measurement units, separately), the components derived were as follows: extraversion, conscientiousness, emotional instability, and disagreeableness. In addition, peer-report yielded the following components: extraversion – emotional stability, conscientiousness, amiability, and disagreeableness. Intellect/openness was not extracted as an independent component at any time of measurement nor with personality ratings of any group of informants. Instead (a) the intelligence scale was related to the conscientiousness component according to self- and peer-reports, while it was negatively associated with the emotional instability component according to maternal ratings; (b) the open to experience scale was linked to extraversion (self- and maternal report) and extraversion – emotional stability (peer report), respectively. Due to partial discrepancies in the component structure of adolescents' personality by different informant groups the level of inter-rater agreement was calculated for the congruent robust traits only. In general, the agreement among different informant pairs (adolescent – classmates, classmates – mother, adolescent – mother) was moderate at both measurement times. The same was established at both mid-level trait and robust trait level. Relatively, the strongest agreement (moderate to high) with regard to majority of traits was found between adolescents' self-reports and ratings by mothers whereas the weakest level of agreement form id-level traits was shown in adolescent – classmates pairs (time 1) and classmates – mother pairs (time 2). In addition, the inter-rater agreement at both times was stronger for certain personality traits, either mid-level or robust ones, than for others. Accounting for mid-level traits, the highest level of agreement was obtained for adolescents' activity and sociability while at the robust trait level the strongest relationship was established with regard to extraversion and conscientiousness. The results suggest that personality traits of target adolescents were assessed somewhat differently according to their self reports, their classmates, and mothers as their ratings demonstrate moderate but not high levels of agreement. To some extent, different groups of informants probably perceive and describe target students' personality differently because: (a) the adolescents' behaviour may vary across contexts; (b) different informants do not know the

target individuals equally well and the former may experience different levels of attachment to the raters; (c) adolescents themselves only have direct access to their inner states; (d) mothers, but not classmates, are related to the target individuals genetically. Therefore, mothers and their adolescents may tend to provide more similar personality judgements than adolescents and their peers (Goldsmith et al., 1994). The findings obtained have implications in educational contexts. It is expected that the teachers will perceive their students' personality traits (or other behavioural attributes) in school differently as compared to students themselves and their classmates. Nevertheless, it is important to know that personality assessments by different informants may be accurate and valid to a similar extent because the students do not behave in the same way across school contexts and they take different roles when interacting with their classmates as compared to teacher – student interactions. It also has been suggested that personality ratings provided by parents, teachers, peers, and adolescent self-report may have a differential validity in predicting students' behaviour (including academic achievement) in educational contexts (e.g. Barbaranelli et al., 2003; Bratko et al., 2006; Zupančič & Kavčič, 2007). Keeping this in mind, data on students collected from different informant perspectives may provide a more thorough and complex understanding of an individual's behaviour across contexts than relying on a single-observer information only.

LITERATURA

1. Allik, J., Laidra, K., Realo, A. in Pullmann, H. (2004). Personality development from 12 to 18 years of age. Changes in mean levels and structure of traits. European Journal of Personality, 18, str. 445–462.
2. Barbaranelli, C., Caprara, G. V., Rabasca, A. in Pastorelli, C. (2003). A questionnaire for measuring the Big Five in late childhood. Personality and Individual Differences, 34, str. 645–664.
3. Besevegis, E., Pavlopoulos, V. in Motti-Stefanidi, F. (2005). Maternal rating of desirable vs. observed behavior: Links with adolescents' psychological health. Prispevek predstavljen na XII. evropski konferenci razvojne psihologije, La Laguna, Španija.
4. Bratko, D., Chamorro-Premuzic, T. in Saks, Z. (2006). Personality and school performance: Incremental validity of self- and peer- rating over intelligence. Personality and Individual Differences, 41, str. 131–142.
5. Caprara, G. V., Barbaranelli, C., Borgogni, L., Bucik V. in Boben, D. (1997). Model "velikih pet". Priročnik za merjenje strukture osebnosti BFQ-BFO. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.
6. Costa, P. T. in McCrae, R. R. (1994). Stability and change in personality from adolescence through adulthood. V: C. F. Halvarson, G. A. Kohnstamm in R. P. Martin (ur.), The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood (str. 139–150). NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
7. Costa, P. T., McCrae, R. R. in Jonsson, F. H. (2002). Validity and utility of the Revised NEO Personality Inventory: Examples from Europe. V: B. De Raad in M. Perugini (ur.), Big Five Assessment (str. 61–77). International Edition: Hogrefe & Huber Publishers.
8. Furnham, A., Chamorro-Premuzic, T. in McDougall, F. (2003). Personality, cognitive ability, and belifes about intelligence as predictors of academic performance. Learning and Individual Differences, 14, str. 47–64.

9. Goldberg, L. R. in Rosolack, T. (1994). The Big Five Factor structure as an integrative framework: An empirical comparation with Eysenck's P-E-N model. V: C. F. Halvarson, G. A. Khonstamm in R. P. Martin (ur.), The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., str. 7–35.
10. Goldsmith, H. H., Losoya, S. H., Bradshaw, D. L. in Campos, J. J. (1994). Genetics of personality: A twin study od the Five-Factor Model and parent-offspring analyses. V: C. F. Halvarson, G. A. Kohnstamm in R. P. Martin (ur.), The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., str. 241–266.
11. Halverson, C. F. in Havill, V. L. (1997). Inventory of Child Individual Differences. Athens: University of Georgia, GA, ZDA.
12. Halverson, C. F., Havill, V. L., Deal, J., Baker, S. R., Victor, B. J., Pavlopoulos, V., Besevegis, E. in Wen, L. (2003). Personality structure as derived from parental ratings of free descriptions of children: The Inventory of Child Individual Differences. Journal of Personality, 71, str. 995–1026.
13. Halverson, C. F., Kohnstamm, G. A. in Martin, R. P. (1994). Deriving the Five-Factor Model from teacher ratings of children and adolescents. V: C. F. Halvarson, G. A. Kohnstamm in R. P. Martin (ur.), The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., str. 319–322.
14. Harter, S. (1998). The development of self-representations. V: W. Damon (ur.), Handbook of child psychology: Social, emotional and personal development, 5. izd. International Edition: John Willey & Sons, Inc., str. 553–617.
15. Havill, V. L., Allen, K., Halverson, C. F. in Kohnstamm, G. A. (1994). Parents' use of Big Five categories in their natural language descriptions of children. V: C. F. Halvarson, G. A. Kohnstamm in R. P. Martin (ur.), The developing structure of temperament and personality from infancy to adulthood. NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc., str. 371–386.
16. Havill, V. L., Baker, S. R., Halverson, C. F., Pavlopoulos, V., Wen, L. in Victor, J. B. (2003). Parental personality language: A cross-cultural comparison of basic dimensions. Neobjavljeno raziskovalno poročilo, Unibevrsity of Georgia, Athens, GA, ZDA.
17. Izobraževanje (2008). Statistični urad Republike Slovenije. Pridobljeno dne 10.02.2008 s svetovnega spleta: http://www.stat.si/letopis/2008/06_08/06-02-08.htm.
18. Knyazev, G. G., Zupančič, M. in Slobodskaya, H. R. (2008). Child personality in Slovenia and Russia: Structure and mean level of traits in parent and self-ratings. Journal of Cross-Cultural Psychology, 39, št. 3, str. 317–334.
19. McCrae, R. R. in Costa, P. T. (1997). Personality trait structure as human universal. American Psychologist, 52, str. 509–516.
20. Musek, J. (1997). Znanstvena podoba osebnosti. Ljubljana: Educy.
21. Musek, J. (1999). Psihološki modeli in teorije osebnosti. Ljubljana: Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani, Oddelek za psihologijo.
22. Musek, J. (2005). Psihološke in kognitivne študije osebnosti. Ljubljana: Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
23. Slobodskaya, H. R. (2004). Personality as predictor of behavioural and emotional problems in Russian children of different ages. Prispevek predstavljen na 15. konferenci o temperamentu, Athens, GA, ZDA.
24. Thomas, A. in Chess, S. (1989). Temperament and personality. V: G. A. Kohnstamm, J. E. Bates in M. K. Rothbart (ur.), Temperament in childhood. Chichester: John Wiley & Sons, str. 249–261.
25. Zupančič, M. (2001). Razvojni predhodniki velikih pet dimenzij osebnosti. V: L. Marjanovič Umek in M. Zupančič (ur.), Razvojna psihologija: izbrane teme. Ljubljana: Filozofska fakulteta v Ljubljani, Oddelek za psihologijo, str. 28–41.
26. Zupančič, M. in Kavčič, T. (2002a). Toddler's and pre-school child's characteristics as perceived by mothers and pre-school teachers: Do their free descriptions resemble the Five Factor Model of personality? Psihološka obzorja, 11, št. 1, str. 7–24.

27. Zupančič, M. in Kavčič, T. (2002b). Vprašalnik individualnih razlik za otroke/mladostnike – VIRO. Neobjavljeno gradivo. Ljubljana: Katedra za razvojno psihologijo.
28. Zupančič, M. in Kavčič, T. (2004a). Temperament in osebnost v srednjem in poznem otroštvu. V: L. Marjanovič Umek in M. Zupančič (ur.), Razvojna psihologija. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete, str. 440–450.
29. Zupančič, M. in Kavčič, T. (2004b). Personality structure in Slovenian three-year-olds: The Inventory of Child Individual Differences. Psihološka obzorja, 13, št. 1, str. 8–27.
30. Zupančič, M. in Kavčič, T. (2007). Otroci od vrtca do šole: razvoj osebnosti in socialnega vedenja ter učna uspešnost prvošolcev. Ljubljana: Znanstvenoraziskovalni inštitut Filozofske fakultete.
31. Zupančič, M. in Kavčič, T. (v tisku). Vprašalnik o medosebnih razlikah za otroke in mladostnike VMR-OM. Priročnik. Ljubljana: Center za psihodiagnostična sredstva.
32. Zupančič, M. in Puklek Levpušček, M. (2005). Temeljne osebnostne dimenzije v mladostništvu: njihova povezanost z motivacijskimi cilji in prepričanju v učnih situacijah. Šolsko polje, 16, str. 5/6, str. 3–33.
33. Zupančič, M., Gril, A. in Kavčič, T. (2006). Child and adolescent personality: Its structure, age trends and gender differences. Studia Psychologica, 48, št. 4, str. 311–332.
34. Zupančič, M., Sočan, G. in Kavčič, T. (2008). Consistency in adult reports on child personality over the pre-school years. European Journal of Developmental Psychology. Predpublicirano 18. avgusta, 2007, DOI: 10.1080/17405620701439887.
35. Žnidaršič T. (2008). Materinski dan. Statistični urad Republike Slovenije. Pridobljeno dne 03.05.2000 s svetovnega spleta: http://www.stat.si/novica_prikazi.aspx?id=1525.

Dr. Helena Smrtnik Vitulić (1968), asistentka za razvojno psihologijo na Pedagoški fakulteti v Ljubljani.
Naslov: Vodovodna 24, 1370 Logatec, SI; Telefon: (+386) 031 866 465
E-mail: helena.smrtnik-vitulic@pef.uni-lj.si

Dr. Maja Zupančič (1959), redna profesorica za razvojno psihologijo na Filozofski fakulteti v Ljubljani.
Naslov: Aškrčeva cesta 2, 1000 Ljubljana, SI; Telefon: (+386) 01 241 10 00
E-mail: maja.zupančič@ff.uni-lj.si

Dr. Alja Lipavic Oštir, dr. Saša Jazbec

Vzajemno delovanje različnih dejavnikov pri uvajanju CLIL-a v šolski sistem v Sloveniji

UDK 37.091.3:81

KLJUČNE BESEDE: CLIL, jezikovna politika, prestiž jezika, zgodnje učenje tujih jezikov, materni jezik, didaktični koncepti

POVZETEK – Prispevek analizira dejavnike, ki pogojujejo nerazširjenost CLIL-a v slovenskem šolskem sistemu, ter njihovo prepletenost in soodvisnost. Ti dejavniki so: neinformiranost o CLIL-u, kontekst jezikovne in šolske politike EU, starostno obdobje učencev, prestiž posameznih jezikov, didaktični materiali in poseganje v obstoječe didaktične koncepte ter izobraževanje učiteljev. Posamezni dejavniki so predstavljeni, utemeljeni z rezultati ankete, izvajane med nosilci odločitev, vodstvi šol in vrtcev ter stroko na področju izobraževanja učiteljev. Te rezultate dopolnjujejo izsledki dveh projektov (CLILiG in CRP o možnostih uvajanja CLIL-a v Sloveniji) in primerjava z dognanji s področja znanosti ter empiričnimi študijami s področja CLIL-a. Zaključen krog delovanja naštetih dejavnikov utemeljuje zakonodaja v Sloveniji, ki CLIL onemogoča, kot osnovni dejavnik se pa kaže (ne) informiranost, kar zadeva poznavanje CLIL-a, njegovega izvajanja, kot tudi jezikovne politike EU. Analiza dejavnikov kaže tudi nujno navezavo na problematiko učenja tujih jezikov, vlogo maternega jezika v Sloveniji in kaže nekatere možnosti preseganja današnje situacije.

UDC 37.091.3:81

KEYWORDS: CLIL, language policy, language prestige, early foreign language learning, first language, didactical concepts

ABSTRACT – The authors of this paper analysed factors that are the cause of CLIL's non-expansion in the Slovenian school system as well as their interconnections and interdependence. These factors were the following: poor acquaintance with CLIL, the linguistic and school policy context of EU, age span of students, prestige of individual languages, didactic materials and intervention with the existing concepts of teaching as well as teacher education. The individual factors are analysed and discussed on the basis of a survey carried out among decision-makers, administration of schools and nursery schools as well as experts in the field of teacher education. These results supplement findings of two other projects (CLILiG and CRP on the possibilities of introducing CLIL in Slovenia) and compares scientific finding and empirical studies in the field of CLIL. The closing cycle of these factors is justified by the legislation in Slovenia that renders CLIL impossible. More specifically, the primary factors are insufficient knowledge of CLIL, its implementation, as well as the language policy of the EU. Analysis of the factors indicates an urgent reference to the issues of foreign language learning, the role of the first language in Slovenia as well as some possibilities on overcoming the current situation.

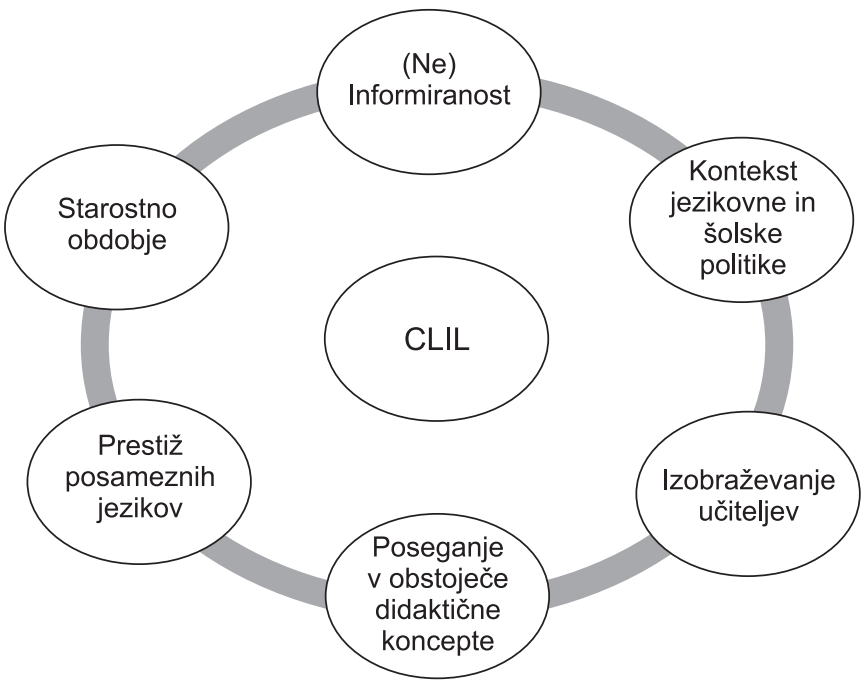
1. Uvod

CLIL (Content and Language Integrated Learning) je krovno poimenovanje za odprt didaktični koncept pouka, kjer se vse ali zgolj določene vsebine nejezikovnega predmeta ali predmetov obravnavajo v tujem (L2) jeziku. Akronim CLIL je v primerjavi z drugimi izrazi, ki označujejo to isto obliko pouka (jezikovna kopel, integrirani pouk, bilingvalni pouk itd.), nevtralen in kot tak uporaben v različnih socialnih

kontekstih in izvedbenih variantah, saj zadosti različnim izobraževalno političnim smernicam v Evropi. Različna poročila in študije poročajo o razširjenosti CLIL-a v evropskih državah, statistično najbolje utemeljena so poročila Eurydice (2008), kjer je prisotnost CLIL-a v Sloveniji opisana takole: *CLIL provision exists solely in the case of minority languages* (CLIL at school in Europe, Eurydice, 2008). Primerjava z drugim državami EU tako pokaže, da je v Sloveniji CLIL nerazširjen, sploh ko stopimo iz okvira narodnostno mešanih območij. Zabeleženo odsotnost CLIL-a v šolskem sistemu v Sloveniji, kot so jo pokazali rezultati projektov CLILiG (Socrates 6.1.2, 2005–2007) in CRPa o možnostih uvajanja pouka nejezikovnih predmetov v tujem jeziku v šole v Sloveniji (2002–2005), je spričo pozornosti, ki je je CLIL deležen v državah EU in širše, potrebno pojasniti in osvetliti.

Dejavniki, ki delujejo ob (ne)uvajanju tega didaktičnega koncepta v primeru Slovenije, bodo v nadaljevanju znanstveno utemeljeni, obenem pa bodo nakazane tudi možnosti za njihovo preseganje. Njihovo delovanje lahko ponazorimo, kot kaže skica, v zaključenem krogu.

Slika 1: Prikaz vzajemnega delovanja različnih dejavnikov na uvajanje CLIL-a



Na ta oris bo navezano preseganje zdajšnje situacije oziroma možnosti preseganja v smislu realizacije postulatov jezikovne politike EU in uvajanja dokazano uspešne metode v šole v Sloveniji.

2. Položaj CLIL-a v Sloveniji

Primerov CLIL-a na vseh stopnjah v šolskem sistemu je izredno malo: projekt CLILiG je zabeležil tri ali štiri primere v vrtcih ter mogoče še nekatere, ki niso jasno definirani kot CLIL. Na ravni osnovne šole poznamo dva primera *jezikovne kopeli* in še mogoče kakšnega, ki pa spet ni zabeležen in poznan. V srednjih in poklicnih šolah je nekaj primerov tako imenovanega *jezikovnega prhanja*, povezanega s posredovanjem strokovnih vsebin v gostinstvu in še kje, na gimnazijah poteka projekt Evropskih razredov, pri katerem pa ni nujno, da se izvaja CLIL, kot je pokazala raziskava v obliki ankete in hospitacij v okviru projekta CLILiG.

Nejasnost glede samega obstoja CLIL-a je posledica predvsem dvojega:

- izvajalci pouka ne vedo natančno, kaj je CLIL, in ga tako ne definirajo, čeprav ga mogoče (vsaj deloma) izvajajo,
- z izvajanjem CLIL-a je v Sloveniji kršena zakonodaja, ki kot učni jezik (z izjemo pouka tujih jezikov in z izjemo narodnostno mešanih območij) predvideva samo slovenščino.

CLIL tako ostaja oziroma se etablira v nekakšni anonimnosti, v obliki projektov, ki ni nujno, da so evidentirani oziroma znani.

Pogled v zgodovino šolstva za slovensko govoreče prebivalstvo pokaže naslednjo sliko: od uvajanja tako imenovanega nacionalnega principa naprej (1848) se je pouk lahko organiziral v slovenskem jeziku, kar pa je bilo realizirano počasi (prim. Ostanek, 1964), saj je prvi šolski minister Thun ustanavljanje slovenskih šol ali razredov pogojeval z obstojem učbenikov (prim. npr. Sturm-Schnabl, 1991). Iz tega lahko sklepamo, da je bilo še v poznem 19. stoletju slovensko govoreče prebivalstvo deležno pouka v nemščini ali drugih jezikih. Torej je bil način pouka, ki ga danes imenujemo CLIL, prisoten v večini zgodovine slovenske šole. Na tem mestu ni možno razpravljati o vzrokih za takšno situacijo in o izvenjezikovnih ter izvenšolskih razlogih za obstoj pouka v omenjenih jezikih, ostaja pa dejstvo, da je pouk za slovensko govoreče prebivalstvo potekal v tujem jeziku. Razvoj v 20. stoletju po prvi svetovni vojni pokaže drugačno sliko, saj slovenščina v polni meri postane učni jezik (z izjemo časa druge svetovne vojne in z izjemo nekaterih regij v okviru etničnih, a izven političnih meja). Nekateri tuji jeziki, sploh nekdanji učni jeziki, so dobili status vsaj deloma nezaželenih jezikov, kar je spet pogojeno z razlogi, ki izvirajo izven šole in jezikov samih. Nekako v tem kontekstu, ki ga vsaj deloma prežema nacionalni naboj, je treba razumeti odsotnost CLIL-a v desetletjih po drugi svetovni vojni, z izjemo dvojezičnega pouka na narodnostno mešanih območjih v regiji ob meji, kjer živi madžarska manjšina in kjer je CLIL najti že od leta 1959.

Dejstva o slovenski šoli iz preteklosti in njene značilnosti ter delno negativno občutenje položaja slovenskega jezika danes, prav tako pa strah zanj, so reflektirali tudi ob pilotskem projektu uvajanja CLIL-a v angleščini pri pouku zemljepisa na OŠ B. Ilicha v Mariboru (1996–2000). Ta projekt sta strokovno utemeljila in podprla Zavod za šolstvo ter Pedagoška fakulteta Maribor, ki je projekt znanstveno spremljala

in evalvirala. Kljub vsemu temu pa je slovenistična stroka nanj v javnosti reagirala s protestnim pismom. V tem pismu je bil uvajanju CLIL-a očitan zgodnji "*utrakvizem*", izražen je bil strah pred *razpadanjem slovenske jezikovne zavesti pri učencih in posledicami, ki iz tega nastajajo, predvsem tako imenovanimi identitetnimi težavami, ter očitek, da se (učenci) v takem primeru ne naučijo ničesar, kvečjemu kaj malega "zamorske" angleščine, saj učitelji za tako delo nimajo ustrezne izobrazbe*.

Evalvacija "Ilich-projekta" je dala v nasprotju z izraženimi strahovi slovenistične stroke zelo ugodne rezultate (prim. Čagran, po Lipavic Oštir idr., 2003), ravno tako evalvacija poskusnega uvajanja CLIL-a (pod imenom integriran pouk tujega jezika) v nekaterih vrtcih. Obe evalvaciji sta izključili negativni vpliv na razvoj maternega jezika, kar dokazujejo tudi študije iz drugih držav, ki dokazujejo ne samo odsotnost negativnega vpliva, ampak celo pozitivni učinek na razvoj L1 v primeru vseh jezikovnih spretnosti. V šestdesetih letih, ko so bile nekatere oblike CLIL-a sistematično uvajanje v šole v kanadski provinci Quebec, so raziskave rezultatov CLIL-a kmalu pokazale, da dilema oziroma strah, da bi CLIL kakorkoli zaviral razvoj kompetenc v L1, nista utemeljena. Pozitivni učinki CLIL-a v Kanadi, dobro raziskani pri precej avtorjev (npr. Lambert in Tucker, 1972; Polich, 1974; Swain, 1975; Genesee in Stanley, 1976; Genesee, 1983, 1985; Swain in Lapkin, 1982, 1991), so pogosto služili kot argument pri uveljavljanju CLIL-a v evropskih državah, saj so z njimi lahko argumentirali proti na začetku pogosto prevladujočemu mnenju: CLIL škodi pouku, razvoju L1, niža raven znanja in ogroža identiteto govorcev tega jezika (Wode, 1995, str. 76). Strah za L1 v veliki meri izhaja iz zastarelega prepričanja, da je večjezičnost obremenitev za posameznikov razvoj. Nobena od študij, ki zadevajo CLIL v šolah v Evropi, ne govori o kakršnihkoli negativnih učinkih CLIL-a na L1. Znano je celo, da otroci iz programov CLIL-a razvijejo boljše bralne sposobnosti pri L1, kar lahko pripišemo pozitivnemu učinku CLIL-a (prim. tudi Wode,1998, str. 13). Evropske izkušnje lahko pozitivne rezultate CLIL-a iz Severne Amerike samo potrdijo, pa naj gre za CLIL v vrtcih, kot kažejo raziskave v Franciji, v osnovnih šolah v Švici (Le Pape Racine, 2007) in Avstriji (Zaunbauer in Möller, 2007). Razen tega se je pokazalo (kot tudi v drugih primerih), da CLIL pospešuje kognitivni razvoj otrok, kar so med drugim pokazali uspehi pri matematiki (Wode, 2003, str. 13).

Nepoznavanje teh dejstev in na splošno nepoznavanje samega koncepta CLIL-a ter možnosti njegovega izvajanja, posledično seveda tudi strah za razvoj L1 je v Sloveniji pokazala anketa o možnostih uvajanja CLIL-a, izvedena leta 2007 med naslednjimi ciljnimi skupinami: nosilci odločitev (ministrstvo za šolstvo, zavod za šolstvo, gospodarska zbornica, uradi za regionalno politiko), vodstva vrtcev, osnovnih in srednjih šol, ki CLIL-a ne izvajajo, vodstva vrtcev, osnovnih in srednjih šol, ki izvajajo CLIL, ustanove, ki izobražujejo učitelje tujih jezikov.

Vse ciljne skupine so v odgovorih pokazale nezadostno *informiranost*, kar zadeva CLIL. Primeri nekaterih komentarjev in odgovorov:

- *pred uvajanjem CLIL-a bi bilo treba soočiti argumente pro in kontra,*
- *starši ne vedo, zakaj naj bi uvedli CLIL,*

- *informacij o CLIL-u nimamo,*
- *bolje je obvladovati en jezik dobro, kot pa nekaj jezikov slabo,*
- *javnost tega ne pozna,*
- *slovenščina je v EU enakopravna, zato ne vidim možnosti za CLIL,*
- *starši menijo, da so otroci tako ali tako preobremenjeni,*
- *določene teme so že v materinščini preveč zapletene,*
- *drugi tuji jezik ni izziv in zanj ni motivacije, učenci se učijo samo za ocene.*

(Ne)informiranost v tem primeru razumemo kot osnovni dejavnik, ki negativno deluje na uvajanje CLIL-a v slovenski šolski sistem. Treba je poudariti, da ne gre samo za neinformiranost, kar zadeva CLIL, ampak tudi učenje tujih jezikov nasploh. Tako na primer podatki, pridobljeni iz anket, kažejo za vrtce naslednje: nekako 50 odstotkov staršev izkazuje zanimanje za učenje tujih jezikov v vrtcih, od tega približno 67 odstotkov za angleščino in 33 odstotkov za nemščino.

3. Kontekst jezikovne politike EU

Spričo aktualnosti CLIL-a (gl. akcijski načrt Evropske komisije iz leta 2003, ki decidirano navaja CLIL in zgodnje učenje tujih jezikov kot dve najučinkovitejši poti za doseganje cilja, to je realizacijo modela 1+2) v jezikovni politiki EU je prizadevanje za višjo stopnjo informiranosti nujno povezljivo s *kontekstom EU*, njene jezikovne politike in razumevanja funkcionalne večjezičnosti. Koncept realizacije teh postulatov vključuje tako imenovani model 1+2, ki ga je možno realizirati tudi ali pa najlaže ravno z uvajanjem CLIL-a, pri čemer je prva konfrontacija s tujim jezikom možna v času zgodnjega učenja (predšolsko obdobje in čas prve triade), ki je s stališča psiholingvistike in razvojne psihologije najugodnejša. Možno pa je tudi kasnejše uvajanje, ki je povezljivo s poklicnimi usmeritvami ali pa utemeljeno drugače in predvideva drugačne koncepte in pristope.

Že navedeno anketiranje je pokazalo, da 55,56 odstotka anketiranih v vrtcih meni, da so možnosti za uvajanje CLIL-a v njihove vrtce izredno dobre, ob tem pa so znana dejstva, da najdemo pouk tujih jezikov v sorazmerno velikem odstotku vrtcev v Sloveniji. Žal o tem ne razpolagamo s popolnimi podatki. Analiza stanja, opravljena leta 2007, ima za osnovo 36,5 odstotka vseh vrtcev v Sloveniji, kar je seveda premajhen odstotek, da bi lahko ugotavljali splošno stanje. Po tej analizi se tujega jezika učijo v 53,7 odstotka anketiranih vrtcev, od tega v 74,2 odstotka angleščino, 31,8 odstotka nemščino in 7,6 odstotka italijanščino (narodnostno mešano območje).

V osnovni šoli se uradno začne obvezno učenje tujega jezika v četrtem razredu, veliko oblik učenja, ki niso sistematične in ne zagotavljajo vertikale, pa najdemo že v prvi triadi (od prvega do tretjega razreda). Podatki kažejo, da 82 odstotkov vseh osnovnih šol, ki kot interesno dejavnost ponujajo v 67,7 odstotka angleščino, 27,7

odstotka nemščino ter v manj kot 5 odstotkov francoščino, italijanščino in španščino. S stališča stroke in znanosti ter tudi jezikovne politike EU bi se ta situacija morala v naslednjih letih spremeniti s sistematičnim premikom prvega tujega jezika v prvi razred osnovne šole in ohranitvijo tujega jezika v četrtem razredu. S tem pa se tudi odpirajo polja za sistematično uvajanje CLIL-a v obdobju zgodnjega učenja, če bodo seveda ugodni drugi dejavniki, ki so tema tega članka. S tem bi tudi realizirali postulate jezikovne politike EU oziroma modela 1+2. Trenutni statistični podatki kažejo (prim. Eurydice, Key data on teaching Languages at School in Europe, 2008), da je Slovenija na predzadnjem mestu v EU po starosti sistematičnega uvajanja tujega jezika, ki je uvajan z devetim letom učenčeve starosti, kasneje, to je z desetimi leti, ga uvedejo samo še na Slovaškem. Čisto na repu lestvice, to je na triindvajsetem mestu od petindvajsetih (ibid, 2008) je osnovna šola v Sloveniji tudi po številu ur pouka tujega jezika. S pomočjo modelov CLIL-a je ta položaj možno izboljšati.

Anketa je pokazala, da je CLIL v Sloveniji deloma poznan pod imenom integriran pouk tujega jezika, a tega poimenovanja s CLIL-om ni možno enačiti. Integriran pouk tujega jezika pogosto pomeni vključevanje pouka tujega jezika v aktivnosti, vendar didaktično izvedeno kot pouk tujega jezika, medtem ko CLIL predpostavlja pouk nejezikovnih vsebin (oziroma nejezikovne aktivnosti) v tujem jeziku. Na predšolski stopnji je razločevanje med obojim včasih težko oziroma nejasno. Posamezni odgovori iz ankete na predšolski stopnji kažejo tudi, da se anketiranim zdi smiselno izvajanje, prilagojeno otrokom (ne v obliki tečaja), ter da naj pouk poteka v okviru kurikula in ne popoldne. V odgovorih vodstev vrtcev izpostavljajo tudi problem izobraževanja, saj predlagajo, naj univerze končno ponudijo programe, ki bodo izobraževali vzgojiteljice in učiteljice tujih jezikov v enem profilu ali pa naj bodo vzgojiteljice dodatno usposobljene ("*v moji [Celjski] regiji ne poznam nikogar, ki bi bil usposobljen za poučevanje tujega jezika v vrtcu*"). Zakonodaja vrtcem onemogoča, da bi zaposlovali učitelje tujega jezika, s primerno kombinacijo izobrazbe bo to omogočala struktura po bolonjski prenovi pedagoških in filozofskih fakultet. Izobrazbo vzgojiteljice si bo možno pridobiti v okviru BA stopnje in z odprtostjo vpisa na MA stopnjo (ki pa bo pogojeval znanje tujega jezika na določeni ravni) bodo dane možnosti izobraževanja v jezikovnih programih.

Skupina anketiranih na ravni osnovne šole je v svojih odgovorih menila, da so možnosti za uvajanje CLIL-a v šole slabe ali pa relativno slabe (69,2%), kar ilustrirajo tudi komentarji anketiranih. Ti kažejo na dejstvo, da so osnovne smernice jezikovne politike EU poznane, poti za njeno realizacijo pa ne in torej zavedanje ostaja na neki splošni ravni. Vsaj delno nepoznavanje jezikovne politike EU odslikavajo tudi komentarji v odgovorih ustanov, ki izobražujejo učitelje tujih jezikov, saj se zdi CLIL sprejemljiv samo v kombinaciji z drugimi metodami, sicer je problematičen (!), razen tega pa študenti naj ne bi izražali želje po poznavanju CLIL-a kot didaktičnega koncepta (!). Na tem mestu se postavlja vprašanje, v koliki meri so ustanove za izobraževanje učiteljev tiste, ki naj smernice jezikovne politike upoštevajo. Zdi se, da v svojih programih, če so seveda sodobni, aktualne situacije ne bi mogle prezreti, tudi v smislu premagovanja večjega ali manjšega prepada med univerzo in šolsko prakso ter njenim načrtovanjem.

4. Didaktično pedagoški koncepti pouka

4.1. Izobraževanje vzgojiteljev/učiteljev

Navedeno mnenje iz ankete, da je treba ponuditi profil vzgojitelja, ki bo lahko ustrezno izvajal CLIL v vrtcih, kaže na naslednji dejavnik, to je *izobraževanje vzgojiteljev/učiteljev*. Ta dejavnik se kaže kot problematičen tudi v drugih državah EU. Izvajanje CLIL-a pogojuje seveda posebno didaktično dodatno izobraževanje učitelja/vzgojitelja. Kako problematično je to področje in s koliko previdnosti ter doslednosti se je treba tega problema lotiti, so pokazali seminarji za vzgojiteljice, izvajani v preteklih letih. Kljub temu, da CLIL-a izven regij obeh avtohtonih manjšin drugje v Sloveniji skorajda ni, razen nekaj primerov, je bil v okviru ciljnoraziskovalnega projekta izvajan seminar za vzgojiteljice za štiri vrtce, ki so pred šolskim letom 2007/2008 izvajali CLIL v nemščini (prim. Lipavic Oštir in Jazbec, 2008, str. 145). Seminarji so pokazali, da vzgojiteljice kljub svoji pedagoško-didaktični izobrazbi in kljub tečajem na Goethe institutu oziroma kljub dejstvu, da je nemščina njihov L1, ne ločujejo vedno med tečajem tujega jezika in CLIL-om. Oznako "integriran pouk" si razlagajo kot vključevanje tečaja tujega jezika v aktivnosti v vrtcu. Med praktičnim delom seminarjev so vedno znova poskušale tuji jezik učiti, ne pa posredovati nejezikovne vsebine v tujem jeziku. Da CLIL seveda ni prisoten v programih usposabljanja za vzgojiteljski in učiteljski poklic, kažejo tudi zgoraj omenjeni odgovori ustanov za izobraževanje.

Povezana s tem je tudi že uvodoma omenjena anonimnost CLIL-a v Sloveniji, ki je posledica šolske zakonodaje, saj le-ta predvideva izvajanje pouka v celotni vertikali, vključno z vrtcem, samo v slovenskem jeziku, z izjemo obeh manjšinskih regij in seveda z izjemo pouka tujih jezikov. Torej zakonodaja CLIL-a v vrtcih in šolah ne dopušča. Tako je primerov CLIL-a izredno malo, čeprav so kljub pomanjkanju izobraževanja učiteljev z realizacijo zadovoljni otroci, starši, ravnatelji in vzgojiteljice/učiteljice.

4.2. Didaktična zasnova pouka ter didaktični materiali

Didaktični koncept CLIL zaradi svoje specifike – posredovati nejezikovno vsebino v tujem jeziku, pri čemer je treba računati z omejeno jezikovno kompetenco učencev v L2 – *posega tudi v tradicionalne didaktične in pedagoške koncepte pouka*. Pri CLIL-u je nemogoče doseči zastavljene cilje, če učitelj zgolj posreduje nejezikovno znanje. Učenje z razumevanjem je pri CLIL-u osnovno načelo, ki ga učitelji in učenci prav zaradi specifike CLIL-a uresničujejo bolj spontano in tudi bolj intenzivno kot pri klasičnem pouku tujega jezika ali nejezikovnega predmeta, kjer se zaradi sporazumevanja v L1 "predvideva", da učenci razumejo. Nadalje je zaradi specifike CLIL-a nujno v ospredju učenec in njegovo aktivno in produktivno sodelovanje pri usvajanju nejezikovnih vsebin, pri čemer se učitelji in učenci pogosto spet spontano oziroma zaradi narave dela odločajo za različne oblike dela, za drugačno razporeditev klopi,

za metodično raznolikost in za vključevanje različnih medijev v delo. Vse našteto pa zelo sovpada z načeli didaktičnega konstruktivizma, ki si zgolj počasi utira pot v slovenske šole (prim. Marentič Požarnik, 2004; Štefanc, 2005; Plut Pregelj, 2008; Marentič Požarnik 2008).

Koncept CLIL ima tudi po mnenju nemškega jezikoslovca in didaktika Wolffa veliko prednost v primerjavi s klasičnim poukom tujega jezika oziroma L2, in sicer tudi to tezo Wolff (2002, str. 339–394) utemeljuje konstruktivistično. Učenje L2 je individualni proces konstrukcije, pri katerem učenec razvija in dopolnjuje obstoječi sistem jezika. Ima razvite sheme in koncepte, jih pozna, tako zdaj pridobiva samo jezik oziroma nove oznake v L2 za te že obstoječe koncepte. V L2 pogosto usvaja poimenovanja za koncepte, ki jih je pridobil na nižji stopnji kognitivnega razvoja, medtem ko se sam nahaja na bistveno višji stopnji kognitivnega razvoja. S tem pa smo že pri odločilnem dejavniku bolj ali manj uspešnega učenja, pri motivaciji. Od učenca se pri pouku nejezikovnega predmeta namreč pričakuje, da se bo ukvarjal, učil in naučil specifične izbrane vsebine. Konstruktivistično povedano morajo učenci iz predstavljenih in obravnavanih gradiv izpeljati sheme in koncepte, jih strukturirati in nato uskladiščiti najprej v kratko, nato pa v dolgoročnem spominu. Pri CLIL-u torej učenec hkrati pridobiva popolnoma nove koncepte in sheme ter obenem znake in strukture, ki jih označujejo. Ukvarjanje z L2 in spontano tudi z L1 kot označevalcema teh vsebin je intenzivno. Vsekakor bolj kot pri pouku nejezikovnih vsebin v L1, kjer pri nejezikovnem pouku jezikovna dimenzija običajno ni predmet diskusije oziroma razlage (prim. Wolf, 2002; Marentič Požarnik, 2005, 2008).

Iz zgoraj navedenega lahko povzamemo, da je vzrok za neuvajanje CLIL-a zagotovo tudi zavesten in nezaveden strah pred nujno spremembo obstoječih didaktičnih konceptov in načina dela tako pri pouku tujega jezika kot pri nejezikovnih predmetih, ki bi jih CLIL povzročil v sicer dobrih, a ne zadovoljivih didaktičnih konceptih šole v Sloveniji.

Izjemno pomembni so v okviru tega tudi didaktični materiali, ki jim povsod posvečajo veliko pozornosti. Zaradi različnih vsebin nejezikovnih predmetov in zaradi različnih ciljev v različnih državah v primerjavi z učbeniki tujega jezika didaktični materiali niso prenosljivi v druge države oziroma izobraževalne sisteme. Edina možna in tudi v strokovni literaturi poznana pot je ta, da učitelj ali tim učiteljev, ki izvaja CLIL pri določenem predmetu v določenem jeziku, sproti pripravlja didaktične materiale.

4.3. Starostno obdobje učencev

Neposredno na didaktične koncepte in materiale je vezano tudi vprašanje starostnega obdobja učencev ob uvajanju CLIL-a oziroma vprašanje, v *kateri starosti* učencev je CLIL najsmotrneje uvajati. V bistvu ga je možno uvajati v vseh obdobjih, pri čemer je treba upoštevati različne didaktične, jezikovne in izvenjezikovne predpostavke. Glede na splošne trende vedno pogostejšega uvajanja tako imenovanega zgodnjega učenja tujih jezikov ter posledično tudi uvajanja CLIL-a v evropske šole v

obdobju zgodnjega učenja jezikov ter glede na dognanja psiho- in nevrolingvistike je s stališča CLIL-a smiselno osvetliti ravno to obdobje.

Stern (2002, str. 1–12) na primer se zavzema za CLIL v času zgodnjega učenja tujih jezikov, ki je odvisno zlasti od ustreznih didaktično-metodičnih pristopov, saj izhaja iz ugotovitev kognitivnih psihologov, in tako upravičeno ugotavlja, da se mlajši otroci učijo drugače kot starejši otroci in da jim celostno, aktivno učenje ter implicitno pridobivanje znanja, kot ga omogoča CLIL, zelo ustreza. Starejši učenci se nahajajo na drugačni stopnji kognitivnega razvoja in za njih je pomembno predvsem eksplicitno učenje, metajezikovno znanje itd. Rieder-Bühnemann in Hüttner (2008, str. 22–31) v empirični raziskavi primerjalno proučujeta narativno kompetenco dveh skupin avstrijskih osemletnih otrok v L2 – angleščini. Prva skupina otrok je imela intenzivni regularni pouk angleščine kot tujega jezika (tako imenovana regularna skupina), in sicer 5–6 ur na teden, v drugi skupini je pouk pri večini predmetov potekal v delovnem jeziku angleščini (CLIL skupina). Raziskava je pokazala, da je zlasti na mikro ravni prednost otrok v CLIL skupini zelo očitna. Ti otroci so bolje obvladovali sistem glagolov in njihovo upovedovanje je bolj konsistentno glede uporabe časov. Na področju leksike otroci iz CLIL skupine niso pogosto aktivirali tako imenovanih neproduktivnih strategij (transfer v L1 ali prošnja za pomoč) v primerjavi z otroki iz regularne skupine, ki so jih aktivirali bistveno pogosteje. Tak rezultat je tudi pogojen s tem, da je imela CLIL skupina bistveno večji besedni zaklad in tako je bila posledično potreba po aktiviranju strategij, ki bi nadomestile manko v besedišču, manjša. Tudi na makro ravni je bila CLIL skupina v prednosti pred skupino otrok pri regularnem pouku tujega jezika, čeprav tu razlike niso bile tako velike kot na mikroravni. CLIL skupina je bila torej v vseh parametrih, ki so bili primerjani, boljša od regularne skupine. Razlike so bile ponekod večje, drugod primerljive. V obeh skupinah pa so bila očitna individualna odstopanja znotraj skupine, kar kaže na to, da je spekter zmožnosti v tujem jeziku in spekter narativnih zmožnosti otrok zelo širok.

Wode (2003) v prid uvajanju CLIL-a v času zgodnjega učenja navaja podatek, da so usvojene spretnosti po prvem letu CLIL-a v tujem jeziku primerljive z usvojenimi spretnostmi po 3–4 letih pouka tujega jezika v obsegu najmanj 5 ur tedensko. Med drugimi odlikami CLIL-a navaja tudi dejstvo, da zanj niso potrebne dodatne učiteljice, saj je možno primerno izobraziti razredne učiteljice (in vzgojiteljice v vrtcih), razen tega pa CLIL spodbuja pridobivanje spretnosti v L1 in kognitivni razvoj otroka.

Tudi druga starostna obdobja imajo svoje specifike, kar zadeva učenje tujih jezikov in CLIL ter postopke in principe. Z večanjem starosti učencev nekako izgubimo neobremenjeno sprejemanje CLIL-a, saj starejši učenci pouk tujega jezika opazujejo z večje distance. Po drugi strani pa višja starost pomeni ob smiselni ponudbi jezika CLIL-a več izvenjezikovne motiviranosti in druge razmere, kar zadeva prestiž posameznega jezika. CLIL je lahko tako zelo uspešen v poklicnih šolah, saj učenci pri nekaterih strokovnih predmetih vidijo CLIL kot simulacijo njihovih možnih bodočih poklicnih situacij, kar deluje motivirajoče (izobraževanja za poklice v gostinstvu, turizmu, zdravstvu in nekaterih panogah industrije).

Primere CLIL-a v Sloveniji ali vsaj tiste, ki so poznani, najdemo na različnih stopnjah v šolskem sistemu. Številčno je bilo največ primerov najti v vrtcih, a pred šolskim letom 2007/2008 – od takrat naprej je namreč onemogočeno vključevanje poučevanja tujih jezikov v času aktivnosti vrtca. Ker pri CLIL-u ne gre v prvi vrsti za jezikovni pouk, ampak za pouk nejezikovnih vsebin v tujem jeziku, z izvajanjem dela kurikula v tujem jeziku ta odredba torej ni kršena. Vendar pa krši zakonodajo v zvezi z rabo slovenščine. Tudi tukaj se torej zapre krog nezmožnosti, ki ga lahko preseka samo sprememba zakonodaje.

4.4. Prestiž posameznih jezikov

Učenje tujih jezikov in prav tako zgodnje učenje tujih jezikov sta bila v izvedeni anketi ocenjena pozitivno. Tudi statistični podatki o znanju tujih jezikov govorijo o tem, da imajo tuji jeziki v slovenskem govornem prostoru dokaj velik prestiž. Podatki Eurobarometra iz leta 2005 govorijo o 89 odstotkih prebivalcev Slovenije, ki so sposobni komunicirati v enem od tujih jezikov. V zgodovini slovensko govorečega prebivalstva je bilo učenje tujih jezikov nujno in je pomenilo nujni pogoj za vzpon na socialni lestvici. Prestiž znanja tujih jezikov se je nekako ohranil do danes in se kaže tudi v podatkih, da se organizirano ali neorganizirano tujih jezikov uči velik del otrok že od vrtcev ali osnovne šole naprej. Prestiž igra precejšnjo vlogo pri oblikovanju motivacije za učenje nekega jezika, pri čemer je v zgodnjem obdobju manj pomemben. Mlajši otroci se ne ravnajo toliko po prestižu, saj ne razpolagajo s podobo o jeziku, ki se neposredno odraža kot obstoj kulturnih, gospodarskih, političnih in drugih dejavnikov. O izboru jezika v zgodnjem obdobju običajno odločajo starši, kasneje šola oziroma posameznik, ki se jezika želi učiti. Dejavnik prestiža se ne razlikuje veliko glede na dejstvo, ali gre v nekem primeru za učenje tujega jezika ali pa za CLIL.

5. Sklep

V prejšnjih poglavjih je bil orisan sklenjen hermetični krog ključnih dejavnikov, ki botrujejo neuvajanju CLIL-a v slovenski šolski sistem. Izkazalo se je, da so ti dejavniki, ki jih sicer navajava izolirano, izjemno prepleteni. Postulati jezikovne politike EU, ki se nujno odražajo v oblikovanju šolske politike, predpostavljajo uvajanje CLIL-a in informiranje o tem didaktičnem konceptu. Informiranje sicer ni nujni pogoj za uvajanje, vendar pa boljša, smotrno načrtovana in osmišljena ter izključno ciljno informirana naravnanost omogoča lažjo pot uvajanja, kar je naloga ministrstev kot uresničevalcev jezikovne in šolske politike. Na tem področju je potrebno v Sloveniji storiti še veliko, saj je informiranost zelo slaba, kar je pokazala izvedena anketa, pa tudi reakcije na primere CLIL-a. Z jezikovno politiko EU, šolsko politiko posameznih držav ter informiranostjo je povezan dejavnik prestiža posameznih tujih

jezikov. Postulati jezikovne politike EU dajejo pomembno vlogo jezikom sosedov v smislu kvalitetnega sobivanja na mejah in v notranjosti evropskih držav, obenem pa seveda predpostavljajo učenje angleščine kot nujno. S prestižem je povezano tudi starostno obdobje učencev, ki so vključeni v CLIL programe. S starostjo učencev raste motivacija za nekatere jezike (predvsem za angleščino), obenem pa nekako v obdobju srednje in poklicne šole lahko sklepamo na motivacijo za jezike, povezljive z bodočim poklicem. Glede na dognanja o uspešnosti zgodnjega učenja tujih jezikov in glede na dejstvo, da v tem času prestiž še ne igra odločilne vloge za motivacijo, se zdi vključevanje v tem obdobju najuspešnejše. Pomembno je, da je vključevanje v kateremkoli obdobju pripravljeno ustrezno glede na posebnosti kognitivnega in siceršnjega razvoja učencev, kar je povezano tudi z naslednjim dejavnikom, to je didaktičnimi materiali. Le-ti morajo seveda biti prilagojeni starosti, obenem pa morajo tudi biti usklajeni z učnimi načrti nejezikovnih predmetov, torej niso nujno prenosljivi iz jezikovnih okolij, kjer se ciljni jezik govori. Sam koncept CLIL-a deloma z didaktičnimi materiali, deloma pa glede na svojo zasnovo posega v obstoječe didaktične in pedagoške koncepte. S CLIL-om presegamo okvir poučevanja in učenja tujih jezikov in nejezikovnega predmeta, in to predvsem s tem, ko učenca postavimo v veliko večji meri v ospredje. Da bi to učitelji uspešno izvajali, jih je treba sistematično izobraževati, kar je že naslednji dejavnik. V Sloveniji imamo dobre možnosti za izobraževanje zelo primernega kadra, saj kar nekaj fakultet v starih univerzitetnih programih ter novih bolonjskih ponuja možnost kombiniranja študija tujega jezika in nejezikovnega predmeta, tako imenovani dvopredmetni študiji so za razliko na primer od držav nekdanje vzhodne Evrope običajni. Vendar pa samo dejstvo, da nekdo izbere takšno študijsko kombinacijo, še ni dovolj, saj ga je treba didaktično posebej izobraziti za izvajanje CLIL-a. Del tega izobraževanja je tudi osveščanje in informiranje o kontekstu jezikovne in šolske politike danes v Evropski uniji, da bo jasna smiselnost CLIL-a, pri čemer morajo biti povezave CLIL-a, vloge tujih jezikov, maternega jezika kot najmočnejše identifikacijske točke v življenju posameznika ter koncepta funkcionalne večjezičnosti nazorno predstavljene in pojasnjene.

S tem je krog zaključen. Utemeljuje ga zakonodaja v Sloveniji, ki uvajanja CLIL-a formalno praktično ne omogoča, na drugi strani pa krog na podlagi izkušenj iz tujine nakazuje spremembe v šolstvu v Sloveniji, ki so potrebne ter po mnenju strokovnjakov in praktikov dobrodošle.

Alja Lipavic Oštir, Ph.D., Saša Jazbec, Ph.D.

Interaction of Various Factors with the Introduction of CLIL in the Educational System in Slovenia

CLIL (Content and Language Integrated Learning) is an umbrella term for an open didactic concept of teaching where all or selected subjects of a non-language course or

courses are taught in a foreign (L2) language. It can be realized in varied social contexts and through implementation variants because it accords with various European educational-political guidelines. In its Action Plan on language policy, the European Union explicitly calls CLIL a modern and successful way of teaching languages that makes it increasingly interesting and wide-spread. Numerous surveys in European countries report these findings. Among them, Eurydice reports (2008) rely on the most optimal statistical data. However, in Slovenia CLIL still remains relatively unknown compared to other EU countries, particularly if the ethnically-mixed regions are excluded. This phenomenon is the main topic of this article. Eurydice reports that "provision [of CLIL] exists solely in the case of minority languages"; outside the minority regions, we can only talk about a few isolated examples (some in kindergartens and some in elementary schools; secondary schools feature a few examples of "language showering" and the European Classrooms Project, which, are not necessarily CLIL). This article describes and explains the absence of CLIL in the school system of Slovenia, as was attested by the CLILiG (Socrates 6.1.2, 2005–2007) and CRP results about the potential for implementing non-language courses in a foreign language in Slovenian schools (2002–2005), in particular due to the attention that CLIL has received in the EU and elsewhere.

The article builds on a thesis that the absence of CLIL in Slovenia is a result of interaction among various factors that need to be explained individually, even though they are interconnected and interdependent. These factors were the following: (1) lack of information about CLIL; (2) EU language and school policy; (3) students' age group, (4) the prestige of particular languages; (5) didactic materials and interference with existing didactic concepts and (6) teacher training. The individual factors are analysed and explained on the basis of a survey carried out among decision-makers, school and kindergarten managers, and experts in the field of teacher training. The survey was supplemented with the results of two projects and a comparison of scientific findings and empirical studies in the field of CLIL. Dilemmas in relation to the existence of CLIL mostly occur because of the following two phenomena: (a) teachers do not know exactly what CLIL is and thus do not define it as such even though they may be (at least to some extent) implementing it; (b) implementation of CLIL infringes Slovenian legislation that foresees the Slovenian language (with the exception of foreign language teaching and teaching in ethnically-mixed areas) as the sole language of instruction. CLIL thus remains or establishes itself somewhat anonymously through projects that are not necessarily recorded or known.

The factors that contribute to the lack of dissemination of CLIL are interdependent and work within a hermetically closed circle. EU language policy postulates, which necessarily manifest themselves in the shaping of educational policy, presuppose the implementation of CLIL and the dissemination of information on this didactic concept. Dissemination of information is not essential in implementing the concept; however, for those who directly and indirectly participate in language teaching and policy-making are informed in a better, more carefully planned and exclusively goal-oriented way, then the ministries, whose responsibility it is to implement language and educational policy can do so more easily. In Slovenia, there still needs to be a lot done in this field due

to the lack of information, which was evident from both the survey and the responses to the examples of CLIL. The results of the survey and the response of teachers of the Slovenian language to the implementation of CLIL during a test project at one elementary school revealed that teachers were very concerned about the L1 (i.e., the Slovenian language) for the majority of students in the Slovenian schools. The sense of threat and a strong national sentiment can partly be explained as a consequence of the historical development of schooling, whereby schools were allowed to introduce Slovenian as the language of instruction only after 1848. The historically founded fear was further fuelled by the intensive presence of Serbo-Croatian in the 20th century. All of this shows that more information needs to be provided. This includes elimination of prejudice against multilingualism, dissemination of information about functional multilingualism and an appropriate evaluation of the position of the Slovenian language. The language policy of the EU, educational policy of individual countries and the provision of information also are connected to the prestige factor associated with certain foreign languages. EU language policy postulates ascribe an important role to the languages of neighbouring countries. They foster quality coexistence on the borders and inside European countries; at the same time, they presuppose that today learning English is essential. Prestige is directly connected with the age of students that are included in the CLIL programmes. Older students develop a higher motivation for certain languages (in particular for English); at the same time, during the secondary and vocational school period, students appear to show greater motivation for learning languages that are connected with their future profession as well as with the prestige of foreign languages. Because it has been shown that early learning of foreign languages yields good results and that prestige is not an important motivational factor in this period, it seems that the implementation of CLIL and introduction of various foreign languages in this early period will have the most optimal results. It is particularly important that the implementation for any age group be prepared in accordance with the cognitive and emotional development of the students, which is also related to the next factor – the didactic materials. These have to be adapted to the children's age and stage of development and at the same time, they have to be in line with the course plans of the non-language courses as well as at an appropriate proficiency level. This means that they are not necessarily transferrable from the area in which the target language is spoken. For some, the concept of CLIL is thus both interesting and problematic, because it partly interferes with the existing didactic and pedagogical concepts concerning the didactic material and with its conceptual basis. CLIL reaches beyond the concept of teaching and learning foreign languages and non-language courses, in particular by foregrounding the student, the subject-matter and active, intensive acquisition of knowledge and competencies more than traditional teaching does. If teachers are to teach CLIL successfully and be in-line with the above mentioned guidelines, they need to be educated systematically. This is the next important factor. The ideal teacher profile is that of a non-language and language expert who has received special training in CLIL. Slovenia has good potential for training suitable educators as a number of faculties in both the pre-Bologne university degree programmes and the new Bologna programmes offer the possibility to combine a language and a

non-language study programme, which is uncommon in most former Eastern European countries. However, the fact that someone chooses such a combination is not enough as they still have to receive additional didactic training for implementing CLIL. One of the necessary components of such training is raising awareness and the dissemination of information about the context of language and educational policy in the European Union today, the purpose of which is to rationalize CLIL. At the same time, connections between CLIL, the role of foreign languages, the first language as the strongest identification point in the life of every individual, and the concept of functional multilingualism has to be presented and explained in an apparent way to everyone involved.

This completes the circle of the identified factors that have a decisive influence on CLIL. They are closely connected with Slovenian legislation, which practically does not allow the formal introduction of CLIL. On the other hand, the factors in the circle are changeable and as experience in other countries have shown, they already are indicating and triggering changes in the educational system of Slovenia. Experts consider these changes necessary and the actual users are welcoming them. The analysis of factors also explains the necessary connection of the problems of foreign language teaching and the equally important role of the first language in Slovenia as well as provides promising methods for overcoming the present-day situation.

LITERATURA

1. Alpe-Adria-Kindergartenverbund – Mehrsprachige Erziehung im Dreiländereck. Dostopno na svetovnem spletu: http://www.verwaltung.ktn.gv.at/cgi-bin/evoweb.dll/cms/akl/28133_DE-Best_Practice Marktgemeinde_Noetsch.htm (20.02.2009).
2. Europeans and Languages (2005). Dostopno na svetovnem spletu: http://europa.eu.int/comm/public_opinion/archives/ebs/ebs_237.en.pdf (20.02.2009).
3. Eurydice (2005). Dostopno na svetovnem spletu: http://eacea.ec.europa.eu/portal/page/portal/Eurydice (20.02.2009).
4. Jazbec, S., Lipavic Oštir, A. (2004). Teoretični in praktični vidiki jezikovne kopeli: predstavitev projekta. Didakta, 14, št. 78–79, str. 48–50.
5. Jazbec, S., Lipavic Oštir, A. (2009). Učenje v otroštvu in CLIL. V: Pižorn, (ur.), Učenje in poučevanje dodatnih jezikov v otroštvu. Ljubljana: ZRSŠ, str. 177–189.
6. Jazbec, S. (2005). Jezikovna kopel: poročilo iz prakse. Didakta, 14, št. 82–83, str. 66–68.
7. Le Pape Racine, C. (2007). Immersiver Unterricht in der Schweiz. Rückblick, Überblick und Ausblick. ph/akzente, 1, str. 11–14.
8. Lipavic Oštir, A., Jazbec, S.(2008). Machen wir CLIL oder einen Deutschkurs? V: Haataja, (ur.), Curriculum linguae 2007: Sprachenvielfalt durch Integration, Innovation und Austausch – linguistic diversity through integration, innovation and exchange – diversité linguistique à travers i'ntégration, l'innovation et les échanges. Tampere: OPEKO, str. 145–150.
9. Lipavic Oštir, A., Jazbec, S. (2007). Slowenien – CLIL in deutscher Sprache in der Periode des Frühspracherwerbs. Frühes Deutsch, 16, št. 11, str. 11–14.
10. Lipavic Oštir, et al. (2003). Nekateri vidiki uvajanja jezikovne kopeli: (CRP za leto 2003). Maribor.
11. Marentič Požarnik, B. (2008). Konstruktivizem na poti od teorije spoznavanja do vplivanja na pedagoško razmišljanje, raziskovanje in učno prakso. Sodobna pedagogika, 4, št. 59, str. 28–51.

12. Marentič Požarnik, B. (ur.) (2004). Konstruktivizem v šoli in izobraževanje učiteljev. Filozofska fakulteta Ljubljana: Center za pedagoško raziskovanje.
13. Marentič Požarnik, B. (2005). Spreminjanje paradigme poučevanja in učenja ter njunega odnosa – eden temeljnih izzivov sodobnega izobraževanja. Sodobna pedagogika, 1, št. 56, str. 58–74.
14. Mitteilung der Kommission an den Rat, das europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der regionen Förderung des Sprachenlernens und der Sprachenvielfalt: Aktionsplan (2004–2006). Dostopno na svetovnem spletu: http://europa.eu.int/comm/education/doc/official/keydoc/actlang/act_lang_de.pdf (20.02.2009).
15. Ostanek, F. (1964). Šolski sistemi na Slovenskem od 1774–1963. Ljubljana: Slovenski šolski muzej.
16. Pevec Semec, K. et al. (2009). Poskus in postopno uvajanje tujega jezika v prvem vzgojno-izobraževalnem obdobju osnovne šole. Ljubljana: ZRSS.
17. Plut Pregelj, L. (2008). Ali so konstruktivistične teorije učenja in znanja lahko osnova za sodoben pouk? Sodobna pedagogika, 4, št. 59, str. 14–27.
18. Rieder-Bünemann, A., Hüttner J. (2008). Narrative Kompetenz in der Fremdsprache: der Einfluss von CLIL und Frühförderprogrammen. View[z], 17, št. 3, str. 22–31.
19. Stern, O. (2002). Wissenschaftliches Gutachten über den teilweise gleichzeitigen Erwerb mehrerer Sprachen in der Primarschule, Kanton Zürich.
20. Sturm-Schnabl, K. (1991). Der Briefwechsel Franz Miklosich's mit den Südslaven. Korespondenca Frana Miklošiča z južnimi Slovani. Maribor: Obzorja.
21. Štefanc, D. (2005). Pouk, učenje in aktivnost učencev: razgradnja pedagoških fantazem. Sodobna pedagogika, 1, št. 56, str. 34–57.
22. Wode, H. (1998). Bilinguale Kindergärten: Wieso? Weshalb? Warum? Dostopno na svetovnem spletu: http://ikarus.pclab-phil.uni-kiel.de/daten/anglist/linguist/public/docs/wieso.htm (30.10.2008).
23. Wode, H. (1995). Lernen in der Fremdsprache: Grundzüge von Immersion und bilingualem Unterricht. München: Hueber.
24. Wode, H. (2003). Mehrsprachigkeit durch bilinguale Unterrichtsformen: Regionalsprachen als Zweitsprachen. Dostopno na svetovnem spletu: http://ikarus.zfim.unikiel.de/daten/anglist/linguist/docs/ger/texte/Cottbus.pdf (30.10.2008).
25. Wolff, D. (2002). Fremdsprachenlernen als Konstruktion. Frankfurt am Main: Peter Lang.
26. Zaunbauer, A.C.M., Möller, J. (2007). Schulleistungen monolingual und immersiv unterrichteter Kinder am Ende des ersten Schuljahres. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und pädagogische Psychologie, 39, št. 3, str. 141–153.

Dr. Alja Lipavic Oštir (1965), docentka za nemški jezik na Filozofski fakulteti v Mariboru.
Naslov: Smrekarjeva 9, 2000 Maribor, SI; Telefon (+386) 040 128 466
E-mail: alja.lipavic@uni-mb.si

Dr. Saša Jazbec (1971), asistentka za didaktiko nemškega jezika in književnosti na Filozofski fakulteti v Mariboru.
Naslov: Bevkova 3, 2000 Maribor, SI; Telefon (+386) 031 855 334
E-mail: sasa.jazbec@uni-mb.si

Dr. Vesna Štemberger, Damir Knjaz, Bojan Matković

Primerjava znanja o prehrani in načina prehranjevanja ljubljanskih in zagrebških študentov

UDK 37.011.3-052:613.2

KLJUČNE BESEDE: prehrana, znanje o prehrani, prehranjevalne navade, študenti

POVZETEK – Pomen zdrave prehrane danes pogosto poudarjamo, predvsem zaradi vedno večjega števila otrok in mladostnikov s prekomerno telesno težo ter posledično z boleznimi, ki jih s seboj prinaša omenjeno stanje. Zaradi vpliva, ki ga ima v začetnih letih šolanja na učence razredni učitelj, kasneje pa športni pedagog, smo se odločili raziskati, kakšno je znanje o prehrani ter prehranjevalne navade dveh skupin študentov – študentov Oddelka za razredni pouk Pedagoške fakultete Ljubljana ter študentov Kineziološke fakultete Zagreb. Znanje o prehrani in prehranjevalne navade študentov smo ugotavljali s pomočjo dveh vprašalnikov. Uporabili smo metode osnovne statistike. Za ugotavljanje razlik med obema skupinama merjencev je bila uporabljena diskriminantna analiza, za ugotavljanje razlik v posameznih spremenljivkah pa T-test za neodvisne vzorce. V prehranjevalnih navadah se med ljubljanskimi in zagrebškimi študenti pojavljajo statistično značilne razlike, saj imajo boljše prehranjevalne navade ljubljanski študenti, medtem ko imajo več znanja o prehrani zagrebški študenti.

UDC 37.011.3-052:613.2

KEYWORDS: nutrition, knowledge of nutrition, eating habits, students

ABSTRACT – Nowadays, the importance of nutrition is emphasized frequently, namely because of the increasing number of overweight children and adolescents. As a result, illnesses brought about by being overweight are more evident. Because of the influence that elementary school teachers and physical education teachers have on pupils, we decided to determine the eating habits and knowledge of nutrition with undergraduate students attending the Faculty of Education in Ljubljana, Slovenia and the Faculty of Kinesiology in Zagreb, Croatia. The data collection instruments were two questionnaires that were distributed to the participants. We used descriptive statistics. Discriminant analysis was used to determine the differences between the two groups and the T-test for independent samples was used to determine differences in individual variables. The results of the study showed that there were statistically significant differences in eating habits between the students from Ljubljana and Zagreb. More specifically, the participants from the Faculty of Education Ljubljana had better eating habits while participants from the Faculty of Kinesiology Zagreb had greater knowledge on nutrition.

1. Uvod

Zdrava prehrana oziroma prehrana nasploh je zadnje čase, predvsem zaradi naraščanja otrok in odraslih s prekomerno telesno težo, vedno pogosteje predmet laičnih, ter tudi strokovnih in znanstvenih razprav.

Za otrokov razvoj je zdrava prehrana izjemnega pomena, saj organizem hrano potrebuje tudi za rast in razvoj. Zdrava prehrana namreč omogoča optimalen psihofi-

zični razvoj, intelektualno sposobnost, vitalnost in zorenje, poveča splošno odpornost in delovno storilnost (Pokorn, 2005).

Hrana (še posebej za otroka) mora biti raznolika, saj nobena posamezna hrana ne more v zadostnih količinah zagotoviti vseh pomembnih hranil. Tako naj bi dnevna prehrana vsebovala dovolj sadja, zelenjave, polnovrednih žitnih izdelkov in tudi stročnic, bila pa naj bi revna z enostavnimi sladkorji, s holesterolom in nasičenimi maščobami (Pokorn, 2005; Rotovnik Kozjek, 2004).

Zdrava prehrana je:

- uravnotežena (vsebuje vse esencialne hranilne snovi v takih količinah in razmerjih, da zadoščajo za čim boljše delovanje vseh funkcij organizma in tako preprečuje nastanek deficitarnih bolezni),
- varna (ne presega maksimalno dovoljenih količin aditivov in kontaminatov v hrani, ki zastrupljajo organizem),
- varovalna (varuje pred nastankom civilizacijskih bolezni (Pokorn, 1997).

Vendar pa sama zdrava hrana ni dovolj, če imajo posamezniki ob tem slabe prehranjevalne navade, kot so:

- neredna prehrana (preskakovanje glavnih obrokov),
- uživanje hrane stoje, med hojo, vožnjo, med gledanjem TV ipd.),
- uživanje hrane v hrupu,
- hitro uživanje hrane,
- slabo prežvečena hrana,
- uživanje "prazne" hrane (Pokorn, 1997).

Zato bi poleg pomena zdrave prehrane morali otroke vzgajati in izobraževati tudi glede ustreznih prehranjevalnih navad, kot so uživanje hrane sede, redna prehrana (ki se začne z zajtrkom in vsebuje pet obrokov dnevno), uživanje hrane v mirnem, sproščenem okolju, počasno uživanje hrane, uživanje čim bolj pestre hrane, ne preobilni obroki in kratek počitek po obroku (Pokorn, 1997; Rotovnik Kozjek, 2004; Kostanjevec, 2000; Zupančič, Hoyer, 2006).

Največji vpliv na oblikovanje otrokovih prehranskih navad ima družina, z leti odraščanja in s socializacijo pa na to močno vpliva tudi širše okolje (vrtec, šola, vrstniki, mediji). Predvsem mediji imajo na otrokov odnos do hrane in na njegove prehranjevalne navade močan vpliv, saj preko ideala lepega, vitkega telesa vplivajo na otrokovo napačno pojmovanje zdrave prehrane. Zato si morajo učitelji v šoli prizadevati, da bi bili staršem podpora ali/in pomoč pri oblikovanju pozitivnih prehranskih navad otrok.

Vsebine učnih načrtov za osnovno šolo predvidevajo tudi zdravo prehrano, skrb za zdravo življenje (Krnel, 2001; Kovač, Novak, 2002). Učenci, ki imajo v šoli organizirano prehrano, skozi redno prehranjevanje pridobivajo pozitivne prehranjevalne navade, nenazadnje pa je vzor, zgled učitelja v prvih razredih osnovne šole (razredni učitelj) in kasneje učitelja športne vzgoje (športni pedagog) tako močan, da lahko po-

zitivno vplivata na otrokove prehranske navade. Da bi lahko učitelj pozitivno vplival na učence, pa mora imeti najprej sam znanje o pravilnem prehranjevanju in se tudi sam pravilno prehranjevati.

Za pozitivne spremembe na področju zdrave prehrane (kamor sodijo tudi prehranjevalne navade) je potrebno:

- znanje (o ustrezni prehrani),
- motivacija (za spremembo prehranjevalnih navad),
- spodbudno okolje (ki omogoča, ponuja in oglašuje zdravo prehrano; izobraževanja v vzgojno-izobraževalnih ustanovah, cenovno dostopnejšo zdravo prehrano ipd. (Robbins s sod., 2005).

To pa lahko vsaj v določeni meri ponudi tudi šola.

Ker imajo (lahko) na otroka velik vpliv tudi učitelji, nas je zanimalo, kakšno je znanje o ustrezni prehrani ter kakšne so prehranjevalne navade učiteljev dveh različnih, a hkrati sorodnih fakultet – Pedagoške fakultete Ljubljana, kjer se izobražujejo bodoči profesorji razrednega pouka, in Kineziološke fakultete v Zagrebu, kjer se izobražujejo bodoči profesorji športne vzgoje.

2. Metoda

Vzorec merjencev je predstavljalo 54 študentov Pedagoške fakultete Ljubljana, smer Razredni pouk ter 61 študentov Kineziološke fakultete Zagreb.

Vzorec spremenljivk

Znanje o prehrani ter prehranjevalne navade študentov smo preverjali s pomočjo dveh vprašalnikov. Vprašalniki so bili pripravljeni na podlagi raziskav, izvedenih na Kineziološki fakulteti (Matković s sod., 2006), ter raziskav, izvedenih v svetu (Conkle in Tischler, 1992; Paugh, 2005).

Metode obdelave podatkov

Podatki so bili obdelani s statističnim paketom SPSS za Windows ver. 13.0. Uporabili smo metode osnovne statistike (število odgovorov, število odgovorov, izraženo v odstotkih). Za ugotavljanje razlik med obema skupinama merjencev je bila uporabljena diskriminantna analiza, za ugotavljanje razlik v posameznih spremenljivkah pa T-test za neodvisne vzorce.

3. Rezultati in razprava

Tabela 1: Vzporedna analiza prehranskih navad med študenti Pedagoške fakultete Ljubljana in Kineziološke fakultete Zagreb (poudarjeno so označene statistično značilne razlike na nivoju $p < 0,05$)

Z. št.	*Vprašanje*	*5–7x na teden*	*3–4x na teden*	*1–2x na teden*	*Nikoli*	*Hrvaška (v %)*	*Slovenija (v %)*	*p*
1	Kako pogosto zajtrkujete?	4	3	2	1	81,75	90,98	0,001
2	Kako pogosto izpustite vsaj en obrok dnevno (upoštevajoč tri obroke)	1	2	3	4	68,25	63,93	0,204
3	Kako pogosto jemljete vitaminske dodatke?	1	2	3	4	71,75	77,04	0,178
4	Kako pogosto jemljete preparate z minerali?	1	2	3	4	82,75	89,34	0,047
5	Kako pogosto uživate tri obroke dnevno?	4	3	2	1	79,25	87,29	0,003
6	Kako pogosto beležite, kaj jeste?	4	3	2	1	27,25	99,59	0,000
7	Kako pogosto pijete vodo?	4	3	2	1	96,50	95,90	0,718
8	Kako pogosto pijete napitke z dodanim sladkorjem?	4	3	2	1	68,75	85,65	0,000
9	Kako pogosto ste na dieti?	1	2	3	4	95,50	86,47	0,006
10	Kako pogosto jeste kruh, žitarice, testenine, krompir ali riž?	4	3	2	1	86,50	84,42	0,344
11	Kako pogosto jeste sadje, kot npr. jabolka, banane, pomaranče?	4	3	2	1	80,75	86,47	0,024
12	Kako pogosto jeste zelenjavo, kot npr. solato, paradižnik, korenje, brokoli?	4	3	2	1	84,00	85,65	0,521
13	Kako pogosto jeste mlečne izdelke, kot npr. mleko, jogurt, sir?	4	3	2	1	87,00	87,70	0,768
14	Kako pogosto jeste marmelade, piškote, bonbone ipd?	1	2	3	4	59,50	60,24	0,813
15	Kako pogosto jeste čips, slano pecivo?	1	2	3	4	70,25	69,24	0,737
16	Kako pogosto jeste med obroki jogurte, piškote ali sadje?	4	3	2	1	66,00	81,14	0,000
17	Kako pogosto jeste "hitro hrano" (fast food)?	1	2	3	4	74,00	81,14	0,003
18	Kako pogosto iščete informacije o prehrani?	4	3	2	1	44,00	86,06	0,000

Študentje so na 4-stopenjski lestvici Likartovega tipa obkrožili odgovor, ki za njih najbolj velja. S pomočjo diskriminantne analize smo ugotavljali razlike med obema skupinama merjencev v vseh spremljanih spremenljivkah, s pomočjo T-testa pa razli-

ke med skupinama v posameznih spremenljivkah. Med obema skupinama merjencev se pojavljajo statistično značilne razlike zaradi v večini boljših prehranjevalnih navad slovenskih študentov. V nadaljevanju prispevka pa so interpretirani tisti odgovori, kjer se med obema skupinama merjencev pojavljajo statistično značilne razlike. Zaradi velikega števila tabel osnovne statistike so rezultati podani opisno.

Tabela 2: Razlike v prehranskih navadah med študenti Pedagoške fakultete Ljubljana in Kineziološke fakultete Zagreb

Test of Function(s)	*Wilks' Lambda*	*χ2*	*Df*	*Sig.*
1	0,053	441,866	18	0,000

Spremenljivke, v katerih se pojavljajo statistično značilne razlike, lahko razdelimo na dve skupini. V prvi so spremenljivke, ki se nanašajo neposredno na prehranjevalne navade, v drugi skupini pa najdemo spremenljivke, ki se nanašajo na razmišljanje o prehrani, niso pa nujno tudi povezane z zdravim načinom prehranjevanja. V prvem sklopu lahko ob podrobni analizi spremenljivk, v katerih se pojavljajo razlike, ugotovimo, da ljubljanski študenti zajtrkujejo vsaj 3–4-krat tedensko (35,5%) oziroma 5–7-krat tedensko (64,5%), medtem ko ne najdemo študenta, ki ne bi nikoli zajtrkoval oziroma, ki bi zajtrkoval le 1–2-krat tedensko (zagrebških študentov, ki ne zajtrkujejo ali to naredijo le 1–2-krat tedensko je 19%). Podobna slika se kaže pri 5. vprašanju, kjer ugotovimo, da polovica študentov ljubljanske pedagoške fakultete vsaj 3–4-krat tedensko uživa tri obroke dnevno, druga polovica pa kar 5–7-krat tedensko, medtem ko je pri zagrebških študentih 22 odstotkov takih, ki nikoli ali le 1–2-krat tedensko užijejo tri obroke dnevno, 5–7-krat tedensko pa je takih le 42 odstotkov. Zajtrk je med vsemi dnevnimi obroki hrane najpomembnejši, saj je zjutraj raven sladkorja v krvi najnižji. Zato telo potrebuje obrok, iz katerega dobi potrebno glukozo. Uravnotežen zajtrk lahko oskrbi organizem s približno eno četrtino dnevnih potreb po bistvenih hranilih, ki jih s kasnejšimi prigrizki in obroki le težko nadomestimo. Zajtrk tudi pomaga uravnavati apetit skozi ves dan. Zato je izpuščanje zajtrka vsekakor nezdravo, negativno pa vpliva tudi na posameznikovo storilnost.

Več manjših obrokov, enakomerno porazdeljenih preko vsega dneva (od tega trije glavni in dva manjša obroka), pomaga ohranjati raven sladkorja v krvi, kar pomeni tudi enakomeren vir energije preko vsega dneva, in preprečuje nenadne padce in poraste ravni sladkorja v krvi.

Statistično značilne razlike se kažejo tudi pri 11. vprašanju, in sicer študentje pedagoške fakultete uživajo sadje vsaj trikrat tedensko ali več, 21 odstotkov študentov kineziološke fakultete pa sadje uživa le 1–2-krat tedensko. Malica med glavnimi obroki (16. vprašanje) je bolj pogosta med študenti ljubljanske fakultete, saj vsi študentje uživajo malico vsaj trikrat tedensko, medtem ko kar 41 odstotkov študentov

zagrebške fakultete malice sploh ne uživa ali le 1–2-krat tedensko. Hitro hrano ("fast food") vsaj 3-krat tedensko uživa 17 odstotkov študentov zagrebške fakultete in 6,5 odstotka študentov ljubljanske fakultete.

Uživanje sadja v zadostnih količinah je pomembno, ker poleg vitaminov, drugih antioksidantov, mineralov, prehranskih vlaknin vsebuje tudi veliko zaščitnih snovi, ki varujejo organizem pred številnimi boleznimi in višajo telesno odpornost. Na drugi strani pa uživanje hitre hrane ("fast food") pomeni obremenjevanje organizma, saj je le-ta mnogokrat energijsko bogata, vsebuje veliko maščob (nasičenih in transmaščobnih kislin ter holesterola), soli in sladkorja ter premalo sadja in zelenjave, vitaminov, mineralov in prehranskih hranil.

Navedeno kaže na slabe prehranjevalne navade študentov Kineziološke fakultete Zagreb, kar je še bolj pomembno tudi zaradi študija, ki so si ga izbrali, saj je povezan tudi z velikimi telesnimi napori, pri čemer ima ustrezna prehrana zelo pomembno vlogo.

Razlike se kažejo tudi v spremenljivki "Kako pogosto jemljete preparate z minerali?", in sicer 67,7 odstotka ljubljanskih študentov takšnih preparatov ne jemlje nikoli, medtem ko je v Zagrebu takšnih študentov 51 odstotkov. 3–4-krat oziroma 5–7-krat tedensko te preparate uživa 20 odstotkov zagrebških in 11,2 odstotka ljubljanskih študentov. Na vprašanje "Kako pogosto pijete napitke z dodanim sladkorjem?" so bolj ustrezno odgovarjali zagrebški študentje, ki v 46 odstotkih takih napitkov sploh ne pijejo ali jih pijejo 1–2-krat tedensko. Med ljubljanskimi študenti vsi pijejo napitke z dodanimi sladkorji vsaj 3–5-krat tedensko ali več.

Telo za svoje delovanje potrebuje številne mikroelemente in minerale, kot na primer kalcij, fosfor, magnezij, kalij, natrij, jod, železo… Minerale v organizem vnašamo z ustrezno prehrano, zato je pričakovan odgovor, da preparate z minerali bolj pogosto uživajo študentje kineziološke fakultete, saj mineralov s prehrano ne morejo dobiti v ustrezni meri (ker je njihova prehrana manj ustrezna). Po drugi strani pa bi lahko trdili, da preparate jemljejo prav zaradi povečane telesne aktivnosti, ki jo zmorejo le ob pomoči različnih prehranskih dodatkov (in ne le ustrezne prehrane).

Nadomeščanje tekočin (vode) je bistveno za potekanje številnih biokemičnih funkcij v organizmu, dobrega počutja in boljše storilnosti (Hlastan Ribič s sod., 2008). Zato je spodbudno dejstvo, da študentje pijejo dovolj vode, manj pa, da ljubljanski študentje popijejo več napitkov z dodanim sladkorjem (sadni nektar, šumeče pijače…), kar pomeni vnos praznih kalorij v organizem.

V drugem sklopu spremenljivk (spremenljivke, ki se nanašajo na posameznikovo razmišljanje o zdravi prehrani), se statistično značilne razlike kažejo pri 6. vprašanju ("Kako pogosto beležite, kaj jeste?"), kjer vse, z izjemo ene študentke pedagoške fakultete, to počnejo 5–7-krat tedensko, na drugi strani pa tega nikoli ne počne 95 odstotkov zagrebških študentov.

Tabela 3: Vzporedna analiza znanja o prehrani med študenti Pedagoške fakultete Ljubljana in Kineziološke fakultete Zagreb (poudarjeno so označene statistično značilne razlike na ravni $p < 0,05$)

Z. št.	*Trditev*	*Odgovor*	*SI (% pravilnih odgovorov)*	*HR (% pravilnih odgovorov)*	*p*
1	Beljakovine so glavni in najpomembnejši izvor energije	N	45,9	51,0	0,533
2	Raven shranjenega glikogena vpliva na količino energije, potrebne za telesno aktivnost	P	65,6	83,0	0,017
3	Prekomeren vnos beljakovin s hrano obremenjuje delovanje ledvic in jeter	P	62,3	51,0	0,164
4	Športniki potrebujejo 3-krat več beljakovin kot nešportniki	N	27,9	28,0	0,986
5	Športniki potrebujejo več ogljikovih hidratov kot nešportniki	P	77,0	93,0	0,090
6	Žeja ni ustrezen pokazatelj potrebe po vodi med vadbo	P	34,4	42,0	0,339
7	Tekočino je treba uživati pred tekmovanjem, med njim in po njem	P	70,5	92,0	0,010
8	Izpuščanje obrokov je primerno, kadar želimo v kratkem času zmanjšati telesno težo	N	93,4	91,0	0,571
9	Nekatere vrste hrane (npr. ananas) imajo posebno vrednost pri zmanjševanju telesne teže, saj pomagajo pri izgorevanju maščob	N	14,8	46,0	0,000
10	Z vidika zdrave prehrane je bolje uživati nenasičene maščobne kisline	P	82,0	79,0	0,650
11	Izguba telesne teže s kratkotrajnimi, restriktivnimi dietami je v največji meri posledica izgube tekočine	P	70,5	82,0	0,090
12	Vadba ob hkratnem "stradanju" lahko zmanjša raven glukoze v krvi (hipoglikemija)	P	86,9	90,0	0,546
13	Pomanjkanje kalcija je lahko vzrok zlomov kosti (stres frakture) in osteoporoze	P	95,1	99,0	0,123
14	Vnos mešanice različnih aminokislin lahko povzroči nutritivni disbalans – prevelika vrednost ene aminokisline lahko konkurira drugi	P	47,5	49,0	0,935
15	Citrusi (limone, pomaranče…) so edini izvor vitamina C v hrani	N	82,0	87,0	0,388
16	Hrana po tekmi je pomembna samo, če je športnik lačen	N	93,4	95,0	0,679
17	Uravnotežena prehrana je pomembna samo pred tekmovanjem	N	91,8	94,0	0,595
18	Zadnji obrok hrane je treba pojesti 3–4 ure pred tekmovanjem	p	78,7	91,0	0,044
19	Z nadomeščanjem tekočine in ogljikovih hidratov je treba pričeti takoj po tekmovanju	P	70,5	68,0	0,742
20	Zmagovati je brez dodatkov prehrani nemogoče	N	85,2	84,0	0,834
21	Za dober športni rezultat je pomembna specifična vrsta hrane in ne hrana na splošno	N	19,7	55,0	0,000

Z. št.	*Trditev*	*Odgovor*	*SI (% pravilnih odgovorov)*	*HR (% pravilnih odgovorov)*	*p*
22	Vnos kruha in krompirja je treba med treningom omejiti	N	44,3	28,0	0,040
23	Sadje in zelenjava so dober izvor vitaminov in mineralov	P	100,0	98,0	0,269
24	Velike količine vitaminov in mineralov so lahko za zdravje škodljive	P	65,6	78,0	0,085
25	Dolgotrajno kuhanje zelenjave v velikih količinah vode odstranjuje vitamine in minerale	P	96,7	89,0	0,049
26	Visok glikemični indeks ima hrana, ki se hitro prebavlja in absorbira kot glukoza in na ta način viša količino sladkorja v krvi	P	54,1	58,0	0,631
27	Posneto mleko vsebuje enako količino vitaminov, mineralov in beljakovin kot polnomastno mleko	P	19,7	21,0	0,841
28	Kalij se v večjih količinah nahaja v krompirju in bananah	P	52,5	68,0	0,054
29	Priporočljivo je, da je prehrana športnikov sestavljena pretežno iz ogljikovih hidratov oziroma da le-ti predstavljajo od 55 do 65 odstotkov celotnega energijskega vnosa	P	85,2	65,0	0,003
30	Telo lahko sintetizira vitamin D s pomočjo sonca	P	78,7	65,0	0,057
31	Vitamin C lahko prepreči navaden prehlad	N	9,8	13,0	0,549
32	Holesterol se nahaja v hrani živalskega izvora	P	37,7	56,0	0,024
33	Nekatera zdravila lahko povzročijo primanjkljaj v oskrbi z vitamini in minerali	P	86,9	93,0	0,198
34	Vitamini in minerali so izvor energije	N	50,8	60,0	0,257
35	Naravni vitamini in minerali so boljši kot sintetični (umetni)	N	8,2	18,0	0,086
36	Nadomestke vitaminov in mineralov je najbolje jemati po jedi	P	44,3	67,0	0,005
37	Izpuščanje zajtrka lahko negativno vpliva na športne dosežke	P	86,9	90,0	0,546
38	Najboljši izvor železa v hrani so jetra, srce, ledvice in tuna	P	70,5	54,0	0,035
39	Banane, kruh, riž – imajo visok glikemični indeks	P	65,6	73,0	0,330
40	Neposredno po treningu ali tekmi je treba zaužiti hrano z visokim glikemičnim indeksom	P	44,3	66,0	0,007

Na dieti (9. vprašanje) ni nikoli 85 odstotkov zagrebških in 67,7 odstotka ljubljanskih študentov. Informacije o prehrani pa vsaj 3-krat tedensko išče 54,8 odstotka ljubljanskih študentov (5–7-krat tedensko pa ostalih 45,2%), medtem ko med zagrebškimi študenti velika večina teh informacij sploh ne išče (40% nikoli, 46% 1–2-krat tedensko).

Zgornji rezultati kažejo na veliko večje ukvarjanje s hrano (diete, beleženje prehrane ipd.) ljubljanskih študentov, kar je do neke mere pričakovano, saj gre za žensko populacijo, ki je poleg tega manj športno aktivno kot njihovi kolegi s Kineziološke fakultete v Zagrebu.

Tabela 4: Razlike v znanju o prehrani med študenti Pedagoške fakultete Ljubljana in Kineziološke fakultete Zagreb

Test of Function(s)	*Wilks' Lambda*	$\chi 2$	*Df*	*Sig.*
1	0,454	108,870	40	0,000

V tabeli 3 so prikazane trditve, ki so jih morali anketiranci označiti kot pravilne (P) ali nepravilne (N) z odstotki pravilnih odgovorov študentov Kineziološke fakultete Zagreb ter Pedagoške fakultete Ljubljana. Več znanja o pravilni prehrani imajo zagrebški študentje, ki so bolj pravilno od ljubljanskih študentov odgovorili na 29 vprašanj, medtem ko so študentje Pedagoške fakultete bolj pravilno odgovorili na 11 vprašanj (Wilks' Lambda Sig. = 0,000).

Ker so bile v vzorec študentov na Pedagoški fakulteti vključena večinoma dekleta, je vsebina trditev, ki so jih kot pravilne označile te študentke, vezana na znanje, ki so ga pridobile iz medijev in ki se nanaša neposredno na njihove osebne izkušnje s prehranjevanjem (hujšanjem), medtem ko znanj o pravilni prehrani na svoji fakulteti niso dobile. Z vsebinami zdrave prehrane se slovenski študentje srečajo v osnovni in ponekod v srednji šoli, gimnaziji, vendar je to znanje očitno zelo šibko.

Spremenljivke, ki statistično značilno ločujejo skupini merjencev, pri čemer so študentje Pedagoške fakultete večkrat pravilno odgovorili, so:

- trditev št. 22 – Vnos kruha in krompirja je potrebno v času treningov omejiti (N),
- trditev št. 25 – Dolgotrajno kuhanje zelenjave v velikih količinah vode odstranjuje vitamine in minerale (P),
- trditev št. 29 – Priporočljivo je, da je prehrana športnikov sestavljena pretežno iz ogljikovih hidratov oziroma da le-ti predstavljajo od 55 do 65 odstotkov celotnega energijskega vnosa (P),
- trditev št. 30 – Telo lahko sintetizira vitamin D s pomočjo sonca (P),
- trditev št. 38 – Najboljši izvor železa v hrani so jetra, srce, ledvice in tuna (P).

Trditve št. 25, 30 in 38 so tipične informacije, ki jih lahko najdemo v različnih tako imenovanih "ženskih revijah", in so lahko vezane na stereotip o tipični ženski vlogi na eni strani (trditev št. 25) ter zdravje na drugi strani (trditev št. 30 pogosto navajajo v povezavi z zdravim izpostavljanjem sončnim žarkom ter v povezavi s pre-

hrano za zdravje in različnimi shujševalnimi dietami), medtem ko trditev št. 38 lahko povezujemo z zdravjem, še večkrat pa jo najdemo v povezavi s pomanjkanjem železa pri ženskah v rodnem obdobju (izguba železa ob mesečnih krvavitvah).

Več kot polovica dnevno zaužite energije v prehrani odraslega človeka odpade na ogljikove hidrate, velik del pa prav na kruh (Pokorn, 1990). Ker je o (omejevanju vnosa) ogljikovih hidratih veliko govora tudi v povezavi z različnimi shujševalnimi dietami, lahko sklepamo, da imajo ljubljanski študenti več znanja o tem področju prav na račun teh informacij. Vprašanje pa je, ali je to samo vedenje ali tudi znanje z razumevanjem.

Večina vprašanj, kjer so več pravilnih odgovorov podali zagrebški študentje, se nanaša na prehrano v povezavi s procesom treninga. Te trditve so:

- trditev št. 2 – Raven shranjenega glikogena vpliva na količino energije, potrebne za telesno aktivnost,
- trditev št. 5 – Športniki potrebujejo več ogljikovih hidratov kot nešportniki,
- trditev št. 7 – Tekočino je treba uživati pred tekmovanjem, med njim in po njem,
- trditev št. 9 – Nekatere vrste hrane (npr. ananas) imajo posebno vrednost pri zmanjševanju telesne teže, saj pomagajo pri izgorevanju maščob,
- trditev št. 18 – Zadnji obrok hrane je treba pojesti 3–4 ure pred tekmovanjem,
- trditev št. 21 – Za dober športni rezultat je pomembna specifična vrsta hrane in ne hrana na splošno,
- trditev št. 28 – Kalij se v večjih količinah nahaja v krompirju in bananah,
- trditev št. 32 – Holesterol se nahaja v hrani živalskega izvora,
- trditev št. 36 – Nadomestke vitaminov in mineralov je najbolje jemati po jedi,
- trditev št. 40 – Neposredno po treningu ali tekmi je treba zaužiti hrano z visokim glikemičnim indeksom.

Izjema pri tem je le trditev št. 9 (ki je napačna), saj se ta trditev v zadnjem času pojavlja kot resnična v mnogih prispevkih o zdravem načinu življenja – prehranjevanja oziroma o hujšanju. Zato je rezultat ljubljanskih študentov (večinoma deklet) razumljivo slab (le 14,8 odstotka jih je vedelo, da to ni res).

Glede na to, da v zadnjem času veliko govorimo o pomenu zadostnega dnevnega vnosa tekočine (2l), ki se še poveča v izrednih okoliščinah (fizična aktivnost, visoka zunanja temperatura), je zaskrbljujoče dejstvo, da le 34,4 odstotka ljubljanskih in 42,0 odstotkov zagrebških študentov ve, da žeja ni ustrezen pokazatelj potrebe organizma po tekočini, saj žeja pravzaprav pomeni že (rahlo) dehidracijo organizma. Voda namreč sestavlja 50–70 odstotkov skupne telesne mase posameznika in je medij, v katerem potekajo metabolične reakcije, s pomočjo vode pa tudi potekajo nekatere re-

akcije (na primer hidroliza adenozintrifosfata) (Wilmore, Costill, 2004). Dehidracija, ki pomeni izgubo več kot 2 odstotka telesne mase, povzroča težave pri telesni aktivnosti, izguba 5 odstotkov telesne mase povzroča zmanjšanje "delovne sposobnosti" organizma za 30 odstotkov (Armstrong, Costill, Fink, 1985). Pomanjkanje tekočine pa ne povzroča le težav pri telesni aktivnosti, pač pa močno vpliva tudi na kognitivne procese. Utrujenost, ki jo med poukom občutijo učenci, je mnogokrat posledica premajhnega vnosa tekočine v organizem, učitelji pa jo velikokrat povezujejo s premalo spanja, lakoto, prezahtevno snovjo ipd. Občutek žeje mnogokrat zamenjujemo z občutkom lakote, zato otroci namesto po tekočini posežejo po hrani, kar posledično vodi v drugo težavo – pridobivanje prekomerne telesne teže.

Zanimivo pa je, da so na trditev "Tekočino je treba uživati pred tekmovanjem, med njim in po njem" študentje odgovarjali neprimerno bolje, saj je ustrezno odgovorilo kar 92 odstotkov zagrebških in 70,5 odstotka ljubljanskih študentov. Razlika med skupinama merjencev je sicer statistično značilna ($p = 0{,}010$), vendar sta obe skupini odgovarjali neprimerno bolje kot na 6. trditev. Domnevamo, da je pravilnost odgovora v tem primeru zelo povezana tudi z izkušnjami študentov. To ravnanje bi morali nujno nadgraditi z znanjem o pomenu ustrezne hidracije in znanje uporabiti ne le pri športni vzgoji, pač pa tudi pri pouku drugih predmetov. Mnogokrat problem uživanja tekočine lahko rešimo že s postavitvijo balonov pitne vode v šolah, kjer si lahko učenci kadarkoli natočijo kozarec vode.

4. Sklep

V prehranjevalnih navadah se med ljubljanskimi in zagrebškimi študenti pojavljajo statistično značilne razlike, kar smo glede na razlike v znanju o prehrani tudi pričakovali. Nekoliko nepričakovano je le, da se razlike pojavljajo zaradi boljših prehranjevalnih navad ljubljanskih študentov, kar je v nasprotju z njihovim znanjem o prehrani. Ob analizi razlogov za dobljene rezultate smo prišli do naslednjih zaključkov:

- Boljše prehranjevalne navade študentov ljubljanske pedagoške fakultete nedvomno izvirajo iz organiziranega sistema šolske prehrane, ki vsem otrokom v osnovni šoli ponuja možnost dopoldanske malice in kosila, mlajšim otrokom (v podaljšanjem bivanju) pa tudi možnost zajtrka ter popoldanske malice. Prehrana je delno subvencionirana, za otroke iz socialno ogroženih družin pa je subvencionirana v celoti. V srednji šoli/gimnaziji imajo dijaki urejeno toplo malico. Kot študentje lahko dobijo bone za prehrano, ki so cenejši, zagotavljajo pa prehranjevanje v kakovostnih restavracijah. Poleg tega imajo študentje Pedagoška fakultete Ljubljana na voljo tudi jedilnico, kjer ponujajo malice kot tudi kosila, kar študentom omogoča redno in kakovostno prehranjevanje. Mnogo šol v Sloveniji ima v učilnicah oziroma na hodnikih tudi že nameščene balone z vodo, poleg tega pa lahko otroci brezplačno vsak dan dobijo jabolko. Očitno je, da vse te akcije in urejen sistem

organizirane prehrane kljub slabemu znanju o prehrani lahko pripomore k boljšim prehranjevalnim navadam.

- Boljše prehranjevalne navade ljubljanskih študentov lahko razlagamo tudi z vedno večjo osveščenostjo prebivalstva o pomenu zdrave prehrane (in gibanja), ki ga še posebej izrazito propagirajo v tako imenovanih "ženskih revijah". Glede na to, da so bile v vzorec študentov vključene le študentke (specifika študija – učitelj razrednega pouka), trditve ne moremo posploševati na populacijo, zagotovo pa velja za omenjeni vzorec. Študenti Kineziološke fakultete Zagreb imajo namreč neprimerno več znanja o prehrani, kar pa se ne odraža na njihovih prehranjevalnih navadah.
- Boljše znanje o prehrani študentov Kineziološke fakultete lahko razlagamo s smerjo študija študentov ter njihovim ukvarjanjem z (vrhunskim) športom, kjer je zdrava prehrana in znanje o zdravi prehrani eden pomembnih dejavnikov uspeha.

Vesna Štemberger, Ph.D., Damir Knjaz, Bojan Matković

Comparison of knowledge on nutrition and eating habits with students from Ljubljana and Zagreb

Nowadays, healthy nutrition is of great importance because there are many overweight children in primary school. There also are many diseases caused by inappropriate food consumption. Healthy nutrition is very important for the development and growth of the child. Healthy nutrition namely allows for optimal psychophysical development, intellectual ability, vitality, and maturing as well as increases general resistance and work productivity (Pokorn, 2005). Child's nutrition must be diverse with a variety of vegetable, fruits, cereal products, and legumes. However, white sugar, cholesterol and saturated fats are not recommended. (Pokorn, 2005; Rotovnik Kozjek, 2004). In addition, appropriate eating habits also are very important.

When children are very young, the family has the largest impact on the formulation of nutritional habits of children. But when they are older environmental influences, become more important (i.e., influence of other children, kindergarten and primary school teachers, as well as physical education teachers and the media). For this reason, teachers at school must offer support to parents in formulating a positive nutritional habit of children.

Teachers should be knowledgeable about healthy nutrition and habits if they want to influence on the children's nutritional behaviour.

Due to the impact that teachers have on appropriate eating habits, we attempted to determine the eating habits and knowledge of healthy nutrition with Slovenian students attending the Faculty of Education (i.e., pre-service primary school teachers) and with

Croatian students of the Faculty of Kinesiology (pre-service physical education teachers).

The participants were 54 fourth-year students from the Faculty of Education in Ljubljana, Slovenia and 61 fourth-year students from the Faculty of Kinesiology in Zagreb, Croatia.

Nutritional knowledge and students' eating habits were checked by two questionnaires. The questionnaires were designed based on research studies from the Faculty of Kinesiology in Zagreb, Croatia (Matkovič et al., 2006), and abroad (Conkle and Tischler, 1992; Paugh, 2005).

The first questionnaire determined the eating habits of students. The questions were divided into three main assemblies. The possible answers were "never", "1–2 times/week", "3–4 times/week" and "5–7 times/week". The second questionnaire assessed their knowledge on healthy nutrition. There were 40 statements and the students had to decide which ones were incorrect and which statements were correct.

Data were collected in April and May 2008 at both faculties. Students completed both questionnaires in about 20 minutes in their own native language (Slovenian, Croatian). The collected data were analysed with suitable statistical methods at the Faculty of Kinesiology in Zagreb.

Statistically significant differences existed between both groups, namely due to better eating habits of the Ljubljana students. The variables affecting statistically significant differences may be divided into two groups. In the first group, the variables are directly related to the eating habits, and in the second group the variables are related to individual's thinking of healthy nutrition, but do not necessarily refer to healthy eating habits. When analysing the variables of the first group exhibiting the differences, it was found that the Ljubljana students have breakfast more often than the Zagreb students. A similar feature has been noted relating to question five, where 50% of the Ljubljana students have 3 meals daily, 3 to 4 times a week, and the other 50% even 5 to 7 times a week, while there are only 42% of Zagreb students having three meals daily, 5 to 7 times a week.

Statistically significant differences were noted in question 11, where the results showed that students from Ljubljana eat fruit at least 3 times a week or more, while 21% of their Zagreb colleagues eat fruit only once or twice a week. Snacks between meals are more common among Ljubljana students. Specifically, all eat snacks between meals at least 3 times a week, whereas 41% of Zagreb students do not eat snacks between meals or they eat them only once or twice a week. It was found that 17% of Zagreb students and 6.5% of Ljubljana students eat fast food at least 3 times a week.

It is evident from the study results that students of the Faculty of Kinesiology have poorer eating habits. This matter should be taken into consideration, because their study programme is bound with enormous physical strain, and adequate nutrition regime plays an important role in this respect.

Regarding the variable "How often do you take mineral supplements?" differences are also significant. 67.7% of Ljubljana students and 51% of Zagreb students did not take such supplements. These supplements are consumed 3 to 4 times or 5 to 7 times a week by 20% of Zagreb students and 11.2% from the Ljubljana students. Almost a majority (46%) of Zagreb students do not drink sugar-added drinks or they drink them once or twice a week. However, all of Ljubljana students drink sugar-added drinks at least 3 to 5 times a week or more.

In the second group of variables (variables related to individual's thinking of healthy nutrition), statistically significant differences were revealed in the question, "How often do you write down what you eat?", where all students of the Faculty of Education Ljubljana, except one, do this practice 5 to 7 times a week compared to 95% of Zagreb students. With regard to diet, 85% of Zagreb students and 67.7% of Ljubljana students were never on a diet. 54.8% of Ljubljana students seek information on nutrition at least 3 times a week and 45.2% of them even 5 to 7 times a week. The majority of Zagreb students, however, do not seek such information (40% never, 46% once or twice a week).

The above results indicated that the Ljubljana students were more preoccupied with nutrition. This behaviour had been anticipated to a certain extent from the female population, usually less active in sports than their colleagues from the Faculty of Kinesiology in Zagreb.

It was evident from the analysis that the students of the Faculty of Kinesiology have a better grasp of knowledge on healthy nutrition. They answered 29 respective questions more correctly than the students from the Faculty of Education; whereas the latter more correctly answered 11 questions (sig. = 0.000). The participants from the Faculty of Education mostly comprised of female students. The knowledge involved in the statements, marked by them as true, is partly attributed to the knowledge they used to get through the media and partly to their personal experience in nutrition (i.e., dieting). It is to mention, that they did not learn about healthy nutrition at the Faculty of Education in Ljubljana. Slovenian students learn about healthy nutrition in elementary schools and, in some cases, in secondary schools, but it seems that this source of knowledge is inadequate.

Statistically significant differences existed between the Ljubljana and Zagreb students regarding their eating habits. This trend had been expected due to their knowledge differences on the subject of nutrition. A slightly unexpected fact are the differences in better eating habits of Ljubljana students, which is contrary to their nutritional knowledge.

The research results have lead to the following conclusions:

Better eating habits of Ljubljana students are undoubtedly derived from the well-organized system of school nutrition, which enables all children at primary schools to have a late morning meal and lunch. Moreover, younger children (staying at school most of the daytime) have the opportunity to have breakfast and an afternoon meal. The school nutrition is partly subsidized, but for children of socially deprived families, meals are entirely subsidized by the state. In secondary schools, a warm daily meal is

provided for the students. University students receive meal vouchers at a reduced price, which help them eat in better quality restaurants. In addition, there is a canteen at the Faculty of Education offering late morning meals and lunches. This enables students to have regular and high-quality nutrition. Many Slovenian schools are equipped with water coolers available either in the classrooms or halls. Children also receive a free apple per day. Obviously, all these measures together with organized system of school nutrition help improve eating habits in spite of inadequate nutritional knowledge.

Better eating habits of Ljubljana students can also be explained by one's awareness on healthy nutrition and physical activity, both being distinctively promoted in so called "women's magazines". In light of the fact that the participants involved only female students (study programme specific – classroom teacher), it is difficult to generalize the statement for the whole population, but certainly it applies to the sample here. Students from the Zagreb have greater nutritional knowledge, which did not reflect sufficiently in their eating habits.

Better nutritional knowledge of Zagreb students can be explained by the virtue of their study programme and their engagement in top-level sports, where healthy nutrition and knowledge is an important factor of success.

LITERATURA

1. Armstrong, L. E., Costill, D. L., Fink, N. J. (1985). Influence of Diuretic-induced dehydration on competitive running performance. Med Sci Sports Exers. 17: str. 456–61.
2. Conkle, T. H. & Tishler, A. G. (1992). Sports nutrition knowledge assessment of physical educators and coaches. Annual meeting of the Mid-South Educational Research Association, November 11–13, 1992; Knoxville, Tennessee.
3. Hlastan Ribič, C., Maučec Zakotnik, J., Koroušič Seljak, B., Pokorn, D., Poličnik, R. (2008). Smernice zdravega prehranjevanja za študente z jedilniki. Subvencionirana študentska prehrana. Republika Slovenija: Ministrstvo za zdravje. Dostopno na svetovnem spletu: http://www.mz.gov.si (10.09.2008).
4. Kostanjevec, S. (2000). Prehransko stanje in prehranske navade gorenjskih srednješolcev. Magistrsko delo. Ljubljana: Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo.
5. Kovač, M., Novak, D. (2002). Učni načrt: program osnovnošolskega izobraževanja. Športna vzgoja. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
6. Krnel, D. (2001). Učni načrt: program osnovnošolskega izobraževanja. Spoznavanje okolja. Ljubljana: Ministrstvo za šolstvo, znanost in šport, Zavod Republike Slovenije za šolstvo.
7. Matković, B., Knjaz, D., Cigrovski, V. (2006). Znanje trenera o sportskoj prehrani. (Sport nutrition knowledge of coaches). Hrvatski športsko medicinski vjesnik, 21(1), str. 3–8.
8. Paugh, S. L. (2005). Dietary habits and nutritional knowledge of college athletes. Thesis. California University of Pennsylvania.
9. Pokorn, D. (1990). Zdravje gre skozi želodec. Ljubljana: MIDA, str. 15–80.
10. Pokorn, D. (1997). Zdrava prehrana in dietetni jedilniki. Ljubljana: Inštitut za varovanje zdravja republike Slovenije. Str. 13–83.
11. Pokorn, D. (2005). Prehrana v različnih življenjskih obdobjih. Prehranska dopolnila v prehrani. Ljubljana: Marbona. Str. 9–168.
12. Robbins, G., Powers, D., Burgess, S. (2005). A Wellness Way of Life. 6th edition. Ball State Universitsy: McGraw Hill.

13. Rotovnik Kozjek, N. (2004). Gibanje je življenje. Ljubljana: Domus.
14. Wilmore, J. H., Costill, D. L. (2004). Physiology of Sport and Exercise. Champaign, Illinois: Human Kinetics.
15. Zupančič, A., Hoyer, S. (2006). Prehranjevalne navade študentov. Obzornik zdravstvene nege, 40, str. 157–163.

Dr. Vesna Štemberger (1969), docentka za didaktiko športne vzgoje na Pedagoški fakulteti v Ljubljani.
Naslov: Petkova ulica 59, 1231 Ljubljana, SI; Telefon: (+386) 031 393 237
E-mail: vesna.stemberger@pef.uni-lj.si

Dr. Damir Knjaz (1971), docent na Kineziološki fakulteti Sveučilišta v Zagrebu.
Naslov: Horvaćanski zavoj 15, 10000 Zagreb, HR; Telefon: (+385) 01 365 87 39
E-mail: dknjaz@kif.hr

Dr. Bojan Matković (1955), redni profesor na Kineziološki fakulteti Sveučilišta v Zagrebu.
Naslov: Horvaćanski zavoj 15, 10000 Zagreb, HR; Telefon: (+385) 01 365 87 53
E-mail: bmatkovic@kif.hr

Dr. Milena Kramar Zupan

Trženje izobraževalnih storitev

UDK 37:658.8

KLJUČNE BESEDE: trženje, izobraževalna organizacija, izobraževalna storitev, tržno komuniciranje, tržni splet

POVZETEK – Številni teoretiki in praktiki s področja izobraževanja ugotavljajo, da tudi najbolj pripravljen izobraževalni program v praksi ni dovolj za uspešno izvedbo, če za tem ne stoji učinkovito trženje in tržno komuniciranje. V praksi se pogosto dogaja, da izobraževalne organizacije premišljeno načrtujejo izobraževanja, izpopolnjevanja in druge pedagoške dejavnosti, pred samo izvedbo pa zatajijo, saj ne pridobijo zadostnega (ali pa takšnega, kot bi si želeli) števila udeležencev za njihove programe. Zato trženje postaja v svetu in vse bolj tudi pri nas osrednja aktivnost sodobnih izobraževalnih organizacij. Izobraževalne organizacije, ki želijo na vse bolj konkurenčnem trgu preživeti in uspeti, morajo dobro poznati trg izobraževalnih storitev, svoje uporabnike, njihove potrebe in pričakovanja, saj se bodo le tako pravočasno prilagodile, posodabljale in razvijale nove izobraževalne programe. S tržnim komuniciranjem lahko najbolj učinkovito pritegnemo pozornost javnosti, si zagotovimo želeno podobo v okolju, zanimanje za sodelovanje in pridobimo potrebne informacije.

UDC 37:658.8

KEYWORDS: marketing, educational organization, educational service, marketing communication, marketing mix

ABSTRACT – Many theorists and practioners in the field of education have established that even the most well developed educational programs are inadequate to be successfully realized, if there is no successful marketing and marketing communication backing it up. In practice, it often happens that educational organizations deliberately plan education, training, and other pedagogical activities; however they fail when it comes to realizing their plans because they were not successful in obtaining a sufficient number of participants (or as many as they had planned) for their programmes. Therefore, marketing is becoming a main activity of current educational organizations around the world and it is increasing in Slovenia as well. Educational organizations that want to survive and succeed in an ever increasing competitive market have to be familiar with the market of educational services, the users of these services, as well as their needs and expectations. It is only through such ways that educational institutions will be able to adjust on-time, reconceptualise, and develop new educational programmes. Using marketing communication, we can successfully attract public attention, ensure a desired image within the environment, obtain interest for cooperation, and gain necessary information.

1. Uvod

V zadnjem desetletju se vse bolj izraža potreba po poznavanju in obvladovanju trženja storitev izobraževalnih organizacij, s tem pa seveda tudi po obvladovanju tržnega komuniciranja. Če želijo izobraževalne organizacije uspeti in preživeti na vse bolj konkurenčnem trgu izobraževalnih storitev v Sloveniji, morajo dobro poznati svoj trg, uporabnike, njihove potrebe in razvijati ter ponujati njim prilagojene izobraževalne programe.

Na področju izobraževanja je več nepridobitnih kot pridobitnih organizacij. Obe vrsti organizacij pa morata poznati in obvladovati trženjski splet, ki je v storitvenih dejavnostih pomemben tako za nepridobitne kot pridobitne organizacije. Trženje tako ni le domena profitnih organizacij, pač pa dobiva vedno večjo vlogo tudi v neprofitnih organizacijah. Sodobno trženje zahteva od podjetja več kot le dober izdelek ali kvalitetno opravljeno storitev, privlačno ceno ter dostopnost izdelka in storitve. Podjetja morajo tudi komunicirati z obstoječimi in morebitnimi deležniki in splošno javnostjo. Nobeno podjetje, organizacija se ne more izogniti vlogi sporočevalca in promotorja (Kotler, 2004, str. 563). Tržno komuniciranje je sestavni del trženjskega spleta in zajema vse tiste aktivnosti, s katerimi informira, spominja, prepričuje in povezuje odjemalce s proizvajalci (Devetak, 2002). Tržno komuniciranje izobraževalne organizacije je dejavnost, s katero lahko najbolj učinkovito pritegnemo pozornost javnosti, si zagotovimo želeno podobo v okolju, zanimanje za sodelovanje in pridobimo potrebne informacije (Ferjan, 1998). Tržno komuniciranje je tako odločilno tudi pri oblikovanju zavesti o obstoju organizacije in oblikovanju pozitivne podobe le-te v okolju.

Izobraževalna storitev je usmerjena na posameznika, najpomembnejši dejavnik pri izvajanju storitve je prav tako posameznik – izvajalec. Zato je še bolj pomembno, da ima organizacija usposobljen kader, ki predstavlja njeno dejavnost. Organizacije na področju izobraževanja največkrat nimajo usposobljenega kadra, ki bi se ukvarjal s tržnim komuniciranjem. Uspeh izobraževalne organizacije je odvisen tudi od aktivnosti na področju notranjega komuniciranja. Ta proces je povezan z različnimi trženjskimi aktivnostmi, na primer graditev podobe v okolju, odnosi z javnostmi (Barnes, 1993). Trženje storitev torej ni le zunanje, ampak tudi notranje, saj brez uspešnega zaposlovanja, izobraževanja in motiviranja zaposlenih ne moremo ponujati kakovostnih storitev na zunanjem trgu. Notranje trženje je postalo splošno sprejet pojem, ki ga v storitvenih organizacijah obravnavajo kot del programa "celovitega obvladovanja kakovosti in skrbi za kupca" (Potočnik, 200).

Trženje je v svetu in vse bolj tudi pri nas osrednja aktivnost sodobnih izobraževalnih institucij. "Trženje je analiza, načrtovanje, izvajanje in kontrola skrbno oblikovanih programov, katerih cilj je doseči menjavo vrednosti s ciljnimi trgi. Organizacija dosega tako svoje cilje. Trženje pomeni oblikovanje ponudbe, ki bo zadovoljila potrebe in želje ciljnega trga. Da bi informirala, motivirala in ponudila storitev temu trgu, uporablja orodja, kot so učinkovito oblikovanje cen, komuniciranje in distribucija" (Kotler-Fox, 1985). Trženjski koncept delovanja katerekoli izobraževalne ustanove pomeni delovati tako, da bodo zadovoljene potrebe in pričakovanja javnosti. To pomeni načrtovati cilje in izbrati metode za njihovo doseganje v skladu s potrebami in možnostmi v okolju (Ferjan, 1998). Trženje predvsem pomaga izobraževalni organizaciji povečati odzivnost in prilagodljivost, ki sta temeljna pogoja za njeno učinkovito delovanje. Tako Barnes (1993) trdi, da trženje pomaga izobraževalni organizaciji:

- učinkoviteje komunicirati ter prenašati svoje značilnosti in prednosti izbranim ciljnim javnostim,
- zagotavljati pozitivno podobo v okolju in pridobitev kakovostnih predavateljev,

- ustvarjati in vzdrževati kakovost njenih storitev,
- oblikovati bolj sistematično in načrtno odločanje, ki omogoča uresničitev postavljenih ciljev,
- povečati zmožnosti izrabe izobraževalnih priložnosti s privabljanjem dodatnih virov.

Cilji trženjskega koncepta v delovanju izobraževalnih organizacij tako pomenijo oblikovanje programov, ki bodo prilagojeni potrebam javnosti, pritegnili želene ciljne skupine udeležencev izobraževanja k vpisu, pridobili kakovostne kadre za izvajanje izobraževalnega procesa in omogočali pridobitev dodatnih finančnih sredstev.

Za doseganje želene pozicije na trgu mora izobraževalna organizacija ponuditi udeležencem vrednost svojih storitev, kar pa lahko doseže s skrbno načrtovanimi elementi trženjskega spleta. Izbiranje in proučevanje ciljnega trga sta podlaga za oblikovanje trženjskega spleta, ki ga sestavljajo: *izobraževalna storitev, cena oziroma stroški izobraževanja, kraj in prostor izvajanja izobraževalne storitve, tržno komuniciranje, udeleženci pri izvajanju izobraževalne storitve, storitveni proces in fizični dokazi za izobraževalne storitve*. Tem sestavinam pravimo spremenljivke trženjskega spleta, ker organizacija lahko spreminja obseg in količino vsake sestavine po potrebi ciljnega trga (Potočnik, 2002). Izobraževalne storitve se po svoji naravi bistveno razlikujejo od izdelkov. So namreč neotipljive, neločljive od izvajalca, spremenljive kakovosti in minljive. Zaradi velike vloge človeškega dejavnika se je izkazalo, da je treba ustrezno razširiti trženjski splet v povezavi s storitvijo. Izobraževalne organizacije lahko vplivajo na svoje udeležence izobraževanja s posameznim trženjskim instrumentom, še bolj učinkovite pa postanejo z njihovo optimalno (najboljšo) kombinacijo. Vsaka izobraževalna organizacija mora za svoje ciljne porabnike na trgu oblikovati tak trženjski splet, ki bo podpiral in okrepil njen konkurenčni položaj in ji hkrati omogočal doseči njene cilje in opredeljeno poslanstvo (Kline, Velikonja, 1995).

Najbolj aktivno trženjsko delovanje je opaziti predvsem v zasebnih izobraževalnih organizacijah. To pa še ne pomeni, da trženjsko ne delujejo tudi druge izobraževalne organizacije in ustanove. Nekateri izobraževalci še vedno trdijo, da je trženjska aktivnost le za pridobitno usmerjena podjetja in ni v skladu s cilji izobraževanja. Takšno razmišljanje ni upravičeno in izhaja iz slabega poznavanja in nerazumevanja trženja (Brečko, 1996). Trženjski splet v storitvenih dejavnostih je pomemben tako za pridobitne kot nepridobitne organizacije. Nepridobitne organizacije delujejo v javnem interesu, njihov namen je trajno zagotavljanje ustreznih storitev in dobrin, ki so pogoj za uspešno poslovanje družbe kot celote, njihovih podsistemov in posameznega človeka (Trunk-Tavčar, 1998). Njihov cilj trženja je predvsem v doseganju visoke kakovosti storitev in ohranjanju te kakovosti na čim višji ravni. Z dobrim poznavanjem procesa trženja in elementov trženjskega spleta lahko ustvarimo prijetno ozračje in ustvarjalno delovno okolje. Z motiviranimi in zadovoljnimi sodelavci in udeleženci izobraževanja lahko največ naredimo za dvig kakovosti izobraževalne organizacije (Likosar, 1997). Trženjsko osveščena organizacija ima jasno opredeljeno poslanstvo, prizadeva si za ugled v okolju, glavna pozornost pa je namenjena zadovo-

ljevanju potreb ciljnih skupin. Bistvo trženjskega pristopa na področju izobraževanja se odraža zlasti v naslednjih aktivnostih (Devetak, 2002):

- oblikovanje konkretnih izobraževalnih programov,
- informiranje preteklih, sedanjih in bodočih udeležencev izobraževanja,
- zbiranje naročil in priprava izobraževalne storitve,
- izvedba izobraževalne storitve, spremljanje storitve in nadziranje izvajanja,
- analiza uspeha izvedene izobraževalne storitve,
- interpretacija rezultatov – poročilo,
- poprodajne storitve (anketiranje udeležencev o zadovoljstvu in bodočih potrebah).

Trženjsko delo je povezano z ocenjevanjem in ugotavljanjem potreb, s trženjskimi raziskavami, razvojem novih programov, določanjem cene (šolnine, kotizacije) ter z informiranjem (Kotler, Fox, 1985). Izobraževalne organizacije s svojo dejavnostjo zadovoljujejo potrebe v svojem okolju, te potrebe tudi predvidevajo, kar pomeni, da so korak naprej in le to znanje jim zagotavlja uspeh in konkurenčnost. Izhajati moramo iz potreb in želja potencialnih odjemalcev in te potrebe strokovno zadovoljiti. Ne zadošča samo povečevati sredstva za oglaševanje in druge aktivnosti tržne komunikacije, razvijati moramo nove programe, za katere je zanimanje. Nujno je razmišljati dolgoročno in vlagati sredstva v razvoj dejavnosti. Velikokrat se dogaja, da nekatere izobraževalne organizacije razpisujejo program, za katerega v določenem trenutku obstaja veliko zanimanje, ne zagotovijo pa ustrezne ravni strokovnosti, kar pusti posledice tudi na ugledu organizacije. Trženjsko usmerjene izobraževalne organizacije morajo upoštevati štiri osnovna načela: izobraževalne potrebe svojih udeležencev, njihove posebne želje, njihove dolgoročne interese in interese okolja, v katerem delujejo (Brečko, 1996).

Vodstvo in zaposleni v izobraževalnih organizacijah se vse bolj zavedajo, da morajo sprejeti koncept celovite trženjske usmeritve, če želijo preživeti in uspeti. Nujno je, da načrtujejo trženje svojih storitev, raziskujejo trg, napovedujejo tržno povpraševanje po različnih izobraževalnih programih in na podlagi tega segmentirajo trg ter diferencirajo in pozicionirajo svojo tržno ponudbo. Še tako dobrega trženjskega načrta pa ne bo mogoče uresničiti, če ne bodo izpolnjeni naslednji pogoji (Kline, Velikonja, 1995):

- primerna organizacijska kultura izobraževalne organizacije, ki se hitro odziva na spremembe v zunanjem okolju, zaposleni morajo sodelovati pri uresničevanju načrta,
- uresničevanje trženjskega načrta je povezano z viri,
- treba je nadzorovati in usklajevati uspešnost različnih dejavnosti.

S tem se je pokazala potreba, da se trženja in z njim tržnega komuniciranja v izobraževalnih organizacijah lotijo načrtno in sistematično. Velik poudarek mora biti tudi na notranjem trženju, to je usposabljanju in motiviranju zaposlenih, da opravljajo

kakovostne storitve. Pomembno je, da izobraževalna organizacija oblikuje ustrezno organizacijsko strukturo in kulturo, ki omogoča notranje komuniciranje in spodbuja zaposlene, da uresničujejo trženjske programe (Kotler-Fox, 1985). V razvoju trženja je bila dolga leta zapostavljena vloga trženja v storitvenih dejavnostih, zlasti nepridobitnih. Prevladovalo je celo mnenje, da majhne in nepridobitne organizacije ne potrebujejo trženjskih prijemov. Z razvojem konkurence pa je ta potreba postajala vse večja, tudi po obvladovanju tržnega komuniciranja. Udeleženci izobraževanja jasno kažejo svoje želje ter potrebe in iščejo kakovostno storitev. Načrtovanje trženjskih procesov izobraževalne organizacije je tako dvosmeren odnos, ki predstavlja način komuniciranja izobraževalne organizacije z okoljem, a tudi odziv le-te na potrebe okolja (Ferjan, 1998).

2. Izobraževalna storitev

Izobraževanje je v bistvu proces ali serija procesov, ki jih upravljamo v posameznikovo korist, ne pa konkretna celota. Je storitev in se jasno razlikuje od nestoritvenih izdelkov po naslednjih značilnostih (Barnes, 1993):

- Izobraževanje je neotipljivo; ne moremo ga shraniti ali pridobiti v kakršnem koli materialnem pomenu; lastništva nad izobrazbo ni mogoče prenesti na udeleženca.
- Izobraževanje je povezano s človeškim dejavnikom, neločljivo je povezano s tistimi, ki so odgovorni za storitev: predavatelji, organizatorji, katerih sposobnosti, spretnosti in osebnosti so integralni del storitve.
- Zaupanje. Zaradi minljivosti izobraževanja udeleženci ne morejo vedeti, kaj bodo s storitvijo prejeli. Izobraževalne storitve je mogoče le opisati, ne moremo pa jih meriti ali fizično ovrednotiti pred nakupom. Potencialni udeleženci se morajo odločiti o izobraževalnih storitvah na podlagi pričakovanj, da bodo res koristne.
- Izobraževanje se kaže v številnih materialnih lastnostih. Čeprav je izobraževalna storitev v bistvu minljiva, pa zajema številne otipljive elemente, kot so poslopja, knjižnica, knjige, računalniške učilnice, specializirane učilnice, prostore za druženje in podobno.
- Izobraževalno storitev sestavljajo tako osrednji kot obrobni elementi. Osrednji vidik so večinoma neotipljive koristi, ki temeljijo na udeležencevi subjektivni oceni, na drugi strani pa so obrobni elementi, ki so zunanji in otipljivi (učilnice, oprema in drugo).

Trženje izobraževalnih storitev je bolj zahtevno kot trženje izdelkov. Značilnosti izdelkov lahko zaznamo s svojimi čutili, pri storitvah pa to ni mogoče. Udeleženci izobraževanja so aktivno vključeni v oblikovanje in izvedbo storitve, zato postaja trženje storitev interaktivni proces med izvajalcem in porabnikom, ki zahteva oblikovanje trženja na podlagi medosebnih odnosov (Potočnik, 2000). Fizična podpora, zaposleni v izobraževalni organizaciji in drugi udeleženci so elementi izobraževal-

ne storitve, ki jih potencialni udeleženec vidi pred izvedbo storitve. Izobraževalna storitev je namenjena neposredno fizičnim osebam in zahteva neposredno prisotnost udeleženca izobraževanja pri izvajanju, s tem pa se zmanjšuje delež nevidnih sestavin storitev (Snoj, 1998). Predmet menjave organizacije za izobraževanje je izobraževalni program, ki predstavlja kombinacijo različnih uporabnih vrednosti za udeleženca oziroma splet koristi. Izobraževalni program je torej temeljni instrument, s katerim organizacija izvaja svoje trženjske aktivnosti.

Temeljna odločitev izobraževalne organizacije je oblikovanje izobraževalnih programov, ki morajo izhajati iz ugotavljanja izobraževalnih potreb. Te moramo ves čas raziskovati, ker se spreminjajo. Pojavljajo se tudi nove izobraževalne ustanove, ki uvajajo privlačne programe. Prav zaradi teh razlogov je raziskovanje izobraževalnih potreb, zahtev in želja osrednja in najbolj pomembna trženjska aktivnost.

Pozornost pri sami izobraževalni storitvi moramo usmeriti na obseg različnih izvajanih storitev, kakovost in raven izvajanja izobraževalnih storitev. Vsi trije vidiki so tesno povezani z imenom posameznih izobraževalnih organizacij in so temelj za oblikovanje njihovega ugleda. Vsaka izobraževalna organizacija si prizadeva pridobiti čim večji ugled. Velikokrat je lahko na visoki strokovni ravni, vendar je v okolju prevladujoče negativno mnenje. Kakovost izobraževalne storitve je skupek vseh lastnosti določene izobraževalne storitve, ki se nanašajo na sposobnost, da izpolnijo zastavljene cilje in neposredno izražene potrebe. V procesu zagotavljanja kakovosti je naloga vodstva izobraževalne organizacije, da bo vsak izvajalec izobraževalnega procesa ves čas delal tako, da bo zagotavljal dosego ciljev. Začetek zagotavljanja kakovosti v izobraževanju je v prepričevanju ljudi, da bodo pravilno razumeli vsebino in pomen kakovosti (Možina, 2001).

Tako kot vsak izdelek je tudi izobraževalni program odvisen od zakonitosti življenjskega ciklusa ali krivulje, ki zajema predstavitev, rast, zrelost in upad. V fazi predstavitve izobraževalna organizacija predstavi izobraževalni program ciljni skupini. Za informiranje javnosti in za predstavitev programa mora organizacija nameniti več sredstev. V tem obdobju še ni konkurenčnosti. Izobraževalna organizacija je v fazi rasti, ko doseže povečano zanimanje za izobraževalni program, če je le-ta uspešno prešel prvo stopnjo. Organizacija ima v tej fazi vedno večji vpis. Na trgu se pojavi konkurenca, iščejo nove ciljne skupine, program na osnovi dobljenih izkušenj izpopolnjujejo.

Za fazo zrelosti življenskega ciklusa je značilno le rahlo nihanje vpisa. Ponavadi je to obdobje najdaljše. Postopoma vpis začne upadati, konkurenca je zelo močna. Faza upada je lahko hitra ali počasna. Če želi izobraževalna organizacija uspeti na trgu, mora ponuditi visoko kakovost storitve, celovito ponudbo, različne izobraževalne programe, spremljati življenjski cikel in konkurenco. Poiskati mora svoje prednosti in se na ta način diferencirati od konkurentov na trgu.

3. Cena in stroški izobraževanja

Cena je denarni izraz izobraževalne storitve. Na odločitve v zvezi s prodajnimi cenami vplivajo notranji in zunanji dejavniki. Notranji dejavniki so: cilji in strategije na različnih ravneh, stroški, načini oblikovanja cen. Zunanje dejavnike pa predstavljajo: konkurenca na trgu, vrednote in potrebe potencialnih udeležencev, zakonodaja, etika, udeležencevo zaznavanje cen in vrednosti storitev (Snoj, 1998). Ceno izobraževalne storitve lahko oblikujemo na različne načine, glede na:

- konkurenco,
- povpraševanje,
- stroške.

Ceno konkurence lahko uporabimo za izhodišče pri programih za pridobitev izobrazbe oziroma pri javnoveljavnih programih in standardnih storitvah, ne pa pri razvoju lastnih programov, ki jih konkurenca ne ponuja. Heterogenost izobraževalnih storitev otežuje primerljivost. Pri tem se srečujemo z najrazličnejšimi ceniki in plačilnimi pogoji, kot so popusti, obročno plačevanje, krediti in podobno.

Oblikovanje cene glede na povpraševanje temelji na potencialnih udeležencih izobraževanja in na tem, koliko so pripravljeni plačati za storitev. Ceno oblikujemo glede na ciljne skupine, ki se razlikujejo po kupni moči. Namen razlikovanja cen je, da izobraževalna organizacija ponudi izobraževalni program udeležencem po različnih cenah. Preden se potencialni udeleženec odloči za vpis, razmišlja o tem, kakšne koristi mu bo prineslo izobraževanje, kakšna je kakovost storitve, ali bo zaradi izobraževanja napredoval oziroma dobil zaposlitev in drugo. Zelo pomembno je razmerje med ceno in kakovostjo. Cena mora biti smiselno postavljena glede na stroške, pomembno pa je tudi, kateri ciljni skupini je namenjeno izobraževanje. Ni smiselno imeti zelo nizko ceno glede na konkurenco, ker porabniki to lahko zaznajo kot slabšo kakovost storitve. Največkrat udeleženci dojemajo ceno kot previsoko, kar so pokazale dosedanje raziskave med vpisanimi udeleženci. Upoštevati moramo, da udeleženec plačuje tako denarno kot nedenarno ceno storitve, to je: tveganje pri odločitvi, strah pred storitvijo, trud, čas, energija, ki jo vloži v iskanje primernega programa. Na nekaterih izobraževalnih področjih, kot na primer na področju izobraževanja odraslih, cena predstavlja enega izmed bistvenih elementov pri posameznikovi odločitvi za nadaljnje izobraževanje, čeprav je pomemben tudi celosten vtis oziroma podoba, ki jo posameznik dobi o izobraževalni organizaciji.

Oblikovanje cen glede na stroške je pri storitvah težje, ker jih ni mogoče vrednotiti kot material. Pri programih, ki so sofinancirani na osnovi javnih razpisov, je izračun cene pogosto vnaprej določen. Sofinancirani programi so za potencialne udeležence bolj privlačni zaradi nižje cene, zato se lažje odločijo za vključitev v izobraževanje.

Oblikovanje cene na temelju stroškov in povpraševanja je v mnogih primerih najboljši pristop, ker pri tem upoštevamo dejanske stroške in povpraševanje oziroma konkurenco. Na področju izobraževanja je pomembno, da poznamo tudi Zakon o

davku na dodano vrednost. Izobraževanje za pridobitev izobrazbe, ki je v javnem interesu, je po 26. členu Zakona o davku na dodano vrednost (Uradni list RS, št. 89-4578/98) oproščeno davka, kar pa ne velja za področje splošnega izobraževanja, kjer davek znaša 20 odstotkov in v veliki meri zvišuje stroške izobraževanja. Davek na dodano vrednost pri učni literaturi je 8,5 odstotka. Vse to moramo upoštevati pri oblikovanju cen. Poleg problema oblikovanja cen (koliko zaračunati, katere stroške pokriva cena, kako občutljivi so udeleženci na cene, kako zaznajo kakovost v povezavi s ceno) mora organizacija opredeliti tudi načine plačevanja (gotovina, kreditne kartice, trajniki, račun) in kdaj naj bo storitev plačana (Potočnik, 2000).

Stroški šolanja so pomemben element pri odločanju za izobraževanje, vendar jih ne smemo zniževati na račun zniževanja kakovosti. Zelo pomembno je, da izobraževalna organizacija nudi udeležencem izobraževanja sprejemljive finančne pogoje za vpis, pri tem pa mora ravnati v skladu z ekonomsko logiko, kar pomeni, da ne ustvarja izgube, ampak dobiček, ki ga investira v nadaljnji razvoj organizacije: razvoj novih programov, nabavo opreme, v kadre in prostor.

4. Kraj, prostor in fizična podpora izvajanja izobraževalne storitve

Tržne poti opredeljujejo določeno okolje, v katerem poteka izobraževanje, in način, kako je posredovano (Potočnik, 2000). Naloga distribucije izobraževalne storitve je, da organizira, vodi in koordinira gibanje storitve od izobraževalne organizacije do udeležencev izobraževanja. Pri izobraževalni storitvi nimamo klasične distribucije, temveč govorimo o prostoru ali kraju izvajanja izobraževalne storitve po dogovoru med izvajalcem in naročnikom storitve. Prodaja izobraževalnih storitev je lahko neposredna ali s pomočjo enega ali več posrednikov. Interes izobraževalnih organizacij je predvsem v neposredni tržni poti, ker so pri tem manjši stroški, hitrejši je čas komuniciranja in s tem tudi možnost izvedbe naročila (Devetak, 2000). Kraj in prostor izvajanja storitev je lahko: pri izvajalcu, uporabniku storitev ali sporazumno določen kraj izvajanja storitev.

Odločitev glede lokacije je odvisna od vrste izobraževalnega programa. Največkrat izobraževanje poteka pri izvajalcu storitve, to je v izobraževalni organizaciji, še posebej, če ima za to ustrezne prostore. Velikokrat se izobraževanje seli tudi na druge ustrezne lokacije, ki so sporazumno dogovorjene. Veliko izobraževalnih organizacij ponuja izobraževalne programe skupaj z drugimi organizacijami, gre za dislocirane oddelke matičnih izobraževalnih organizacij. Lokacija (geografska in fizična) in dostopnost sta za izobraževalno organizacijo zelo pomembna dejavnika. Dostopnost ne pomeni le fizične dostopnosti, temveč tudi dostopnost do drugih sredstev komuniciranja in stikih, na primer razgovor z mentorjem, vodjo izobraževanja, direktorjem. Pomemben element pri izbiri izobraževalne organizacije je oddaljenost. Ta neposredno vpliva na stroške šolanja in občutek varnosti. Od ustreznosti kraja, časa in prostora

izvajanja storitve v izobraževanju je v mnogo primerih odvisen uspeh organizacije in zadovoljstvo udeležencev.

Fizična podpora za izobraževalne storitve je osnovna sestavina, ki je nujna za izvedbo izobraževalnih storitev. Obsega okolje, v katerem poteka izvajanje storitev, in sredstva, ki jih izobraževalna organizacija uporablja pri izvedbi storitve (Potočnik, 2000). Fizični dokazi so vse tisto, kar udeleženec izobraževanja vidi, sliši ali občuti, in zelo vplivajo na strankino odločitev, pričakovanja in zadovoljstvo. Imeti morajo ustrezno kakovost, videz, konstrukcijo in barvo (Devetak, 2000). V izobraževalnih organizacijah predstavlja fizično podporo zunanje okolje (zgradba, parkirni prostor, okolica, zelenice, označenost) in notranje okolje (oprema, učni pripomočki, ureditev prostora, temperatura, kakovost zraka, označenost). Posebnega pomena so tudi sanitarni prostori, hodniki, družabni prostori. Vse to predstavlja fizično okolje, ki nudi podporo pri izvajanju izobraževalnih storitev in potencialnega udeleženca lahko privablja ali odbija.

Zagotavljanje prostora (učilnice, specialne učilnice) in ustreznih učnih pripomočkov predstavlja pomemben korak pri organizaciji izobraževanja in lahko odločilno vpliva na kakovost izobraževanja. Prostor naj bi bil spodbuden (plakati, na stenah tople barve, rože) ter ustrezno tehnično opremljen (grafoskop, projektor, računalnik, video). Udeleženec izobraževanja se v prostoru ne sme počutiti utesnjeno. Učilnice morajo biti svetle, primerno ogrevane, ustrezno velike glede na skupino in dobro vzdrževane. Organizacije na področju izobraževanja imajo pri tem velikokrat težave, ker prostori niso v njihovi lasti, najemajo učilnice na različnih lokacijah, kar lahko pomeni nižjo kakovost. Za kakovostno učenje, celostno dojemanje in dobro sprejemanje informacij in znanja s čim več čutili so potrebni različni učni pripomočki: prosojnice, table, stenske slike, plakati, zemljevidi, diapozitivi, računalniške slike, videoprojekcije in drugo. Fizična podpora so tudi učna gradiva in literatura, ki morajo biti udeležencem dostopna in za njih primerna. Dobrodošla so interna gradiva, prilagojena udeležencu izobraževanja, in njihova dostopnost v ustanovi. Nekatere izobraževalne organizacije imajo razvita tudi središča za samostojno učenje, kjer lahko udeleženec uporablja različna gradiva, učbenike in multimedijske programe. Informacijske table, namenjene udeležencem, morajo biti sporočilne in urejene. Pomembno je, da organizacija zagotovi tudi možnost dodatnih storitev v prostoru: na primer fotokopiranje gradiv, avtomati s pijačo in hrano, prostor za druženje, možnost dostopa do računalnika, knjižnice in podobno.

Od ustreznosti fizičnega okolja (poslovnih prostorov) in opremljenosti (računalniki, pohištvo, telefoni) je odvisno tudi zadovoljstvo zaposlenih v izobraževalni organizaciji. Če zaposleni nimajo ustrezne podpore v tehnični opremi ali se ta pogosto kvari, težko zagotovijo kakovostno storitev, hkrati pa to zmanjšuje njihovo zadovoljstvo z delom. Za uspešnost izobraževalne organizacije moramo vlagati tako v ljudi kot tudi v njihove pogoje dela. Fizični dokazi (podpora) torej vplivajo tudi na to, kako bodo udeleženci, zaposleni in druga javnost zaznavali izobraževalno organizacijo in so zelo pomembni za ustvarjanje dobrega počutja vseh (Kline, Velikonja, 1995).

5. Tržno komuniciranje in prodaja izobraževalnih storitev

Tržno komuniciranje je sestavni del trženjskega spleta in zajema vse tiste aktivnosti, s katerimi izobraževalna organizacija potencialne, pretekle ali že vključene udeležence obvešča, spominja in prepričuje za vključitev v (ali nadaljevanje) izobraževanja. Vsaka sodobna izobraževalna organizacija naj bi imela oblikovan program tržne komunikacije, s katerim bi potencialne udeležence obveščala, da bi se lažje in hitreje odločili za vključitev v izobraževanje ali naročili izobraževalno storitev. Tržno komunikacijski splet sestavlja pet poglavitnih dejavnosti (Kotler, 2004, str. 563–564):

- *Oglaševanje*: Vse plačane oblike neosebne predstavitve in promocije zamisli, izdelkov ali storitev znanega naročnika.
- *Pospeševanje prodaje*: Razne kratkoročne spodbude za spodbujanje preskusa ali nakupa izdelka ali storitve.
- *Odnosi z javnostmi in publiciteta*: Razni programi za promocijo ali ohranjanje podobe organizacije, podjetja ali njegovih izdelkov in storitev.
- *Osebna prodaja*: Osebni stik z enim ali več morebitnimi kupci z namenom opraviti predstavitev, odgovoriti na vprašanja in pridobiti naročila.
- *Neposredno in interaktivno trženje*: Uporaba telefona, telefaksa, elektronske pošte ali interneta za neposredno komuniciranje ali pridobivanje odziva oziroma dialoga določenih sedanjih in mogočih kupcev.

Pri načrtovanju tržnega komuniciranja se moramo zavedati, da uporabniki sprejemajo informacije na različne načine in jih tudi različno skladiščijo. V splošnem razlikujemo dva načina iskanja informacij: naključno učenje in usmerjeno iskanje informacij. Naključno učenje se nanaša na pridobivanje informacij tudi takrat, ko se potencialni udeleženec še ne namerava udeležiti izobraževanja. Informacijo shrani v dolgoročni spomin. Usmerjeno iskanje pa je zavestno iskanje informacij, ki bi mu koristile pri odločitvi za določeno izobraževanje (Ule, Kline, 1996). Proces iskanja informacij je odvisen od udeleženčevega mišljenja, interesov, od razumevanja informacije in drugo. Na sprejem informacij vplivajo tudi obrambni mehanizmi oziroma obrambno vedenje, ki ga ima vsak posameznik. Nekateri udeleženci pa se odločijo že na osnovi prvih informacij. Najpogosteje zbirajo informacije, jih primerjajo in se potem odločijo. Odločitve o vpisu v izobraževanje ljudje ne sprejemajo vsak dan, zato spadajo med pomembnejše odločitve, še posebej vpis v javnoveljavni program. Pred odločitvijo potencialni udeleženci iščejo dodatne informacije pri različnih virih: osebnih (družina, prijatelji, sodelavci), poslovnih (oglaševanje, prikazi), javnih (mediji) ter v lastnih izkušnjah. Raziskave kažejo, da je pri izobraževalnih storitvah za uporabnike bolj pomembno, da pred vpisom dobijo ustrezne informacije. Zaradi višje stopnje tveganja v povezavi s storitvijo želijo z zbiranjem informacij to tveganje znižati.

Za uspešno tržno komuniciranje je torej potrebno poznavanje lastnosti potencialnih udeležencev, značilnosti njihovega sprejemanja informacij, poznavanja njihovih želja in pričakovanj. Ljudje sprejemajo informacije s čutili, na osnovi katerih so

opredeljeni tudi učni tipi ljudi (kinestetik, vizualni, avditivni tip). Informacije je treba predstaviti tako, da jim bodo blizu, zanimive in razumljive. Ciljno skupino moramo informirati o tem, kje in kakšne so njene možnosti izobraževanja. Tržno komuniciranje je del organizacije izobraževanja, ki je pomembna faza pedagoškega cikla. Pridobivanje kandidatov za vpis v izobraževalni program je eden od bistvenih korakov za dobro izvedbo programa, saj še tako dober program za samo izvedbo ni dovolj, če nismo pridobili uporabnikov izobraževalne storitve. Veliko dobrih programov je po mnenju stroke neuspešnih prav zato, ker ljudje niso dovolj poučeni o njegovi izpeljavi. Orodja tržnega komuniciranja je treba izbrati glede na ciljno skupino, ki ji je izobraževanje namenjeno, glede na njene navade, lastnosti in posebnosti. Ljudje smo pri obveščanju o izobraževalnih storitvah izpostavljeni zelo različnim virom informacij (Brečko, 1996):

- osebni in nenadzorovani vir informacij (informacijo dobimo od prijatelja, znanca, sodelavca, ki je bil vključen v program ali ima informacije o programu, zaupamo njegovi pozitivni ali negativni izkušnji),
- osebni in nadzorovani vir informacij (informacije, ki jih daje uradna oseba, pedagog, organizator izobraževanja osebno na svetovanju ali telefonsko),
- neosebni in nenadzorovani vir informacij (na te informacije izobraževalna organizacija ne more vplivati in jim ne določi vsebine: poročila, članki v medijih),
- neosebni in nadzorovani vir informacij (najširša skupina informacij: pisna vabila, prospekti, katalogi, reklamne tiskovine, oglasi, sporočila po internetu, in podobno).

Pomembno je, da se različni viri informacij dopolnjujejo, saj je takrat verjetnost vpisa večja. Če pa si nasprotujejo, postaja potencialni udeleženec zmeden in meni, da je institucija neodgovorna. Zelo pomembno je, da vemo, katerim virom je izpostavljena ciljna skupina, ki jo želimo informirati o našem programu, in koliko informacij je treba, preden posameznik sprejme odločitev.

Brez ustreznega tržnega komuniciranja ne moremo pričakovati primernega ugleda, zaupanja, poslovnega rezultata in odjemalčevega zadovoljstva. Ni dovolj samo razpolagati z ustreznimi sredstvi za izvajanje tržnega komuniciranja, poznati moramo še druge dejavnike, ki vplivajo na uspešnost tržnega komuniciranja pri izobraževalnih organizacijah. Temeljno za pripravo programa je ugotoviti potrebe ciljne skupine. Vzpostavljanje in vzdrževanje stika (druženje, opazovanje, obiski predstavnikov občinske oblasti, nevladnih organizacij) omogoča začetno in ponovljeno analizo potreb in evalvacijo prehojene poti. Za projekt je dobro pridobiti pomembne ljudi z ugledom. Izobraževalna organizacija mora za uspešno tržno komuniciranje narediti načrt komunikacije z mediji in celoten komunikacijski načrt. Čim bolj je ciljna skupina marginalizirana, tem bolj izvirne poti si mora domisliti za to, da jih doseže. Manj izobražene bo morda dosegla s slikovnim materialom, starejše spodbudile preko radijskih oddaj ali lokalnega časopisa. V načrtu moramo razmisliti o primernih poteh,

ki so odvisne od tistih, ki jih želimo doseči, od možnosti, ki jih imajo, in od problematike same.

Razlogi za neudeležbo nekaterih skupin prebivalstva v izobraževanju izvirajo tudi iz slabega tržnega komuniciranja izobraževalne organizacije, kot so na primer pomanjkanje informacij, nezadostnost informacij o možnostih vključitve, pomanjkljivosti v predstavitvi programov izobraževanja, preveč uradna, suhoparna, nepopolna obvestila o programu izobraževanja. Problem je lahko tudi v pomanjkanju ustrezno usposobljenih strokovnjakov, ki podajajo informacije. Načrtovano tržno komuniciranje lahko pomembno vpliva na odpravljanje razlogov za neudeležbo ljudi v izobraževanju. Obstajajo pa tudi drugi razlogi, na katere težje pozitivno vplivamo z aktivnostmi na področju tržnega komuniciranja. Institucijske ovire (ponudba ustreznih študijskih programov ali tečajev, načini prenašanja znanj, informiranost o zdajšnjih možnostih izobraževanja in drugo) so tiste, na katere lahko vplivamo, če dobro poznamo potencialne udeležence izobraževanja.

Uspešnost izobraževalne organizacije je tako odvisna od načina komuniciranja z javnostjo ter od obveščanja potencialnih uporabnikov storitev. Ne pomaga, če je izobraževalni program dober, a potencialni uporabniki ne vedo, da obstaja. Javnost mora biti najprej dobro seznanjena z možnostmi izobraževanja, različnimi izobraževalnimi vsebinami in različnimi načini pridobivanja znanj. Šele te informacije posamezniku omogočajo sprejeti individualno odločitev o vključitvi. Tržno komuniciranje izobraževalnih organizacij je torej dejavnost, s katero lahko najbolj učinkovito pritegnemo pozornost javnosti oziroma ciljnih skupin. Udeležencem je veliko do tega, da ima ustanova, v kateri se učijo, veliko ugleda v okolju. Poudarjanje referenc izobraževalne organizacije (ugledne in uspešne organizacije, s katerimi sodeluje, uspešno izvedeni izobraževalni programi in projekti v preteklem obdobju) lahko odigra pomembno vlogo pri pridobivanju manj zaupljivih udeležencev izobraževanja (Likosar, 1997). Utrjevanje imena izobraževalne organizacije je ob veliki konkurenci izjemno pomembno. To lahko dosežemo z oglaševanjem, raznimi članki v medijih ali javnimi razpisi. Udeleženci v izobraževalni organizaciji so lahko tudi znane osebnosti (glasbeniki, športniki, humoristi, gospodarstveniki), kar lahko postane močan razlog za vključitev. Enkratna prednost so lahko mednarodne izkušnje izobraževalne organizacije, da je pooblaščeni izpitni center pomembnih institucij, njeno sodelovanje z različnimi državnimi institucijami, in drugo. *Uveljavitev organizacije je možno doseči skozi oglaševanje, negovanje odnosov z javnostjo, metodami pospeševanja prodaje in metodo osebne prodaje ter neposrednim trženjem*.

Dobro je, da ima izobraževalna organizacija dobro izdelano internetno stran, na kateri predstavlja sebe in svojo dejavnost za obstoječe in potencialne uporabnike. Za organizacijo je pomembna analiza, ali je večina obiskov na internetni strani organizacije že vpisanih udeležencev ali bodočih udeležencev izobraževanja. Zavedati pa se moramo, da so najboljša promocija zadovoljni udeleženci. Povečana ponudba na področju izobraževanja sama po sebi še ne pomeni kakovostnih storitev. Udeleženci bodo zadovoljni takrat, ko bo storitev opravljena kakovostno in ko se jim bodo izpolnila pri-

čakovanja. Izobraževalne organizacije so vse bolj izpostavljene tržnim načelom delovanja, zato morajo izoblikovati mehanizme za ugotavljanje zadovoljstva udeležencev.

Pri oblikovanju tržnih komunikacij moramo poznati cilje in finančna sredstva, ki so na razpolago, plačilno sposobne udeležence na določenih tržnih segmentih in podobno. Ugotoviti moramo, kako najhitreje, najceloviteje in najceneje informirati potencialne udeležence o izobraževalnih programih, ki jih ponujamo. Vedeti moramo, katere udeležence želimo pridobiti z določenimi sredstvi tržnega komuniciranja, nadalje, kdaj je najprimernejši čas komuniciranja. Ena najtežjih odločitev za organizacijo je določitev višine sredstev za tržno komuniciranje. Kotler (2004, str. 577–578) navaja štiri najbolj pogoste načine določanja višine sredstev za tržno komuniciranje:

- *Metoda razpoložljivih sredstev*. Uporablja jo mnogo organizacij zaradi njene enostavnosti, pri tem pa zanemarijo naložbeno vlogo tržnega komuniciranja in otežijo dolgoročno načrtovanje tržnega komuniciranja.
- *Metoda deleža glede na predvideni vpis v izobraževalni program*. Metoda ima določene prednosti, saj spodbuja vodstvo, da upošteva medsebojno povezanost stroškov tržnega komuniciranja, prodajne cene in dobička. Slabost metode je v tem, da obravnava vpis v izobraževanje kot vzrok tržnega komuniciranja in ne kot njegovo posledico.
- *Metoda primerjave s konkurenčnimi izobraževalnimi organizacijami*. Metoda je slabo vodilo organizaciji, saj se ugled, viri, priložnosti in cilji izobraževalnih organizacij zelo razlikujejo.
- *Metoda opredeljenih ciljev in nalog*. Metoda zahteva natančno opredelitev posamičnih ciljev, določitev nalog za njihovo doseganje ter oceno stroškov izvajanja teh nalog, ki je podlaga za določanje višine sredstev za tržno komuniciranje.

Finančna sredstva je treba skrbno načrtovati, še zlasti pri uvajanju novih izobraževalnih programov, ko moramo predvideti višja vlaganja v tržno komuniciranje. Najboljša metoda je določitev sredstev na osnovi opredeljenih ciljev in nalog ter ocene teh stroškov, kar pa zahteva več znanja in časa. Višina sredstev za tržno komuniciranje je osnova za izbor orodij tržnega komuniciranja. Manjše organizacije, ki razpolagajo z nižjimi sredstvi, morajo iskati cenejše medije, največkrat regionalno usmerjene.

Obstaja vrsta dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost tržno komunikacijskih aktivnosti (Devetak, Vukovič, 2002):

- strokovna zasedenost in sposobnost ljudi za komuniciranje,
- motivacija in stimulacija vseh zaposlenih, da predstavljajo izobraževanje v okolju,
- organizacijski pristop,
- kakovost storitev,
- finančna sredstva,
- konkurenca,
- plačilna sposobnost potencialnih udeležencev na določenih tržnih segmentih.

V današnjem spreminjajočem se svetu trženja zlasti uporabljamo medije za oblikovanje posamičnih, individualnih odnosov z obstoječimi in možnimi uporabniki izobraževalne storitve. Za novo dobo trženja v izobraževanju je značilno, da udeleženca izobraževanja poslušamo in se odzivamo na njegove želje in potrebe ter pri tem razvijamo dialog (Postma, 2001). Ravno to spremembo v odnosih je treba upoštevati pri načrtovanju in izvajanju tržnega komuniciranja.

5.1. Oglaševanje izobraževalne storitve

Zaradi velikih razlik je težko posplošeno in celovito našteti lastnosti, ki jih ima oglaševanje kot pomemben sestavni del komunikacijskega spleta. Vendar lahko rečemo, da (Kotler, 2004):

- je oglaševanje povsem javni način sporočanja; to storitvi daje značaj legitimnosti in kaže standardizacijo ponudbe,
- oglaševanje deluje prodorno, saj omogoča ponavljanje sporočil; obsežno oglaševanje je lahko pozitivno sprejeto, saj govori o ponudnikovi velikosti, moči, uspehu,
- omogoča okrepljeno izraznost; uporaba tiska, barv in zvoka lahko omogoči učinkovito podobo o organizaciji in njenih programih, lahko pa le-ti oslabijo učinek sporočila,
- pri oglaševanju sporočevalec nima možnosti dialoga; govorimo o neosebni in enosmerni komunikaciji.

V priprave za oglaševanje je treba vložiti veliko časa in denarja. Začeti moramo pri udeležencu izobraževanja, določiti ciljno skupino, ugotoviti, zakaj jim je blizu izobraževalna storitev, in se odločiti o tem, kaj jim sporočiti. Določanje vsebine sporočila je vezano na ciljno skupino in cilje organizacije. Bistvo oglaševanja je celovito informiranje možnih udeležencev izobraževanja o izobraževalnih programih organizacije. Obljube morajo biti uresničljive, dosegljive, pri tem moramo vključiti lastne konkurenčne prednosti. Z oglaševanjem lahko dosežemo veliko število geografsko razpršenih udeležencev. Oglaševanje je sposobno poglobiti zvestobo blagovni znamki (Brown, 1999). Nekatere oblike oglaševanja (na primer televizijski oglasi) zahtevajo več sredstev, nekatere oblike so cenejše in lažje dosegljive tudi manjšim izobraževalnim organizacijam (časopisni oglasi). Prevelika vlaganja finančnih sredstev v drago oglaševanje lahko povzročijo pri ciljni skupini nasprotni učinek in sprožijo govorice o velikih dobičkih s področja izobraževanja, zato moramo sredstva in obseg oglaševanja skrbno načrtovati. Tako kot za tržno komuniciranje nasploh tudi za oglaševanje, kot plačano obliko velja, naj bi izvedba oglaševalske akcije potekala v fazah: identifikacija ciljne skupine, določanje ciljev, oblikovanje sporočila, izbira medija, določanje skupnega proračuna za oglaševanje, sama izvedba in merjenje rezultatov. Vse to zahteva veliko znanja in delitev dela. Nekatere izobraževalne organizacije določene faze ali kar vso izvedbo prepustijo oglaševalskim agencijam.

Vsebina sporočila oglaševanja je odvisna od postavljenih ciljev posamezne akcije:

- vzbujanje pozornosti,
- dopolnjevanje že znanih informacij,
- predstavljanje prednosti pred konkurenco,
- opominjanje,
- spodbujanje sklenitve posla.

Dinamika oglaševanja je odvisna od faze življenjskega cikla, v kateri je izobraževalni program, od zasnove oglaševalske akcije in razpoložljivih finančnih sredstev. Oglaševanje je nujno v fazi uvajanja nove izobraževalne storitve, z rastjo in zrelostjo upada, v fazi zasičenja in novih konkurenčnih storitev na trgu pa je zopet eden od načinov za dvig obsega prodaje. Oglaševanje lahko poteka v enem ali več medijih. V drugem primeru je bolj učinkovito. Neposredni rezultat oglaševanja bi moral biti večje število vpisanih oziroma vključenih v izobraževanje. Z merjenjem rezultatov tržnega komuniciranja imajo izobraževalne organizacije težave, ker so pogosta raziskovanja zelo draga. Veliko vlogo pri oglaševanju imajo tudi priporočila znancev, prijateljev, družinskih članov. Komunikologi jo označujejo kot informacijo "od ust do ust". Pri tem je dobro vedeti, kaj govorico sproži. Nezadovoljstvo udeležencev se zelo hitro širi in ustvarja negativno podobo v okolju, zato moramo spremljati zadovoljstvo udeležencev izobraževanja in pravočasno ukrepati.

5.2. Pospeševanje prodaje izobraževalnih storitev

Pospeševanje prodaje je pogosta, kratkoročna in znana trženjska aktivnost, s katero izobraževalna organizacija spodbuja ali želi povečati število vključitev v izobraževanje. Orodjem za pospeševanje prodaje je skupno, da vzbudijo pozornost, spodbudijo razmišljanje o vključitvi, vsebujejo neko ugodnost, zaradi katere ima potencialni udeleženec občutek, da je pridobil dodatno vrednost. Učinki pospeševanja prodaje so večinoma kratkotrajni, najbolj je uspešno, če ga uporabimo skupaj z oglaševanjem (Potočnik, 2002). Medtem ko oglaševanje ponudi *razlog* za nakup, pospeševanje prodaje ponudi *spodbudo* za nakup (Kotler, 2004). Naloga pospeševanja prodaje na področju izobraževanja je obveščanje in stimuliranje z namenom, da pripelje potencialne udeležence do izobraževalnih storitev in jim pri tem pomaga pri izbiri. Sestavljeno je iz številnih aktivnosti: predstavitve storitev, nagradni natečaji, nagradne igre, žrebanja, darila, vzorci, sejmi, prodajne razstave, prodajni popusti, kuponi, javne prireditve, zabave, na katerih izvajalec predstavlja izobraževalne programe in projekte. Orodja, ki jih uporabljamo pri pospeševanju prodaje, lahko usmerimo v:

- potencialne udeležence izobraževanja,
- posrednike izobraževalne storitve,
- zaposlene in predavatelje, ki prihajajo v stik z udeleženci izobraževanja.

Ukrepe, s katerimi pospešujemo prodajo, delimo na tri skupine (Potočnik, 2000):

- *orodja, usmerjena k zaposlenim*, s katerimi motiviramo lastne izvajalce in kontaktno osebje: finančne in druge spodbude, nagrade za uspešnost, tekmovanja,
- *orodja, usmerjena k posrednikom storitev*: darila v obliki tržnokomunikacijskega materiala, tekmovanja, udeležba na sejmih, prezentacije novih programov za posrednike, družabna srečanja, neposredna pošta,
- *orodja, usmerjena h končnim kupcem*: informativni material, prodajna literatura, neposredna pošta ali telefonski stik, brezplačni vzorci, demonstracijska predavanja, tekmovanja, financiranje z nizkimi obrestmi, plačilo na več obrokov, kuponček ali kartice za popuste, nakupne ugodnosti.

Veliko možnosti za razvoj na področju pospeševanja prodaje je še odprtih, s tem da natančno opredelimo cilje pospeševanja prodaje, ki so odvisni od ciljne skupine, ki ji je namenjen izobraževalni program. Natančno pa moramo izbrati tudi orodja za pospeševanje prodaje in izpeljavo programa pospeševanja nadzorovati in oceniti rezulate oziroma uspešnost. Pospeševanje prodaje je najuspešnejše, če ga uporabljamo skupaj z oglaševanjem.

5.3. Neposredno trženje

Neposredno trženje pomeni uporabo neposrednih poti za dosego porabnika in dostavo izdelkov in storitev porabniku brez uporabe posrednikov. Je eden najhitreje rastočih načinov za oskrbo kupcev. Glavna orodja neposrednega trženja so (Kotler, 2004):

- kataloško trženje,
- neposredno trženje po pošti,
- trženje na daljavo (na primer po telefonu),
- interaktivno trženje preko radia in televizije,
- trženje v kioskih,
- elektronsko trženje, spletna mesta in mobilne naprave.

Za uspešno neposredno trženje mora izobraževalna organizacija oblikovati baze podatkov in jih sproti obnavljati. Dobro organizirane organizacije imajo urejene sezname obstoječih in potencialnih udeležencev z vsemi potrebnimi podatki. Poseben problem predstavlja varovanje osebnih podatkov. Neposredno povezavo doseže izobraževalna organizacija tako, da pošilja potencialnim udeležencem izobraževalne kataloge, prospekte in podobno. Tudi z neposredno pošto hitro in celovito informiramo potencialne udeležence izobraževanja o ponujenih storitvah. Vse bolj se uveljavlja elektronska prodaja.

Z neposrednim trženjem najhitreje ugotovimo odziv potencialnih udeležencev na ponujene storitve. Zlasti se uporablja pri uvajanju nove izobraževalne storitve. Veliko uporabljajo neposredno pošto, ki je naslovljena na ciljno skupino. Potencialni udele-

ženci so tako informirani o izobraževalnem programu, njegovi vsebini, času trajanja, možnostih vključitve, poteku izobraževanja, izvajalcih, ceni, plačilnih pogojih, kraju izvajanja. K pošti je priložena prijavnica z vsemi podatki prijavitelja. Tudi če se potencialni udeleženec ne vključi v izobraževanje, je bil seznanjen s ponujeno storitvijo. To informacijo potem prenašajo v okolje, kar lahko pozitivno vpliva na vključevanje drugih v izobraževalni program. Neposredno trženje poteka tudi takrat, ko po pošti, faksu, elektronski pošti pošiljamo določenim uporabnikom ustrezno promocijsko gradivo. Velikokrat neposredno trženje povezujemo z oglaševanjem, kar imenujemo oglaševanje z integriranim učinkom.

5.4. Osebna prodaja storitev v izobraževanju

Osebna prodaja storitev v izobraževanju in nekatere aktivnosti pospeševanja prodaje omogočajo takojšen neposredni odziv. Vse druge aktivnosti omogočajo zgolj sporočanje, usmerjeno od izobraževalne organizacije k ciljnim skupinam, pri čemer pride do sporočil v obratni smeri s časovnim odmikom ali pa sploh ne. Zaradi dvosmerne komunikacije pri osebni prodaji je to pomembno orodje tržne komunikacije. Za uspešnost pri izvajanju izobraževalne storitve je izrednega pomena vloga človeškega dejavnika tako organizatorjev izobraževanja, predavateljev kot udeležencev izobraževalne storitve. Faze poteka osebne prodaje storitev v izobraževanju vključujejo (Kotler, 2004):

- iskanje in opredeljevanje možnih udeležencev izobraževanja,
- priprava na svetovanje,
- začetek pogovorov,
- predstavitve in prikazi,
- premagovanje zadržkov, spoznavanje potreb, izkušenj, značilnosti,
- vpis v izobraževalni program,
- spremljanje in vzdrževanje odnosov med organizatorji izobraževanja in udeleženci.

Pri osebni prodaji poteka ustno predstavljanje izobraževalnih storitev v pogovoru z enim ali več potencialnimi udeleženci izobraževanja. Predstavitev je lahko formalna ali neformalna, lahko poteka osebno ali po telefonu. Zajema prodajne predstavitve in različna srečanja s potencialnimi udeleženci izobraževanja, kjer se dodatno informirajo o izobraževalnih programih organizacije. Izobraževalna organizacija mora poskrbeti, da ima usposobljene zaposlene za osebno prodajo (obvladati morajo izobraževalne programe, postopke svetovanja, poznati vsebino trženjskega spleta, konkurenco in obstoječe ter druge udeležence). Osebna prodaja ima številne prednosti pred drugimi sestavinami tržnokomunikacijskega spleta, saj *izboljšuje medosebne odnose, razširi ponudbo tudi na druge storitve, osebni stik vsebuje tri funkcije – svetovanje, vključitev v izobraževanje in spremljanje izvajanja izobraževalne storitve*. Prvenstve-

na prednost te vrste komunikacije je, da je *dvosmerna*, zato lahko v pogovoru ugotovimo udeležencev potrebe in se jim ustrezno prilagodimo.

Osebna prodaja je razmeroma draga, saj zanjo potrebujemo veliko časa in energije, a je lahko izredno učinkovita. Kljub temu, da pomeni višje stroške, je na nekaterih delih izobraževanja (kot na primer na področju izobraževanja odraslih) nujno potrebna, še zlasti v začetni in končni fazi izobraževalnega procesa. Oseben stik med izobraževalci in udeleženci zvišuje kakovost izobraževalne organizacije, zlasti na področju ugotavljanja potreb, svetovanja udeležencu, spremljanja njegove izobraževalne poti in zadovoljstva z različnimi vsebinami izobraževalnega procesa.

6. Sklep

Na področju izobraževanja se v zadnjem desetletju vse bolj izraža potreba po poznavanju in obvladovanju procesov trženja v izobraževalnih dejavnostih in s tem tržnega komuniciranja. Čas, v katerem živimo, zahteva na vseh področjih življenja in delovanja tržno usmerjenost k potrošniku oziroma uporabniku vsakovrstnih storitev. To velja tako za pridobitno kot nepridobitno usmerjene organizacije. V razvoju trženja je bila dolga leta zapostavljena vloga trženja v storitvenih dejavnostih, zlasti nepridobitnih. Z razvojem konkurence pa je ta potreba postajala vse večja, tudi po obvladovanju tržnega komuniciranja. Udeleženci izobraževanja jasno kažejo svoje želje ter potrebe in iščejo kakovostno storitev. Načrtovanje trženjskih procesov izobraževalne organizacije je tako dvosmeren odnos, ki predstavlja način komuniciranja izobraževalne organizacije z okoljem, a tudi odziv le-te na potrebe okolja.

Na posameznikovo odločitev o vključitvi v izobraževanje lahko izobraževalna organizacija vpliva s posameznim trženjskim instrumentom (izobraževalnim programom, ceno, tržno komunikacijo, storitvenim procesom, okoljem) ali kombinacijo leteh. Izobraževalne organizacije najpogosteje kombinirajo kakovost storitve, ceno in zadovoljstvo preteklih udeležencev. Izobraževalna organizacija naj poišče uporabnike storitev, jim prilagodi program, kar pa ne pomeni, da se pri tem odpove svojemu poslanstvu. Druga lastnost tržne usmeritve je, da zadovolji dolgoročne interese udeležencev izobraževanja. Pretehtati mora njihove potrebe in želje in hkrati obdržati svoj ugled in doseganje ciljev.

Sodobno trženje ne pomeni le oblikovanje kakovostne storitve ali privlačne cene, treba je učinkovito komunicirati z že obstoječimi in potencialnimi uporabniki storitev. Ni zadosti le informirati uporabnike o izobraževalnih programih, ki jih posamezna izobraževalna organizacija ponuja in razvija, temveč moramo razvijati dvosmerno komunikacijo z različno javnostjo v okolju. Področje odnosov z javnostjo v izobraževanju še ni razvito v zadostni meri, zato se bodo morale izobraževalne organizacije v prihodnosti bolj posvetiti, če se želijo uveljaviti in uspeti na vse bolj konkurenčnem trgu izobraževalnih storitev.

Uspeh izobraževalne organizacije je odvisen tudi od aktivnosti na področju notranjega komuniciranja. Ti odnosi vplivajo na odnose z okoljem in različno javnostjo. Notranja uspešnost organizacije vpliva na uspeh na zunanjem trgu, kar krepi pripadnost zaposlenih in jih dodatno motivira. Kljub zavedanju pomena človeškega dejavnika pri uspešnosti tržnega komuniciranja je to področje še vedno v veliki meri prepuščeno le vodstvu izobraževalne organizacije ali izobraževalnega področja. Zdi se, da je še vedno premalo timskega dela, pri katerem bi zaposleni na podlagi svojih sposobnosti, osebnostnih lastnosti in znanja vplivali drug na drugega, da bi dosegli skupno dogovorjene cilje. Prav sodelovanje v timu omogoča, da je izobraževalna organizacija lažje kos spremembam, ki so vse hitrejše in vse bolj kompleksne in jih posameznik ne more obvladovati.

Kakovost in uspešnost izobraževalne organizacije je odvisna od ljudi, od dobrih partnerskih odnosov, kakovostnih izobraževalnih programov, ki temeljijo na ugotavljanju potreb in dobro izpeljanem izobraževalnem procesu. Vse to pa ni dovolj, če izobraževalna organizacija ne razvija in izvaja ustreznega procesa tržnega komuniciranja. Brez načrtnega tržnega komuniciranja ne moremo pričakovati velikega ugleda izobraževalne organizacije, poslovnega rezultata ter zadovoljstva uporabnikov storitev. Poleg razpolaganja z ustreznimi finančnimi sredstvi za izvajanje tržnega komuniciranja je nujno zaposlene izobraževati in usposobiti za načrtovanje in izvajanje tržnega komuniciranja ter v njih spodbuditi ustvarjalnost in pripadnost organizaciji. Vsak zaposleni je del trženjske dejavnosti in pomembno vpliva na ugled izobraževalne organizacije v okolju. Zaposleni, ki komunicirajo z udeleženci izobraževanja, so lahko pomemben vir zamisli v procesu razvijanja novih ali preoblikovanju obstoječih programov. Pri povezovanju izobraževalne organizacije z okoljem imajo dve temeljni vlogi: informiranje in zastopanje. Pri načrtovanju in izvajanju tržnega komuniciranja moramo upoštevati spremembo v odnosih. Udeležence izobraževanja, njegove želje in potrebe ter razvoj dialoga z njimi morajo postati temelj trženja izobraževalnih storitev organizacije, če le-ta želi v konkurenčnem svetu obstati in se razvijati.

Milena Kramar Zupan. Ph.D.

Marketing of educational services

Quality and success of educational organizations depends on people, good collaborative relationships, and quality educational programmes that stem from the needs and from a well executed educational process. However, these are not the only factors. The educational organization has to develop and perform an appropriate marketing process. Without a planned marketing scenario, we cannot expect an educational organization's good reputation, a positive business outcome and user satisfaction. In practice, it often happens that educational organizations deliberately plan education, training, and other pedagogical activities; however they fail when it comes to realizing their plans because

they were not successful in obtaining a sufficient number of participant (or as many as they had planned) for their programmes. Therefore, marketing is becoming a main activity of current educational organizations in the world and it is increasing in Slovenia as well. Educational organizations that want to survive and succeed in an ever increasing competitive market have to be familiar with the market of educational services, the users of these services, as well as their needs and expectations. It is only through such ways that educational institutions will be able to adjust on-time, reconceptualise, and develop new educational programmes.

Marketing means the analysis, planning, fulfilling and controlling of carefully created programmes where the goal is to reach an exchange between values and target markets. Through such endeavours organizations reach their goals. Marketing is about creating an offer that would satisfy the needs and desires of the target market. To inform, motivate and offer services to this market, it uses tools such as successful formulation of prices, communication, and distribution (Kotler, 2004). The marketing concept of any educational institution's operation needs to work so the needs and expectations of the public are to be satisfied. Marketing especially helps educational organizations expand responsiveness and adaptability, which are the two basic conditions for its successful operation.

This is how Barnes (1993) claims that marketing helps educational organizations:

- *To successfully communicate and transmit its features and advantages on a chosen public target;*
- *To ensure a positive image in the environment and acquire a quality lecturer;*
- *To create and maintain the quality of its services;*
- *To create a more systematically and planned decisions that enables the realization of set goals;*
- *To increase possibilities of taking educational opportunities while attracting additional sources.*

The goals of a marketing concept in the operations of educational organizations means to: shape programmes that are adjusted to the needs of the public, attract the desired target groups of participants to register, gain quality staff to perform the educational process, and enable the acquirement of additional financial means.

To reach the desired market position, the educational organization must offer participants the values of its services that can be reached with carefully planned elements of marketing harness. Choosing and exploring the target market is the base in forming a marketing harness, which is composed of: educational services, costs of education, location of performing the educational services, marketing communication, participants in performing the educational services, execution process, and physical evidence of educational services. We call these components the variables of marketing harness because the organization can change its extent and amount of every component according to the needs of the target market (Potočnik, 2002). Educational services are by nature much different than products. They are untouchable, indivisible from the performer, with

changes in quality, and may expire. Largely, due to the influence of the human factor, it has turned out that it is necessary to adequately expand marketing harness in connection to services. Educational organizations can influence their participants with individual marketing instruments and they can become even more effective with their optimal (the best) combination. Each educational organization must create for its target consumers such a marketing harness that will support and strengthen its competitive position and at the same time enable it to reach its goals and determined mission (Kotler, 2004).

The most active marketing activity is noticed especially with private educational organizations. However, this does not mean that other organizations and institutions do not act in a marketing fashion. Some educators still claim that marketing activity is only for profit companies and is not in accordance with the goals of education. Such thinking is not justified and comes from the lack of knowledge and incomprehension of marketing (Brečko, 1996). Marketing harness is in service sectors as important for profit as it is for non-profit organizations. The goal of marketing in non-profit organizations is in reaching high quality of services and maintaining it at the highest rank. With good knowledge of the marketing process and elements of marketing harness, we can create a pleasant atmosphere and a creative working environment. For a higher quality educational organization we need to have motivated and satisfied co-workers and participants of education, (Likosar, 1997). A marketing-conscious organization has a clearly determined mission, strives for a good reputation in its environment, and its main attention goes to satisfying the needs of the target groups.

Marketing work is connected to assessment and determination of needs, marketing research studies, development of new programmes, and determination of prices (tuition) and informing others (Kotler, 2006). Educational organizations satisfy the needs in their environment with their activities. These needs also foresee what it means to be a step ahead and this knowledge ensures them success and a competitive advantage. It is necessary to derive from needs and desires of potential consumers and these needs have to be professionally satisfied. It is not enough to just expand the means for advertising and other activities of marketing communication. It is necessary to develop new programmes for which an interest is shown, to think in the long run and invest in the development of services. It happens often that some educational organizations develop an invitation for a new programme that shows a lot of interest at the moment but they do not ensure a suitable rank of professionalism that as a result leaves consequences on the organization's reputation. Marketing-conscious educational organizations must follow four main principles: educational needs of its participants, their special needs, their longitudinal interests, and the interests of environment in which they act (Brečko, 1996).

Leadership and employees in educational organizations are increasingly aware that they must accept the concept of a complete marketing orientation if they want to survive and succeed. It is essential to plan the marketing of their services, explore the market, and predict marketing demand for different educational programmes. Based on this then is to segment the market, differentiate, and place their marketing offer. Even such

a good marketing plan will not be possible to realize if the following conditions are not fulfilled (Kline & Velikonja, 1995):

- *A suitable organizational culture of the educational organization that responds quickly to external change, employees must cooperate in realization of such plans;*
- *Realization of the marketing plan is connected to sources,*
- *Different activities must be controlled and aligned.*

With this there is a need that marketing and marketing communication in educational organizations should be carried out systematically and according to a well-thought out plan. A large emphasis should be placed also on internal marketing, which educates and motivates employees to carry-out quality services. It is important that educational organizations create a suitable organizational structure and a culture that enables internal communication and encourages employees to carry out marketing programmes (Kotler, 2004). The participants of education, their desires and needs, and developing of dialogue with them, must become the foundation of marketing of educational services if the organization wants to survive and develop in the competitive global arena.

LITERATURA

1. Alessandrini, G. (1996). Organizacija izobraževanja, Nova Gorica: Educa.
2. Barnes, C. (1993). Practical Marketing for Schools, Oxford: Blackwell Business.
3. Brečko, D. (1996). Marketinški pristop v izobraževanju odraslih. Marketing. Andragoška spoznanja, 2, 4, str. 10–18.
4. Brown, R. G. (1999). Managing Advertising and Promotion for Long-Rum Profitability. Marketing Science, 18 (1), str. 1–22.
5. Devetak, G. (2000). Evropski marketing storitev, Kranj: Moderna organizacija.
6. Devetak, G., Vukovič, G. (2002). Marketing izobraževalnih storitev, Kranj: Moderna organizacija.
7. Ferjan, M. (1998). Kako udejanjiti marketinški splet šole? Neprofitni management 1, 2/3, str. 16–20.
8. Hunt, T., Grunig, J. E. (1995). Tehnike odnosov z javnostmi, Ljubljana: Pristop.
9. Kesić, T. (2003). Integrirana marketinška komunikacija, Zagreb: Opinio.
10. Kline, M., Velikonja, J. (1995). Trženje: nujna podpora za učinkovitejše upravljanje šole, Ljubljana: Zavod RS za šolstvo.
11. Kotler, P., Fox, K.A. (1985). Strategic Marketing for Educational Institutions, New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.
12. Kotler, P. (1991). Strategic Marketing for Nonprofit Organizations, New Jersey: Englewood Cliffs, Prentice Hall.
13. Kotler, P. (2004). Marketing management – trženjsko upravljanje, Ljubljana: Slovenska knjiga.
14. Likosar, J. (1997). Trženje v osnovni šoli za odrasle. Vzgoja in izobraževanje, Ljubljana, 28, 5, str. 59–63.
15. Možina, T. (2001). Ugotavljanje in razvoj kakovosti v izobraževanju odraslih. Andragoška spoznanja, Ljubljana, 7, 1, str. 17–28.
16. Ottesen, O. (2001). Marketing Communication Management, Copenhagen: Business School Press.

17. Postman, P. (2001). Nova doba trženja, Ljubljana: GV Založba.
18. Potočnik, V. (2000). Trženje storitev, Ljubljana: GV, Zbirka Manager.
19. Ule, M., Kline, M. (1996). Psihologija tržnega komuniciranja, Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.

Dr. Milena Kramar Zupan (1959), predavateljica za menedžment na Fakulteti za poslovne in upravne vede Novo mesto.
Naslov: V Ragov log 3, 8000 Novo mesto, SI; Telefon (+386) 031 324 324
E-mail: milena.kramar-zupan@zd-nm.si

Djurdja Soleša Grijak, Ph.D., Dragan Soleša, Ph.D.

Metacognitive frame of communication in the teaching process

UDC 37:005.57

KEYWORDS: communication, teaching process, student, teacher

ABSTRACT – A basic human characteristic is the ability to communicate. Communication is a mean and a goal, if we are to observe it as an internal human need that has to be satisfied and serves for the fulfilment of other motives. Formal and informal education is based on the interpersonal communication between the teacher and students. The main goal of the teaching process is to transfer knowledge/information and conative elements. To achieve such a goal, it is very important to understand the effects of verbal and nonverbal signs that are communicated between the students and teacher during the teaching process. The authors in the article analyzed the characteristics of various types of communication that are developed during the teaching/learning process to explain the metacognitive framework of communication.

UDK 37:005.57

KLJUČNE BESEDE: komunikacija, učni proces, učenec, učitelj

POVZETEK – Osnovna človekova značilnost je sposobnost komuniciranja. Komunikacija je sredstvo in cilj, če jo opazujemo kot notranjo človekovo potrebo, ki jo je treba zadovoljiti in predstavlja osnovo za zadovoljevanje drugih motivov. Izobraževanje, formalno in neformalno, temelji na interpresonalni komunikaciji med učiteljem in učencem. Osnovni cilj učnega procesa je prenos znanja (informacij) in konativnih elementov. Da bi te naloge lahko uresničili, je pomembno znanje o učinkih verbalnih in neverbalnih znakov, ki jih izmenjujeta učitelj in učenec v učenem procesu. Avtorja v članku analizirata značilnosti različnih oblik komunikacij, ki se pojavljajo v učnem procesu, da bi lahko pojasnila metakognitivne okvire komunikacije.

1. Introduction

The term communication refers to interaction and mutual exchange of messages among persons. Communication is a multidimensional, multilateral, irreversible, and inevitable process that is confirmed by the fact that there are many emotional, situational, pragmatically and other factors that influence the flow, structure, and content of human reactions. Through communication, people develop mutual understanding, respect and cooperation.

Communication presents the process of exchanging, as observed through history from the exchanging of women and goods to exchanging information and trivial conversation. For that reason, we could say that communication is a basic process in an individual's development. However, participants in communication also gather important information that makes communication quite a complex psychosocial phe-

nomenon. Based on works from certain authors, communication has several fundamental characteristics (Tomic, 2003):

- Communication is a process of developing connections among people. By their structure, these connections could be direct and indirect, between two persons, two or more groups and/or between an individual and group. Ideas, beliefs, attitudes and information as content of communication determine these connections.
- Communication is an activity. A human being is always active in any process of receiving and making sense of messages either from movies, books or songs.
- We learn communication. A human being does not learn to communicate, but how to communicate to satisfy one's own needs.

Psychology determines communication as a basic inner motive that needs other people to be satisfied, and interpersonal communication is a basic interaction among people. This implicates that other beings are necessary to survive and that the social component of a human is very important.

Communication is the process of transferring a message from the sender to the receiver. Each organism, in order to survive, has a specific ability to send and receive messages. Whenever an impulse is directed from one individual, other individuals react not only directly (by their senses), but the impulse also tells them something or provokes specific behaviours within them. It is in such circumstances that communication occurs. From a psychological point of view, human communication is a result of simultaneous processes, that is, inter- and intra- personal communication. The intercommunication process refers to every situation when two or more individuals or groups communicate to each other exchanging reactions. Intrapersonal communication is an individual process of creating and understanding messages (Krauss & Fussel, 1996). Modern psychology considers communication as an important part of social behaviour and pays attention to the content instead of the process.

Content and function of inter-personal communication

We can distinguish between verbal and non-verbal systems of communication depending on whether or not speech is used.

Verbal communication is specific to humans and refers to the process of transferring messages with words. Speech enriches communication among people by its semantics, its formation, and the possibility for individuals to freely formulate a number of messages that are not necessarily bound to the present. At the primary level of communication, a verbal message transfers the meaning that the speaker has transferred into words and sentences, while the recipient, by understanding the sentence, has overcome the literal meaning of the expression and has reached the exact meaning that the speaker himself had in mind. Semantics is defined as signals that define objects, which in turn, have specific meaning. Formation refers to the language with its possibility of various and numerous combinations of symbols and of uttering expressions never uttered before but understood by the speaker. As a characteristic of

the language, the possibility of transfer means that words or symbols denote objects that are movable in time and space (Krauss, 2002).

Non-verbal communication does not refer to words and is most often unintentional and unconscious, while messages are transferred by movements (i.e., gestures and body posture, facial expression and eye contact), spatial distance between the participants, and by vocal characteristics of the voice (i.e., pitch, force, rhythm). Non-verbal communication is often referred to as a language, body language, which is similar to speech because both types of communication are structured and governed by certain rules, that is, it is also possible for non-verbal signs to have particular parts of speech as their counterparts (Koneya & Barbour, 1976). In communication, non-verbal signs often have multiple functions: prominence, enhancement, exchange, contradiction and control. Prominence refers to drawing attention to the message by the use of additional means (e.g., a knock at the table). Non-verbal signals also are used to enhance the meaning of verbal symbols. Exchange refers to non-verbal signals used instead of verbal symbols. Contradiction means that non-verbal signals have a different meaning of the message than the verbal symbol. Non-verbal signals are used to control or complete the process of verbal communication.

Communication has a double role (it is both the goal and the mean) when we look at it within the context of motivation. If viewed within the framework of a need for love and belonging that in and of themselves refer to the need for a partner, having and maintaining emotional relationships, friendships and belonging to a community, it is clear that communication is one of the social needs (Grijak & Solesa, 2007).

At the same time, communication can be viewed as a means for reaching a goal; actually, as a means of satisfying all the *motives of lacking* and the motive of growth. Within the principle of satisfying the needs in hierarchy, communication is an important and very often a necessary means of achieving homeopathy. The *motives of lacking* trigger behaviour that when satisfying them means relying on verbal and non-verbal signals and signs. An individual gains the feelings of security, protection and belonging through interpersonal communication. All of these are preconditions for self-respect, which based on Maslow is being respected by other people. Therefore, feelings of being competent and feelings of pride, prestige, and position come out of the social context. Other people's speech and body language plays a key role in gaining a positive perspective of one's self. Self-realization, as the highest of the motives in hierarchy, which can never be completely satisfied, implicates communication as providing a meaning and aim to what is being done (Maslow, 2004).

Maslow himself refers to communication in a similar fashion. His claim is that most obstacles that we come upon in interpersonal communication are the result of poor intrapersonal communication, i.e. the communication in the person itself. Successful communication is based on isomorphism existing among the environment, other individuals and the individual itself. It means that a person is able to receive from the environment and to offer to the environment only that what the person itself is. The meaning of a message, whether verbal or non-verbal, depends not only on its

content but also on the individual's ability to react at it. Successful communication is achievable only if all the participants are at the same level of hierarchy of motives (Leonard, 2004).

2. Teaching process as a context of inter-personal communication

Any kind of education is based on interpersonal communication. A critical key to teaching effectiveness focuses on the communicated concept of teacher's credibility and flexibility to changes. How educators develop their credibility through communication in the classroom may greatly influence the perceptions of students toward the teachers' abilities in particular and the learning process in general. No form of communication in classroom can ever substitute for preparation and knowledge of a subject. A teacher's credibility must be earned in the classroom. Allowing for the union of communication and teacher's credibility, then, may help teachers be perceived by their students as being more competent and dynamic communicators in the classroom. Factors such as timing, context, content, and student ability (Nussabaum, 1992,), can quickly affect a teacher's credibility in ways not predicted. However, pedagogical communication can neutralize these factors. Variables that have emerged as salient factors of credibility are trust, competence, and dynamism (McCrosky & Young, 1981).

The first dimension explored is trust. Some authors define trust as placing confidence in the other (Verderber & Verderber, 1995). Clearly, in a classroom, both students and the teacher need to operate in a climate of trust where each can place confidence in the other, as is the case when a student elects to confide in a teacher. The student may trust the teacher to refrain from disclosing particular information or may trust the teacher to provide sound guidance on personal or academic matters, for instance. Trust must be earned through the communication process that teachers display with their students. Any violation of this trust can potentially rupture the professional relationship that teachers need to maintain if honest dialogues are to occur. When presenting messages, teachers, then, may want to tailor their messages to relate to the level of understanding of their students. This needs to be done in ways that convey sincerity and honesty.

The next dimension of teacher's credibility is competence. Yet, competence involves more than simply being knowledgeable. It involves a perception that others have of people concerning their degree of knowledge on topics, abilities to command such knowledge, and abilities to communicate this knowledge clearly. Teachers constantly face being evaluated and tested by others, especially by students, concerning their level of knowledge on a variety of subjects. Moreover, a teacher's command of the subject, as well as how she or he communicates this information, bears heavily on a student's perception of the teacher's competence. Being perceived as competent communicators by students holds the potential for significant advantages (e.g.,

student interest, participation) for teachers. However, being perceived as competent means more than being perceived as intelligent.

A third dimension focuses on dynamism. This dimension correlates strongly to a person's level of charisma. Certain teachers, for example, may exhibit a high level of energy in their presentations that moves and excites listeners. Dynamism, however, does not necessarily mean that a teacher must always display a high level of energy. Dynamic speakers appear to be in charge of the situation. People expect them to know what their discussing and to lead them in the discussion.

Communication has different shapes. When words are used, we are dealing with oral verbal communication. When words are intentionally used with gestures, we are dealing with communication of hearing impaired people and when technology is used more than words, we are dealing with the needs of modern information society.

Oral verbal communication in the teaching process

In the past, a teacher was an authority who controlled students using their feelings of guilt or threatened to include students in the teaching process. This kind of emotional blackmail is effective for a short time. There should be power of influence, authority and knowledge, instead of power itself in establishing and maintaining balance between students' behaviour and development of basic human values.

A basis for an effective teaching process is an effective inter-personal communication between the student and teacher. This includes the teacher's ability to express himself through consciousness and unconsciousness' messages and to pay attention to any emotional feedback he receives from students, which may result in changing the direction of the teaching process. The teacher's ability to deal with any unexpected situations in inter-personal interactions in and out of the classroom is in his competences including persuasion, understanding, cooperation, and knowledge. Certain authors name five factors that create a teachers' competence: profession, good intention aimed towards the listeners, expertise or knowledge, pleasant appearance and personal values that teachers convey to their listeners.

Teacher communication skills are important for the emotional, cognitive, and behavioural interconnections in the teaching process. If we join non-verbal signs of emotions, personal characteristics, and attitudes with cognitive abilities, we will increase the importance of subjects, improve understanding of teaching contents and make possible adequate generalization of knowledge (Keidar, 2005).

Speech is meant to transfer messages in the teaching process. Although non-verbal signs often stay unnoticed from listeners during the communication process, teacher use them for persuasion and emotional tone. Verbal message refers to the content of the teaching process and non-verbal to attract students' attention (Galán & Maguire, 2000). Successful adjustments between these two types of information, verbal and non-verbal, will result in the creation of connections between the teacher and student and the student's feeling of participating in the teaching process.

However, the teaching process is an informative process, but also processes where students receive knowledge, change their attitudes, as well as create new values and beliefs.

Communication in the classroom with modern information society

Recently, we have been facing enormous changes in society that are the result of introduction and constant development of information and communication technologies. At the end of the last century, when most countries in the world were adopting developmental policies of infrastructure in information communication technologies, the picture of information society became associated with the positive aspects of globalization, such as the Internet, mobile telephones, satellite television, and so forth. In that way, "information society" receives the role of globalization promoter, which benefits everyone if "digital obstacles" in the form of people's digital illiteracy are successfully overcome. While information society links to technological development, society of knowledge refers to social, cultural, economic, political, and institutional change. The term "society of knowledge" satisfactorily includes all the complexity and dynamics of changes (Solesa, 2008).

In modern society, people should master basic skills such as reading, writing, calculating and adopting this knowledge in their physical, social and economic environment. It is at the same time equally important for them to know how to learn to be able to master new and technically very complex information forms. Not everyone can access information unless education is accessible to everyone.

A step forward towards society of knowledge means that apart from basic professional skills in a particular subject field, "workers of knowledge" should have certain new skills, such as the ability to problem-solve, critical thinking, communication skills, ICT literacy, individual learning, initiative, flexibility, willingness and readiness to work in a team and other basic skills. We also are facing significant advancements in teaching methods and rapid technology development. Requirements are growing for new life-long learning programs that should be flexible, interdisciplinary and thematically oriented. Technology and accumulation of technology tools are not going to ensure the learning required in society of knowledge. Therefore, we need crucial methodological changes in learning and teaching that are not dependant on students' needs, market needs, or the academic right domain. Within these circumstances, learning is a student's responsibility, while support and student guidance through the process of learning is the teacher's responsibility.

Information and communication technologies have a potential of ensuring education to be widely accessible, obstacles such as geographical distance is overcome and teachers as well as students are provided with the opportunity to access information and new teaching methods (Soleša, 2007). Life-long learning is an additional imperative in the society of knowledge characterized by sudden technological, economic, cultural, and demographic changes. The nature and the speed of changes require life-long learning. New media have a certain contribution within this context. Information

and communication technologies overcome geographical distance between a teacher and a student as well as economic and social differences; they offer the possibility of wider interactive communication, reduce expenses, and provide access to various information sources and provide students with higher flexibility and control.

Teachers can retain their teaching methods at a research level and change only the teachers' role. As students learn better through professional practice classes, a teacher becomes the one who first teaches a student new skills and then knowledge. A dominant teaching method involves a lecture and a book as a basis for technology. However, research requirements and the number of students is growing; therefore, the traditional teaching methods could not meet the needs of the new situation. There are new technologies and teachers are beginning to introduce text processing, hypertexting, multimedia, Internet and other similar items into the teaching process. A teacher must follow the requirements set by new technologies, the knowledge industry, and the students as well as has to include innovations, creativity and changes into the teaching methods (Grijak, 2008). A teaching method could refer to a dialogue between a teacher and a student that is taking place at two levels – theoretical, conceptual as well as active, practical, experience level. Information communication technologies are able to support the same dialogue and to shape the experience of learning properly fitting the digital age needs.

Communication with hearing impaired pupils in the classroom

All students learn through perception, investigation, and direct teaching. Learning realizes through asking questions and solving problems. Schools have to teach students to cooperate with others and to accept the community's spirit. Hearing students learn this through speech as the main tool of interpersonal communication. Hearing-impaired students cannot hear the speech and lose quite a bit of information if they do not use sign language. This group of students have difficulties in literacy because the main pre-condition for it is adequate usage of language and communication with other people. The possibility of communication with sign language is a major factor in easier learning of literacy by hearing impaired students. Students may learn sign language in their family or in preschool institutions. In addition, students who became deaf at an older age may learn to read lips. This means to learn how to conclude words and sentences of other persons by watching their face and lips. This skill is very difficult to learn because many sounds are not visible and could be defined as a same word. Successful communication of hearing impaired students includes combination of sign language and lip reading. Teaching hearing impaired students is complex process. A teacher has to develop special skills and understanding. Teachers use different teaching strategies with mostly visual teaching material. Schools could use oral methods, sign alphabet, sign language or "total communication" as teaching strategies.

The oral method considers lip reading as a main method of communication in the classroom. The basic principles of this method are that students receive information through speech, gestures, and amplified sounds of the teacher but sends information

only through speech. The oral method has a positive influence on reading, memory, motivation and increased social, educational, and professional choices. A disadvantage of this method is that lip reading is ambiguous with non-visible sounds. In addition, communication is limited to one person. Finally, the oral method could result in the lack of adequate communicational skills of students achieved by other communicational canals. Constant frustration and failures with the oral method could cause significant psychological damages to hearing-impaired student.

Sign alphabet refers to system of movements of one hand or presenting letters analogous to graphemes. There are a number of movements as many as phonemes in one language or letters in alphabet so that one fingers' movement correspond to one phoneme. It is recommended to use sign alphabet synchronized with speech. Sign alphabet help hearing impaired students to lip read and consequently learn correct pronunciation of "invisible" sounds, suffixes and proverbs that usually stay unclear but necessary for understanding sentences. This type of communication is used by deaf people for their interpersonal communication.

Sign language is the language of the deaf community and the best linguistic model for the biological understanding of deaf student that develops spontaneously and easily due to its visual canal in receiving information. Sign language is a visual gesture language that uses space for its grammar. Ungrammatical indicators like facial expressions and body movements are also important aspects of sign language. As a way of communication in the teaching process, sign language gives new knowledge to student as well as other kinds of languages. Gesture represents abstraction in its concrete image and helps in the beginning of teaching new concepts.

"Total communication" is defined as a philosophy of usage of some as an all communicative methods: sign alphabet, speech, lip reading, reading to improve receptive and expressive language. An advantage of this type of communication in the teaching process is about giving many possibilities to the deaf students to communicate. The disadvantage of the "total communication" method is an eventual exaggerated stimulation of deaf students that could damage student's communication.

3. Conclusion

Communication always is accompanied with human activity and included in complete human behaviour. As social beings, humans need to communication with other people. When one does not communicate with others, he communicates with himself. Human communication is a result of simultaneous processes, of inter- and intra-personal communication. It is these two abilities that make us competent in every work we do and in every team we are a part of.

When we speak about the teaching process, we should emphasize the importance of classroom climate for successful learning. Defensive and supportive message be-

haviours of students and the teacher create a psychological field of communication in the classroom. A supportive communication climate encourages open, constructive, honest and effective interaction. A defensive climate, on the other hand, leads to competitive and destructive conflict. The competent communicator strives to maintain a supportive communicative climate.

We can identify several defensive behaviours:

- *Evaluative*. The evaluative message is engulfed in judgment; the message can be blatantly evaluative or can carry nonverbal overtones of judgment, such as, "When are you going to start coming to meetings prepared?"
- *Control*. Control messages are not honest attempts to persuade, but rather attempts to impose one's will on others by coercion or manipulation, such as, "If we knew what we were doing, we would..."
- *Strategy*. Strategic messages convey an air of deceiving, or misleading; although the receiver's perception plays a central role, speakers should attempt to avoid producing strategic messages.
- *Neutrality*. The neutral message demonstrates a lack of empathy or interest, such as, "I don't care what this group does."
- *Superiority*. These messages not only attempt to portray the speaker as superior but also imply the inferiority or inadequacy of the listener; these messages also discourage interaction, because the speaker is indicating a lack of desire for input or feedback.
- *Certainty*. Certainty messages portray something as an absolute; the creator of these messages sees the world in black and white, and believes to have a corner on the reality market.

There are also several behaviours that indicate supportive communication climates:

- *Descriptive*. Descriptive messages are clear and have specific assertions; the creator of descriptive messages strives to avoid loaded words and is aware of nonverbal cues.
- *Problem orientation*. This message poses an invitation to the group to work together on finding a solution to a mutual problem; this approach focuses on the issues.
- *Spontaneity*. Spontaneous messages are characterized by openness and honesty; this forthright message indicates that the speaker's contribution is unplanned and free of ulterior motives.
- *Empathy*. The empathetic message is responsive to others' feelings and thoughts; it conveys understanding and interest.
- *Equality*. These messages indicate the worth in others' contributions; an equality message asks for others' input and follows up with confirmation or clarification of others' comments.
- *Provisionalism*. The provisional message poses a point of view, but with an open attitude; this is an invitation to investigate or explore alternatives.

The main goal of every teaching process should be students' learning of new skills, knowledge, values, characteristics that will assist them to adapt to all present and possible future changes in the environment. To reach that goal every teacher should take care of all factors that were discussed in this paper.

REFERENCES

1. Galán, M., Maguire, T. (2000). Classroom Management. Humanising Language Teaching, 4(3).
2. Keidar, D. (2005). Classroom Communication – Use of Emotional Intelligence and Non-Verbal Communication in Ethics Education at Medical Schools. Israel: UNESCO.
3. Koneya, M., Barbour, A. (1976). Louder Than Words: Nonverbal Communication. Columbus, Ohio: Merrill.
4. Krauss, R.M., Fussel, S.R. (1996). Social Psychological Models of Interpersonal Communication. In E.T. Higgins & A. Kruglanski (Eds.), Social Psychology: A Handbook of Basic Principles. New York: Guilford.
5. Krauss, R.M. (2002). The Psychology of Verbal Communication. In N. Smelser & P. Baltes (Eds.), International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences. London: Elsevier.
6. Leonard, A.B. (2004). Integral Communication. Master Thesis. Florida: University of Florida.
7. Maslov, A. (2004). Psihologija u menadžmentu. Novi Sad: Adizes.
8. Tomić, Z. (2003). Komunikologija. Beograd. Čigoja štampa.
9. Grijak, Dj., Soleša, D. (2007). Human Aspects in Management. In D. Soleša, M. Černetič, I. Gerlič (Eds.), New Media in Education. Selected Topics. Novi Sad: Faculty of Education in Sombor.
10. Grijak, Dj. (2008). Komunikacija u društvu znanja. In D. Soleša, I. Gerlič (Eds.), Društvo znanja – Society of Knowledge. Novi Sad: Faculty of Education in Sombor.
11. Nussbaum, J F. (2002). Effective Teacher Behavior. Communication Education, 41, pp. 167–180.
12. Soleša, D. (2007). Informacione tehnologije. Novi Sad: Pedagoški fakultet u Somboru.
13. Verderber, R.F., Verderber, H.S. (1995). Inter-act: Using Interpersonal Communication Skills. Belmont, CA: Wadsworth Publishing Co.

Djurdja Soleša Grijak, Ph.D. (1977), Assistant Professor for Developmental Psychology at the University of Novi Sad, Faculty of Education in Sombor, Serbia.
Address: Kornelija Stankovića 19, 21000 Novi Sad, RS; Telephone: (+381) 021 631 11 54
E-mail: djurdja.grijak@ucf.so.ac.yu

Dragan Soleša, Ph.D. (1959), Full Professor of Informatics with Methods at University of Novi Sad, Faculty of Education in Sombor, Serbia.
Address: Kornelija Stankovića 19, 21000 Novi Sad, RS; Telephone: (+381) 021 631 11 54
E-mail: dsolesa@ucf.so.ac.yu

Damjana Drobne, Ph.D.

Competence based curricula in biosciences

UDC 378:355.233.1:57

KEYWORDS: Bologna presses, competency-based curricula, higher education, biosciences

ABSTRACT – Bologna aims to create a single and comparable European higher education area by 2010, allowing students and staff to transfer easily from one European university to another. An example of the Bologna reform is presented from the Biosciences programme at the University of Ljubljana, which is one of largest universities in Slovenia. The higher education systems of Slovenia underwent major changes between 1998 and 2004. The first level programmes at the Biotechnical Faculty at University of Ljubljana, the major faculty in Slovenia offering study programmes in biosciences began in 2007/2008. The implementation of the Bologna reform in the Biosciences study programme "in form" is almost complete. However, the reform "in-substance" has not yet been completed. The study programmes that have been reformed in Slovenia remain centred on the aims and objectives, but are not competency-focused. Competencies may be defined in the curricula, but the emphasis is still on what the teacher intends to cover. This article discusses competency-based curricula and learning as a key feature of the reform in the biosciences with an emphasis on the second Bologna cycle. The aim of this paper is to explain what remains to be done beyond 2010 to realize the benefits of the Bologna reform.

UDK 378:355.233.1:57

KLJUČNE BESEDE: Bolonjski proces, študentove kompetence, visoko šolstvo, bioznanosti

POVZETEK – Bolonjska reforma je proces, ki je zajel celotno Evropo, in temeljito posega v vse segmente visokega šolstva. Namen bolonjske reforme je narediti primerljiv in transparenten visokošolski prostor Evrope, ki bo omogočal prost pretok študentov in učiteljev. V Sloveniji je reforma potekala najbolj intenzivno v letih 1998 in 2004. V članku je predstavljen primer bolonjske prenove študijev na področju bioznanosti na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani, ki je največja fakulteta v Sloveniji, ki ponuja tovrstne programe. Prvi študenti so se vpisali v prenovljene programe leta 2007/2008. Trdimo lahko, da se je formalno reforma zaključila. Ob začetku izvajanja pa smo ugotovili, da bodo potrebne mnoge vsebinske in izvedbene dopolnitve. Med najbolj bistvene dopolnitve najbrž sodi nadgradnja študijskih programov, ki naj bodo bolj usmerjeni v pridobivanje študentovih kompetenc in s poudarkom na problemskem učenju. V članku so predstavljeni predlogi za nadaljevanje korake po letu 2010, ko bo reforma formalno zaključena. Le s sprotnim prilagajanjem in dopolnjevanjem programov ob upoštevanju pripomb iz strani fakultet, študentov, delodajalcev in financerjev, bo bolonjska reforma dala želene rezultate.

1. Introduction

Universities are key players in the successful transition to a knowledge-based economy and society. In Europe, this crucial sector of society started restructuring through the Bologna process. The Bologna Process is an educational reform involving most of the European Union. The name comes from the the process that was proposed at the University of Bologna with the signing of the Magna Carta Universitatum at a meeting by Rectors of European Universities in 1988 celebrating the 900th anniversary of that institution – and thus of European universities. This led to the

Sorbonne Declaration in 1998, signed by the education ministers of the UK, France, Italy, and Germany, where they committed themselves to "harmonising the architecture of the European Higher Education system".

The Bologna Declaration introduced six action lines: (1) adoption of a system of easily readable and comparable degrees, (2) adoption of a system based on three cycles, (3) establishment of a system of credits, (4) promotion of mobility, (5) promotion of European co-operation in quality assurance, and (6) promotion of the European dimension in higher education (European Commission, 2000). Three more action lines were introduced in the Prague Communiqué of 2001 (Bologna Process, 2001), which are: (1) lifelong learning, (2) constructive partnership among universities and other higher education institutions and students, and (3) promotion of the attractiveness of the European Higher Education Area. An additional action line was introduced in the Berlin Communiqué in 2003 (Bologna Process, 2003) which concerned the synergy between the European Higher Education Area and the European Research Area. Subsequent to the Prague and Berlin ministerial summits, the social dimension of higher education has been perceived as an interconnecting action line. At the Bergen Summit in 2005 (Bologna Process, 2005) the following priorities of the reform were declared: (1) implementation of standards and guidelines for quality assurance, (2) implementation of national frameworks for qualifications, awarding and recognition of joint degrees, and (3) opportunities for flexible learning paths in higher education including procedures for the recognition of prior learning.

One of most significant features of the Bologna process is the shift from defining aims and objectives to learning outcomes (i.e., competencies). Competence-based learning places concrete emphasis on the acquisition of competencies during the learning process by matching competency to assignments. The reform of higher education in Slovenia conforms to the Bologna action lines and priorities. The difficult parts of the reform appeared to be related to competence-based curricula and learning. The aim of this paper is to present the extent to which we have succeeded in reforming education in the biosciences, to discuss how well we defined learning outcomes, whether we modified the learning process and to identify what remains to be done after 2010.

2. Higher Education in Slovenia and Bologna Reform

Higher Education in Slovenia is regulated by the Higher Education Act (1993, amended in 1999, 2001, 2003, and 2004) and under the auspice of the Ministry of Higher Education, Science and Technology. Higher education institutions in Slovenia comprise of universities, faculties, art academies, and professional institutions. The most important features introduced by the aforementioned legislation are: (1) the role of the university (change from an association of independent faculties to an integrated university) and the creation of single higher education institutions, (2) changes in

the organizational structure of some larger faculties, (3) gradual implementation of a three-cycle higher education system according to the Bologna Declaration, and (4) the implementation of the Diploma Supplement.

Degree study programmes are classified into three cycles: first cycle (academic study programmes and professionally-oriented study programmes), second cycle (study programmes leading to a professional master's degree), and third cycle (study programmes leading to the terminal Ph.D. degree). First cycle study programmes are stipulated to be at the undergraduate level, the second and third cycle study programmes at the graduate level. The duration of study programmes is limited in years (three to four years) and credit points (180 to 240 credit points). The study programmes must be in accordance with the EU study programmes. The first two levels define the profession. The third level or the doctoral level is three years in length. A degree system based on three main cycles has existed in the Slovenian higher education system since the 1960s, but the length and the structure of studies were not in accordance with the Bologna guidelines.

Slovenia joined the Bologna process upon signing the Bologna declaration in 1999. Similar to 45 other EU countries, Slovenia opted for a gradual implementation of the Bologna reform, so that by the academic year 2009/10 only so-called "post-reform" programmes will be offered. Once new programmes are adopted, they will gradually replace the existing "pre-reform" programmes. The first new programmes began in the academic year 2005/2006.

Slovenia is now in the final stage of the Bologna reform. It is recognized that there will be a continuous need to adopt the reformed programmes, organizational scheme, financing and so on, to remain competitive and respond efficiently to the challenges of a changing world. Implementation of the Bologna process is expected to result in:

- agreement on competence and education baselines;
- improvement of quality standards;
- increase of education transparency and public credit;
- establishment of continuous lifelong learning, which will be professionally usable for European and other areas; and
- evaluation and improvement of close coupling between education and research activities.

Competency based curricula and learning are perhaps the most complex and difficult strategic goals of the reform. Competencies have to be permanently adjusted and modified to meet the needs of an increasingly flexible labour market and at the same time the universal idea of higher education has to be preserved.

The concept of competency is presented below with an example of Bioscience Education in Slovenia. In addition, the pitfalls of competency-based curricula are listed. The article concludes with future directions of the post reform process after 2010.

3. General Competences and Competency-Based Curricula

The word competency in the educational context is rather new and seems to be a new vogue. To be competent means to be good at or having a professional ability for something. Someone who is competent in a particular subject has sufficient skills and knowledge to successfully complete a particular subject-specific task at a high or satisfactory standard. Competency can be broadly defined as, "the ability to apply knowledge, skills and values to relevant workplace/study-place environments based on the standards/success criteria required by that environment". A competency is always a marriage between knowledge and skill.

The EC Tuning project (Tuning Project, 2004) initiated in 2000, used the term competence to represent a combination of attributes in terms of knowledge and its application, skills, responsibilities and attitudes, and an attempt was made to describe the extent to which a person is capable of performing them. The lack of clarity or agreement in terms of defining the term competence is apparent in the ECTS Users' Guide (2005), which describes competences as, *"a dynamic combination of attributes, abilities and attitudes"*. The Guide goes on to state that, *"Fostering these competences is the object of educational programmes. Competences are formed in various course units and assessed at different stages. They may be divided into subject-area related competences (specific to a field of study) and generic competences (common to any degree course)."*

Each higher education school selects a list of competences for their study programmes autonomously. They are grouped into core academic competences (analytical skills, the ability to combine and organize information, the ability to articulate ideas and arguments appropriate to the context, and the ability to think self-critically) as well as specific skills demanded by the profession.

The traditional way of curricula design was to begin from the standpoint of course content. Teachers decided on the content that they intended to teach, then prepared and planned on how to teach the intended content, and concluded with assessments. This type of approach focused on the teacher's input and on assessment in terms of how well the students absorbed the material taught. Course descriptions referred mainly to the content of the course that would be covered through lectures. Among the criticisms of this type of approach, sometimes referred to as a teacher-centred approach, is that it can be difficult to identify precisely what the student has to be able to do in order to pass the module or programme. International trends in education show a shift from the traditional "teacher-centred" approach to a "student-centred" approach. The focus of learning shifts to the students through competence based curriculum (Adams, 2004; Albanese, Mejicano, Anderson, & Gruppen, 2008).

The modern model focuses on what the students are expected to be able to do at the end of the module or programme – a practice commonly referred to as an outcome-based approach. Learning outcomes are used to express what it is expected that students should be able to do at the end of the learning period. In the literature,

both terms "learning outcomes" and "competences" are used when describing what students are expected to know, understand and/or be able to demonstrate upon completion of the study.

The traditional concept of learning is mainly defined by a "didactical triangle" with three components: the teacher, the student, and the content. In a more refined approach the learning process is explained as a puzzle with many jigsaw pieces fitting each other. These include students' characteristics, students' background, students' abilities, the aims and objectives of the course, the classroom context, the transfer of knowledge, assessment of the product and the practiced skills (Kansanen & Meri, 1999). The description of such a learning process was relevant to the philosophy that learning was about transfer knowledge.

Today the triangle has been updated: the teacher becomes a facilitator or coach, the student becomes a learner and the contents are replaced by competencies. Students' abilities are completed with acquired competencies and objectives are replaced by educational and professional competencies. Transfer of knowledge is extended with a wide range of methods (Karseth, 2006).

Competencies should be identified before implementing competency-based objectives in a study programme. Content relevant to the objectives are then selected and subsequently organized for classroom activities. The final step is evaluation and determines how well competency-based objectives have been achieved by the students.

4. Bologna Reformed Bioscience Education

Traditional curricula in biosciences consisted of courses with their own goals and outcomes. In Slovenia, integrated and problem-based learning was not an element of the majority of pre-Bologna study programmes in the field of biosciences. In addition, the biosciences programmes established in the past by universities and other higher education institutions in European Union countries varied greatly in length and content of the curricula, in their focuses and priorities, and in the quality and quantity of practical/experimental work required to obtain the degree. The traditional structure of higher education programmes in biosciences in Slovenia was based on a model of four years plus one for a Bachelor's degree, two years for the Master's degree and an additional two and one-half years for a doctoral degree. As a consequence, the idea of reconstructing the higher education system in Europe to make it more convergent was accepted with anticipation in Slovenia.

The reform of programmes consisted of many steps. Among them, the most comprehensive appeared to be the formulation of aims, objectives, and competences/outcomes of the programme. Aims were usually written from the teacher's point of view to indicate the general content and direction of the module. For example, the aim of a module could be "to introduce students to the basic principles of structure of a

certain group of organisms" or "to provide a general introduction to electron microscopy". The objective of a module or programme was usually a specific statement of teaching intent (i.e., it indicates one of the specific areas that the teacher intends to cover in a block of learning). For example, one of the objectives of a module might be, "students understand the impacts of pesticides on the target organism". In certain contexts, objectives also are referred to as goals. Thus, the aim of a module defines the broad purpose or general teaching intent of the module, whilst the objective offers more specific information about what the teaching of the module should achieve. The competences described how a student will be able to do something specific or understand and reflect after completing a programme. Competencies should be integrated horizontally and vertically. Horizontal integration of competencies refers to the accumulation of expertise in the various concepts that underlie a profession. Biology, a basic discipline in the biosciences would mean integration of competencies gained for example from biology, biochemistry, cell biology, genetics, physiology, microbiology, zoology, botany, and ecology, while vertical integration requires the ability to simultaneously apply multiple concepts in a way that facilitates the application of knowledge when dealing with related problems. Ideally, competencies should be integrative across courses.

The reformed degree programmes in the biosciences are composed of mandatory and optional courses. The aims and objectives of the courses were to a large extent transferred from the pre-reform curricula and modified to fit into the Bologna 3+2+3 study scheme. Much less attention was given to the formulation of competencies. The traditional outcome-based curricula were not entirely transformed and modified into problem-based curricula. Exceptions are the newly developed study programmes (e.g., toxicology in Slovenia) where competencies were the driving force in curriculum development.

The reformed curriculum in biosciences provides students with a foundation in concepts in a selected sub-discipline. The idea is that this first cycle programme provides a basis in natural science subjects that are essential in understanding the specific area of biosciences. The first cycle graduates will have employment opportunities in areas such as research laboratories, administrative institutions (ministries, inspectorates, various institutes, and municipalities), national and landscape parks, botanical and zoological gardens, museums, as well as national and international non-governmental organizations.

Subsequently, students master the specialized disciplines. Because of the exponential increase in knowledge in the biosciences, a variety of specializations within programmes were developed for the second cycle. The Master's level lasts two years and is orientated towards development for further in-depth professional activity or research. The second cycle appears to be quite diverse within EU institutions not only because of pedagogical decisions on what they wish to teach but also because there are a limited number of specialist professors in each institution thus limiting the topic areas that can be taught at this level. Such differences between universities in the EU

will result in great variety in the curricula in terms of topic specialization, training for a range of professions, preparation for careers not needing a Ph.D. and for research careers that normally require a Ph.D. This fact challenges internationalization and the complementation of curricula. Clearly for each postgraduate programme it may be necessary to organize collaborations and seek synergies within Europe. For the Master's level programmes such internationalization is considered a significant advantage.

4.1. Examples of Second Cycle Competence-Based Curricula in the Biosciences

At the Biotechnical Faculty of the University of Ljubljana more than 15 second cycle programmes in basic and applied biosciences will be offered in the future (Biotechnical Faculty, n.d.). Most of these programmes will be organized solely by the Biotechnical Faculty, but some are interfaculty programmes where more faculties will be involved, and in other programmes, professionals from other institutions will also be invited to cooperate. For the purposes of this article, three second cycle programmes are selected as examples and the specific skills demanded by the profession are outline below. The following specific skills demanded by the profession are anticipated for the second cycle Ecology and Biodiversity programme:

- ability to solve scientific problems in the field of ecology and biodiversity,
- ability to assess the structure and function of the ecosystem,
- ability to assess the role of different species in the ecosystem and vitality of natural systems,
- ability to assess the effects of human activity on the ecosystem,
- ability to take decisions related to the environment,
- basic skills in environmental management.

For the second cycle, Molecular Biology study programme, the following specific skills demanded by the profession are anticipated:

- ability to plan and conduct experiments in molecular biology,
- basic laboratory skills in different basic techniques in molecular biology,
- ability to interpret results of experiments in molecular biology.

The second cycle Structural and Functional Biology programme foresees the following specific skills demanded by the profession:

- ability to conduct experiments in the field of cell ultrastructure, morphology, anatomy, histology, embryology, plant and animal physiology, neurobiology, and neuroetology,
- basic skills in microscopy,
- ethical treatment of animals,
- ability to interpret results of experiments related to structural and functional biology.

Competence-based curriculum is considered to be a turning point in organization of education in different disciplines and bears the risk for the future development of the profession. In general, however, the reformed study programmes in Slovenia remain focused on aims and objectives - not on competencies. The three examples above show that the competencies are broad and loosely defined. In each of the aforementioned programmes, the emphasis is on the content of modules and less on the learning outcomes. The emphasis is on what the teacher intends to cover. We are well aware that in order to achieve competency with a focused curriculum, a different learning process has to be established. This however demands reform on the learning process. In Slovenia, curricula reform was not executed in parallel with the learning process and, thus, remains to be the task after 2010.

4.2. Problems and Pitfalls of Competency-Based Curriculum

Formulating competencies is not an easy act. It demands a deep insight in the core elements of the profession (Shandler, 2000). A first pitfall is to reduce competencies too vastly and turn them into skills (ability) without considering the attitude and/or the motivation (e.g., giving meaning, wanting, spontaneously acting). This limitation occurs by focusing knowledge only in function of ability. A second pitfall has to do with the interpretation of knowledge. With certain competencies, understanding is merely a collection of insights, which is too narrow in defining a competency. Related to the modularization process there are also some difficulties which could also lead to be a pitfall. If a module is not conceptualized broadly enough, it could be reduced to a subject and/or to a mixture of some related subjects. The essence of a module is the integration of different disciplines in relation to research, methodology, and practice (Simons & Ruijters, 2001).

Furthermore, it is very important that the curriculum be balanced with respect to the core academic competencies and specific skills demanded by the profession. In the era of globalization, the competency-based approach to foster professionalism has become quite popular. The set of knowledge, skills, attitudes, or personal characteristics necessary to successfully carry out one's job becomes a central aim and mission of the curriculum. As a consequence, economic circumstances push the education systems in advanced capitalist countries towards marketisation. For the purposes of this article, marketisation means adapting education narrowly to very specific demands of the labour markets. This leads to the use of education systems as instruments to stimulate certain markets (Hirtt, 2004, 2008).

Indeed many of our graduates fail to compete in the job market because of their inadequate proficiency. Therefore, it is necessary to develop a formulation of competency in communication with the labour market and industry. Above all, we have to continue to struggle towards a high level of education for everyone, an education system to understand the world and society, perhaps even to transform it. Learning how to learn is a key feature, but it is a universal idea of education, rather than for job-tra-

ining. Understandably, industry wishes to use education to provide the skills it needs in its workers (Hirtt, 2004; Sussane, 2003). We have to strive for a balance between the mission of higher education and the actual wants and wishes of the labour market.

Critics of the Bologna reform stress that the new curricula are a compressed version of longer study programmes and as such will not provide adequate time for assimilation, reflection, and a critical approach to learning. Consequently, this will diminish the quality of the degree. Under these circumstances, the employability of new graduates might be reduced when compared with graduates from the previous system with the longer first cycle programme. Perhaps it is too soon to evaluate the impact of implementing the Bologna two-tier system on labour markets, namely, on graduates' employability and salaries.

The real test of the current reform of the European Higher Education Area will be the evaluation on the integration of new graduates into the labour market. The two-tier system also implies that the duration of studies may have actually increased rather than decreased as the previous longer cycle degree programmes were divided into two cycles. For example, in many programs in the biosciences, students are encouraged not to leave to go into the labour market before finishing the two cycles.

5. Bologna Beyond 2010

Bologna reform is more than just a minor structural adjustment to the system of higher education. In reality, the changes are a major cultural shift in the educational philosophy and will not conclude in the year 2010 (Bas & van der Ploeg, 2006; Crosier 2007a, 2007b; Caddick, 2008).

In Slovenia, the implementation of the Bologna reform "in form" is almost complete or in the final stage. There is no doubt that in the years of reform tremendous work has resulted in successful modifications.

By considering Bologna as a dynamic and flexible continuous process, the work that has been done reveals the directions of the Bologna process beyond 2010. These are program-, university-, and country-specific. Based on experiences with programmes in the Biosciences at the University of Ljubljana in Slovenia, it transpires that some elements of Bologna reform need continuation.

One of the changes with the greatest impact on the educational process is the shift from a teacher perspective to a student prospective. However, to achieve student oriented programmes the activities of teachers have to be re-evaluated and redefined. If the necessary quality of teaching is to be achieved at research oriented universities, the workload of teachers may by no means increase and intensify.

To assure the continuation of the Bologna process, instruments for permanent improvements on the quality of programmes should be installed and directives for quality assurance determined and adopted.

Establishing communication between higher education institutions, employers, and students is necessary. Feedback information should be used to assess the quality of the programme and to direct improvements in quality. In addition, by mapping national conditions and cross-national policy convergence this could contribute to successful implementation of the reform (Heinze & Knill, 2008).

There is a need for a more systematic order of generic skills as they manifest themselves in thinking, research, and communication and through means in which these skills assume a variety of different forms in their different disciplinary contexts.

6. Conclusion

The Bologna process has intruded into the whole system and is gradually effecting all operations of higher education in Slovenia. One can already acknowledge the impressive achievements of the first ten years of the Bologna reform of higher education in Slovenia, but we now need a sequel to the Bologna Process. While much of the structural reform is already in place, the key challenge now appears to be moving from structure to practice. In biosciences, further work to fully integrate the concept of competences into the curricula must be continued. Competences and learning outcomes serve as a reference for transparency, benchmarks for quality assurance and accreditation as well as for employability as a tool for better communication with the stakeholders in the field. But above all, we have to strive to preserve the universal concept of education and not reduce higher education to mere job-training. A key issue of the sequel to the Bologna reform is to develop and use instruments for permanent improvements and modification of existing curricula as feedback from practice – from former students as well as employers.

The Bologna process can create the opportunity towards deeper formulation of the core of biosciences. The education built on the Bologna requirements (modules and competences) opens the perspectives of authentic, autonomous, and collaborative learning. In such a learning process, students follow their own rhythm and make progress using various tools adapted to their own learning style.

For the Bologna reform to realize its potential benefits not only in the biosciences, better communication among higher education institutions, employers, and students regarding the results and implications of the reform is needed. In addition, more transparency through common quality assurance systems in the new degree structures and their learning outcomes is necessary to guarantee a more efficient and competitive higher education system, which is at the core of the Bologna process. Competences and learning outcomes are the basic parameters in comparing higher education between different universities as well as different countries.

At the present stage of the reform in Slovenia, we did not fully incorporate the learning outcomes and competences into the curricula of biosciences as well as in other studies. This remains the central task of the sequel of the reform after 2010.

Dr. Drobne Damjana

Učni načrti in kompetence na področju bioloških znanosti

Univerze imajo ključno vlogo pri oblikovanju na znanju temelječe družbe. Pri doseganju tega cilja v Evropi ima pomembno vlogo Bolonjska reforma. Ob devetstoti obletnici ustanovitve Univerze v Bologni (1988) so se srečali rektorji evropskih univerz in sprejeli Magno Carto Universitatum. Ta dokument je služil kot zasnova Bolonjske deklaracije, ki so jo podpisali ministri za šolstvo 29 evropskih držav leta 1999. Bolonjska deklaracija vključuje postopke usklajevanja visokošolskih študijskih procesov in harmonizacije akademskih nazivov v Evropi. Srečanju v Bologni so v naslednjih letih sledila srečanja na ministrski ravni v Pragi (2001), Berlinu (2003) in Bergnu (2005). Bolonjska reforma temeljito posega v vse segmente visokega šolstva. Z bolonjskim procesom se na področju visokega šolstva uresničuje cilj Lizbonske strategije (2000), da bo do leta 2010 Evropa razvila najbolj konkurenčno in dinamično na znanju temelječe gospodarstvo na svetu, sposobno trajnostne rasti z več in boljšimi delovnimi mesti in z več socialne povezanosti. V Sloveniji je Bolonjska reforma potekala najbolj intenzivno v letih 1998 in 2004. Zajela je vsa področja visokošolskega izobraževanja.

Področja temeljnih in aplikativnih bioznanosti so najobsežneje zastopana na Biotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani. Fakulteta ponuja 13 prvostopenjskih študijskih programov in 14 drugostopenjskih. Skupaj še s tremi fakultetami Univerze v Ljubljani pa bo izvajala tudi medfakultetni doktorski program Bioznanosti s številnimi znanstvenimi področji. V prenovljene študijske programe se je prva generacija študentov vpisala leta 2007/2008.

Izkušnje pridobljene med prenovo in ob začetku izvajanja lahko strnemo v ugotovitev, da je bolonjska prenova v svoji formi skoraj zaključena, še zdaleč pa ni zaključen proces celostne posodobitve visokošolskih programov v vsebinskem in izvedbenem smislu.

Ob začetku prenove smo se zavedali, da je ob spremembi strukture študija nujna temeljita reforma vsebine študijskih programov. Zgolj prerazporeditev predmetov in ur predavanj je neprimeren pristop, saj bi tako dobili okrnjene, a kljub temu prenatrpane programe, ki ne bi predstavljali smiselne celote in tako ne bi omogočali uspešne zaposlitve in smiselnega nadaljevanja študija. Vendar nam je analiza uspešnosti izvedbe prvih letnikov prenovljenih programov pokazala, da smo naredili ravno to. Programi so prenatrpani in študentje preobremenjeni.

V bolonjski prenovi naj bi učni dosežki predstavljali oporne točke pri oblikovanju novega študijskega programa in naj bi bili osnova pri zagotavljanju kakovosti. Učni

dosežki se določijo za celoten študijski program, posamezen predmet in tudi posamezno predavanje. S tem je omogočen vpogled v cilje posameznega študijskega programa.

Učni dosežki oz. kompetence predstavljajo kombinacijo znanja, razumevanja, spretnosti in sposobnosti. Kompetence lahko razdelimo na (a) predmetno-specifične kompetence, specifične za vsako posamezno strokovno-znanstveno področje, in (b) generične kompetence, ki jih posameznik bolj kot s specifičnim učenjem določene snovi razvija z načinom dela. Takšne kompetence so npr. sposobnost analize literature in sinteze zaključkov, sposobnost učenja in reševanja problemov, prenos teorije v prakso, prilagajanje novim situacijam, skrb za kakovost, sposobnost samostojnega dela, timskega dela, organiziranje in načrtovanje dela, verbalna in pisna komunikacija, medosebna interakcija. Učni dosežki dejansko izražajo kompetence, ki jih posameznik pridobi ali razvije med procesom učenja. Temeljni cilj izobraževanja je torej, da študent med študijem pridobi zastavljene učne dosežke in kompetence.

Pri reformi študija bioznanosti se je izkazalo, da je koncept oblikovanja učnih dosežkov za posamezne predmete in sklope predmetov (module) ter povezovanje dosežkov z metodami poučevanja in ocenjevanja eden najzahtevnejših korakov. Ta koncept zahteva, da skrbno razmislimo o študijskih dosežkih potrebnih za doseganje neke stopnje izobrazbe na določenem področju ter o potrebah trga. Hkrati pa predstavljajo študentovi dosežki pomemben kriterij za primerjavo različnih študijev in vrednotenje njihove kvalitete. Kljub temu, da so kompetence v prenovljenih učnih načrtih aplikativnih in temeljnih bioznanosti navedene, pa so pogosto preohlapno in presplošno opredeljene in dejansko ne pomenijo načina, kako primerjati različne študije med seboj.

Zaradi zahtevnosti tega koraka, smo del prenove študijskih programov na področju bioznanosti odrinili na čas, ko bodo študijski programi stekli in bomo skupaj s študenti in bodočimi delodajalci oblikovali kompetence, ki naj bi jih posamezni programi ponujali. Zavedamo pa se, da pri oblikovanju kompetenc lahko zaidemo v številne pasti. Ena od teh je, da študij postane zgolj trening za določeno delovno mesto in se omeji le na služenje kapitalu. V izogib temu je treba ves čas ohranjati avtonomnost visokošolskega izobraževanja pri oblikovanju kritičnih in samostojnih najviše izobraženih strokovnjakov na posameznem področju. Druga nevarnost pa je, da so kompetence nepovezane, razdrobljene in premalo specifične za določeno študijsko smer. V takem primeru sploh ni smiselno izvajati toliko različnih študijskih smeri, kot smo jih zasnovali. V članku so natančneje navedene predmetno specifične kompetence treh različnih drugostopenjskih programov iz področja bioznanosti. V vseh treh primerih so kompetence zelo široko zastavljene. Poleg tega predmetno specifične ter generične kompetence niso jasno razmejene in opredeljene. Zaradi teh dejstev bo treba v post-bolonjkem procesu veliko časa, energije in volje nameniti opredeljevanju kompetenc. Le tako bo mogoče posamezne programe narediti prepoznavne, privlačne, izkazati njihovo specifičnosti in zagotoviti njihovo primerljivost.

Poleg oblikovanja in povezovanja kompetenc je eden večjih preskokov v visokošolskem izobraževanju način poučevanja. Tudi v prenovljenih programih še vedno prevladuje tradicionalno podajanje izbranih vsebin ob zelo omejenem poudarku na problem-

sko učenje in s premalo samostojnega dela študentov pod vodstvom učiteljev. Ob tem bo treba ponovno ovrednotiti delo profesorjev s študenti, saj bo to vključevalo tudi dodatne oblike dela s študenti, ki jih tradicionalen študij (še) ne pozna.

V članku so predstavljeni predlogi za nadaljnje korake po letu 2010, ko bo reforma formalno zaključena. S sprotnim prilagajanjem in dopolnjevanjem programov ob upoštevanju pripomb fakultet, študentov, delodajalcev in financerjev bo bolonjska reforma dala želene rezultate. Brez dvoma nas največ dela po letu 2010 čaka na področju oblikovanja in povezovanja splošnih, predmetno specifičnih kompetenc študentov s posodobljenimi metodami poučevanja in ocenjevanja.

Dosedanji rezultati bolonjske prenove so pokazali, da bo treba uvesti stalne mehanizme, ki bodo omogočali izpeljavo manjših, sprotnih sprememb. Nujno bo treba vpeljati formalno komunikacijo med izvajalkami programov, študenti in delodajalci. Glavna naloga nas vseh pa ostaja zagotavljanje kvalitete visokošolskega izobraževanja.

Pri oblikovanju dosedanjih programov na področju bioznanosti smo dali prednost formi in vsebini po izboru učiteljev. Nekoliko v ozadje pa smo potisnili specifične in generične sposobnosti bodočih diplomatov, premalo poudarka smo dali novim oblikam poučevanja in stalni povezavi med izvajalci študija, študenti, delodajalci in financerji. Bolonjska reforma bo uradno zaključena leta 2010, dejanska reforma visokega šolstva pa se mora nadaljevati.

REFERENCES

1. Adam, S. (2004). Using Learning Outcomes: A Consideration of the Nature, Role, Application and Implications for European Education of Employing Learning Outcomes at the Local, National and International Levels. Report on United Kingdom Bologna Seminar, Herriot-Watt University.
2. Albanese, M. A., Mejicano, G., Anderson, W. M., Gruppen L. (2008). Building a Competency-Based Curriculum: The Agony and the Ecstasy. Advances in Health Sciences Edu., pp. 1573–1677.
3. Bas, J., Van der Ploeg, F. (2006). Guide to Reform of Higher Education: A European Perspective. Economic Policy, 21, pp. 535–592.
4. Biotechnical Faculty. (n.d.). Bologna Study Programmes. Retrieved January 14, 2009, from, http://www.bf.uni-lj.si/en/deans-office/study-programmes.html.
5. Bologna Process (2001). Towards the European Higher Education Area: Communiqué of the Meeting of European Ministers in Charge of Higher Education. Prague, May 19, 2001. Retrieved January 14, 2009, from, http://www.bologna-berlin2003.de/pdf/Prague_communiquTheta.pdf.
6. Bologna Process (2003). The Bologna Process - Towards the European Higher Education Area: Conference of European Ministers in charge of Higher Education. Berlin, September 18–19, 2003. Retrieved January 14, 2009, from, http://www.bologna-berlin2003.de/en/basic/haupt.htm.
7. Bologna Process (2005). The European Higher Education Area - Achieving the Goals: Conference of European Higher Education Ministers. Bergen, May 19-20, 2005. Retrieved December 24, 2008, from, http://www.bologna-bergen2005.no/EN/Part_org/EU/050511_European_Commission.pdf.
8. Caddick, S. (2008). Back to Bologna. The Long Road to European Higher Education Reform. EMBO Reports, 9, pp. 18–21.
9. Council of Europe. (n.d.). Higher Education and Research, Retrieved January 14, 2009, from, http://www.coe.int/t/dg4/highereducation/EHEA2010/BolognaPedestrians_en.asp.

10. Crosier, D. (2007a). The Bologna Process: Higher Education in South East Europe: Outcomes from the London Ministerial Conference and Trends, In: Report. Retrieved from, http://www.see-science.eu/news/2226.html.
11. Crosier, D. (2007b). Higher Education Trends and Developments: A European Success Story? EAIE Forum Spring, pp. 16–17.
12. ECTS Users' Guide, (2005). Brussels: Directorate-General for Education and Culture. Retrieved January 14, 2009, from, http://ec.europa.eu/education/programmes/socrates/ects/doc/guide_en.pdf.
13. Heinze, T., Knill, C. (2008). Analysing the Differential Impact of the Bologna Process: Theoretical Considerations on National Conditions for International Policy Convergence, Higher Education, 56, 4, pp. 493–510.
14. Hirtt, N. (2004). The Three Axes of School Merchandization. European Educational Research Journal, 3, pp. 442–453.
15. Hirtt, N. (August 2005). Marketisation of Education in the Globalised Economy. Paper presented at the Worldwide Forum for Comparative Education, Beijing Normal University, China.
16. Kansanen, P., Meri, M. (1999). The Didactic Relation in the Teaching-Studying-Learning Process. In B. Hudson, F. Buchberger, P. Kansanen, & H. Seel, (Eds.), Didaktik/Fachdidaktik as Science(-s)of the Teaching Profession. TNTEE Publications, 2, pp. 107–116.
17. Karseth, B. (2006). Curriculum Restructuring in Higher Education after the Bologna Process: A New Pedagogic Regime. Revista Espanola de Educacion Comparada, 12, pp. 255–284.
18. Simons, P. R. J., Ruijters, M. C. P. (2001). Work Related Learning: Elaborate, Expand, Externalise. In L. Nieuwenhuis (Ed.), Dynamics and Stability in VET and HRD. Enschede: Twente University Press.
19. Shandler D. (2000). Competency and the Learning Organization. Menlo Park, CA: Crisp Publications, Inc.
20. Sussane, C., (2003). Biology Before and After Bologna. BEE-j, 2, Retrieved from,http://bio.ltsn.ac.uk/journal/vol2/beej-2-7.htm.
21. Tuning Project (2004). Tuning Educational Structures in Europe. Retrieved January 14, 2009, from, http://tuning.unideusto.org/tuningeu/.

Drobne Damjana, Ph.D. (1965), Full Professor in Toxicology and Zoology at the University of Ljubljana.
Address: Sp. Gameljne 130, 1211 Ljubljana Šmartno, SI; Telephone: (+386) 041 353 891
E-mail: damjana.drobne@bf.uni-lj.si

Maša Černelič Bizjak, M.A.

Psychological distress and the prevalence of symptoms among secondary school adolescents: the potential impact of hearing loss

UDC 616.895.4-053.6

KEYWORDS: psychological distress; anxiety, depression, adolescents, deafness

ABSTRACT – The study investigated the psychological symptoms and emotional distress among secondary school adolescents. We compared deaf adolescents to a control sample of hearing peers. The Trauma Symptom Checklist and the Non-verbal Scale of Suffering were used to disclose the symptoms and emotional distress. The Mann Whitney U- test was applied to test the relevance of the differences between two groups. The results showed no statistically significant differences between expressed symptoms of the two groups. The same level of emotional distress (suffering) was observed among both groups of adolescents; anxiety was positively linked to depressive feelings, feelings of sadness and sexual concerns, although it had no relation to emotional suffering. The demographic variables (i.e., age, gender and socioeconomic status) were not related to the level of symptoms. On the basis of the obtained results and analyses, we may conclude that deaf adolescents did not demonstrate characteristics of lower level adaptation. The interpretations of the results have taken into account the theoretical assumptions and prior research of other authors.

UDK 616.895.4-053.6

KLJUČNE BESEDE: psihološki distres, anksioznost, depresivnost, adolescenca, gluhota

POVZETEK – Namen raziskave je bil proučiti raven psiholoških simptomov in emocionalnega distresa med srednješolsko populacijo adolescentov. V raziskavo smo vključili gluhe adolescente in njihove slišečih vrstnike. Uporabljen je bil vprašalnik travmatiziranosti in neverbalna lestvica duševne stiske. Pomembnost razlik med skupinama smo testirali z Mann Whitney U-testom. Razultati kažejo, da med skupinama ni statistično pomembnih razlik v izražanju simptomov; skupini izražata enako stopnjo emocionalnega distresa. Anksiznost se pozitivno povezuje z depresivnimi občutki, občutki žalosti in seksualnimi skrbmi. Med demografskimi variablami (starost, spol in socialno ekonomski status) in izraženostjo simptomov ni povezave. Na podlagi dobljenih rezultatov lahko morda zaključimo, da adolescenti, tako slišeči kot gluhi, ne izkazujejo nizke stopnje adaptacije. Interpretacija rezultatov izhaja iz teoretičnih predpostavk in predhodnih raziskav avtorjev.

1. Introduction

On the path to adulthood, the period of adolescence is a relatively long one. The time from age 12 to 19 represents the path from childhood and safe haven of one's family into the world and towards independence. Adolescence is a time of storm and stress, intense moodiness and preoccupation with the self. School experiences and

interactions with teachers and peers appeared to be major influences in this choice. In fact, 40% to 70% of adolescents also experience one or more stressful events before the age of 18 (Elliott, 1997; Giaconia et. al., 1995). Adolescence also is an important developmental period for understanding the nature of, route, and treatment of depression, anxiety and other symptoms. Identifying and assessing depression is essential to ensuring access to appropriate treatment and services. Unfortunately, limited literature exists on identifying and assessing depression or other symptomatology in prelingually deaf adolescents and children (Connolly, Rose & Austen, 2006).

A review of the literature on depression in deaf and hard-of-hearing individuals indicates that the proportion of those who are clinically depressed reflects that of the population at large (Altshuler, 1964, 1971; Altshuler & Abdullah, 1981; Altshuler, Rainer & Deming, 1979; Pollard, 1994). Results thus far indicate the presence of more cases of mild depression than would have been expected for peers who hear (Leigh, Robins, Welkowitz & Bond, 1989; Waatt & Davis, 1991). Additionally, Leigh et al. found that 29% and 35% of the respective college student samples scored in the moderate to severe range of depression.

"However this population is socially and psychologically isolated from the world of sonant information" (Trejo, 2005, p. 205). The focus is on pathologizing of this population and its limitations without acknowledging that information can be transmitted in alternative ways so as to enhance socialization and psychological adjustment. Deaf and hard-of-hearing individuals can encounter practical and social problems beyond those experienced by hearing individuals. Some authors (Kvam, Loeb & Tambs, 2006, p.6) state that "this extra burden" may in turn increase the risk of developing mental health problems.

Graaf and Bijl (2002) reported that among the female respondents 32.4% with severe hearing loss before the age of 3 and 43.2% with a later hearing loss showed signs of mental distress. The authors compared their findings with data among the general population (26.6% for women and 22.0% for men) and concluded that the mental health status was poorer among deaf individuals than in the general population. These findings are supported by others studies (Clausen, 2003; Tambs, 2004; Kvam, Loeb & Tambs, 2006).

For deaf and hard-of-hearing individuals, the communication process becomes problematic because of significant limitations in language accessibility (e.g., Marschark, 1993). Logically, this could create more potential for depression, and also other symptoms, such as anxiety and anger. Whereas hearing children used anger expression to reflect on the anguish that another child caused them, deaf children used it rather bluntly and explained less (Rieffe & Terwogt, 2006).

By adolescence, issues of affiliation with other hearing, hard of hearing, or deaf peers becomes more prominent. Hard of hearing youth may not have a peer group with which to identify, and they often feel alienated from any group. While communication may be relatively easy with hearing persons in one-to-one situations, it is typically more difficult if not impossible with groups of hearing peers. Similarly,

the hard of hearing adolescent will not find it easy to engage with deaf peers because she or he does not share a common language and tends not to want to identify with a group seen to be more obviously "disabled". It is not unusual for hard of hearing adolescents to feel anger and rage about their hearing loss and to project this anger onto hearing peers and family. If we referred to certain authors (Israelite, Ower & Goldstein, 2002) the hard of hearing adolescents are not necessarily affiliating with peer groups and feel alienated.

Waatt and Davis (2001) investigated boredom proneness and depression among profoundly deaf adolescents. Deaf adolescents had a significantly higher incidence of depression and were significantly more prone to boredom than hearing adolescents. Results suggest that deafness not only increases a vulnerability to mild levels of depressions, but also tends to augment the tendency toward experiencing boredom.

Tambs (2004) found that hearing loss was associated with substantially reduced mental health ratings (greater degree of depression and self-esteem) among young and middle-aged individuals; in particular men aged 20–64 years.In addition to the communication barriers they experience, hard of hearing and deaf children are, more often than hearing children, victims of physical, emotional, and also sexual abuse (Knutson, Johnson, Sullivan & 2004; Kvam, 2004; Sullivan & Knutson, 2000). This increases the risk of mental health problems throughout life (Downs & Harrison, 1998; MacMillan et. al., 2001; Read, 1998).

There are many traumatic events that may befall children and there is clear evidence that such experiences can produce a plethora of negative psychological effects (Briere, Žemva & Boben, 2000).

The primary goal of this study was to explore the level of psychological distress and related symptoms: anxiety, depression, anger, sexual concerns, and sexual thoughts or feelings, among male and female adolescents with hearing loss and their peers with normal hearing. Another point of interest alongside this goal was to identify how highly deaf adolescents experience feelings of emotional distress.

The first hypothesis formulated was that deaf adolescents might experience more psychological symptoms. The second hypothesis was that deaf adolescents experience more sexual concerns. It has been observed (Trejo, 2005) that there is a general feeling of fear towards the practice of sex. This subject is associated with danger, and deaf adolescents and students have little information about sexuality (Trejo, 2005; Job, 2004). For them it is still full of myths, taboos, and false beliefs. The lack of knowledge about sexuality is a significant issue.

If they do not receive information about sexuality, it makes them face an unknown world that leaves them more vulnerable to abuse and deceit and to engage in high risk sexual behavior. The third goal of the study was to investigate gender, age, and social economic differences.

2. Method

2.1. Participants

The deaf sample. The primary research sample included 143 adolescents (16 to 21 years of age) attending the secondary school for students with hearing loss (The Centre for Hearing and Speech) in Slovenia, regardless of the type and severity of the loss, their communication preference, or their cultural affiliation. The school from which the participants were recruited used the spoken language or sign language approach.

The final experimental group (EG) consisted of 36 deaf adolescents (22 females and 14 males), who communicated primarily through sign language. The main criteria for including young people in our research were the degree of hearing loss.

The adolescents in the experimental group had all sustained a pre-lingual hearing loss (all were born deaf or lost their hearing before the age of four in either the "severe" (from 65 dB in the better ear) or "profound" (over 90 dB) categories. Causes (etiologies) of their hearing loss varied; ten adolescents' hearing loss was attributed to unknown factors; nine to genetic factors (heredity); six to various disease processes; and five to birth-related complications. For six of the participants we did not find data for causes of their deafness; however the hearing loss was not the result of trauma or disease.

The hearing sample. The control group (CG) consisted of 36 adolescents (22 females and 14 males) without hearing difficulties. All of the participants had attended some local school. At the beginning of the study, they were between 16 to 21 years old (mean age = 18.67 years old; SD = 1.41 age). The groups were equal with respect to gender, age, and education of the mother's socioeconomic status (SES), which did not differ significantly ($\chi^2 = 17.056$, $p > 0.05$).

2.2. Measures

All participants were evaluated with *The Trauma Symptom Checklist for Children* (TSCC) (Briere, et al., 2000) and the Non-Verbal Scale (N-V SOS) (Lamovec, 1994).

The Trauma Symptom Checklist for Children (TSCC) is a self-report measure of "post-traumatic distress and related psychological symptomatology" in male and female children. The TSCC is a 54-item self-report instrument that evaluates trauma-related symptomatology in children, including the effects of child abuse (sexual, physical, and psychological) and neglect, other interpersonal violence, witnessing trauma to others, major accidents, and disasters (Briere, 1996). There are six clinical scales within the TSCC: Anxiety, Depression, Posttraumatic Stress, Sexual Concerns, Dissociation, and Anger. Two of these scales have subscales (Sexual Concerns contains Sexual Preoccupation and Sexual Distress; Dissociation contains Fantasy and Overt Dissociation). Each symptom item is rated according to its frequency of occur-

rence using a four-point scale ranging from 0 ("never") to 3 ("almost all of the time"). TSCC scales correlated most with scales of similar content (concurrent validity) and least with scales of less similar content (discriminant validity). Briere and Lanktree (1995) found significant intercorrelations between the TSCC and the Youth and Parent Report versions of the Child Behavior Checklist (CBCL), and the Children's Depression Inventory (CDI). The reliability analysis of the TSCC scales demonstrated high internal consistency (from 0.82 to 0.89).

The Non-Verbal Scale of Suffering (N-V SOS) was designed to be a short screening method, with 24 items, to identify individuals who are experiencing subjective feelings of emotional distress (suffering) and who are willing to communicate these feelings through non-verbal stimuli. It has been used with persons ranging from 5 years of age to those over 80 and has been used with American Indians. Reliability and validity is 0.86 (Lamovec, 1994).

Different researchers warn (Garrison, Tesch & DeCaro, 1978; Gibson-Harman & Austin, 1985; Vernon & Andrews, 1990) that standard depression inventories with deaf individuals have generally not been used because a number of items on psychological instruments have linguistic properties that might lead to misinterpretations on the part of deaf individuals. There is evidence that symptom checklists such as the Trauma Symptom Checklist for Children (TSCC) (Briere, 1996) and the UCLA Index for PTSD can best be used to inform treatment effectiveness and/or functioning over time for a specific deaf child. Use of TSCC measures with deaf and hard of hearing populations have been found to be reliable with this group (Ohan, Myers & Collett, 2002, p. 1408).

2.3. Procedure

The testing was conducted by a competent practising psychologist with specific expertise and extensive knowledge of deafness. The questionnaire was translated into Slovenian sign language by a native signer and approved by another sign language user, so that the meanings of items that have been psychometrically validated on hearing subjects did not change. The instructions were given to the interpreter to maintain standardization in interpreting items to participants. An interpreter also was used to take into consideration the language competence of the deaf adolescents and their culture differences. The instructions were provided clearly and simply, in an appropriate communicative way to ensure adolescents' understanding. We administrated the instruments in groups of three to seven adolescents.

The human subject protection measures were instituted, such as explaining the study to the participants, affirming confidentiality to them and respecting either willingness or unwillingness to participate. To test for such sensitive subject as trauma and suffering in groups of three to seven adolescents, the participants were informed that the responses were anonymous. The adolescents were asked how often each thing happened to them; they had to mark their response (in a carbonless test booklet) on a

four-point scale anchored at 0 (never) and 3 (almost all of the time). The participants needed 30-40 minutes to complete both tests.

3. Results

Statistical hypotheses were tested at α-level 0.05.

Table 1 shows the descriptive statistics (means and standard deviations) of four clinical scales within the TSCC (anxiety, depression, anger and sexual concerns) and two subscales (sexual preoccupation and sexual distress) for deaf and hearing females and males.

Table 1: Means and SD for Four Clinical Scales and Two Subscales of Trauma Symptom Checklist for Children and Emotional Distress of N-V SOS, for EG (Deaf) and CG (Hearing) groups

	Sex	*N*	*Experimental group (EG)*		*Control group (CG)*	
			Mean	*SD*	*Mean*	*SD*
Anxiety (ANX)	Female	22	6.64	3.59	6.73	4.26
	Male	14	5.64	2.59	6.36	3.34
	Total	36	6.25	3.24	6.58	3.89
Depression (DEP)	Female	22	5.82	3.52	6.64	5.10
	Male	14	5.64	3.22	6.36	3.60
	Total	36	5.75	3.37	6.53	4.53
Anger (ANG)	Female	22	3.59	2.66	4.64	3.25
	Male	14	5.29	3.98	5.79	4.04
	Total	36	4.25	3.30	5.08	3.57
Sexual concerns (SC)	Female	22	7.00	4.16	6.00	4.18
	Male	14	7.50	4.86	10.71	5.19
	Total	36	7.19	4.38	7.83	5.09
Sexual preoccupation (SC-P)	Female	22	4.77	3.30	4.29	3.50
	Male	14	5.36	3.47	8.93	4.61
	Total	36	5.00	3.33	6.08	4.53
Sexual distress (SC-D)	Female	22	2.68	1.91	2.05	1.98
	Male	14	2.57	2.17	2.71	2.55
	Total	36	2.64	1.98	2.31	2.21
Emotional distress-suffering	Female	22	74.14	41.69	82.32	60.25
	Male	14	76.71	43.83	96.86	40.78
	Total	36	75.14	41.93	87.97	53.36

Two profile forms (male and female) which allow raw score conversions to T scores are provided in the TSCC materials. A graph of the profile may be drawn to visually portray the respondent's scores relative to the normative sample. For all the clinical scales (except SC and its subscales), the T scores at or above 65 are considered clinically significant. The T scores in the range of 60 through 65 are suggestive of difficulty or may represent subclinical symptoms. For the SC scale and its subscales SC-P and SC-D, T scores at or above 70 are considered clinically significant. Each of the critical items also requires attention in interpretation. None of the measured values (in EG and CG) reached clinical importance on any of the scales.

Table 2: Raw Score Conversions to T Scores for Deaf and Hearing Adolescents

	Sex	*N*	*Experimental group (EG)*	*Control group (CG)*
			Mean	*Mean*
Anxiety (ANX)	Female	22	51	51
	Male	14	56	56
Depression (DEP)	Female	22	45	47
	Male	14	55	55
Anger (ANG)	Female	22	48	51
	Male	14	49	51
Sexual concerns (SC)	Female	22	50	48
	Male	14	48	54
Sexual preoccupation (SC-P)	Female	22	50	46
	Male	14	43	53
Sexual distress (SC-D)	Female	22	54	49
	Male	14	56	56

Impact of demographics variables

Various analyses were performed on the data to assess the influence of demographic variables raw scores. First we tested gender difference between the two groups; 36 deaf and 36 hearing adolescents. The independent samples t–test did not reveal a statistically significant gender difference on the four clinical scales (anxiety, depression, anger and sexual concerns) or on the two subscales of TSCC ($p > 0.05$).

Within the group of hearing adolescents, results indicated differences among males and females on the clinical scale: sexual concerns (SC) ($t = 0.514$; $df = 34$; $p = 0.05$) and sexual preoccupation (SC-P) ($t = 0.707$; $df = 34$; $p = 0.02$). Hearing males tended to have higher sexual concerns and sexual preoccupations.

We tested for differences between subgroups of age (two groups: ranging in age from 16–18 and 19 to 21) and socioeconomic status (SES) (three groups). The distri-

bution of the scores deviated from normal distribution (Shapiro-Wilk's statistics were statistically significant for almost all the scores), so we performed a non-parametric Mann-Whitney U test (used for two independent samples) and the Kruskal-Wallis-test H (for several independent samples). The Mann Whitney U test did not reveal any statistically significant differences between age subgroups on the four clinical scales (anxiety, depression, anger and sexual concerns) or on the two subscales of TSCC ($p > 0.05$). The Kruskal-Wallis-test H did not reveal a statistically significant difference between socioeconomic status subgroups on the four clinical scales (anxiety, depression, anger and sexual concerns) or on the two subscales of TSCC ($df = 2$; $p > 0.05$).

On the basis of these analyses we can conclude that within the groups of deaf adolescents and hearing adolescents there were no statistically relevant impacts of biographical variables on the answering of Trauma Symptom Checklist for Children.

We also examined the impact of the demographic variable. Statistic analyses with t–test did not reveal a statistically significant gender difference in the feelings of emotional distress on N-V SOS, within the deaf group ($t = 0.031$; $df = 34$, $p > 0.05$), and the hearing group ($t = 0.042$; $df = 34$, $p > 0.05$). The testing of age and socioeconomic status (SES) differences between the EG and CG subgroup on the Non-Verbal SOS test did not reveal any statistical significance (see Table 3).

Table 3: Testing Differences of Age and Socioeconomic (SES) Between EG and CG Subgroup, on the Non-Verbal SOS Test

Demographic variable	*Subgroup*	*N*	*Experimental group (EG)*			*Control group (CG)*		
			Mean rank	*Sum of rank*	*Test statistics*	*Mean rank*	*Sum of rank*	*Test statistics*
Age	16–18 years	19	16.74	318.00	U = 155.5* Z = –0.192 p > 0.05	16.58	315.00	U = 125.5* Z = –1.15 p > 0.05
	19–21 years	17	20.47	348.00		20.65	351.00	
Social economic status	Finished primary school	12	17.83		$\chi 2 = 0.196$* df = 2 p > 0.05	16.42		$\chi 2 = 2.023$* df = 2 p > 0.05
	Finished secondary school	21	18.55			18.62		
	Finished high school or more	3	20.83			26.00		

Remark: * Mann-Whitney U test for two independent samples, ** Kruskal-Wallis-test H for several independent samples.

Differences between deaf and hearing adolescents on TSCC and N-V SOS

We also examined the relevance of differences between the deaf adolescents and hearing adolescents. The distribution of the scores again deviated from normal distribution (Shapiro-Wilk's statistics was statistically significant for almost all the scores), so we performed a non-parametric Mann-Whitney U test, to test the difference between the scores of both groups on the TSCC and N-V SOS.

In Table 4 we can see that no statistically significant differences due to the child's hearing status were found on the clinical scales TSCC and feelings of emotional distress on N-V SOS.

Table 4: Differences Between Deaf and Hearing Adolescents on TSCC and N-V SOS.

	Group	*M*	*SD*	*M rank*	*Sum of rank*	*U**	*Z*	*P*
Anxiety (ANX)	EG	6.25	3.23	36.33	1308.00	642	–0.680	0.946
	KG	6.58	3.88	36.67	1320.00			
Depression (DEP)	EG	5.75	3.36	35.46	1276.50	610	–0.425	0.671
	KG	6.53	4.50	37.54	1351.50			
Anger (ANG)	EG	4.25	3.29	33.90	1220.50	554	–1.050	0.290
	KG	5.08	3.57	39.10	1407.50			
Sexual concerns (SC)	EG	7.19	4.38	35.49	1277.50	611	–0.412	0.680
	KG	7.83	5.09	37.51	1350.50			
Sexual preocupation (SC-P)	EG	5.60	3.33	34.39	1238.00	572	–0.860	0.390
	KG	6.08	4.53	38.61	1390.00			
Sexual distress (SC-D)	EG	2.64	1.98	38.76	1395.50	566	–0.935	0.350
	KG	2.31	2.21	34.24	1232.50			
Emot distress-suffering	EG	75.14	41.93	34.38	1237.50	571	–0.862	0.389
	KG	87.97	53.36	38.62	1390.50			

Remark: * Mann-Whitney U-test for two independent samples.

Correlation between the clinical scales (TSCC) and emotional distress (N-V SOS)

In Table 5, intercorrelation between the clinical scales and the emotional distress data could be found for the experimental group. High to moderate correlation (0.278 to 0.950) could be seen in the diagonal cell of the correlation matrix. In a standard Slovenian sample (n = 648) the correlation was from 0.14 to 0.93 (Briere, et al., 2000). As in the normative Slovenian sample, we found positive and high correlation between SC and SC-P and SC-D. Low correlation can be observed between ANK and SC-P.

Table 5: Pearson Coefficients of Correlation Between Four Clinical Scales and Two Subscales and Emotional Distress within the Experimental Group (n = 36)

	ANX	*DEP*	*ANG*	*SC*	*SC -P*	*SC-D*	*N-V SOS*
ANX	1						
DEP	0.714**	1					
ANG	0.278	0.412*	1				
SC	0.393*	0.394*	0.470**	1			
SC-P	0.283	0.318	0.493**	0.950**	1		
SC-D	0.498**	0.400*	0.341*	0.795**	0.586**	1	
N-V SOS	–0.108	0.168	–0.091	–0.124	–0.103	–0.230	1

Remark: * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed), ** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Within the controlled group (hearing adolescents), we found high positive correlation between SC and SC-P (r = 0.901), and low correlation between ANG and SC, as was found in a U.S. sample (n = 3,008) where the lowest correlation was found between the SC–ANG (r = 0.19) (Briere, et al., 2000).

Table 6: Pearson Coefficients of Correlation Between Four Clinical Scales and Two Subscales and Emotional Distress within the Control Group (n = 36)

	ANX	*DEP*	*ANG*	*SC*	*SC -P*	*SC-D*	*N-V SOS*
ANX	1						
DEP	0.739**	1					
ANG	0.550**	0.544**	1				
SC	0.399*	0.402*	0.260	1			
SC-P	0.713	0.390	0.450	0.901**	1		
SC-D	0.765**	0.692**	0.394*	0.643**	0.276	1	
N-V SOS	0.564**	0.753**	0.475**	0.378*	0.262	0.477**	1

Remark: * Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed), ** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

No significant intercorrelation was found between the TSCC and N-V SOS in the experimental group. In the control group, we found positive and moderate but significant (r > 0.01) correlation between all clinical scales, except SC-P.

We assumed that hearing adolescents were answering similarly on both self-report instruments and if they were experiencing some symptoms whether they were willing to report their thoughts and feelings on the questionnaire about suffering and emotional distress.

Differences between groups in answering to items

We analyzed responses of the EG and CG on 56 items separately for each of the six clinical scales. Statistically significant differences between groups of deaf and hearing adolescents were found in two items which formed the clinical scales; anxiety and anger.

Table 7: Means and SD of Answers of EG and CG for Two Items that Form the Clinical Scale of Anxiety and Anger

No. of item	*Clinical scale and contents*	*Experimental group (EG)*				*Control group (CG)*			
		min	*max*	*Mean*	*Stand. dev.*	*min*	*max*	*Mean*	*Stand. dev.*
	Anger								
13.	I would like to scream and smash things.	0.0	2.0	0.361	0.542	0.0	3.0	0.722	0.778
	Anxiety								
24	I am afraid of men.	0.0	2.0	0.444	0.606	0.0	2.0	0.750	0.554

Table 8: Statistically Significant Differences between Groups of Deaf and Hearing Adolescents in Answers on Two Items

No. of item	*Groups*	*N*	*Mean of rank*	*Sum of rank*	*U***	*Z*	*Statist. signific.*
13.	I would like to scream and smash things.						
	EG	36	31.93	1149.50	483.500	–2.096	0.036*
	KG	36	41.07	1478.50			
24.	I am afraid of men.						
	EG	36	41.25	1485.00	477.000	–2.296	0.022*
	KG	36	31.75	1143.00			

Remark: * difference are significant at $p < 0.05$, ** Mann-Whitney U-test.

The deaf adolescents more strongly expressed a fear of men in comparison with the hearing group; this difference was statistically significant ($p < 0.05$). On the other hand, the hearing adolescents, expressed more feelings of anger, more often had a wish to scream and smash things, compared with the deaf group. This difference was statistically significant ($p < 0.05$).

4. Discussion

The aim of the present study were twofold:

- to find support for the hypotheses about symptoms, more precisely depression, anxiety, anger in adolescence and
- to determine certain characteristics of those adolescents who scored high on depression and other clinical scales as well as to explore the differences between deaf and hearing adolescents.

On the basis of the obtained results and analyses from the Trauma Symptom Checklist for Children, we can conclude that the Slovenian deaf adolescents did not demonstrate clinically or sub clinically significant symptoms that can be suggestive of difficulty.

The deaf adolescents did not demonstrate more symptoms of depression and anxiety than their peers with normal hearing. There were no statistically relevant differences between the two groups and there was no impact of hearing status on symptoms of mental distress. The results did not support earlier findings that showed higher emotional distress among deaf individuals as compared to hearing people (Kvam, Loeb & Tambs, 2006; Leigh, Robins, Welkowitz & Bond, 1989; Waatt & Davis, 1991).

One sign of mal-adaptation could be considerably stronger symptoms of neurotism and behavioral disturbances. Although results in the first assessment indicated some characteristics of lower level adaptation (i.e., negative emotional responses, lower degree of control, more uncontrolled and opposed behavior, weakened sense of self-protection, and several simple, more primitive defense mechanisms) (Černelič, 2007a), our study did not replicate this assumption.

Neither deaf nor hearing adolescents showed high level symptoms of depression, such as feelings of sadness, unhappiness, loneliness and episodes of tearfulness, or depressive cognitions such as guilt and self-denigration, self-harming and suicide. They also showed a low level of generalized anxiety, hyper arousal, worry, episodes of free-floating anxiety; and a sense of impending danger and sexual concerns. The results of our study are inconsistent with other research regarding the prevalence of depression among deaf individuals. Results thus far (e.g., Leigh, et al., 1989) have indicated the presence of more cases of depression than would have been expected for their hearing peers.

We stated that demographic variables of age, gender, and socioeconomic status were not related to the level of symptoms. Gender was not found to be an important variable upon which the adolescent experienced clinical symptoms. On the other hand, the results did not support the hypothesis that adolescents of different ages and different socioeconomic status experienced diverse level of emotional distress.

In comparison with the males, the females had no scores indicative of a clinically significant level of depression. The result did not confirm the findings that deaf female adolescents show a higher level of depression or anxiety (Lukomski, 2007). Numerous research studies from the past confirms a higher level of depression and lower self esteem in hearing female adolescents, as compared to the males (Chartier & Lassen, 1994; Eggert, Thompson & Herting, 1994; Overholser, Adams, Lehnert & Brinkman, 1995; Zhang & Jin, 1996). In terms of demographics, the preponderance of females follows the general trend in that females are more frequently diagnosed as depressed (Glick, 1995; Hammen, 1991).

The results indicate no difference between deaf and hearing adolescents in experiencing anger or angry thoughts and feelings. Adolescent males from EG and CG were not found to be more angry than the females. Angry behavior is a more externalized symptom and in general, the literature concurs with findings of Ostrov, Offer and Howard (1989) that adolescent females are more prone to inwardly directed symptoms whereas adolescent males are prone to act out with anger and aggression. The results from the first study (Černelič, 2007b) showed a significant positive relationship between aggression and the clinical scale of anger for deaf adolescents. Deaf adolescents with a high level of aggression tended to experience more anger. The clinical scale of anger includes items that describe behavior, including feeling mad, feeling mean and hating others and having difficulty de-escalating anger. This is all externalized behavior and the relationship with aggression is not surprising.

The only gender difference was found within the CG group on the clinical scale of sexual preoccupation. The hearing males tended to express more sexual preoccupations when compared with hearing females. The same trend was found for the standard Slovenian sample; the adolescent males aged from 16–18 experienced a higher level of sexual preoccupation (Briere, et al., 2000).

When we analyzed the answers of the EG and CG on the 56 items separately on each of the six clinical scales we saw an interesting picture. Statistically significant differences between groups of deaf and hearing adolescents were found on two items from the clinical scales of anxiety and anger. The adolescents with hearing loss expressed more specific fears (i.e., of men). This finding is consistent with the observation by Trejo (2005) who claims that in general, there is a feeling of fear towards the practice of sexuality, because this subject is associated to danger and that deaf individuals have little information about sexuality (Trejo, 2005; Job, 2004). This population generally does not receive information about sex and sexuality, and this makes them face an unknown world that leaves them more vulnerable to abuse and deceit. The result also showed that hearing adolescents tended to want "to yell at or

hurt people". We can discuss these findings in the light of deaf children's impaired emotional socialization, secondary to their limited communication skills. In the study of anger communication (Rieffe & Terwogt, 2006), the authors found that whereas hearing children used anger expression to reflect on the anguish that another child caused them, deaf children used it rather bluntly and explained less. On the other hand, these findings did not support the research (Mitchell & Quittner, 1996; Vostanis, Hayes, Du Feu & Warren, 1997) that shows elevated levels of externalizing behavioral problems among deaf children.

Anxious deaf adolescents also showed more feelings of depression, feelings of sadness, unhappiness, and loneliness, and also expressed more sexual concerns. Deaf adolescents with strong anger, angry thoughts, feelings and behavior were found to be more preoccupied with sexual thoughts or feelings. Although depression, anxiety, anger and sexual preoccupation were correlated with self reported emotional distress and suffering, our study did not show that these clinical symptoms were correlated. A reasonable explanation could be that the results on TSCC and the T scores did not indicate clinically important results for any of the scales.

5. Conclusion

The results imply that deaf female and male adolescents of different ages and different socioeconomic status might experience a similar intensity of symptoms such as depression, anxiety, anger and sexual concerns. The level of expressed symptoms was not clinically or sub clinically significant according to the normative sample. Statistically relevant differences between the deaf group and their hearing peers were not found.

Although the results do not permit definitive conclusions concerning mental health risks among deaf and hearing Slovenian adolescents, they nevertheless provide an insight and offer direction for further research. The findings also provide a basis for the comparison of adolescents in various countries. The limitation of the present study might be the small sample size of deaf adolescents who were tested. Moreover, the sample consisted of adolescents who were students of secondary schools in Slovenia. The results can thus not be generalized to a larger population.

It is also important to note that few psychological tests provide adequate reliability and validity as assessment measures for deaf children. Even non-verbal tests may still tap into "skills and knowledge that are typically learned through language". Therefore, psychological test findings for deaf children must be cautiously interpreted based on a thorough comprehension of the limitations of the test instruments used.

Mag. Maša Černelič Bizjak

Psihološka obremenjenost in dominantnost simptomov med mladnostniki srednjih šol: potencialni vplivi na izgubo sluha

Močna čustvena nihanja so ena izmed značilnosti adolescence. Najstniki so nasploh sila spremenljivega razpoloženja in lahko že ob majhnem razočaranju zdrknejo v najglobljo potrtost. Adolescenca je čas povečanega občutenja stresa, hitro menjajočega se razpoloženja in preokupacije s samim s seboj. Izkušnje v šoli in interakcije z učitelji in sovrstniki imajo velik vpliv na tem področju. Štirideset do sedemdeset procentov adolescentov poroča o doživljanju enega ali več stresnih dogodkov pred 18. letom (Elliott, 1997; Giaconia idr., 1995). Adolescenca je tudi pomembno razvojno obdobje za razumevanje narave, poteka in zdravljenja depresije, anksioznosti in druge simptomatike. Identifikacija depresije med adolescenti je ključnega pomena za zdravljenje. Na žalost pa obstaja omejeno število raziskovalnih podatkov o pojavnosti depresije in druge simptomatike pri adolescentih, ki imajo še kako drugo posebnost v razvoju, na primer pri gluhih adolescentih (Connolly, Rose, Austen, 2006).

Pregled literature na tem področju kaže, da je proporc tistih adolescentov, ki izkazujejo klinično depresijo velik (Altshuler, 1964, 1971; Altshuler, Abdullah, 1981; Altshuler, Rainer, Deming, 1979; Pollard, 1994). Raziskovalci so si v glavnem enotni, da je pojavnost blažjih oblik depresije pri gluhih adolescentih večja kot pri vrstnikih, ki nimajo težav s sluhom (Leigh, Robins, Welkowitz, Bond, 1989; Waatt, Davis, 1991). Gluhi adolescenti se srečujejo s praktičnimi in socialnimi problemi, ki presegajo tiste, s katerimi se srečujejo njihovi slišeči vrstniki. Nekateri avtorji (Kvam, Loeb, Tambs, 2006) trdijo, da lahko ta "dodatna prepreka" poveča rizik za razvoj mentalnih zdravstvenih problemov.

Namen raziskave je bil proučiti psihološko zdravje in s tem povezano raven psiholoških simptomov in emocionalnega distresa med srednješolsko populacijo adolescentov. Povečana čustvena nihanja se izražajo tudi v šolskem okolju, zaradi česar je pomembno podrobneje spoznavanje in poznavanje izraženosti teh stanj in razlikovanje normalnih stanj od klinično pomembne simtomatike. V raziskavi avtorica primerja razlike med skupinami različno starih srednješolskih adolescentov, ki so gluhi in njihovimi slišečimi vrstniki, v izraženosti psiholoških simptomov, kot so občutki depresivnosti, anksioznosti, jeze, preokupacija s spolnostjo in emocionalnega distresa. V raziskavo je bilo vključenih 143 slovenskih srednješolskih adolescentov, starih od 16 do 21 let. V končni vzorec je bilo vključenih 36 slišečih in 36 gluhih srednješolcev, od tega 44 deklet in 28 fantov, starih povprečno 18,67 let (SD = 1,41). Skupini sta bili izenačeni po spolu, letih in socialno ekonomskem statusu ($\chi^2 = 17{,}056$, $p > 0{,}05$).

Avtorica je uporabila Vprašalnik travmatiziranosti (VTM; Briere, Žemva, Boben; 2000) in Neverbalno lestvico duševne stiske (N-V SOS). Vprašalnik travmatiziranosti je sestavljen iz 6 kliničnih lestvic in 2 veljavnostnih lestvici. Zanesljivosti lestvic, izmerjene s Cronbachovim alpha, so za vzorec šolskih otrok od 0,70 do 0,85, za klinični

vzorec pa od 0,80 do 0,89. Vprašalnik oz. posamezne klinične lestvice korelirajo z drugimi ameriškimi merskimi inštrumenti, kot so Kovacsev CDI – Children's Depression Inventory, revidiran Children's Manifest Anxiety Scale (Reynolds in Richmond), CBCL – Child Behavior Checklist idr.

Pomembnost razlik med skupinama avtorica testira s t-testom in s Mann Whitney U-testom. Analiza statističnih razlik je pokazala, da pri gluhih adolescentih ne obstajajo statistično pomembne razlike na nobeni od kliničnih lestvicah in na nobeni podlestvici (P > 0,05). Pri slišečih adolescentih pa je analiza razlik med spoloma pokazala statistično pomembne razlike na klinični lestvici zaskrbljenost s spolnostjo (t = 0,514; df = 34, P = 0,05) in lestvici spolna preokupacija (t = 0,707; df = 34, P = 0,02). Slišeči fantje na obeh lestvicah dosegajo višji rezultat kot dekleta. Analiza je tudi pokazala, da ni statistično pomembnih razlik (P > 0,05) po starosti in socialno ekonomskem statusu preizkušancev. Če izhajamo iz demografske analize, vidimo, da spol, starost in socialno ekonomski status niso pomembni pri odgovarjanju na VTM. Analiza je še pokazala, da med spoloma ne obstajajo statistično pomembne razlike tudi v doživljanju duševne stiske (N-V SOS), tako pri gluhih (t = 0,031; df = 34, P > 0,05) kot pri slišečih adolescentih (t = 0,042; df = 34, P > 0,05).

Rezultati kažejo, da med skupinami različno starih adolescentov ni statistično pomembnih razlik v izražanju klinično pomembnih simptomov. Skupini gluhih in slišečih adolescentov izražata enako stopnjo emocionalnega distresa. Anksiznost se pozitivno povezuje z depresivnimi občutki, občutki žalosti in seksualnimi skrbmi. Med demografskimi variablami (starost, spol in socialno ekonomski status) in izraženostjo simptomov ni povezave.

Ena stran maladaptacije so lahko tudi močno izraženi simptomi nevrotičnega in vedenjskega tipa. Rezultati torej potrjujejo domnevo, da adolescenti, ne doživljajo in izražajo simptomov v taki meri, da bi lahko govorili, da je njihova zmožnost prilagajanja opazno zmanjšana. Te ugotovitve pa so v nasprotju s študijami, ki dokazujejo, da naj bi bile nevrotično depresivne motnje pri adolescentih sorazmerno pogoste in da so mnogokrat značilnost normalnega dozorevanja mladostnika. Watt idr. (1992) pravijo celo, da naj bi gluhi adolescenti izkazovali pomembno višjo stopnjo depresivnosti in da naj bi bili bolj nagnjeni k dolgočasju v primerjavi s slišečimi vrstniki. Avtorji zaključujejo, da naj bi rezultati kazali na to, da gluhota ne samo poveča osebno občutljivost za lahke stopnje depresije, ampak tudi usmerja k povečanemu občutenju dolgočasja.

Na podlagi dobljenih rezultatov avtorica zaključuje, da adolescenti, tako slišeči kot gluhi, ne izkazujejo nizke stopnje adaptacije. Interpretacija rezultatov izhaja iz teoretičnih predpostavk in predhodnih raziskav avtorjev. Pričujoči rezultati ne dovoljujejo zaključevanja o rizikih v zvezi z mentalnim zdravjem slovenskih gluhih in slišečih adolescentov, vendarle pa ponujajo dobro osnovo za nadaljnje raziskave, saj porast tovrstne problematike zahteva posebno pozornost in raziskovalni interes.

REFERENCES

1. Altshuler, K. (1964). Personality traits and depressive symptoms in the deaf. In J. Wortis (Ed.), Recent advances in biological psychiatry, 6, 92–112. New York: Plenum Press.
2. Altshuler, K. (1971). Studies of the deaf: Relevance to psychiatric theory. American Journal of Psychiatry, 127, 1521–1526.
3. Altshuler, K., Abdullah, S. (1981). Mental health and the deaf adult. In L. K. Stein, E. D. Mindel, & T. Jabaley (Eds.), Deafness and mental health (99–112). New York: Grune & Stratton.
4. Altshuler, K., Rainer, J., Deming, W.E. (1979). Mental health and the deaf: A first step toward epidemiology. Mental Health in Deafness, 2, 14–24.
5. Briere, J. (1996). Trauma Symptom Checklist for Children: Professional Manual. Florida: Psychological Assessment Resources Inc.
6. Briere, J., Žemva, B., Boben, D. (2000). Trauma Symptom Check for Children: Slovenian version. Ljubljana: Center za psihodiagnotična sredstva, d.o.o.
7. Chartier, G.M., Lassen, M.K. (1994). Adolescent depression: Children's Depression Inventory norms, suicidal ideation, and (weak) gender effects. Adolescence, 29, 859–864.
8. Connolly, C., Rose, J., Austen, S. (2006). Identifying and Assessing Depression in Prelingually Deaf People:A Literature Review. American Annals of the Deaf. 151, 1, 49–60
9. Černelič, M. (2007a). Defence reactions and their role in adaptation process of hearing impared and normal hearing adolescents. Defectogica Slovenica, 15, 1, 43–59.
10. Černelič, M. (2007b). Expression of primary emotions and defence and protective reactions among deaf adolescents. Horizons of Psychology, 16, 3, 105–123.
11. Downs, W.R., Harrison, L. (1998). Childhood maltreatment and the risk of substance problems in later life. Health & Social Care in the Community, 6, 35–46.
12. Elliott, D.M. (1997). Traumatic events: Prevalence and delayed recall in the general population. Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65, 811–820.
13. Eggert, L.L., Thompson, E.A., Herting, J.R. (1994). A measure of adolescent potential for suicide (MAPS): Development and preliminary findings. Suicide and Life Threatening Behavior, 24, 359–381.
14. Garrison, W. M., Tesch, S., DeCaro, P. (1978). An assessment of self-concept levels among postsecondary deaf adolescents. American Annals of the Deaf, 123, 968–975.
15. Gibson-Harman, K., Austin, G. F. (1985). A revised form of the Tennessee Self Concept Scale for use with deaf and hard of hearing persons. American Annals of the Deaf, 130, 218–225.
16. Giaconia, R.M., Reinherz, H.Z., Silverman, A.B., Pakiz, B.A., Frost, A.K., Cohen, E. (1995). Traumas and posttraumatic stress disorder in a community population of older adolescents. Journal of the Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 34, 1369–1380.
17. Glick, I. (1995). Treating depression. San Francisco: Jossey Bass.
18. De Graaf, R., Bijl, R. (2002). Determinants of mental stress in adults with a severe auditory impairment: Differences between prelingual and postlingual deafness. Psychosomatic Medicine, 64, 61–70.
19. Hammen, C. (1991). Mood disorders (Unipolar depression). InM. Herson & S. Turner (Eds.), Adult psychopathology anddiagnosis (2nd ed., pp. 170–207). New York: John Wiley & Sons.
20. Israelite, N., Ower, J., Goldstein, G. (2002). Hard-of-Hearing Adolescents and Identity Construction: Influences of School Experiences, Peers, and Teachers. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 7, 2, 134–148.
21. Job, J. (2004). Factors Involved in the Ineffective Dissemination of Sexuality Information to Individuals Who Are Deaf or Hard of Hearing. American Annals of the Deaf. Vol 149(3), 264–273.
22. Kvam, M.H., Loeb, M., Tambs, K. (2006). Mental Health in Deaf Adults: Symptoms of Anxiety and Depression Among Hearing and Deaf Individuals. Journal of Deaf Studies and Deaf Education, 12, 1.

23. Knutson, J.F., Johnson, C.R., Sullivan, P.M. (2004). Disciplinary choices of mothers of deaf children and mothers of normally hearing children. Child Abuse & Neglect, 28, 925–937.
24. Lamovec, T. (1994). Psychodiagnostics of personality 1. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Znanstveni inštitut Filozofske fakultete.
25. Leigh, I.W., Robins, C., Welkowitz, J., Bond, R. (1989). Toward greater understanding of depression in deaf individuals. American Annals of the Deaf, 134, 249–254.
26. Lukomski, J. (2007). Deaf collega student's perceptions of their social-emotional adjustment. The journal of deaf studies and deaf educationn, 12(4), 486–494.
27. Marschark, M. (1993). Psychological development of Deaf children. New York: Oxford University Press.
28. MacMillan, H., Fleming, J.E., Streiner, D.L., Lin, E., Boyle, H., Jamieson, E., (2001). Childhood abuse and lifetime psychopathology in a community sample of Ontario residents. American Journal of Psychiatry, 158, 1878–1883.
29. Mitchell, T., Quittner, A. (1996). Multimethod study of attention and behavior problems in hearing-impaired children. Journal of Clinical Child Psychology, 25(1), 83–96.
30. Ohan J.L.; Myers K.; Collett B.R. (2002). Ten-year review of rating scales. IV: Scales assessing trauma and its effects. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 41, 12, 1401–1422
31. Ostrov, E., Offer, D., Howard, K. I. (1989). Gender differences in adolescent symptomatology: A normative study. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 28, 394–398.
32. Overholser, J.C., Adams, D.M., Lehnert, K.L., Brinkman, D.C. (1995). Self-esteem deficits and suicidal tendencies among adolescents. Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 34, 919–928.
33. Read, J. (1998). Child abuse and severity of disturbance among adult psychiatric inpatients. Child Abuse and Neglect, 22, 359–368.
34. Rieffe, C., Terwogt, M.M. (2006). Anger communication in deaf children. Cognitin and emotion. Vol. 20(8), 1261–1273.
35. Sullivan, P., Knutson, J.F. (2000). Maltreatment and disabilities: A population-based epidemiological study. Child Abuse and Neglect, 24, 1257–1273.
36. Tambs, K. (2004). Moderate effects of hearing loss on mental health and subjective well-being: Results from the Nord- Trøndelag Hearing Loss Study. Psychosomatic Medicine, 66, 776–782.
37. Trejo, M.T. (2005). The construction of sexuality in deaf adolescents. Archivos Hispanoamericanos de Sexologia, 11(2) 2005, 203–218.
38. Vernon, M., Andrews, J. (1990). The psychology of deafness: Understanding deaf and hard of hearing people. New York: Longman.
39. Vostanis, P., Hayes M., Du-Feu M., Warren, J. (1997). Detection of behavioural and emotional problems in deaf children and adolescents: Comparison of two rating scales. Child Care, Health and Development, 23(3), 233–246.
40. Waatt, J.D., Davis, F.E. (1991). The prevalence of boredom proness and depression among profoundy deaf residential school adolescents. American annals of the deaf, 136(5), 409–413.
41. Zhang, J., Jin, S. (1996). Determinants of suicide ideation: A comparison of Chinese and American college students. Adolescence, 31, 451–467.

Maša Černelič Bizjak, M.A. (1975), lecturer in the field of health psychology and communication at the University of Primorska.
Address: Liminjanska c. 6, 6320 Portorož, SI; Telephone: (+386) 05 662 64 69
E-mail: masa.cernelic@guest.arnes.si

Robert Masten, Ph.D.

Experiencing meaning in life and existential frustration among Slovenian high school students

UDC 159.942-053.6

KEYWORDS: meaning of life, existential frustration, adolescence, identity

ABSTRACT – This paper reports on experiences on the meaning in life and existential frustration of high school students in relation to their age, field of study, and their gender. The research included 1,395 Slovenian high school students, out of which 51.5% were males and 48.5% were females. It was shown that there were no significant differences in experiencing meaning of life regarding gender, year of study and the type of high school, but there was a significant combined impact of year of study and type of school. On the other hand, there were significant differences in experiencing existential frustration between different years of study and different types of schools. The highest degree of existential frustration was found in vocational schools and the lowest in upper-secondary schools (gimnazija), while the degree of existential frustration in technical schools was in the middle. The results are interpreted in terms of Frankl's logotherapy and according to the findings of identity development in adolescence.

UDK 159.942-053.6

KLJUČNE BESEDE: doživljanje smisla, eksistencialna frustracija, adolescenca, identiteta

POVZETEk – Raziskava se nanaša na doživljanje smisla in eksistencialne frustracije glede na smer šolanja, starost in spol pri srednješolski populaciji v Sloveniji. V raziskavo je bilo vključenih 1395 srednješolcev različnih srednjih šol, od tega 51,5% dijakov in 48,5% dijakinj. Pokazalo se je, da se doživljanje smisla v življenje ne razlikuje pomembno glede na spol, vrsto srednje šole ter glede na letnik, je pa pomemben kombinirani vpliv letnika in vrste šole. Po drugi strani pa obstajajo statistično značilne razlike v eksistencialni frustraciji glede letnik šolanja in glede na smer šolanja. Eksistencialna frustracija je najvišja v poklicnih šolah, najnižja pa v gimnazijah. Za vse smeri pa velja, da z napredovanjem iz letnika v letnik eksistencialna frustracija pada. Rezultati so interpretirani v skladu z Franklovo logoterapijo in v skladu z spoznanji o razvoju identitete v adolescenci.

1. Introduction

The research on experiencing the meaning of life and of existential frustration covers the period of middle adolescence (14 to 18 years). The research of experiencing the meaning in life is difficult in this particular developmental stage because of the nature of experience of meaning in life, which reflects the individual's personality characteristics as well as developmental factors. According to Bühler (1965), we cannot talk about experience of meaning in life earlier than at the ages of 16 to 17 years and above. On the other hand, adolescents should be psychically capable of maintaining individual and autonomic image in the sense of their own volition in ear-

ly adolescence (Zupančič, 1989). Before this age, adolescents are supposedly unable of mature judgment regarding their own position in the context of social reality, for instance, questions concerning their future, and so forth.

Maturity and adequacy of comprehension are needed for a mature and responsible judgment of social reality and for momentary and future roles. The former is at the stage of middle adolescence on a level of formal-logical thinking (i.e., propositional inference, mental operations with second order notions) that enables responsible judgment of social reality. An adequate level of mental operations, as such, is nevertheless not sufficient for mature and responsible judgment. The individual's ego, the conscious aspect of personality that realizes itself in every contact with one's surroundings, should define its relation to new life themes or tasks.

In making decisions about important life choices, there tends to be a certain level of cognitive dissonance and existential frustration.

The process of formation of mature identity is the process of linking someone's past with the present time and future into a coherent whole that is experienced in time and contextual perspective as well as related to the feeling of meaningfulness.

The difficulty in the field of research of experience of meaning in life is in the fact that perceiving meaning in life is developmental in its nature and is a good sign of an individual's maturity. However, an adolescent may not experience existential frustration at all. With others, the frustration may last too long. It is, nevertheless, difficult to determine what is too long.

A crucial moment in the development of identity is the declaration toward important contents which determine identity. The dynamics and the duration of the declaration toward important aspects of identity may differ among individuals to a great extent. For instance, a pillar of identity referring to an individual's values is usually formed later than the physical, social, professional and material pillars of identity (Petzold, 1991), very often not earlier than in late adolescence (Adams & Fitch, 1982; Bluestein & Palladino, 1991). Experience of meaning in life or experience of oneself as a part of a broader social community is therefore connected with maturity of valuable pillars of identity (world view, political and religious declaration, and so forth) that can last quite a long time, very often exceeding the developmental level of adolescence. Therefore, it is more adequate to talk about different contents and dynamical aspects of identity and to estimate its maturity and adequacy on the basis of these aspects rather than understand identity simply as a process whose duration and contents are clearly determined.

The maturity of cognitive process is only one factor of identity development. Another important factor is the quality of an individual's family environment. Adolescent should feel safe in their family and they must also be able to negotiate their position and to realize their potentials and possibilities. It is important to feel safe and to have a feeling of being respected and appreciated. If so, then existential frustration as a correlation of developmental crisis is balanced or is even less expressed than the experience of meaning. It is essential, for instance, that adults treat crisis and

existential frustration in a positive way and that they offer support to the adolescent experiencing existential frustration. When talking about adult support, we do not only have in mind the parents, but also the adults in educational, social and other institutions. Thus, besides individual characteristics (such as personality, intelligence, and so forth), identity formation depends also on contextual factors (i.e., family, culture), identity development process on specific areas (i.e., professional, ideology, values) and interdependence of different areas of identity.

When talking about identity formation in adolescence it is necessary to mention the role of a broader social reality that has altered in a specific way within the last decade. Modern society marked with processes of globalization and advanced information technology, represents a harder nut to crack for growing individuals than it was just a few years ago. For instance, it is possible to be in contact with many people but these contacts are rather shallow. If there are endless numbers of possibilities that emerge and dwindle away in an overflow of information, then there is a much greater likelihood that one will never declare her/himself to all this information or that the declaration would be rather shallow. The difficulty is in the fact that indeterminations toward the environment and toward oneself are leading to undefined identity. Identity status of delayed commitments toward identity formation is named moratorium (Marcia, 1980) and prevails in middle adolescence. Individuals in moratorium are actively exploring alternative commitments, but have not yet made a decision. They are experiencing an identity crisis, but appear to be moving forward toward identity formation, making commitments. Individuals with this type of identity status experience existential frustration, mostly regarding vocational choice and various other questions with regards to their future. In middle adolescence, vocational representations form and are interrelated with the adolescent's global self conceptions. At this stage of personal development, it is characteristic for adolescents to consider and try out different vocational options (Ginzberg, 1988). Super (1984) named this period *crystallization*.

Deriving from considerations about social factors of identity formation, adolescents in modern times seem less defined in their choices than they used to be a few years ago, but on the other hand have to make more decisions. The many influences that affect adolescents result in the compilation of identity (Beck, 1985). On one side, it offers more freedom and alternatives in life, but also is reminiscent of narcissistic position that is characterized by undefined identity and inconstant experience of oneself and others. Such position is known as decentralized personality or patchwork identity (Keupp, 1988). Faced with numerous possibilities one can experience challenge or existential frustration, a feeling of loss of one's own coherence and constancy.

Such (post) modern individuals have a reflexive effect on society. They form their own interest groups that are based on such compiled identities. In western society, we are witnessing emergence of numerous interest groups, associations, and lifestyles.

Experiencing meaning in life and existential frustration in adolescence runs parallel with identity formation, which is a crucial task at the developmental stage of

adolescence. Thus, in the present paper the question of existential frustration and experience of meaning is discussed in the context of identity formation. Experience of meaning in life of adolescents is correlated to a large extent with maturity of identity. It must be borne in mind that identity is a central function of ego and the most important factor of psychical health and well-being (Petzold, 1991).

The paper deals with the degree of experience of meaning in life and of existential frustration in selected high schools in Slovenia (technical schools, vocational schools, and upper-secondary schools-gimnazija). The aim of the research study is to determine changes in experience in meaning of life and in existential frustration in relation to gender, year of study (school grade), and type of school.

It is hypothesized that there will be significant differences in both existential frustration and meaning in life with regard to the gender of the students, type of school, year of study, and the combined impact of type of high school and year of study.

2. Method

Participants

1,395 Slovenian high school students were included in the research sample, out of which 51.5% were female students and 48.5% were male students. The structure regarding the level of study was as follows: 2.8% were in their first year, 25.1% in the second year, 28.1% in the third year, and 24% in the fourth year of study. With regard to the type of school the structure was the following: 26.8% – attended upper-secondary school – gimnazija, 44.6% were technical high school students, and 28.6% were vocational school students.

Measures

The Logo-Test (Lukas, 1986) was applied. It measures the experience of meaning in life (the first part) and existential frustration (the second part). The Logo-Test is based on Frankl's logotherapy. The Logo-Test as applied in our study was modified in the sense of changes of certain items. Namely, some items in the Logo-Test are ambiguous. For instance, items like, "I feel good at home, in my family and I would like to provide my children with a suitable basis" (item 13) were divided in two parts, "I feel good at home" and "With quality family life I would like to give a good basis to my children". The aim of the modification was to reduce ambiguity of items that relate to different contents in single items and consequently improve the reliability of the questionnaire. The Logo-Test has 22 items. Each item is estimated on a seven point scale. Reliability of the Logo-Test (split-half reliability) is $r = 0.72$, with Spearman-Brown modification it totals $r = 0.83$.

Procedure

At the beginning of the study, Slovenian high schools were asked to participate in the research study. Participants signed informed consent forms. Then the Logo-Test was applied collectively to different classes in selected Slovenian high schools. Schools were selected according to the type of school and according to their location. From each class there were 20 to 31 students included. SPSS 13.0 was used. First, Cronbach alpha with the total sample was calculated. Then one-way between-subjects ANOVA and MANOVA were performed.

3. Results

Reliability (Cronbach alpha) of the modified Logo-Test was 0.70.

Differences in existential frustration and in experience of meaning in life between genders were explored with ANOVA. The results of the ANOVA showed that there were no significant differences in existential frustration ($F = 3.014$; $p = 0.083$) and in experience of meaning in life ($F = 2.566$; $p = 0.109$) between the female and male students.

MANOVA showed that there were significant differences in experience of meaning in life ($F = 2.66$, $p < 0.05$, $R2 = 0.16$) and existential frustration ($F = 7.385$, $p < 0.05$, $R2 = 0.044$) with regard to the independent variables (year of study, type of high school, and combined impact of type and year of school).

Table 1: Descriptive Statistics: Meaning in Life and Existential Frustration Regarding Type of School

Type of school	*N*	*Meaning in life*		*Existential frustration*	
		M	*SD*	*M*	*SD*
Upper-secondary schools	369	5.00	0.78	3.16	1.10
Technical schools	628	5.02	0.70	3.36	1.06
Vocational schools	398	5.12	0.73	3.72	1.14
Total	1395	5.04	0.73	3.41	1.11

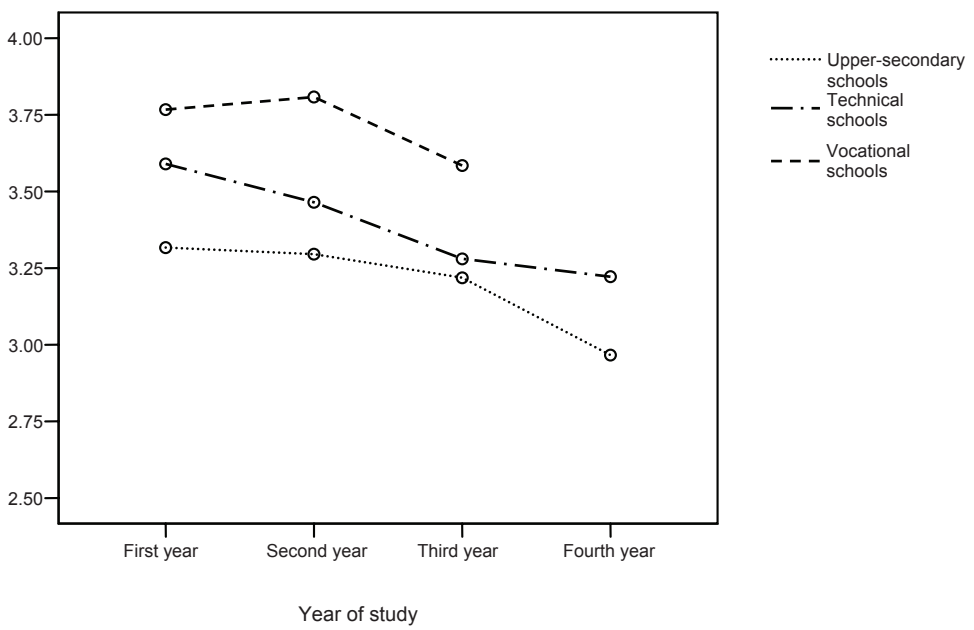
The experience of meaning in life did not differ with regard to the independent variables of type of school ($F = 1.707$; $p = 0.182$) and year of study ($F = 1.961$; $p = 0.118$) respectively, but it did differ with regard to the combined impact of the type and year of study ($F = 2.323$; $p = 0.041$). Experience of existential frustration differed significantly with regard to the type of school ($F = 14.442$; $p = 0.000$) and the

year of study (F = 6.124; p = 0.000), but did not differ with regard to the combined impact of both (F = 0.383; p = 0.861).

Existential frustration had the highest value in vocational schools and lowest in upper-secondary schools.

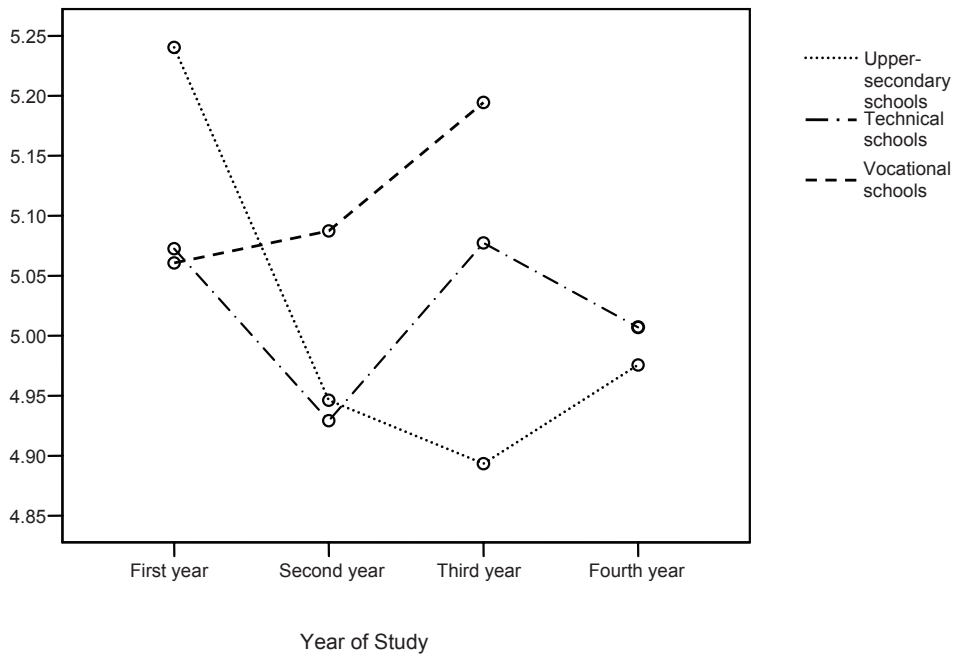
Existential frustration generally decreased with progress in their studies (see Figure 1). The only exception was with vocational schools where existential frustration increased from the first to the second year of study, but it increased again from the second to the third year of study. A decreasing tendency of existential frustration was not of the same intensity in the different types of study. In technical secondary schools the decrease of frustration was/tended to be faster from the first to third year and in upper-secondary schools not earlier than in the fourth year.

Figure 1: Existential Frustration Regarding the Year and Type of Study



In Figure 2 (the combined impact of the year and type of study) we can see that experience of meaning in life in different types of study did not have the same trend throughout their studies (four years or three years in vocational schools). Separate independent variables (i.e., year and type of study) did not have a significant impact on experience of meaning in life, but there was a significant combined impact of the type and year of study.

Figure 2: Meaning in Life Regarding Type and Year of School



There was a significant decrease of experience of meaning in life in the second year of study among students of technical high schools and especially with upper-secondary school students in comparison with vocational school students. Among students of vocational schools, experience of meaning in life in the second year of study remained practically at the same level. In upper-secondary schools there was no increase in the meaning in life in the third year of study in comparison with technical high schools and especially with vocational schools, where there was a significant increase in experience of meaning in life after the third year of study.

In Figure 2 we can see that the course of experience of meaning in life was more stable in vocational schools than in four year schools (technical and upper-secondary schools). In addition, we examined how often existential frustration prevailed over the experience of meaning in life. That was the case with 10% of the participants. In addition, an ANOVA showed that these students did not differ significantly regarding their type and year of study, but there were significantly more female students than male students ($F = 5.22$; $p = 0.24$).

4. Discussion

In modern society we encounter alarming statistics about aggressive behavior, traffic accidents, and different types of drug addictions, suicide, eating disorders as well as many other forms of problematic behavior among young people. Many of these can be understood as a reflection of psychopathology, but also as a reflection or cause of existential frustration (Frankl, 1967).

The aim of this research was not to study this "critical" part of adolescent population, where pathology and existential frustration prevail. In general, experience of meaning prevails over experience of existential frustration. If we look at our results with a more critical attitude, then there is for instance 10% of high school student's population where frustration prevailed over the meaning in life and these were significantly more often female students.

Existential frustration is highest among vocational school students and lowest among upper-secondary school students. In addition, existential frustration tends to decrease during the course of study. The experience of existential frustration and of meaning in life is interpreted as a correlation of identity development. The process of identity development is often characterized by a certain degree of cognitive incongruence and subjective experience of crisis. The former is not necessarily true for all adolescents or at least not with the same intensity. However, well-developed identities are inevitable to explore a range of options and to establish commitments to an occupation and ideology. Only then can we expect experience of more meaning in life. Existential frustration does not decrease simultaneously or before important commitments are made. A decrease in existential frustration through the study is in accordance with such expectations. The decrease in existential frustration is interpreted as an indicator of progress toward identity formation and making important commitments, but the turning point in experiencing meaning in life is still not achieved. Commitments, necessary for building a sense of identity are still not made completely, and identity is not yet developed enough to be reflected in one's experience of meaning in life.

Existential frustration was highest in vocational schools and lowest in upper-secondary schools. Such results were predicted on the basis of the level of aspirations, which are supposed to be higher in upper-secondary schools compared with those of vocational schools. The level of aspirations that besides cognitive incongruence is a factor of identity formation should be closely linked with a more active exploration of alternative commitments. Higher standards in certain domains of identity are related to more differentiated and intense exploration of possibilities in life and to a more articulated sense of identity in this domain (Iedema & Meeus, 1989). Education and profession are the domains of identity where adolescents without regard to gender explore their commitments most intensively (Kalakoski & Nurmi, 1998). Incentives of identity exploration or support in searching and accomplishing of one's potentials contribute significantly to experience of meaning in life, to personal well-being and

good sense of identity. Such support could be held in different forms, for instance in voluntary activities. Perko (1998) reports on higher experience of meaning in life of those high school students (of economics and upper-secondary schools) who joined preventive group activities in the context of a project named "Young people for healthy life and good relationships".

It is supposed that upper-secondary school students potentially had greater support in the exploration of alternatives in life or higher expectation of important others regarding vocational aspirations that can affect identity formation. On the other hand, there may be two sides of such interpretation because higher expectations can affect experiencing existential frustration and meaning in life in an unpredictable way. Adolescents may conform to the expectations of others concerning their future by making commitments to an occupational future without experiencing an identity crisis. These are characteristics of a foreclosed identity state (Marcia, 1980), where the experience of existential frustration is supposed to be lower, but not accompanied with a higher experience of meaning in life.

Iedema et al. (1998) reported that vocational and social identity in adolescents were positively associated with an individual's well-being. The period of middle adolescence is in many aspects too early to talk about mature identity in the domain of professional commitments or valid determination to individual's professional interests. It seems that grammar schools institutionally allow their students to move their commitments forward in to the future, which is also an attribute of moratorium – one of Marcia's states of identity. That is not the case in vocational schools where students have to commit to their profession earlier, possibly before they explore a range of options and their identity becomes mature. In the case of vocational schools, students' foreclosed identity should be more common. And, as said before, their engagement in identity exploration should be less complex in comparison with other types of high schools involved in the research.

There were some differences between gender and their attitudes toward schooling that could be ascribed to their experience of existential frustration and meaning in life. Female high-school students in Slovenia attribute more importance to the role of education and also have higher aspirations for studying in comparison with the male students (Slivar, 1994). That could be associated with some differences in identity formation and consequently in its correlation with female adolescents. There were a significantly higher proportion of female students with prevailing existential frustration over meaning in life. Higher aspirations in female students may be associated with a more distinctive conformation to the expectations of others, which may diminish their exploration of options concerning their commitments. It is well known that later, at the university study level, female students clearly prevail over male students. It has something to do with the entire educational system that places greater emphasis upon diligence and conformation rather than on creativity and asserting individual aspirations.

Experience of existential frustration and meaning in life in the present research is understood as a correlation of identity formation, but identity in and of itself was not measured. It would be of great improvement to research to control identity in the course of a high school study. Experience of existential frustration and of meaning in life is an overall indicator of turbulent developmental dynamics on the physical, psychological, spiritual and social levels in adolescence.

In the course from early toward late adolescence different aspects of identity receive different emphasis. Beside the psychical factors (i.e., stress management, a sense of one's strengths, weaknesses, and individual uniqueness) there is a growing regulative role of noogenic characteristics in individual's coping with the burdens of everyday life., e.g., adolescents who were included in the program of military training and who had more positive attitudes toward military training, experienced more meaning in life (Masten, 2003). It means that the experience of meaning in life in and of itself can become an important factor of coping with daily life, which can be rather challenging for an adolescent.

5. Conclusion

Different characteristics of adolescents and different demands that different groups of adolescents are exposed to is reflected in the differences in existential frustration and to a smaller degree in the experience of meaning in life.

Experience of meaning in life and existential frustration were discussed as correlates of the developmental process and of identity formation in adolescence. Relations of existential frustration and meaning in life toward identity and toward other facts (e.g. success in school) should be explored to further clarify these relations. In this context, it would be of great benefit to explore precisely adolescent's identity formation in relation to the theoretical framework of logotherapy.

REFERENCES

1. Adams, G.R., Fitch, S.A. (1982). Ego stage and identity status development: A cross – sequential analysis. Journal of Personality and Social Psychology, 43, 574–583.
2. Beck, A. T. (1983). Cognitive therapy of depression: New perspectives. In P. J. Clayton and J. E. Barrett (Eds.), Treatment of depression: Old controversies and new approaches, p. 265–290. New York: Raven Press.
3. Bluestein. D.L., Palladino, D.E. (1991). Self and Identity in late adolescence: A theoretical and empirical integration. Journal of Adolescence Research, 6, 437–453.
4. Bühler Charlotte (1965). Aiding the patient to find his identity and the values consonant with it.; Psychotherapy: Theory, Research & Practice, 2(2); 89–91.
5. Frankl, V.E. (1990). Logotherapy and Challenge of Suffering. In: K. Hoeller (Ed.), Readings in Existential Psychology in Psychiatry (p. 63–67). New Jersey: Humanities Press.

6. Frankl, V.E. (1967). Psychotherapy and Existentialism. New York: Simon and Schuster.
7. Ginzberg, E. (1988). Toward a theory or occupational choice. Career development Quaterly, 36, 358–363.
8. Iedema, J., Meeus, W. (1998). The effects of work and relational mental incongruity on identity formation and well-being. Journal of Adolescence, 21(3); 253–264.
9. Kalakoski, V., Nurmi, J.E. (1998). Identity and educational transitions: Age differences in adolescent exploration and commitment related to education, occupation, and family. Journal of Research on Adolescence, 8(1), 29–47.
10. Keupp, H. (1988). Riskante Chancen. Heidelberg: Roland Asangen Verlag..
11. Marcia (1980). Identity and adolescence. In: J. Adelson (Ed.), Handbook of adolescent psychology (p. 159–187). New York: Wiley.
12. Masten, R. (2003). Psihične motnje in noogene osebnostne značilnosti [Symptoms of psychical disorders and noogenic personality characteristics]. Neobjavljena doktorska disertacija [Unpublished PhD dissertation]. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
13. Perko, A. (1998). Mladi in smisel zivljenja [Adolescents and the meaning in life]. Neobjavljena specialisticna naloga iz klinično-psihološkega svetovanja [Unpublished specialist thesis in clinical psychological counselling]. Ljubljana: Univerza v Ljubljani.
14. Petzold, H.G. (1991a). Integrative Therapie: Modelle, Theorien und Metoden für eine schulenübergreifende Psychotherapie, 1. Klinische Philosophie. Paderborn: Junfermann Verlag.
15. Slivar, B. (1994). Usmerjevalne funkcije podobe o sebi in jaza pri mladostnikih [Regulative function of ego and selfimage in adolescents]. Neobjavljena magistrska naloga. [Unpublished master thesis]. Ljubljana: Filozofska fakulteta.
16. Super, D.E. (1984). Career and life developement. In: D. Brown & L. Brooks (Eds.), Career choice and developement (p. 192–234). San Francisco: Jossey–Bass.
17. Zupančič, M. (1989). Moralni razvoj in vrednote v adolescenci [Moral development and values in adolescence], Anthropos, 5–6, 83–90.

Dr. Robert Masten (1966), Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani.
Naslov: Britof 277, 4000 Kranj, SI; Telefon: (+386) 041 759 012
E-mail: robert.masten@guest.arnes.si

Izdajatelji*/*Publishers
- Pedagoška obzorja Novo mesto
- Pedagoška fakulteta Ljubljana
- Visokošolsko središče Novo mesto

Uredniški odbor*/*Editorial board
- Dr. Jana Bezenšek, Maribor, Slovenija
- Dr. Annmarie Gorenc Zoran, South Florida, ZDA
- Dr. Milan Matijević, Zagreb, Hrvaška
- Dr. Nikola Mijanović, Nikšić, Črna gora
- Dr. Nikola Petrov, Skopje, Makedonija
- Dr. Cveta Razdevšek Pučko, Ljubljana, Slovenija
- Dr. Milena Valenčič Zuljan, Ljubljana, Slovenija
- Dr. José M. Bautista Vallejo, Huelva, Španija
- Dr. Maria Wedenigg, Celovec, Avstrija
- Dr. Boško Vlahović, Beograd, Srbija

Glavni in odgovorni urednik*/*Deputy executive editor
- Dr. Marjan Blažič

Lektor*/*Lector
- Peter Štefančič

Prevodi*/*Translations
- Dr. Annmarie Gorenc Zoran
- Marija Nosan

Naslov uredništva in uprave*/*Adress
- Na Loko 2, p.p.124, 8000 Novo mesto, Slovenija
- spletni naslov/home page: http://www.pedagoska-obzorja.si/revija
- elektronski naslov/e-mail: info@pedagoska-obzorja.si

Didactica Slovenica je indeksirana in vključena v naslednje mednarodne baze podatkov* / *Didactica Slovenica is indexed and abstracted in:
- Social Sciences Citation Index®, Social Scisearch®, Journal Citation Reports/ Social Sciences Edition (Thomson Reuters services)
- American Psychological Association (PsycINFO)
- International Bibliography of Periodical Literature–Internationale Bibliographie geistes- und socialwissenschaftlicher Zeitschriftenliteratur (IBZ)
- Internationale Bibliographie der Rezensionen geistes- und socialwissenschaftlicher Literatur (IBR)
- Co-operative Online Bibliographic System and Services (COBISS)

Izhajanje revije sofinancira Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije

---

Tisk: Littera picta d.o.o., Ljubljana

NAVODILA SODELAVCEM

PEDAGOŠKA OBZORJA - DIDACTICA SLOVENICA objavlja članke, ki so razvrščeni v naslednje kategorije:
- izvirni znanstveni članek (original scientific paper),
- pregledni znanstveni članek (author review),
- referat na znanstvenem posvetovanju (conference paper),
- strokovni članek (professional paper),
- poročilo (report).

Kategorijo članka predlaga avtor, končno presojo pa na osnovi strokovnih recenzij opravi uredništvo.

Prispevki, ki so objavljeni, so recenzirani. Vsak prispevek pregledajo trije recenzenti, od tega eden iz tujine.

Avtorje prosimo, da pri pripravi znanstvenih in strokovnih prispevkov upoštevajo naslednja navodila:

1. Prispevke s povzetkom pošiljajte na naslov: Pedagoška obzorja, Na Loko 2, p.p. 124, 8000 Novo mesto; ali pa na elektronski naslov: info@pedagoska-obzorja.si.
2. Prispevek s povzetkom priložite na disketi. Ime datoteke naj bo priimek avtorja (npr. Furlan.doc) in naj bo jasno označeno tudi na nalepki diskete. Prispevek naj bo napisan z urejevalnikom besedil Word.
3. Znanstveni in strokovni članki naj obsegajo do 16 strani, komentarji in recenzije pa do 5 strani formata A4.
4. Vsak prispevek naj ima na posebnem listu naslovno stran, ki vsebuje ime in priimek avtorja, leto rojstva, njegov naslov, naslov prispevka, akademski in strokovni naziv, naslov ustanove, kjer je zaposlen in elektronski naslov (E-mail).
5. Znanstveni in strokovni prispevki morajo imeti povzetek v slovenskem (do 15 vrstic) in po možnosti v angleškem jeziku. Povzetek in deskriptorji naj bodo napisani na začetku članka.
6. Tabele naj bodo vključene v besedilu smiselno, kamor sodijo. Slike, sheme, diagrami in grafikoni morajo biti izdelani ločeno od besedila. Vsak naj bo na posebni strani, oštevilčen po vrstnem redu in z označenim mestom v besedilu. Zaželeno je, da jih kot datoteke priložite na disketi. Namesto barv uporabljajte šrafure!
7. Seznam literature uredite po abecednem redu avtorjev:
   - Knjige: priimek in ime avtorja, leto izdaje, naslov, kraj, založba.
     Primer: *Novak, H. (1990). Projektno učno delo, Ljubljana: Državna založba Slovenije*
   - Članki v revijah: priimek in ime avtorja, leto objave, naslov, naslov revije, letnik, številka, strani.
     Primer: *Strmčnik, F. (1997). Reševanje problemov kot posebna učna metoda. Pedagoška obzorja, 12, št. 5, str. 3-12.*
   - Prispevki v zbornikih: priimek in ime avtorja, leto objave, naslov prispevka, podatki o knjigi ali zborniku, strani.
     Primer: *Razdevšek Pučko, C. (1993). Usposabljanje učiteljev za uvajanje novosti. V: Tancer, M. (ur.), Stoletnica rojstva Gustava Šiliha. Maribor: Pedagoška fakulteta, str. 34-47.*
8. Vključevanje reference v tekst: Če gre za točne navedbe, napišemo v oklepaju priimek avtorja, leto izdaje in stran (Kroflič, 1997, str. 15). Če pa gre za splošno navedbo, stran izpustimo (Kroflič, 1997).