

UNIVERZITET U BEOGRADU

FILOLOŠKI FAKULTET

Danijela G. Kulić

**PRIMENA TEORIJE VIŠESTRUKIH
INTELIGENCIJA U NASTAVI
ENGLJSKOG JEZIKA**

doktorska disertacija

Beograd, 2014

UNIVERSITY OF BELGRADE

FACULTY OF PHILOLOGY

Danijela G. Kulić

**THE APPLICATION OF MULTIPLE
INTELLIGENCES THEORY IN ENGLISH
LANGUAGE TEACHING**

Doctoral dissertation

Belgrade, 2014

БЕЛГРАДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Даниела Г. Кулыч

**ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ
МНОГОЧИСЛЕННЫХ ИНТЕЛЛЕКТОВ
ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ
ЯЗЫКУ**

докторская диссертация

Белград, 2014.

Mentor: dr Smiljka Stojanović, docent,
Univerzitet u Beogradu, Filološki fakultet

Članovi komisije:

PRIMENA TEORIJE VIŠESTRUKIH INTELIGENCIJA U NASTAVI ENGLESKOG JEZIKA

Apstrakt: Teorija višestrukih inteligencija koju je razvio američki psiholog, Hauard Gardner, već više od trideset godina predstavlja veliki, ali i izazov pun rizika u različitim oblastima obrazovanja. Privlačna priroda same teme uticala je na obrazovnu praksu širom sveta, iako su naučni istraživački dokazi koji se tiču ovog psihološkog konstrukta bili prilično kontroverzni i nejasni, kako tvrde mnogi eksperti u oblasti psihologije. Sticanje uvida u mogućnost istraživanja ove provokativne teme, a uz pomoć kako kvantitativnih, tako i kvalitativnih istraživačkih metoda, bila je polazna osnova u ovoj disertaciji u kojoj je trebalo odgovoriti na pitanja da li primena koncepta višestrukih inteligencija može dovesti do napretka u kompetentnosti stranog jezika, i da li se primenom ovog koncepta može unaprediti proces nastave engleskog jezika u formalnom okruženju.

S obzirom na to da veliki broj obrazovnih stručnjaka, teoretičara i praktičara (Paul Davis, Barbara Garside and Mario Rinvoluceri, 1999; Marion Williams and Robert L. Burden, 1997; H. Douglas Brown, 2002; Herbert Puchta and Mario Rinvoluceri, 2005; Adrienne L. Herrell, 2000; Elliot Eisner, 1998; Jeremy Harmer, 2007, i drugi) podržavaju i preporučuju implementaciju teorije višestrukih inteligencija u nastavi stranog jezika, prvi cilj u ovoj disertaciji bio je da se stvori teoretska pozadina, kao i da se razmotre slični nastavni pristupi (*funkcionalni, kognitivni, holistički i interakcionistički*) koji su povezani ne samo sa Metodikom nastave engleskog jezika, već i sa širom obrazovnom zajednicom. Budući da je tema disertacije zahtevala opservaciju i proučavanje kognitivnih osobina učenika/studenata u koralaciji sa učenjem stranog jezika, u istraživanju je korišćen *pristup kombinovanih metoda* koji je danas priznat i preporučuje se kao najprikladniji u oblasti istraživanja primenjene lingvistike.

Prvo kvalitativno istraživanje, studija preseka, (IV glava) pokazalo je da adolescenti ne percipiraju svoje jezičke i matematičko-logičke inteligencije kao najrazvijenije sposobnosti, naprotiv, svih sedam sposobnosti koje su testirane upitnikom samo-percepcije podjednako su zastupljene, iako su interpersonalna (24,39%), muzička (22,72%) i prostorna (22,43%), prema statističkoj analizi utvrđivanja srednje vrednosti zauzele prva tri mesta. Takođe, jezička inteligencija, odgovorna za učenje stranog jezika, bila je

tesno povezana sa ostalih šest sposobnosti, pošto su utvrđene značajne pozitivne korelacije kada je jezička inteligencija uparivana sa svakom od šest kognitivnih sposobnosti. Ovaj rezultat indirektno govori o potrebi da se u nastavu stranog jezika uključe nejezički sadržaji. Korelacija između muzičke i jezičke inteligencije s jedne strane, i jezičkog postignuća s druge strane (ocena iz engleskog jezika), uvećava se sa zrelošću učenika. Potrebno je dodati ovde da učenici koji imaju najviše ocene iz engleskog jezika žele metodski raznovrsnu nastavu, tj., nastavu u kojoj se primenjuje koncept višestrukih inteligencija. Statistička metoda *ekstrakcije* pokazala je da su se u istraživanju izdvojila dva faktora, odnosno dva profila učenika: *racionalni* tip/faktor, koji okuplja interpersonalnu, matematičko-logičku, prostornu i telesnu-kinestetičku inteligenciju, i *umetnički* tip/faktor kod kojeg se udružuju intrapersonalna, jezička i muzička inteligencija. Prema ovim rezultatima, umetnički tip učenika pokazuje veće interesovanje za pristup u kojem se primenjuje model višestrukih inteligencija. Takođe, statistička korelaciona analiza pokazala je da ovaj tip učenika poseduje veću jezičku kompetentnost koja je u ovom istraživanju merena ocenom iz engleskog jezika.

Drugo kvantitativno istraživanje (V glava) uključilo je studente engleskog jezika koji su izvršavali dva tipa zadataka: 1. Studenti su radili Sternbergov nestandardizovani test induktivnog rezonovanja; 2. Studenti su popunjavali upitnik samo-percepcije koji se ticao njihovih sedam sposobnosti. Prema rezultatima, korelacije su nađene između jezičke kompetentnosti (ocena iz Savremenog engleskog jezika III i IV) i određenog tipa inteligencije. Što je veća jezička kompetentnost, to je razvijenija jezička inteligencija, što znači da postoji statistički značajna pozitivna korelacija između ocene na ispitu iz Savremenog engleskog jezika III/IV i jezičke inteligencije ($r = .524, p < 0.01$) kao što se moglo očekivati. S druge strane, interpersonalna inteligencija korelirala je negativno sa ocenom na ispitu. Iako je korelacija statistički značajna ($r = -.457, p < 0.01$), ona je ipak negativna, tako da se čini da komunikativna sposobnost i tečnost nisu u tesnoj vezi sa rezultatom na testu jezičkog postignuća. Deskriptivna statistika (učestalost) pokazala je dominantnost muzičke inteligencije u odnosu na sve ostale tipove sposobnosti (51,2%). Pored muzičke inteligencije, interpersonalna, intrapersonalna i prostorna inteligencija igraju važnu ulogu u životu učenika/studenata. Kao zajednička karakteristika koja je uočena i kod adolescenata i kod studenata jeste relativno podjednaka zastupljenost svih sedam sposobnosti, iako su obe grupe ispitanika rangovale muzičku, prostornu

i interpersonalnu kao dominantne preferencije. Jezička inteligencija, kod obe grupe ispitanika, našla se na petom mestu, dok je matematičko-logička zauzela sedmo mesto. Ovi rezultati indirektno govore o orijentaciji i interesovanjima mladih ljudi danas koji svoje dominantne sposobnosti percipiraju van formalnog obrazovanja, što se može smatrati direktnim dokazom da su nastava stranog jezika i obrazovanje, uopšte, u neskladu sa najrazvijenijim sposobnostima učenika/studenata.

Rezultati kvalitativnog etnografskog istraživanja (VI glava) koje je sprovedeno na tercijarnom nivou među studentima engleskog jezika pokazalo je sledeće: 1. Teme i zadaci sponatno su vodili ka angažovanju svih sedam tipova inteligencija; 2. Gardnerova teorija može se primeniti ne samo u okviru predmeta koja su bili predmet istraživanja (Metodika nastave engleskog jezika, Savremeni engleski jezik III – časovi pisanja, Savremeni engleski jezik III – integrisane veštine), već i u okviru drugih teoretskih i praktičnih jezičkih i književnih predmeta; 3. Primenom konstrukta višestrukih inteligencija unosi se kreativnost u proces nastave stranog jezika, čime se stvaraju uslovi da se kognitivne i emotivne sposobnosti učenika/studenata razvijaju istovremeno; 4. Samopouzdanje i motivacija učenika/studenata se uvećavala jer su oni postajali svesni svojih slabijih i jačih sposobnosti, budući da je njihov individualni, grupni i timski rad bio izložen kritici nakon završetka aktivnosti; 5. Raznovrsnost, individualizacija, mentorstvo i personalizacija sponatano su uključeni u proces nastave engleskog jezika.

Uključenje pristupa u kojem se model višestrukih inteligencija primanjuje stručno i sa razumevanjem obezbediće ostvarenje i ispunjenje ne samo obrazovnih ciljeva, već i unapređenje i poboljšanje veština učenika/studenata od kojih se danas očekuje da, u savremnom tehnološkom društvu, poseduju značajna znanja vezana za informacionu pismenost i multipismenost. Aktiviranje različitih sposobnosti učenika/studenata, u ovom pristupu, neminovno je praćeno procesom razvoja i unapređenja jezičkih sistema i veština na prirodan, izazovan i zanimljiv način.

Ključne reči: teorija višestrukih inteligencija, nastava engleskog jezika, učenici/studenti, jezička kompetentnost, kognitivne sposobnosti.

Naučna oblast: Engleski jezik

Uža naučna oblast: Metodika nastave engleskog jezika

UDK:

THE APPLICATION OF MULTIPLE INTELLIGENCES THEORY IN ENGLISH LANGUAGE TEACHING

Abstract: The theory of multiple intelligences, developed by an American psychologist, Howard Gardner, has often been referred to as a daunting challenge in various fields of education for over thirty years. The appealing nature of the topic itself has affected educational practice all over the world, although scientific research evidence, concerning this psychological construct, has been rather controversial and vague according to some experts in the field of psychology. To get an insight into a possibility of exploring such a provoking topic, with assistance of both quantitative and qualitative research methods, was a starting point in this dissertation which consequently led to answering the questions whether the application of multiple intelligences concept might provoke progress in foreign language competence, and generally, whether it might enhance English language learning/teaching process in a formal environment.

Since a great number of educators, both theorists and practitioners (Paul Davis, Barbara Garside and Mario Rinvoluceri, 1999; Marion Williams and Robert. L Burden, 1997; H. Douglas Brown, 2002; Herbert Puchta and Mario Rinvoluceri, 2005; Adrienne L. Herrell, 2000; Elliot Eisner, 1998; Jeremy Harmer, 2007) have supported and suggested implementation of multiple intelligences theory in foreign language teaching, the first goal in this research was to set up a theoretical background and consider similar contemporary teaching approaches related (*functional, cognitive, holistic and interactionist*), not just to Methodology of English language teaching, but to the wider educational community. As the topic of the dissertation demanded observing and studying students' cognitive abilities in correlation with foreign language learning, the research problem was dealt with from different perspectives. As a consequence, mixed methods approach, which is nowadays acknowledged and recommended in the field of applied linguistics, was found as the most appropriate one to use.

The first quantitative cross-sectional study (chapter IV) showed that adolescents do not perceive their linguistic and mathematical-logical intelligences as their most developed abilities, on the contrary, all the seven abilities tested in the self-perception questionnaire were rather equally distributed, although interpersonal (24.39%), musical

(22.72%) and spatial intelligence (22.43%), according to the statistical analysis (mean) took the first three positions. Also, linguistic intelligence, responsible for foreign language learning, was closely related to the other six abilities, since significant statistical correlations were found when linguistic intelligence was paired with each of the six cognitive abilities. This result indirectly reflects the need for including non-verbal contents into foreign language learning. The correlation between musical and linguistic intelligences on one side, and linguistic performance (grade in the English language as a school subject) on the other, increases along with the maturation of students. In addition, the students with the highest grades wish to have classes which incorporate multiple intelligences approach. The statistical method *extraction* showed that there were two factors, or two types of learners: *rational*, which encompassed interpersonal, mathematical-logical, spatial and bodily-kinesthetic intelligence, and *artistic* for which a cooperation of intrapersonal, verbal and musical intelligences was crucial and responsible. According to the results, artistic type of learners tend to show greater interest in approach where multiple intelligences concept would be included. Also, statistical correlational analysis showed that this type of learners possessed higher language competence which was measured by the grade in the English language course.

The second quantitative research (chapter V) included English language students who accomplished two types of tasks: 1. They filled in a non-standardized Sternberg's test of inductive reasoning; 2. They filled in a self-perception questionnaire concerning their seven abilities. According to the results of the research, correlations were found between language competence (grade in Contemporary English Language III and IV) and a specific type of intelligence. The higher language competence, the more developed linguistic intelligence, which means that there was a significant positive correlation between grade in English Language III/IV exam and linguistic intelligence ($r = .524, p < 0.01$) as one would expect (Pearson correlation sig.2-tailed). On the other hand, interpersonal intelligence correlates negatively with the grade in exam. Although the correlation coefficient is rather significant ($r = -.457, p < 0.01$), it is negative and it seems that communicative ability and fluency do not always go hand in hand with scores on language performance tests. Descriptive statistics (frequencies) showed the dominance of musical intelligence over the other six types of intelligence (51.2%). Beside musical intelligence, interpersonal, intrapersonal and spatial intelligences play

important roles in students' lives. What was found as a common feature which might be ascribed to both adolescents and students was the relatively equal distribution of all the seven abilities, although both groups ranked musical, spatial and interpersonal intelligences as their priorities. Linguistic intelligence in both groups of subjects was found as the fifth ranked ability, while mathematical-logical took the seventh place. These results indirectly manifest the orientation and interests of young people nowadays who perceive their most dominant and developed abilities outside the formal education, which might be seen as a direct proof that the foreign language teaching and education in general sense, are in disharmony with the students' most developed abilities.

The results of the qualitative ethnographic research (chapter IV) which was conducted at the tertiary level among the students of the English language showed that:

1. Topics and tasks spontaneously led to activation of all seven types of intelligences;
2. Gardner's theory might be applied not just in the courses which were under investigation (Methodology of English language teaching, Contemporary English language III - writing classes, Contemporary English III – integrated skills) but also in many other theoretical and practical language or literature courses;
3. Application of the multiple intelligence construct provides creativity in the foreign language learning/teaching process, thus enabling students to develop their cognitive and emotional abilities at the same time;
4. Self-confidence and motivation of the students got increased because they became aware of their stronger and weaker abilities, they had the chance to improve them through various activities, eventually their individual, group and team work were exposed to criticism after the activity finished;
5. Diversity, individualisation, mentor work and personalization are spontaneously embedded into the process of the English language learning/teaching.

Incorporation of the approach in which multiple intelligences model is comprehensively applied in the English language teaching will provide the realisation and accomplishment of not just educational goals, but also enhancement and improvement of students' skills which are required today in this contemporary technological society characterized by the significant knowledge of information literacy and multiliteracy. The engagement of different students' abilities, in this approach is, inevitably accompanied by the process of developing and improving their language systems and skills in a natural, challenging and interesting way.

Key words: Multiple intelligences theory, English language teaching, students, linguistic competence, cognitive abilities.

Scientific field: English language

Special topic: Methodology of English language teaching

UDK:

SADRŽAJ

UVOD	1
1. Savremeni pristupi učenju usklađeni sa teorijom višestrukih inteligencija	2
2. Koncept višestrukih inteligencija	9
3. Priroda istraživanja, metode i ciljevi	12
I GLAVA	
INTELIGENCIJA – INTERDISCIPLINARNI PRIKAZ I RAZLIČITA GLEDIŠTA	19
1.1. Začeci kognitivne nauke – filozofska razmatranja	21
1.2. Ljudski um – prva istraživanja, uticaji i eksperimenti	26
1.2.1. Rezultati u medicini	26
1.2.2. Rezultati u astronomiji	30
1.2.3. Eksperimenti na životinjama i ljudima	30
1.2.4. Socijalna i fiziološka psihologija	32
1.2.5. Evolucija i uticaj Darwinove teorije	32
1.2.6. Galtonovo istraživanje naslednosti inteligencije	34
1.2.7. Bineovi testovi inteligencije	36
1.3. Savremeno doba – psihometrija, razvojno gledište, socijalno poreklo i novije teorije inteligencije	39
1.3.1. Psihometrija i faktorske analize	42
1.3.2. Pijaževa razvojna psihologija	44
1.3.3. Lav Vigotski i interakcionizam	48
1.3.4. Robert Sternberg i trijarhična teorija inteligencije	51
1.4. Bihevizizam i mentalizam	56
1.5. Značaj i primenljivost teorija inteligencije u obrazovanju	60

II GLAVA

TEORIJA VIŠESTRUKIH INTELIGENCIJA – OKVIRI I SUŠTINA 75

2.1. Temelji teorije višestrukih inteligencija	70
2.1.1. Uticaj psiholoških teorija na rad Hauarda Gardnera i implikacije za obrazovanje	76
2.1.2. Različiti izvori dokaza	85
2.1.2.1. Oštećenja na mozgu i potencijalna izolacija inteligencija	86
2.1.2.2. <i>Savanti</i> i „čuda od dece“	89
2.1.2.3. Skup operacija tipičan za svaku inteligenciju	92
2.1.2.4. Specifična razvojna istorija i skup stručnih izvođenja u „krajnjem stanju“	94
2.1.2.5. Kodiranje inteligencija u sistemu simbola	98
2.2. Ključni principi u teoriji višestrukih inteligencija	101
2.2.1. Jedinstvena kompozicija inteligencija	102
2.2.2. Zajedničko složeno delovanje inteligencija	106
2.2.3. Načini ispoljavanja svake od inteligencija	108

III GLAVA

INTELIGENCIJE – TEORIJSKO RAŠČLANJIVANJE I PRIMENA U NASTAVI ENGLESKOG JEZIKA 113

3.1. Jezička inteligencija	118
3.1.1. Jezička inteligencija u nastavi engleskog jezika	121
3.1.2. Primer upotrebe jezičke inteligencije u okviru lektorskih časova kod studenata Anglistike	125
3.2. Muzička inteligencija	127
3.2.1. Muzička inteligencija u nastavi engleskog jezika	131
3.2.2. Primer upotrebe muzičke inteligencije u okviru predmeta Dramske tehnike kod studenata Anglistike	134
3.3. Matematičko-logička inteligencija	136
3.3.1. Matematičko-logička inteligencija u nastavi engleskog jezika	140
3.3.2. Primer upotrebe matematičko-logičke inteligencije u nastavi integrisanih veština kod studenata Anglistike	146
3.4. Prostorna inteligencija	150
3.4.1. Prostorna inteligencija u nastavi engleskog jezika	154
3.4.2. Primer upotrebe prostorne inteligencije u okviru integrisanih jezičkih veština na višem nivou učenja engleskog jezika	158
3.5. Telesna-kinestetička inteligencija	161

3.5.1. Telesna-kinestetička inteligencija u nastavi engleskog jezika	167
3.5.2. Primer upotrebe telesne-kinestetičke inteligencije u okviru predmeta <i>Dramske tehnike</i>	171
3.6. Personalne inteligencije	174
3.6.1. Personalne inteligencije u nastavi engleskog jezika	177
3.6.2. Primer upotrebe personalnih inteligencija u okviru predmeta Metodika nastave engleskog jezika	182

IV GLAVA

SAMOPERCEPCIJA ADOLESCENATA U VEZI SA METODSKI RAZNOVRSNOM NASTAVOM – I ISTRAŽIVANJE 185

4.1. Zastupljenost višestrukih sposobnosti kod mladih adolescenata	188
4.2. Odnos jezičke inteligencije i sotalih sposobnosti	192
4.2.1. Odnos jezičke i muzičke inteligencije u relaciji sa veštinom slušanja	194
4.2.2. Odnos jezičke i personalnih inteligencija u relaciji sa strategijama učenja	197
4.2.3. Odnos jezičke i prostorne inteligencije u relaciji sa vizuelnim sredstvima u nastavi	202
4.2.4. Odnos jezičke i telesne-kinestetičke inteligencije u relaciji sa dramskim tehnikama	205
4.2.5. Odnos jezičke i logičko-matematičke inteligencije u relaciji sa tehnikama rešavanje problema	207
4.3. Faktorska analiza-kompozicija inteligencija	209
4.4. Odnos kognitivnih sposobnosti i jezičkog postignuća	211
4.5. Metodski raznovrsna nastava	213
4.6. Organizacija metodski raznovrsne nastave	215

V GLAVA

KOGNITIVNE SPOSOBNOSTI I JEZIČKO POSTIGNUĆE STUDENATA ENGLESKOG JEZIKA – II ISTRAŽIVANJE 220

5.1. Tradicija testiranja kognitivnih sposobnosti	223
5.2. Inteligencija i jezička sposobnost	225
5.3. Istraživanje 1 – Odnos jezičkog postignuća i kognitivne sposobnosti induktivnog rezonovanja	226
5.3.1. Testiranje kognitivnih sposobnosti – zaključivanje, mapiranje, rešavanje pravnih problema	226

5.3.2. Testiranje jezičkog postignuća.	230
5.4. Rezultati istraživanja 1 – jezičko postignuće i kognitivna sposobnost rezonovanja	231
5.4.1. Korelacija između jezičkog postignuća i ukupne kognitivne sposobnost (ukupan zbir bodova na Stenbergovom testu)	231
5.4.2. Korelacija između jezičkog postignuća i sposobnosti rešavanja verbalnih analogija	232
5.4.3. Korelacija između jezičkog postignuća i sposobnosti rešavanja slikovnih analogija	233
5.4.4. Korelacija između jezičkog postignuća i sposobnosti rešavanja pravnih problema	233
5.5. Istraživanje 2 – Samoprocena višestrukih sposobnosti studenata Anglistike putem testa višestrukih sposobnosti	234
5.6. Rezultati istraživanja 2 – jezičko postignuće i višestruke sposobnosti studenata Anglistike	236
5.6.1. Korelacija jezičkog postignuća i samoprocene višestrukih sposobnosti kod studenata Anglistike	237
5.6.2. Samoprocena višestrukih sposobnosti – dominantnost određenih tipova inteligencije	239
5.6.3. Samoprocena višestrukih sposobnosti – srednja vrednost (<i>Mean</i>)	241

VI GLAVA

PRIMENA KONCEPTA VIŠESTRUKIH INTELIGENCIJA NA TERCIJARNOM NIVOU OBRAZOVANJA – KVALITATIVNO ISTRAŽIVANJE: PRIMERI IZ PRAKSE	244
6.1. O kvalitativnim istraživanjima u primenjenoj lingvistici	246
6.2. Metodika nastave engleskog jezika i koncept višestrukih inteligencija	248
6.2.1. Metodika nastave engleskog jezika – studentske prezentacije u praktičnoj nastavi	250
6.2.2. Vrednovanje praktične nastave predmeta <i>Metodika nastave engleskog jezika</i>	254
6.3. Veština pisanja i koncept višestrukih inteligencija	257
6.3.1. Stavovi o veštini pisanja i njenom mestu u nastavi	257
6.3.2. Primena koncepta višestrukih inteligencija u nastavi pisanja kod studenata engleskog jezika	259
6.3.3. Tok pisanja – pisanje kao proces	262
6.3.4. Kooperativno pisanje	264
6.3.5. Uloga portfolija	265

6.3.6. Vrednovanje i samovrednovanje – analiza upitnika	266
6.4. Nastava integrisanih veština u funkciji sticanja multipismenosti	268
6.4.1. Multipismenost u nastavi	269
6.4.2. Integrisane veštine i multipismenost	271
6.4.3. Učenje zasnovano na zadatku	273
6.4.4. Planiranje časova	275
6.4.5. Ilustracija časova integrisanih veština	277
6.4.6. Plan časova	278
6.4.6.1. Aktivnosti i zadaci u prvom bloku nastave	280
6.4.6.2. Analiza aktivnosti prvog bloka nastave	281
6.4.6.3. Aktivnosti i zadaci u drugom bloku nastave	283
6.4.6.4. Analiza drugog bloka nastave	285
6.4.7. Anketa i analiza nakete	287
 ZAKLJUČAK	 290
 DODATAK 1	 303
DODATAK 2	305
DODATAK 3	309
DODATAK 4	310
DODATAK 5	312
DODATAK 6	313
DODATAK 7	317
DODATAK 8	322
DODATAK 9	330
DODATAK 10	336
DODATAK 11	339
DODATAK 12	343
 LITERATURA	 350
 BIOGRAFIJA	 359

UVOD

Permanentna potraga za novim pristupima u učenju i usvajanju stranog jezika nije samo posledica nezadovoljstva obrazovnih kreatora, kritičara, pedagoga i primenjenih lingvista koji nastoje da pronađu složenu formulu uspešnog savladavanja, već je, takođe, nametnuta društvenom potrebom za iznalaženjem što efikasnijih načina komuniciranja u svetu, za koje Nunan (1999:71) smatra da su u velikoj meri „isprepleteni ekonomski, kontekstualno i elektronski.“¹

Upravo ovakva društvena potreba uslovlila je povezivanje teoretskih disciplina i metodike nastave, koje je krajem sedamdesetih godina prošlog veka bilo naročito izraženo među disciplinama poput lingvistike, psihologije i pedagogije s jedne i metodike nastave stranog jezika s druge strane. Međuljudski odnosi, rad u grupi i korišćenje brojnih strategija za suzbijanje stresa u svakodnevnom životu bili su centar pažnje u psihologiji. U istom tom periodu, lingvisti su ulagali napore da odgonetnu kakva je priroda komunikacije i komunikativne kompetentnosti, kao i da objasne interaktivni proces jezika, dok su metodičari, koji se bave učenjem i usvajanjem stranog jezika, sa svoje strane, budno pratili pojavu novina, kako u lingvistici, tako i u psihologiji i nastojali da u svoje metode unesu one elemente koje su savremeni teorijski pravci naglašavali, kao što su: važnost samopouzdanja, kooperativni rad studenata, razvijanje individualnih strategija za postizanje uspeha i tome slično. Iznad svega, kod savremenih metoda i pristupa u nastavi stranih jezika insistiralo se na značenjskoj komunikaciji, tako da je zajednički cilj svih njih bio da se sa mehaničkog učenja pravila, definicija, obrazaca i učenja „o jeziku“ pređe na učenje jezika. Sva ova nastojanja počivala su na stavu koji danas preovladava u nastavi stranih jezika – da se jezik, kao osnovno sredstvo komunikacije, najefikasnije uči putem spontane, prave i značenjske komunikacije.

¹ D. Nunan, *Second Language Teaching and Learning*, Heinle and Heinle Publishers, Massachusetts 1999, str. 71.

Ipak, praksa u nastavi stranih jezika, kao i istraživanja u oblasti usvajanja i učenja drugog ili stranog jezika, pokazala su da jedan pristup ne može zadovoljiti sve neophodne obrazovne kriterijume, potrebe učenika i standarde propisanih nastavnih planova i programa, pa kombinovanje različitih pristupa u učenju stranih jezika postaje neophodnost u svakom smislu.

Iz ovog razloga, u radu će biti predstavljeno nekoliko pristupa koji obezbeđuju teorijsku pozadinu i pružaju najširi okvir u kojem se psihološki konstrukt višestrukih inteligencija može primeniti. Pristupi o kojima će ovde biti diskutovano jesu oni koji se danas razmatraju i primenjuju ne samo u oblasti metodike nastave stranog jezika već i u širem kontekstu obrazovanja: *funkcionalni*, *kognitivni*, *holistički* i *interakcionistički pristup*. U uvodnom delu rada ukratko će biti predstavljen sam koncept višestrukih inteligencija i stavovi savremenih stručnjaka iz oblasti obrazovanja koji preporučuju primenu ovog koncepta u nastavi stranog jezika. Takođe, sama priroda istraživačkog procesa, koji je trajao nekoliko godina, biće ovde objašnjena u svetlu najnovijih istraživačkih tendencija i preporuka.

1. Savremeni pristupi učenju usklađeni sa teorijom višestrukih inteligencija

U današnjem svetu, u kojem učenici, kako mnogi istraživači tvrde, raspolazu bazičnim teorijskim znanjem *o jeziku*, ali pri tome nisu u stanju da to znanje aktivno upotrebe, *funkcionalni* pristup može pomoći da se pasivno znanje transformiše u komunikativnu kompetentnost. Mičel i Majls (Mitchell and Myles, 2004:131), u knjizi *Second Language Learning Theories*, opisuju funkcionalni *pristup* učenju stranog jezika kao jedan od mogućih pristupa razvoju *interjezika* (*interlanguage*) učenika, pri čemu se primarni interes pridaje usvajanju značenja i postizanju ličnih komunikativnih ciljeva. Velika raznovrsnost oblika *interjezika* ne može se razumski protumačiti ukoliko se pažnja ne posveti govornim činovima koje govornici/učenici žele da izvedu. Prilikom razumevanja i tumačenja značenja, učenici takođe koriste konkretne društvene, jezičke i diskursne kontekste koji im pomažu da usvojeno značenje dugoročno integrišu u sistem znanja koji se postepeno uvećava (Mitchel and Myles, 2004:131).

Učenje i usvajanje stranog jezika, u skladu sa funkcionalnim pristupom, trebalo bi da se osmisli tako da učenici, u okviru šireg konteksta razvoja pismenosti, učenju

stranog jezika pristupaju „od vrha ka dnu“ (*top-down approach*), što znači da se tekst u celini koristi kao ulazna informaciju koja sadrži jedinice koje će se vežbati ili prezentovati. Nunan (1995:152) naglašava da se ovakvim pristupom učenicima pruža mogućnost ne samo da savladaju nove jezičke jedinice već i da uvide kako se jezik razlikuje u zavisnosti od konteksta u kojem se koristi, namere zbog koje se koristi i publike kojoj je namenjen. Jezičke funkcije se tako najefikasnije mogu sagledati i usavršiti kroz veće autentične tekstualne celine, kao što su dijalози, odlomci iz književnih tekstova, novinski članci, intervjui, tekstovi pop pesama i tako dalje. U nastavi baziranoj na značenju, „orijentacija ka manjoj zastupljenosti struktura“ (*low-structure orientation*) ne znači odustajanje od gramatičkog prezentovanja i vežbanja već, kako Nunan (1999:75) objašnjava, dolazi zapravo do promena uloga nastavnika i učenika. „Orijentacija ka većoj zastupljenosti struktura“ (*high-structure orientation*) podrazumeva potpunu kontrolu nastavnika, u smislu zadataka, tipa interakcije na času, izbora jezika i jezičkog materijala. S druge strane, u nastavi manje orijentisanoj ka strukturama, nastavnikov osnovni cilj jeste „stvaranje pedagoških mogućnosti kroz koje učenici mogu da strukturisu i restrukturisu svoje sopstveno razumevanje. Krajnji cilj jeste komunikacija učenika sa svetom van učionice u kojem nema nastavnika koji će pomagati.“²

Tehnike kojima se aktiviraju višestruke sposobnosti učenika/studenata pronalaze svoje mesto u pripremi za svet u kojem nema nastavnika i formalne instrukcije, jer se funkcionisanje u stranom jeziku (što bi bilo krajnje odredište) i put kojim se ide (što bi bilo pokušavanje da se strani jezik savlada) približavaju i, kako Nunan i Lem (Nunan and Lamb, 1996:16-17) kažu, ova dva cilja se često ne mogu razlikovati, već se stapaju u jedno.

Pored funkcionalnog pristupa, koji je prisutan kako u istraživanju usvajanja stranog jezika tako i u metodici nastave stranog jezika, *kognitivni pristup* je danas naročito aktuelan u gotovo svim oblastima obrazovanja. Braun (Brown, 1987:67) ističe da je pristup, koji kognitivnim procesima daje primarnu ulogu, baziran na principima transformaciono-generativne teorije Noama Čomskog i kognitivne teorije učenja Dejvida Ozubela. Zajedničko za obe teorije jesu uverenja da urođene predispozicije omogućavaju spontano i prirodno usvajanje bilo kojeg jezika, a da se ono dešava tako

² Ibid, str. 75.

što se nove jedinice koje se uče povezuju sa već postojećim kognitivnim konceptima ili propozicijama. Jedino smislaono (*meaningful*) učenje bazirano na prethodnom iskustvu i znanju može biti svrsishodno i postati deo dugoročne memorije (Brown, 1987:67).

Jezik kao instinkt, kao biološki potencijal, urođeno je svojstvo čoveka, „nešto što se ne uči od roditelja i što se ne mora usavršavati u školi“, smatra kognitivni lingvista Pinker (1994:19), pri čemu se ovaj njegov stav odnosi na usvajanje maternjeg jezika. S druge strane, proces usvajanja stranog jezika u formalnim, školskim uslovima, nije prirodan i spontan kao proces usvajanja maternjeg jezika. Stoga, ukoliko se okruženje, u kojem se nastava stranog jezika odvija, prilagodi tako da učenicima/studentima dozvoljava da isprobavaju i eksperimentišu sa raznim materijalima, zadacima i aktivnostima nalik stvarnom životu, možda se može umanjiti jaz između prirodnih uslova u kojima se usvaja maternji ili prvi jezik i veštačkih uslova ograničenih institucijom, planom i programom, materijalima, nastavnikom koji je veoma često *kontrolor*, a retko *medijator*.

Nunan (1995:223) kaže da je kognitivni pristup u nastavi engleskog jezika (*Cognitive code learning*) postao aktuelan sa pojavom mentalizma, psihološkog pravca koji zagovara svesno i analitičko usvajanje znanja putem deduktivnog rezonovanja, logičkog manipulisanja informacijama i rešavanja apstraktnih i konkretnih problema uz pomoć raznih vrsta strategija. Mentalni procesi postali su „merljivi“ i „vidljivi“, a mehanička vežbanja ustupila mesto smisaonoj, mada često suvoparnoj i krajnje „ekonomičnoj komunikaciji“. Funkcionalna prilagodljivost jezičkih konstrukcija, leksike, stila i diskursa komunikativnoj situaciji postala je imperativ u nastavi engleskog jezika, te su programi stranog jezika usklađeni sa temama koje se mogu sresti u svakodnevnoj pisanoj ili usmenoj komunikaciji. Afektivni faktori, kao i faktori ličnosti, odvojeno se razmatraju od kognitivnih, intelektualnih sposobnosti, pri čemu je atribut „mentalni“ postao nadređena kategorija.

Kognitivni pristup u nastavi stranog jezika, iako sa brojnim prednostima, ipak zanemaruje važne aspekte čovekove ličnosti date rođenjem. Sposobnost da istovremeno misli i oseća, sposobnost da koristi svoje iskustvo u novim aktivnostima, sposobnost da se *igra*, čak i u odraslom dobu, jesu odlike *holističkog* pristupa koji nikako ne predstavlja novi koncept u nauci, ali se u vremenu logike, analize i „virtualne“ stvarnosti često zaboravlja. Holistički pristup, takođe, predstavlja i širok okvir u kojem

svoje mesto pronalaze sve teorije i modeli koji apostrofiraju igru, kreativnost, divergentno razmišljanje, pokret, aktivno delanje. Shodno ovome, holistički pristup predstavlja i dobar okvir u kojem tehnike, kojima se aktiviraju višestruke sposobnosti učenika/studenata, mogu naći svoju primenu.

S obzirom na to da se u svakodnevnom životu, kao i u naučnim istraživanjima, ne mogu jednim rezom odvojiti intelekt i emocije, tako i u nastavi bilo kojeg stranog jezika treba obratiti pažnju na oba aspekta, dozvoliti učenicima da kažu svoja lična iskustva, pokažu osećanja i načine na koje bi oni odreagovali u novim situacijama. Odabir prikladnog jezičkog izraza, u zavisnosti od govorne situacije i osoba koje učestvuju u razgovoru, najčešće predstavlja poteškoću za učenike. Programima engleskog jezika, kao predmeta u osnovnim i srednjim školama, naglašava se važnost jezičkih funkcija (poput upoznavanja, argumentovanog izlaganja ili suprotstavljanja, izvinjavanja, slaganja sa drugima, čestitanja i tako dalje), ali se relativno malo vremena i prostora ostavlja za simulacije stvarnih komunikativnih činova. S druge strane, neophodno je spoznati značenje izrečenog ili napisanog, ne samo intelektualno već i emotivno, i kroz iskustvo saznati nešto novo (Maley, 1997:7). Upravo ovo direktno iskustvo nedostaje u učionicama gde se engleski jezik uči, ali se ne doživljava.

Praksa³ u školama pokazuje da su učenici uglavnom upućeni na koncepte *površne stvarnosti (surface reality)* i na demonstriranje mehanički naučenog jezika, koji posle kraćeg ili dužeg vremenskog perioda biva zaboravljen jer u procesu učenja nisu uspostavljene veze sa suštinski doživljenom stvarnošću, smatra Vesels (Wessels, 1987:7). Na sličan način razmišlja i Triša Hedž (2001:286) koja u svojoj knjizi *Teaching and Learning in the Language Classroom* predlaže tehnike kroz koje holistički pristup može biti upotrebljen kod usvajanja pravilnog izgovora i intonacije na nivou reči ili rečenice. Na primer, u situaciji u kojoj se kupac žali na proizvod koji je oštećen, moguće je koristiti sledeće konstrukcije: *This is quite unacceptable; It just isn't good enough; I'll have to take it further*⁴. Od učenika se očekuje da analiziraju konstrukcije i da ih „povežu sa emocijom“. Nakon analize u okviru emotivno obojenog

³ Na osnovu opservacije časova (oko 200 časova), koje su održali nastavnici u osnovnim i srednjim školama u Kosovskoj Mitrovici u okviru stručnog ispita koji se polaže nakon godinu dana radnog iskustva, u periodu od 2004/2005. školske godine moglo se uočiti da nastavnici retko koriste komunikativne aktivnosti u kojima učenici imaju: a) razlog da razmenjuju informacije; b) imaju stvarnu želju da komuniciraju; c) slobodu da bez ograničenja koriste jezičko znanje koje poseduju; d) na raspolaganju razne materijale i sredstva koja su sami pronašli i iskoristili u *slobodnim* aktivnostima.

⁴ Primeri uzeti iz T. Hedge, 2002, str. 286.

konteksta, učenici vežbaju date konstrukcije kroz kontrolisano vežbanje kako bi ih u fazi produkcije spontano iskoristili kroz igru po ulogama (*role play*) u sličnoj situaciji. Iako je vežba intonacije, u ovom slučaju, u fokusu, holističkim pristupom obezbeđuje se spontano povezivanje nekoliko vrsta aktivnosti: vežbanje pravilnog akcentovanja, odgovarajuće intonacije, iskazivanje emocije ili stava.

U širem smislu, holistički pristup, kako smatraju Kolbovi (Kolb and Kolb, 2008:5), kao dinamički, aktivni pristup učenju jeste drugi naziv za *iskustvenu teoriju učenja* (*experiential learning theory – ELT*) koja svoju primenu nalazi u različitim oblastima obrazovanja, a ne samo u primenjenoj lingvistici. Nakon 40 godina istraživanja pokazalo se da iskustvo, kao centralni podsticaj i motiv za učenje, vredi iskoristiti u nastavi, kako su to još uvideli vizionari poput Džona Djujija, Karla Junga, Viljema Džejmisa, Karla Rodžersa i drugih za koje učenje nije ništa drugo do proces ljudske adaptacije na uslove sredine; ovakvo učenje uključuje celokupnu osobu. Sticanje znanja i veština, dakle, nije samo rezultat kognicije, već uključuje integrisanje „razmišljanja, osećanja, razumevanja i ponašanja.“ Učenje iz iskustva sve vreme je prisutno u svakoj ljudskoj delatnosti. Dvojna dijalektika ovog pristupa sastoji se iz dualizama *akcija/refleksija* i *iskustvo/apstrakcija*. Svako holističko učenje, u skladu sa Kolbovima (Kolb and Kolb, 2008:18), bez obzira na prirodu oblasti, predstavlja konstruisanje znanja koje uključuje kreativnu tenziju između četiri procesa ili komponente: *iskustva, proživljavanja, razmišljanja i delanja* (*experience, reflecting, thinking and acting*).

Struktura metodski raznovrsne nastave⁵ upravo je takva da omogućava integrisanje pomenutih komponenti. Iskustvo u prethodnim aktivnostima pomaže da se novo iskustvo proživi i oseti u novom kontekstu. Kroz raznorodne aktivnosti, koje uključuju pokret, muziku, istraživanje, umetničko stvaranje, logičko razmatranje, grupni rad, učenici/studenti će istovremeno moći da proživljavaju ono što usvajaju, pri čemu usvajaju ne samo jezička znanja već i znanja iz drugih oblasti, što predstavlja specifični obrazovni cilj.

Mada se *interakcionistički pristup* ubraja u moderne pristupe u nastavi i učenju jezika, njegovim začetnikom se smatra Lav Vigotski (Vygotski, 1978) koji je,

⁵ Metodski raznovrsna nastava jeste sinonim za nastavu u kojoj se primenjuje koncept višestrukih inteligencija, te će ovaj termin ubuduće biti korišćen kako bi označio vid nastave stranog jezika u kojoj je raznovrsnost, u smislu zadataka, materijala, tipova interakcija, ciljeva, osnovna karakteristika.

posmatrajući učenje kao razvoj viših kognitivnih funkcija, uočio njegovu socijalno-kulturnu uslovljenost, odnosno, povezanost sa ukupnim spoljnim kontekstom. Tako, baveći se razvojem misli i jezika kod dece, Vigotski postavlja teoriju „zone narednog razvoja“ prema kojoj se kod dece, na ranijem, nižem stepenu razvoja, javlja nagoveštaj ponašanja koje će se pojaviti tek u narednom stadijumu njihovog razvoja. Zadatke iz tog višeg stadijuma razvoja deca ne mogu rešiti bez pomoći koju im pruža njihova okolina, što znači da deca usvajaju jezik samo kroz interakciju sa okolinom. U toj interakciji dece i roditelja/nastavnika važnu ulogu ima igra. Ovaj stav koji zagovaraju interakcionisti, kao što se može videti, jeste sličan stavu pristalica holističkog pristupa koji u igri vide jedno od sredstava za sticanje iskustva. Igra, u skladu sa mnogim drugim psihološkim pravcima poput transakcione analize i geštalt psihologije, predstavlja važan element zdravog psihičkog funkcionisanja odraslog čoveka. Odnos *superega* i *ida*, Frojdovih koncepata, geštaltista Perls (Perls in Stevens, 1977:5) objašnjava kao borbu između dva gospodara; jednog autoritativnog, strogog, primitivnog koji kažnjava i drugog koji je naizgled poslušan, ali nastoji da izbegne obaveze, da ih odloži, koji ima težnju ka slobodi, igri. Ova dva unutrašnja čovekova gospodara izgledaju kao „dva klovna koja izvode svoju čudnu i nepotrebnu predstavu na pozornici tolerantnog i nemog „ja“.“⁶ Jedino pomirenjem ova dva „igrača“, njihovim međusobnim razgovorom, postizanjem kompromisa između slobode i igre s jedne strane i komandi koje nameće „odrasli“ superego ili *roditelj*, osoba može svoju podeljenu prirodu da ujedini, čime ona ponovo postaje celovita.

U obrazovnoj istraživačkoj praksi, autori Lajtbaun i Spada (1993:29), baveći se pristupima u učenju stranog jezika koji insistiraju na značenjskoj komunikaciji, takođe ističu doprinos interakcionista unapređenju nastave stranog jezika. Oni navode (1993:29) da je, po mišljenju interakcionista, važan element kod procesa usvajanja stranog jezika *modifikovana ulazna informacija* kojoj su učenici izloženi i način na koji izvorni govornici opšte sa neizvornima. Jedan od zagovornika interakcionističkog pristupa, Majkl Long (Michael Long in Lightbown, Spada, 1993:29), slaže se sa Krašenom (1897) da je razumljiva ulazna informacija neophodna za usvajanje stranog jezika. On se, međutim, više interesuje za način na koji će ta ulazna informacija postati razumljiva. Interakcijske modifikacije koje se dešavaju u toku razgovora između

⁶ S. Perls, "Gestalt therapy and Human Potentialities" in J. O. Stevens (Ed.), *Gestalt is...*, Bentam Books, New York 1977, str. 6.

izvornog i neizvornog govornika jesu neophodni mehanizmi koji omogućavaju usvajanje jezika. Modifikovana interakcija je najvažniji element bez koga usvajanje ne bi bilo moguće. Istraživanja pokazuju da izvorni govornici stalno modifikuju svoj govor kada komuniciraju sa neizvornim govornicima i upravo ova prilagođavanja tokom razgovora doprinose međusobnom razumevanju.

Uloga medijatora u metodi raznovrsnoj nastavi jeste uloga nastavnika koji je istovremeno vaspitač, mentor, režiser, savetnik, roditelj. Višestruka uloga, koju je Vigotski (1978) dodelio nastavniku, nalik je pripremanju predstave u kojoj režiser, kako bi dočarao likove glumcima, sam ulazi u sve uloge i glumi likove iz komada, ali opet ostavlja glumcima onaj „prazan prostor“ u koji oni unose sopstvene misli, pokrete, emocije, bojeći ih sopstvenim kreativnim izrazom.

Za razliku od Vigotskog, koji element igre razmatra kao neophodni element odrastanja deteta kako bi ono postalo svestan i disciplinovan član jedne kulturološke zajednice, Huicinga⁷, holandski istoričar i teoretičar koji se bavio istraživanjem kulture, odraslu osobu vidi kao *homo ludensa* (čoveka koji igra), pronalazeći u njegovoj „igračkoj“ prirodi suštinu ljudskog bivstvovanja. Huicinga (1955:8) igri pripisuje pet osnovnih karakteristika koje se mogu svesti na sledeće: 1. igra je slobodna; 2. igra nije „običan“ ili „stvaran“ život; 3. igra je udaljena od „običnog“ života u smislu lokaliteta i trajanja; 4. igra stvara red i sama je red; ona zahteva apsolutni i najviši stepen reda; 5. igra je povezana sa nematerijalnim interesima i nikakav profit se ne može dobiti iz nje.

Iz ove šire definicije igre može se uočiti da ruski psiholog i holandski istoričar na sličan način doživljavaju igru, kao nešto što je čoveku imanentno dato i zahvaljujući čemu se on uči redu, uspeva da mašta i svoju imaginaciju pretoči u kreativna dela. I jedan i drugi smatraju da su igra i kultura međusobno isprepletane, s tim što Huicinga (1955:28) daje prednost igri. Reč i ideja, po njemu, nisu nastale iz naučnog i logičkog razmišljanja, već iz kreativnog jezika, tačnije iz beskrajnog mnoštva ljudskih jezika. Čin rađanja ili nastajanja novih reči i ideja uvek se iznova dešava. Kreativnost data jeziku, samim tim i igri, odlikuje poeziju, ples i muziku, a sve tri oblasti sažimanjem daju kontekst u kojem je element igre neizostavan činilac. Ukoliko stavove Huicinge sagledamo u obrazovnom kontekstu, uvidećemo da metodi raznovrsna nastava pruža bogatstvo mogućnosti kroz koje odrasli učenici, tačnije studenti koji uče engleski jezik

⁷ J. Huizinga, *Homo Ludens; a study of the play element in culture*, Beacon Press, Boston 1955.

na svim fakultetima, mogu da spoznaju i iskoriste elemente igranja upravo kroz ovakav vid nastave, budući da *igra* u metodski raznovrsnoj nastavi predstavlja motiv, ali i sredstvo da se engleski jezik uči na drugačiji i uzbudljiviji način.

Kombinacijom pomenuta četiri pristupa u obrazovanju, ali i u nastavi stranog jezika, stvara se idealan kontekst učenja u kojem koncept višestrukih inteligencija može efikasno biti primenjen. U radu će, takođe, biti razmatrani pristupi kao što *humanistički, komunikativni, pristup zasnovan na zadatku*, kao i *prustup u čijem se centru pažnje nalazi učenik*, s tim što treba istaći da se oni koriste u Metodici nastave engleskog jezika, te nemaju široku primenu u opštem obrazovanju. Pomenuti pristupi biće posmatrani i analizirani u analogiji sa određenim tipovima inteligencije u III poglavlju, koje se bavi svakom pojedinačnom vrstom inteligencije, ali i u VI poglavlju gde su dati rezultati kvalitativnog istraživanja u vezi sa primenom koncepta na tercijarnom nivou obrazovanja.

2. Koncept višestrukih inteligencija

U skladu sa Gardnerovom teorijom, svi ljudi raspolažu sa sedam različitih tipova inteligencije. Svako ima različitu, jedinstvenu kompoziciju raznih tipova inteligencija, s tim što je jedan, ili više tipova inteligencija, izrazito razvijeniji od ostalih (Campbell, Campbell & Dickinson, 1992:17). Na primer, osobe obdarene telesno-kinestetičkom inteligencijom mogu postati vrhunski sportisti, baletski igrači ili glumci. Prostorna inteligencija je sposobnost koja dostiže svoj krajnji domet kod mornara koji se pomoću prostornih orijentira snalaze na svojim putovanjima po moru. Interpersonalnu inteligenciju, koja je sinonim za emocionalnu ili socijalnu inteligenciju, poseduju politički lideri, advokati, diplomate i drugi viđeniji ljudi u svetu.⁸

Ukoliko prihvatimo stav da različiti ljudi imaju različite inteligencije, lako možemo zaključiti da isti nastavni zadatak neće odgovarati svim učenicima: dok će učenici koji poseduju veći stepen logičko-matematičke inteligencije s lakoćom razumeti objašnjenja u vezi sa složenim gramatičkim konstrukcijama, učenici koji poseduju prostornu inteligenciju radije će raditi na zadacima koji uključuju dijagrame i fizičku demonstraciju. Naglašena muzička inteligencija će, učenicima koji je poseduju,

⁸ Ovaj tip inteligencije dostiže svoj vrhunac, kako to mnoge pristalice teorije višestruke inteligencije tvrde, u ličnostima poput Mahatme Gandija ili Opre Vinfri.

omogućiti lako usvajanje vokabulara i izgovora, kao i prozodijskih odlika jezika putem muzike. Učenici koji vole sami da iznalaze rešenje i uče izolovano od ostalih poseduju intrapersonalnu inteligenciju, što znači da timski i rad u paru ili grupi njima nije svojstven. Sve su ovo neki od zaključaka doneti posle opsežnih ispitivanja i testiranja na relevantnom ispitivačkom uzorku.

Školski sistem u Srbiji tradicionalno favorizuje učenike koji pokazuju veći stepen lingvističke kompetencije i ističu se na analitičkom polju, jer se te sposobnosti, čini se, i dalje najviše vrednuju u našem obrazovnom sistemu. Na žalost, primenom tog tradicionalnog pristupa vrednovanju znanja, određeni tipovi učenika se stavljaju u drugi plan, pri čemu se potpuno zanemaruju njihove individualne, jedinstvene sposobnosti. Ova činjenica ne bi trebalo da inicira aktivnosti u smislu potpunog napuštanja ovakve prakse kojoj se priklanjamo, isključivo i nekritički, zarad modernog pristupa obrazovanju. Naprotiv, potrebno je napraviti kombinaciju ta dva pristupa koji će odgovarati svim tipovima učenika sa kojima se srećemo u nastavnoj praksi. Upravo takav balans u nastavi, čiji je primarni cilj da učenici uče na način koji je kompatibilan njihovim jedinstvenim sposobnostima, propagira teorija višestrukih inteligencija koju je razvio američki psiholog Hauard Gardner (Gadner, 1993).

„Modularna teorija“, kako mnogi pedagozi popularno nazivaju teoriju višestrukih sposobnosti, našla je svoje mesto u nastavi engleskog jezika zahvaljujući vrsnim metodičarima i istraživačima koji su ovaj psihološki koncept primenili u svojoj praksi, detaljno analizirajući implikacije i mogućnosti njene primene. Na primer, Puhta i Rinvolutri (Puchta and Rinvolutri, 2005) svoje iskustvo u primeni ovog koncepta objašnjavaju u knjizi *Multiple Intelligences in EFL: Exercises for secondary and adult students*, istovremeno dajući uputstva za primenu i predlažući mnogobrojne aktivnosti usklađene sa svim kognitivnim sposobnostima učenika/studenata. Ukoliko nastavu uskladimo sa raznovrsnim sposobnostima studenata, Puhta i Rinvolutri (2005:16) smatraju da će dobiti biti višestruka i to u nekoliko oblasti:

a) motivacija na nivou celog razreda/grupe biće uvećana, jer će svaki učenik (naročito oni koji se ne snalaze najbolje u jezičkim i logičkim zadacima) uspeti da, u mnoštvu raznovrsnih materijala i aktivnosti, pronađu one koje odgovaraju njihovim profilima ličnosti;

b) samopouzdanje učenika/studenata, koji raspolažu kompozicijom inteligencija u kojoj jezička nema status dominantne sposobnosti, uvećaće se jer će nastavnik kroz primenu ovih aktivnosti uključiti i potencijale učenika koji ne spadaju isključivo u jezičko-logički domen;

c) metakognitivne sposobnosti se primenom ovog koncepta razvijaju tako što učenici/studenti kroz aktivnosti postaju svesni svojih slabijih i jačih potencijala jer počinju „da razmišljaju o svom sopstvenom razmišljanju – što je koristan korak u mentalnom razvoju“ (Puchta and Rinvoucri, 2005:17).

Na sličan način je, u priručniku *Ways of doing* (Davis, Garside and Rinvoucri, 1999), koncept višestrukih inteligencija predložen kao niz aktivnosti kroz „koje učenici/studenti istražuju sve raspoložive strategije učenja“. Za Herela (Herrell, 2000:139), ovaj psihološki konstrukt može biti upotrebljen upravo kao efikasna strategija učenja koja ima za cilj smanjenje afektivnog filtera, a povećanje motivacije i samopoštovanja kod učenika. Što se jezika tiče, ovom strategijom se povećava verbalna interakcija na času, a istovremeno se vežba jezik u kontekstu. Ovde se možemo složiti sa Braunom (Brown, 2002:36) koji takođe promovise koncept višestrukih inteligencija kao uspešnu strategiju učenja engleskog jezika i kaže da u nastavi, pored dva „akademska tipa“ sposobnosti, postoji još najmanje pet vrsta talenata koji, u određenim aspektima jezičkog usvajanja, mogu biti još važniji nego prethodno spomenuta dva.

Tomas Armstrong (2006:14), američki istraživač koji, zajedno sa drugim istraživačima iz oblasti obrazovanja, nastoji da promovise i primeni koncept višestrukih inteligencija, ističe da je to funkcionalni koncept čije se delovanje može prepoznati u mnoštvu primera iz života. Inteligencija se za Gardnera, kako kaže Armstrong, (2006:13) odnosi na dve sposobnosti: a) sposobnost rešavanja problema i b) oblikovanje proizvoda u određenom kontekstualnom i prirodnom okruženju. Gardner (1984) u svojoj knjizi *Frames of Mind* govori o sedam vrsta inteligencija, detaljno mapirajući svaku od njih. Ovom spisku Gardner (1999b) pridodaje i „prirodnjačku“ (*naturalist intelligence*) koja označava sposobnost prepoznavanja i klasifikovanja različitih vrsta u biljnom i životinjskom svetu iz našeg okruženja. Sam Gardner (1999b) razmatra mogućnost daljeg proširenja ovog spiska i dodavanja takozvane „egzistencijalne“ inteligencije, s tim što ostaje da se utvrdi da li ova i sve ostale potencijalne inteligencije ispunjavaju preduslove i kriterijume neophodne kako bi se tako nazivale. U ovom radu

je razmatrano sedam vrsta inteligencija: jezička, matematičko-logička, prostorna, muzička, interpersonalna, intrapersonalna i telesno-kinestetička, upravo iz razloga što sve spomenute inteligencije zadovoljavaju neophodne kriterijume, budući da je objašnjen njihov evolutivni razvoj, centri u mozgu u kojima su one lateralizovane, dati njihovi principi i načela, što jednom rečju znači da je „portret“ svake od navedenih inteligencija pojedinačno pomno analiziran, ali i u kontekstu nastave stranog jezika.

3. Priroda istraživanja, metode i ciljevi

Budući da je tema disertacije interdisciplinarna, bilo je neophodno da se koristi nekoliko pristupa u istraživačkom procesu, te da se istraživačke metode kombinuju, tako da se može reći da je u radu korišćen *pristup kombinovanih metoda (mixed methods approach)* koji se, inače, danas preporučuje kao najprimereniji u oblasti primenjene lingvistike. Najveći deo istraživanja spada u etnografiju, jer se nastavni proces kao baza istraživanja odvijao prirodno, u nekontrolisanim uslovima, pri čemu su subjekti u istraživanju bili studenti Anglistike Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici, kao i autor koji je istovremeno bio i nastavnik i istraživač.

Pored kvalitativnog istraživanja, koje domira u ovom radu (poglavljja III i VI), sprovedena su i dva kvantitativna istraživanja čiji su rezultati dati u IV i V poglavlju disertacije, gde su predstavljeni rezultati dobijeni statističkom obradom. Dva kvantitativna istraživanja uključila su ispitanike različitih starosnih dobi i nivoa znanja engleskog jezika: adolescente koji pohađaju VII i VIII razred osnovnih škola u Vlasotincu i učenike I godine Gimnazije u Leskovcu. U prvom kvalitativnom istraživanju (IV poglavlje) uzorkom je obuhvaćeno oko 370 adolescenata, ispitanih metodom introspekcije, čiji odgovori predstavljaju bazu podataka koja je obrađivana u SPSS kompjuterskom statističkom programu, pri čemu je utvrđena srednja vrednost kod svakog tipa inteligencije na nivou čitavog uzorka, dominantnost određenih tipova inteligencije, kao i korelacije između pojedinačnih varijabli. U drugom kvalitativnom istraživanju je uzorkom obuhvaćeno oko 40 studenata III i IV godine engleskog jezika Filozofskog fakulteta u Mitrovici. Nakon prikupljanja podataka, obavljena je statistička analiza čiji su rezultati protumačeni u skladu sa istraživanjima koja su, u polju ispitivanja kognitivnih sposobnosti u korelaciji sa jezičkim postignućem, odnosno, nivoom znanja, do sada

obavljana u svetu. Poslednje, VI poglavlje predstavlja rezultate trećeg istraživanja do kojih se došlo kvalitativnom metodom kojom je ispitivan sam proces implementacije koncepta višestrukih inteligencija u trajanju od nekoliko godina, a kojim su obuhvaćeni studenti Anglistike Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici.

S obzirom na činjenicu da u radu dominira kvalitativni pristup istraživanja, jer je priroda tema takva da zahteva posmatranje i analizu procesa nastave u dužem vremenskom periodu, ovde će biti date neke odlike kvalitativnih istraživanja koje uključuju obrazovnu kritiku, sagledane iz ugla istaknutih obrazovnih metodologa u svetu, a primenjene u ovoj disertaciji.

Kvalitativno istraživanje je, prema Dornaiju (2007:39), naročito pogodno za one oblasti o kojima se malo zna, jer nisu potrebni prethodni empirijski rezultati. Takođe, mogu se istraživati izuzetno složene situacije. Do izražaja dolazi osetljivost istraživača u onim situacijama kada određene aspekte treba sa posebnom pažnjom posmatrati i ispitivati. Istraživač se trudi da odgovori na pitanje *zašto*. Uobičajena je praksa kvantitativnog istraživanja da se predstave rezultati, ali da se ne raspravlja o razlozima zašto su oni baš takvi. Upravo, kvalitativno istraživanje dozvoljava istraživaču da odmah nastavi dalje istraživanje kako bi se situacija ili problem bolje razumeli. Kvalitativno istraživanje „proširuje repertoar mogućih interpretacija ljudskog iskustva“, tvrdi Dornai (2007:40), ali je najvažnija karakteristika ovog tipa istraživanja, zapravo, longitudinalna priroda istraživanja dinamičkih fenomena. Proces koji se istražuje u primenjenoj lingvistici su, po svojoj prirodi, dinamični, tako da su nam potrebna vremenski duga istraživanja kako bi se ispitale faze u procesu i promene koje se dešavaju.

Kvalitativno istraživanje, prikazano u ovom poglavlju, spada u etnografska istraživanja jer se sprovodi u prirodnom obrazovnom kontekstu, to jest, u samom nastavnom procesu u kojem istraživač aktivno učestvuje sa ciljem da uvidi promene, dobrobiti i loše strane pristupa koji se primenjuje u određenom vremenskom periodu. Pošto je svrha ovakvog tipa istraživanja, kako Mekmilan i Vergin (1998:6) tvrde, da se suštinski razume fenomen koji se istražuje, onda se opservacija i intervjui uobičajeno koriste u prirodnim okruženjima, a samo istraživanje traje duži vremenski period. Etnografsko istraživanje pogodno je za rad u učionici jer se određeni fenomen ispituje „po dubini“ i, kako pomenuti autori navode (McMillan and Wergin, 1998:89), ovakva istraživačka praksa sadrži sledeće karakteristike:

1. Traganje za značenjem – etnografska istraživanja tako su konstruisana da pomažu boljem razumevanju tumačenja i značenja koja ljudi pripisuju događajima, objektima, drugim ljudima i okruženju;
2. Konstruisana stvarnost – stvarnost nije skup objektivnih činjenica koje bi trebalo otkriti, već je nešto što se društveno stvara i stalno menja;
3. Prirodno okruženje – etnografskim istraživanjima nastoji se ispitati prirodno ponašanje bez veštačkih ograničenja i kontrole;
4. Bogata narativna deskripcija – podaci koji imaju formu reči ili slika a ne brojeva, predstavljaju bazu podataka, tako da bogata ili obimna deskripcija ima svrhu da pomogne razumevanju fenomena koji se istražuje;
5. Direktno sakupljanje podataka – etnografi sakupljaju podatke direktno od pojedinaca ili iz dokumenata, pri čemu uspostavljaju blizak, empatičan odnos sa ljudima koji su uključeni istraživanjem;
6. Interesovanje za proces – važan cilj etnografskih istraživanja jeste da se razume kako se i zašto određena ponašanja događaju, što je različito od kvantitativnih istraživanja koja imaju za cilj predviđanje i kontrolu ponašanja;
7. Induktivna analiza podataka – hipoteze se ne koriste u etnografskom istraživanju. Najpre se sakupljaju podaci i induktivno sintetišu kako bi se fenomen razumeo. Zaključci su zasnovani na analizi koja kreće sa dna (*bottom up*); kreće se od pojedinosti ka opštem;
8. Uverenja i stavovi ispitanika – etnograf zauzima fenomenološki pristup. On se interesuje za načine na koje ljudi interpretiraju svoje iskustvo i život, načine na koje definišu pojmove i, uopšte, kako konceptualizuju svoje živote. Stavovi pojedinaca obuhvaćenih istraživanjem jesu od presudnog značaja u ovakvoj vrsti studije;
9. Nepredvidiv istraživački put – procedure istraživanja su fleksibilne, menjaju se tokom istraživanja;
10. Rezultati kao slučajevi ili priče – rezultati etnografskih studija predstavljaju se u narativnoj formi; u suštini, to su priče o fenomenu koji je predmet istraživanja.

Etnografija predstavlja obaveznu komponentu obrazovne kritike koja bi trebalo da bude stalno prisutna, kako kod pojedinaca koji se bave obrazovanjem, tako i na institucionalnom nivou u vidu saveta ili tela koja se bave kreiranjem, vrednovanjem i kritičkom analizom obrazovanja.

Obrazovna kritika, u skladu sa Ajznerovim (1998:114) stavom, jeste obrazovni medijum koji bi trebalo da doprinese poboljšanju obrazovnog procesa, a samim tim i napretku učenika. Cilj obrazovne kritike nije deskriptivni već normativni, što znači da se njome regulišu, menjaju i propisuju novi obrasci ponašanja koji se primenjuju na tri nivoa. Prvi nivo predstavljaju nastavnici, drugi školski savetnici, dok treći nivo predstavljaju kreatori obrazovne politike. Obrazovna kritika (*educational criticism*) nalaže kontinuirano praćenje određenog nastavnog procesa i, prema Eliotu Ejzneru (1998:88), ima svoju strukturu koja se sastoji iz: deskripcije (*description*), tumačenja (*interpretation*), vrednovanja postignuća (*evaluation*) i tematike (*thematics*).

Deskripcija, prema Ajzneru (1998:89), pomaže čitaocu da vizualizuje mesto ili proces. Kroz čitanje verodostojnog narativnog opisa čitalac uspeva da zamisli situacije ili mesta, a upravo zamišljanje predstavlja jedan od izvora znanja i razumevanja. Drugi izvor su emocije, jer je podjednako važno kakve emocije prevladavaju u određenoj situaciji, kao i kakva je ona sama po sebi. U skladu sa Ajznerovim tumačenjem deskripcije nastavnog procesa, autor je pokušao da u radu opiše ne samo nastavne procedure već i da dočara atmosferu u kojoj se proces odvijao.

Druga dimenzija obrazovne kritike je *tumačenje* kroz koje se, kako Ajzner (1998:95) smatra, objašnjava značenje onog što je doživljeno, pomaže da se rasvetle potencijalne posledice prakse koja se posmatra i ponude mogući razlozi za ono što je viđeno. Tumačiti znači smestiti se u kontekst, objasniti, ukloniti sve površne slojeve i doći do suštine, znači, dekodirati poruku. Ako putem deskripcije istraživač objašnjava šta je i kakvo je nešto, onda tumačenjem on nastoji da odgovori na pitanje zašto je nešto takvo, odnosno, da odgonetne uzroke.

Ajzner (1998:98), baveći se interpretacijom događaja u školi i učionici, ističe da je za istinsko tumačenje obrazovnog okruženja neophodno boraviti u njemu duži vremenski period, jer jedino tako možemo prodreti do značenja koje pripisujemo radnjama i motivima. Shodno ovoj preporuci, autor ove disertacije je učestvovao u nastavnom procesu kao nastavnik i istraživač, pokušavajući da kroz različite pristupe,

tehnike i zadatke primeni koncept višestrukih inteligencija, te je na osnovu posmatranja i analize iskustveno došao do određenih zaključaka.

Treća dimenzija obrazovne kritike jeste *vrednovanje (evaluation)*, za koje Ajzner (1998:98) kaže da nema cilj samo da dovede do promena kod učenika već da poboljša kvalitet njihovog života. Džui (Dewey, 1938), razlikujući tri vrste iskustva koje učenici imaju u školi i životu uopšte, eksplicitno ističe da jedino *obrazovno iskustvo (educational experience)*, za razliku od *neobrazovnog (noneducational experience)* ili *pogrešnog obrazovnog iskustva (miseductive)*, pospešuje razvoj ljudske inteligencije, neguje radoznalost i izaziva zadovoljstvo u činjenju onoga što je vredno činiti. Škola bi, upravo, trebalo da bude mesto gde se obrazovno iskustvo stiče, ali, kako Ajzner (1998:99) kaže, to nije uvek tako. S druge strane, ovu vrstu iskustva moguće je sticati i na drugim mestima, gdegod ljudska bića imaju neki aktivni odnos sa svetom. Procenjivati da li na nekom mestu učenici stiču obrazovno iskustvo, jednostavno rečeno, znači donositi vrednosne sudove i stavove o postignuću nastavnika, učenika ili nastavnog procesa. Proceniti težinu, količinu, veličinu mnogo je lakše nego proceniti kvalitet nečega što je raznovrsno, individualno i promenljivo, kao što je slučaj sa razredom ili grupom studenata ili nastavnim procesom koji zavisi od mnoštva unutrašnjih i spoljašnjih faktora. Vrednovanje procesa, koji je bio predmet ispitivanja, obavljano je u tri jezičke oblasti, tri predmeta koji su deo programa na Anglistici Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici: Metodici nastave engleskog jezika, nastavi pisanja u okviru predmeta Savremeni engleski jezik III i IV, kao i nastavi integrisanih veština ili, takozvanim, lektorskim časovima. Učinjen je pokušaj da se vrednuje *obrazovno iskustvo*, a sa očekivanjem da bi eventualna implementacija koncepta višestrukih inteligencija mogla doprineti poboljšanju nastave na tercijarnom nivou obrazovanja, što je i važan cilj istraživanja u oblasti obrazovanja.

Herbert Rid (Reed, 1944), jedan od najznačajnijih filozofskih kritičara, smatra da je osnovni cilj obrazovanja da pomaže pojedincima – deci, adolescentima, odraslima, da postanu ono za šta imaju potencijal da budu. Na osnovu stavova Džuija i Rida, može se zaključiti da obrazovno iskustvo neizostavno treba da vodi ka snažnoj individualizaciji, budući da je ona preduslov da se osoba opredeli za ono što njenim potencijalima odgovara, a da ipak savlada osnovni korpus znanja koji je propisan nastavnim programima. Činjenica je, kako Ajzner tvrdi (1998:102), da ni deca niti adolescenti nisu

tako prilagodljiva i merljiva bića; svako nosi svoj biološki potencijal, a svrha obrazovanja i jeste da taj potencijal razvije do maksimuma. U skladu sa ovim, vrednovanje bi trebalo da uzme u obzir i kriterijum „produktivne nepredvidljivosti“, odnosno kreativnog razmišljanja koje se ne može izmeriti standardnim kriterijumima.

Stavovi pomenutih obrazovnih kritičara slični su stavovima Hauarda Gardnera, te je jedan od važnih zadataka u ovom radu bio da učenici/studenti kroz razne tipove zadataka i aktivnosti uvide svoje potencijale i iskoriste ih na najefikasniji način kako bi povećali svoj nivo znanja engleskog jezika, ali i stekli iskustvo i znanje i u drugim oblastima koje će im koristiti u profesiji i životu.

Četvrta dimenzija obrazovne kritike, prema Ajzneru (1998:103), jeste tematika (*thematics*). Zadatak obrazovne kritike nije samo da opisuje, tumači, vrednuje pojave, procese, ljude, već i da dođe do zaključaka koji se mogu odnositi na širi kontekst, na škole, nastavnike, učenike uopšte. *Naturalističko uopštavanje*, prema Stejku (Stake, 1978), jeste primena teme na druge slične situacije, što je pristup potpuno drugačiji od *formalnog uopštavanja* koji se najčešće pronalazi u statističkim studijama gde se uzorak bira metodom slučaja. Nasuprot formalnom, naturalističko uopštavanje podrazumeva uzorak koji je svesno i namerno odabran kako bi se uvidele određene pojave koje bi se, takođe, mogle sresti u drugim školama ili obrazovnim institucijama. Ajzner (1988:104) na sledeći način objašnjava zašto je važna tematika u obrazovnoj kritici: „Formulacija tema *unutar* obrazovne kritike znači identifikovanje poruka koje se ponavljaju u određenoj situaciji o kojoj autor piše. Teme su dominantna karakteristika situacije ili pojedinca; oni kvaliteti mesta, osobe ili stvari koji definišu ili opisuju identitet.“⁹ Svaka učionica, nastavnik, učenik ili udžbenik ima nešto zajedničko sa ostalim učionicama, nastavnicima, učenicima ili udžbenicima, što bi značilo da svaka pojedinost jeste uzorak neke nadređene vrste ili kategorije; ono što se može naučiti o pojedinosti, može biti relevantno i za vrstu ili kategoriju kojoj pripada.

U obrazovnoj kritici, teme su sažeci osnovnih karakteristika, te tako, na primer, zaključci do kojih istraživač dođe ispitujući disciplinu mlađeg uzrasta na časovima engleskog jezika jesu slični zaključcima drugih istraživača, a svi ukazuju na niz

⁹ E. W. Eisner, 1998, str. 104: "The formulation of themes within an educational criticism means identifying the recurring messages that prevade the situation about which the critic writes. Themes are dominant features of the situation or person, those qualities of place, person, or object that define or describe identity."

ometajućih faktora koji se mogu podvesti pod nedostatak koncentracije, pažnje, nezanimljivosti sadržaja, ličnost nastavnika, jednolične, ustaljene aktivnosti i tako dalje. Pouka, do koje dolazi istraživač na osnovu istraživanja u školskom okruženju, zapravo predstavlja temu, baš kao što čitajući Ezopove basne ili interpretirajući poslovice pronalazimo „naravoučenija“ koja možemo primeniti u različitim svakodnevnim situacijama.

Budući da je tema disertacije takva da zahteva ispitivanje procesa primene raznovrsnih nastavnih aktivnosti u formalnom okruženju, kao i eventualnu dobrobit od primene psihološkog konstrukta u učionici gde se engleski jezik uči/usvaja, bilo je neophodno da kvalitativno istraživanje, koje je u prvom redu etnografsko, uključi i dimenzije obrazovne kritike kako bi se detaljnije i svrhodnije opisao, protumačio i vrednovao pristup koji može biti primenjen ne samo na tercijarnom nivou obrazovanja već i u osnovnim i srednjim školama. Kroz opis aktivnosti, upitnike koji su sastavljeni od pitanja zatvorenog i otvorenog tipa, analizu aktivnosti neposredno nakon završetka, ispunjeni su neophodni kriterijumi koje obrazovna kritika i etnografija nalažu.

Koncept višestrukih inteligencija je, u skladu sa pomenutim kriterijumima, istraživan kao mogući pristup u nastavi koji uključuje: a) raznovrsne aktivnosti; b) umetnost, prirodne i društvene nauke; c) mentalne, emotivne i fizičke aspekte ličnosti učenika/studenata. Koncept, takođe, može biti predmet izučavanja, ali se može koristiti i kao sredstvo učenja, odnosno skup strategija koje doprinose poboljšanju kvaliteta nastave, ali i individualnom napretku učenika/studenata.

Opšti ciljevi, postavljeni na početku istraživanja, bili su: a) uvećanje intrinzične motivacije učenika/studenata i b) podizanje opšteg nivoa engleskog jezika. Iako su istraživanja sprovedena među adolescentima i studentima engleskog jezika, važno je naglasiti da bi sa primenom ovog koncepta trebalo početi od najranijeg uzrasta, odnosno, od predškolskog obrazovanja.

Na kraju, autorka se zahvaljuje mentorki, prof. dr Smiljki Stojanović, na velikoj podršci i pomoći koju je nesebično pružala u toku izrade disertacije. Značajnu pomoć pri izradi ove disertacije pružile su i osnovne škole u Leskovcu i Vlasotincu, kao i Filozofski fakultet u Kosovskoj Mitrovici, gde je veliki deo istraživanja obavljen. Posebnu zahvalnost autorka upućuje kolegici mr Oliveri Radović, asistentkinji na Katedri za psihologiju u Kosovskoj Mitrovici, koja je sve podatke obradila i pomogla autorki pri tumačenju rezultata dobijenih posredstvom statističkih mernih sredstava.

I GLAVA

INTELIGENCIJA – INTERDISCIPLINARNI PRIKAZ I RAZLIČITA GLEDIŠTA

U prvom poglavlju disertacije biće predstavljena sažeta istorija ispitivanja ljudskog uma, tačnije, inteligencije kao najimanentnijeg umnog artefakta. Sagledavanje kretanja istraživanja, započetog u okviru filozofije antičkih Grka, pa nastavljeno kroz filozofske pravce *empirizam i racionalizam*, potom kroz psihološka učenja s početka XX veka, ali i kroz dostignuća do kojih se došlo u drugim naukama poput medicine, astronomije i drugih, završiće se razmatranjem stavova novijih psiholoških pravaca i paralelama koje je moguće povući između obrazovanja i nastave stranog jezika. Pijažeoova teorija o etapama kroz koje pojedinac prolazi na svom putu sazrevanja, kao i uloga medijatora koja je, po Vigotskom, najvažniji faktor u sticanju znanja i veština, takođe su sagledane u kontekstu učenja stranog jezika. Sternbergova trijarhična teorija, po svom praktičnom karakteru, predstavlja dobru osnovu za razmišljanje o uvođenju novih praktičnih predmeta koji će učenike/studente osposobljavati da razvijaju svoja znanja i veštine kako bi bili uspešniji ne samo u toku školovanja već i u profesiji i životu uopšte. Sve pomenute teorije i pravci imali su velikog uticaja na stvaranje višestruke teorije inteligencija, jer su sva ova saznanja motivisala Gardnera da stvori novi teorijski konstrukt koji će pokrenuti obrazovanje sa težišta jednoličnosti i uniformisanosti ka individualnosti, kreativnosti i poštovanju različitosti.

Inteligencija i ljudski um intrigantne su teme čije izučavanje zahteva interdisciplinarni pristup, te znanja iz različitih naučnih oblasti, kako prirodnih, tako i društvenih. Upravo iz ovog razloga, naučno istraživanje inteligencije pripada domenu kognitivne nauke. Kognitivna nauka se obično objašnjava kao naučno istraživanje uma ili inteligencije, a danas ima veliko uporište u onim naučnim disciplinama koje za predmet istraživanja imaju saznanje kao fenomen u prirodnim i veštačkim sistemima. Tagard

(2005:x) definiše kognitivnu nauku kao „interdisciplinarnu nauku o umu i inteligenciji koja obuhvata filozofiju, psihologiju, veštačku inteligenciju, neuronauku, lingvistiku i antropologiju“. Intelektualni začeci ove nauke, prema Tagardu (2005), datiraju iz 50-ih godina prošlog veka kada je grupa naučnika nekoliko naučnih disciplina počela da razvija teorije o ljudskom umu zasnovane na složenim reprezentacijama i računarskim procedurama. Danas, više od 60 univerziteta u Severnoj Americi i Evropi u svojim programima ima kognitivnu nauku kao predmet na studijama.

Interdisciplinarnost kognitivne nauke, kao što se iz definicije može videti, jedno je od njenih osnovnih obeležja i upravo je ta razuđenost, a opet zajednička usredsređenost na mentalne operacije ili strukture, dovela do pojave novih kognitivnih disciplina nastalih uplivom saznanja iz psihologije, lingvistike, veštačke inteligencije, psiholingvistike, filozofije uma, neurologije, logike, robotike, antropologije i biologije. S obzirom na to da tema ove disertacije zahteva interdisciplinarni pristup, a da se, po prirodi, u mnogo čemu podudara sa pitanjima koja se istražuju u pomenutim oblastima, u ovom poglavlju biće dat prikaz evolucije čovekovog bavljenja umom od najranijih vremena, pa sve do savremenog doba i to u najrazličitijim oblastima, počevši od filozofije, preko prirodnih do društvenih nauka.

Era kognitivne nauke započela je mnogo pre nego što je dobila današnji formalni naziv i izdvojila se kao zasebna naučna disciplina. I danas su sveža pitanja o poreklu i prirodi ljudskog uma koja su antički Grci postavljali sebi i drugima i, bez obzira na to što danas postoji na hiljade, po pravilu, oprečnih odgovora, pitanje funkcionisanja mozga i izučavanje čovekovih misaonih procesa od najranijeg uzrasta do odrasle dobi i danas je nedovoljno empirijski ispitano, nejasno i nedokučivo.

Psiholingvista Tomas Skovel (Scovel, 1998:3) smatra da ne treba da nas čudi to što je astronomija najstarija, a psihologija najmlađa naučna disciplina, budući da „udaljenost ne pobuđuje samo radoznalost, već podstiče i opservacionu objektivnost“¹⁰. Kada kaže „udaljenost“, Skovel verovatno misli ne samo na prostornu dimenziju već u vidu ima i vremensku udaljenost čoveka od predmeta istraživanja. U početku su to bile planete, njihov raspored, matematičko izračunavanje njihovih pozicija i računanje vremena u odnosu na centar Sunčevog sistema. Potom je na red došao svet koji nas

¹⁰ T. Scovel, *Psycholinguistics*, Oxford University Press, Oxford 1998, str. 3: "...the oldest science is astronomy and the newest is psychology, for distance not only prompts curiosity, it also fosters observational objectivity."

neposredno okružuje. Izučavanje ljudskog uma, dakle, onoga što je čoveku najimane-
tnije, postalo je tema nauke tek pred kraj XIX veka. Status psihologije kao najmlađe
nauke takođe nije slučajna upravo iz razloga što je ljudski um, „sedište svih sumnji i
pitanja“¹¹, najmanje pristupačan objektivnoj analizi.

1.1. Začeci kognitivne nauke – filozofska razmatranja

Najraniji sačuvani zapisi, mogli bi se nazvati i prapočecima kognitivne nauke,
mogu se naći kod antičkih Grka. Interesovanje za prirodu inteligencije postojalo je još u
vreme Sokrata, Platona i Aristotela, tako da danas možemo reći da su starogrčki filozofi
predstavili model ljudske inteligencije sa kojim su se svi kasniji modeli upoređivali.
Osim ovoga, u naučnom smislu, njihova zasluga je i u tome što su postavili metodološ-
ke osnove istraživanja ljudske kognicije. Teme, koje su neposredno interesovale spome-
nute filozofe, odnosile su se na: ispitivanje odnosa između položaja koji pojedinci u
društvu imaju i njihovih mentalnih sposobnosti; određivanje područja u mozgu poveza-
nih sa rešavanjem problema; pronalaženje veze između uma i duše; spona osećanja i
inteligencije. Pitanja urođenosti i naslednosti inteligencije i drugih osobina takođe su
bila predmet istraživanja u staroj Grčkoj. Metakognicija, razmišljanje o vlastitim misao-
nim procesima kojima upravljaju različiti centri u mozgu i načini povezivanja opažaja
koji dolaze iz sveta čula sa ovim centrima, bilo je jedna od osnovnih Aristotelovih tema.
Gardner, Kornhaber i Vejk (Gardner, Kornhaber and Wake, 1996:47) navode da je
Platonov učenik Aristotel razvio sistem formalne logike kako bi testirao hipoteze i
izvodio deduktivne zaključke. Ova metoda se oslanjala na induktivno zaključivanje do
koga se dolazilo na osnovu pojedinačnih slučajeva, onih koji su opažani čulima (na
primer: *Ovo biće ima krzno*).¹² Ipak, ona je više stavljala naglasak na univerzalne istine
(na primer: *Svi sisari imaju krzno*), tako da je put dolaženja do znanja o pojedinačnom
vrlo često uključivao deduktivno zaključivanje na osnovu opštih sudova (*Svi sisari
imaju krzno. Ovo biće je sisar. Prema tome, ovo biće ima krzno*). Aristotel (1963:195)
je veliki značaj pripisivao opštim sudovima: „Poznavanje opšteg suda daje nam takođe i
znanje o pojedinačnom, ali znanje o pojedinačnom ne uključuje znanje o opštem“.
Traganje za univerzalnim zakonima, kojima se mogu objasniti pojedinačni slučajevi,

¹¹ Ibid: "...the seat of all queries and inquiries".

¹² Primer je uzet iz Gardner, Kornhaber and Wake, *Inteligencija: različita gledišta*, 1996, str. 47.

opšte je obeležje naučnog rada, smatraju Gardner i ostali (Gardner et al, 1996:47). U obrazovnom kontekstu, usavršavanje veština potrebnih u logici, geometriji i raspravljanju bili su najvažniji ciljevi koje je starogrčka škola težila da postigne. Poznavanje matematike i egzaktnih nauka bilo je, prema Platonu, neophodno kako bi se rasvetlila priroda ljudskog znanja. Gardner (1987:4), u knjizi *The Minds New Science: A History of the Cognitive Revolution*, objašnjava Platonovu i Sokratovu tvrdnju da su „najčistiji oblici znanja bile idealizovane forme ili arhetipovi koji su se samo mogli naslutiti u svakodnevnom životu“. Razumevanje geometrijskih problema, na primer, jeste sposobnost koja je ljudskoj duši data prilikom rođenja. Prema tome, uloga obrazovne instrukcije, po starogrčkim filozofima, bila je da urođeno znanje jednostavno osvesti.

Čini se da je interesovanje za prirodu ljudskog uma u srednjem veku bilo ograničeno, budući da se katolička filozofija¹³ isključivo bavila religioznim temama, dok je crkva imala najistaknutiju ulogu, pa je i filozofska verovanja dovela u vezu sa društvenim i političkim prilikama kao nikada pre ili posle tog perioda. Rasel (1998:269) kaže da je poslednji od velikih filozofa antičkog doba, Plotin, okrenuo leđa prizorima propasti i bede u stvarnosti da bi razmišljao o večnom svetu Dobra i Lepote. I hrišćanima i paganima izgledalo je da svet stvarnosti ne pruža nikakvu nadu, tako da je jedino vredelo posvetiti se onom drugom svetu. Za hrišćane, taj drugi svet bio je Kraljevstvo nebesko, dok je za platonistu, kao što je bio Plotin, to bio večni svet ideja koji stoji nasuprot varljivom pojavnom svetu. Značajni srednjevekovni filozofi, Origena, Boetije i Eriugena, uspevaju da naprave neku vrstu sinteze grčke filozofije i svetih knjiga nastavljajući Platonovu tradiciju. Rasel (1998:305) navodi Origenovo učenje o jedinoj bestelesnosti Boga – Oca, Sina i Svetoga duha, dok su sve ostale stvari telesne. Duše ljudi dolaze u njihova tela iz nepoznatih krajeva (isto je tvrdio i Platon) jer su, prilikom rođenja, postojale još od stvaranja sveta. Ipak, za Origena je jevanđelje iznad svake grčke dijalektike, ono je istinito i božansko. Rasel (1998:306) objašnjava da je, po Origenu, pravilno primenjen čist razum „dovoljan da postavi suštinske osnove hrišćanske vere, preciznije Boga, besmrtnost i slobodnu volju“. Verovanje u čudotvornu Hristovu moć i čudesa, s druge strane, predstavlja drugu vrstu dokaza koji, za hrišćanske

¹³ B. Rasel, u knjizi *Istorija zapadne filozofije*, 1998, koristi naziv *katolička* jer je, kako objašnjava, hrišćanska crkva nastala kao katolička, što na grčkom znači sveobuhvatna, svetska, vaseljenska, tako da je Zapadno rimsko carstvo, kao i Istočno kasnije, po svojim pretenzijama bilo svetsko, tj. katoličko. Stoga, naziv „katolički“ do raskola 1054. godine nema smisao katoličke dogme.

filozofe, jeste božanski metod kojim se potvrđuje Božja moć. Pitanja morala, sreće i blaženstva u srednjem veku neraskidivo su bila povezana sa pitanjem vere, dok pitanja ljudskog uma nisu bila tema sama po sebi već u funkciji spomenutih tema. Rasel (1996:342) ističe da je filozof Boetije, govoreći o Božanskoj čovekovoju prirodi, tvrdio da je svako ko je srećan, u stvari, bog, ali da je, po prirodi stvari, Bog samo jedan, te da ljudi verom, odnosno učestvovanjem u veri, mogu postati deo Jedinstva. Vrhovni princip je dobrota, pa su i ljudi koji poseduju ovu vrlinu moćni, dok su grešni ljudi uvek slabi. Verovanje u Boga je i uslov za razumevanje, to jest, razum je potčinjen veri.

Sholastičari iz XIII veka, za razliku od svojih prethodnika, svoju filozofiju zasnivaju na Aristotelu, te princip mudrosti postaje dominantan u odnosu na princip dobrote. Rasel (1998:414), opisujući filozofiju najistaknutijeg sholastičara Tome Akvinskog, kaže da čovek može da bude mudar u nekoj posebnoj težnji, kao što je, na primer, podizanje kuće; to znači da on poznaje sredstva koja vode do određenog cilja. Svi posebni ciljevi podređeni su svrsi sveta. I mudrost *per se* bavi se svrhom sveta. Istina je svrha sveta, odnosno dobro uma. Um je deo duše svakog čoveka – on shvata opšte pojmove, ali shvata i stvari koje su izvan duše, a sama duša je besmrtna. Konačna čovekova sreća nije u telesnim uživanjima, počastima, slavi, bogatstvu, već se nalazi u kontemplaciji o Bogu. Zasluga i originalnost Akvinskog očituje se u tome što je, sa minimalnim izmenama, Aristotela prilagodio hrišćanskom učenju. Ipak, danas se smatra da kod Akvinskog ima malo filozofskog duha jer se bavi ispitivanjem čiji je rezultat unapred poznat. Kada može da nađe logičke dokaze za postojanje vere, dobro je; kada ne može da nađe logiku, on se okreće Otkrovenju. Interesovanje srednjevekovnih filozofa za razum, kao što se može videti iz dosadašnjeg izlaganja, bilo je zastupljeno u onoj meri u kojoj je razum doprinio otkrivanju Boga, Istine, Dobra; razum je podređen duši, pa samim tim i veri.

Autoritet crkve opada u periodu renesanse, dok autoritet nauke postaje sve veći. Praktična nauka postaje važnija od teorijske jer ratovi zahtevaju konstruisanje i primenu novog naoružanja. Potrebe stanovništva i društva u celini koje počinje da se služi parom, potom elektrikom, dovode do neminovnih promena u svetu. Interesovanje za prirodu ljudskog uma, koji više nije u službi vere, javlja se u isto vreme kada nauka trijumfuje nad crkvom.

U XVII veku, francuski matematičar i filozof Rene Dekart (Descartes u Gardner, Korhaber, Wake, 1999:47) tvrdi da je um izvor čovekovog najimmanentnijeg znanja – matematičkog i znanja o svom vlastitom postojanju. Osim ovoga, Dekart, kao katolički vernik, tvrdi da je um ili duša besmrtna, te da je odvojena od tela koje je materijalno i fizičko. Gardner i ostali (Gardner, Korhaber, Wake, 1999:48) navode Dekartovo poimanje fizičkih tela životinja i ljudi kao „pokretnih mašina“ sačinjenih od kostiju, krvi, mišića i nerava. Vilson i Kail (Wilson i Keil, 1999:xv) objašnjavaju da je Dekart kombinovao mehanističku teoriju o prirodi sa dualističkom teorijom o prirodi ljudske vrste koja je i danas, opšte uzevši, najrasprostranjenije gledište među običnim ljudima. Dualistički pristup, koji zagovara francuski filozof, ne može se u potpunosti smatrati *dualizmom* jer priznaje da osećaji, ukusi, mirisi i sve ostalo što dolazi iz spoljašnjeg sveta posredstvom čula u čovekov um utiskuje različite ideje, što znači da spona um–telo i te kako postoji. Ali Dekart nije objasnio kako se proces komandovanja telu od strane uma odvija i kako događaji koji utiču na telo dopiru do ideja čije je sedište u umu.

Bez obzira na dileme koje Dekart nije uspeo da razjasni, on se ipak smatra začetnikom *racionalizma*, filozofskog pravca koji u prvi plan stavlja naslednost ili urođenost osobina. Vilson i Kail (1999:xvi) dalje objašnjavaju da je Dekart, zajedno sa Lajbnicom, Spinozom i, možda ponajviše, Kantom, zagovarao tezu o znanju koje ne potiče isključivo iz iskustva, već iz tri izvora: Boga, materije i apstraktnih ideja. Urođena predisponiranost, po Dekartu, jeste ključni faktor razvoja ljudskih mentalnih sposobnosti. Naučnici dvadesetog veka, koji svoje učenje baziraju na ovom pravcu, zagovaraju tezu o urođenosti principa rezonovanja kojima se tumači iskustvo jer, po njima, iskustvo nije temelj znanja, već se čovek rađa sa urođenom predisponiranošću ka apstraktnom razmišljanju. Kognitivni lingvista Mekšejn¹⁴ (McShane, 1991:26) objašnjava osnovna ubeđenja racionalista na sledeći način:

„Oni su bili manje zadivljeni ulogom iskustva, a više mentalnim sposobnostima za koje su smatrali da se nisu razvile iz iskustva. Na različite načine, oni su se zalagali za principe urođenog rezonovanja.“

¹⁴ J. McShane, *Cognitive Development: An Information Processing Approach*, Basil Blackwell, Massachusetts 1991, str. 26: "They were less impressed by the role of experience and more impressed by mental capabilities that did not seem to them reasonably to derive from experience. In various ways they argued for innate reasoning principles."

Negiranje urođenosti mentalnih sposobnosti, tačnije, sposobnosti „razumevanja“ koje je urođeno ili usađeno u ljudsko biće i pre rođenja, jeste jedan od ključnih stavova koji su zagovarali predstavnici suprotstavljenog filozofskog tabora koji se pojavio u Engleskoj na prelazu iz XVII u XVIII vek. Naime, kao odgovor na francuski racionalizam i naglašavanje urođenih mentalnih osobina rađa se novi pravac u filozofiji čiji je tvorac Džon Lok, empirista sa velikim uticajem na današnje naučnike koji sebe nazivaju istim imenom. Osnovna teza *empirizma* jeste da je čovekov um prilikom rođenja potpuno prazan, a da se kasnije izgrađuje i „puni“ znanjem koje isključivo potiče od iskustva, što znači da je, u skladu sa ovim pravcem, iskustvo temelj znanja. Vilson i Kail (Wilson i Keil, 1999:xvi), objašnjavajući empirističko poimanje uma, kažu da su empiristi tvrdili da procesi koji kontrolišu kogniciju jesu samo razrađeni procesi odgovorni za percepciju, odnosno, da se kognicija i percepcija razlikuju samo u stepenu, ali ne i u vrsti. Um je za empiriste opšte sredstvo, a principi njegovog funkcionisanja su primenljivi kod različitih vrsta i nivoa kognicije.

Gardner, Kornhaber i Vejk (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:49) navode da su Lok i njemu bliski filozofi, poput Berklija i Hjuma, verovali da ideje imaju dva izvora. Prvi izvor su čula zadužena za pojmove kao što su *vruće, hladno, kiselo, meko, belo, zeleno*, pri čemu se čulni podaci putem nerava prenose do mozga. Drugi izvor Lokovog empirizma, kako Gardner i ostali (1999:49) objašnjavaju, jesu „refleksije, odnosno obavijest koju um prima o svojim vlastitim operacijama...“ Udruživanjem ideja koje se rađaju iz ova dva izvora nastaju složene misli i apstraktno mišljenje, ubedeni su empiristi.

Kognitivni psiholog Mekšejn¹⁵ objašnjava da je nemački filozof Imanuel Kant pokušao da sintetiše „empirijsku bazu znanja sa urođenim principima rezonovanja“, praveći pri tom paralelu između Kantove filozofije i psihologije Žana Pijažea koji je, mnogo kasnije, takođe nastojao da pomiri dva suprotstavljena viđenja funkcionisanja uma. Slično racionalistima, Kant je tvrdio da je um opremljen određenim urođenim „znanjima“ ili, a priori, *mentalnim kategorijama* koje su, u stvari, urođeni principi za tumačenje iskustva. Odnos, jedinstvo i kvantitet jesu mentalne kategorije, dok su vreme i prostor *modaliteti pojavljivanja*. Između čulnih podataka i urođenih kategorija i modaliteta posreduju „šeme“ koje se danas nazivaju *mentalne predstave (mental representations)*. S druge strane, Kant je od empirista preuzeo tezu da ljudi ipak zavise

¹⁵ Ibid, str. 27.

od čulnog iskustva, ali je, za razliku od Loka i njemu sličnih, smatrao da iskustvo koje ljudi stiču preko čula nije ni mnogo individualno niti subjektivno. Bilo kako bilo, čovek opaža svet čulima na način koji mu je rođenjem dat i važi za većinu ljudi. Kant je preko „šema“ uspeo da poveže čulna iskustva sa urođenim karakteristikama ljudskog uma i tako pomiri dva suprotstavljena filozofska gledišta. Budući da je tvrdio da um nema materijalnu osnovu, Kant je smatrao da ga nije moguće ni eksperimentalno istraživati, a ni kvantifikovati jer se matematičkim putem nije moglo izmeriti ono što se događa u ljudskom umu.

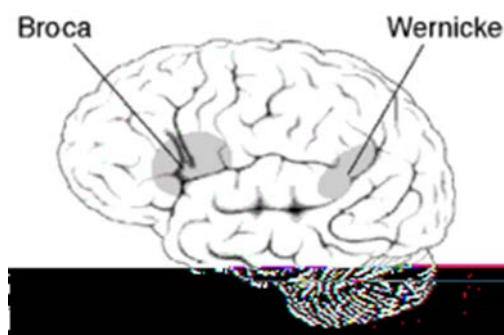
1.2. Ljudski um – prva istraživanja, uticaji i eksperimenti

Nisu se obistinile pesimističke prognoze nemačkog filozofa Kanta, a potvrda za to jesu istraživanja funkcionisanja ljudskog uma koja su se sprovodila kako u prirodnim tako i u društvenim naukama. U oblastima kao što su medicina, biologija, astronomija, antropologija došlo se do rezultata koji govore u prilog činjenici da se mozak može proučavati kvantitativnim metodama, naročito u oblasti anatomije gde se potvrdila teza da su nervni impulsi dovoljno spori da se mogu izmeriti; da su određene mentalne sposobnosti nervima povezane sa specifičnim regijama u mozgu. Astronomija je dala svoj doprinos u smislu merljivosti percipiranja i pronalaženju rešenja za komplikovane misaone zadatke. U antropologiji je izučavanje različitih kultura čak dovelo do pojave teza o inteligenciji određenih naroda i upoređivanja tih mentalnih kvaliteta. Uticaj Darwinove teorije evolucije bio je toliko veliki da je podstakao razna komparativna istraživanja, pre svih, poređenje ljudske i životinjske inteligencije, kao i istraživanja vezana za naslednost inteligencije. Konačno, u merenjima naslednosti inteligencije, pred kraj XIX veka, po prvi put je primenjena statistika, a rezultati prvih statističkih merenja utrli su put psihometričarima.

1.2.1. Rezultati u medicini

Istraživanja anatomije pokazala su da je razvijeniji cerebralni korteks ljudi i sisara glavni uzrok njihovog pokazivanja većih sposobnosti nego što je to slučaj kod ostalih životinje. Dejvid Kristal objašnjava, u svojoj knjizi *How Language Works*

(2007), da su neurolingvisti Pol Broka (1824-1880) i Karl Vernike (1845-1905) dokazali postojanje veze između mesta u mozgu, koje je zahvaćeno moždanim udarom, i sposobnosti kao što su artikulacija i razumevanje govora. Nalazi do kojih su ova dva neurologa došla potkrepili su teoriju po kojoj je gubitak neke jezičke sposobnosti povezan sa oštećenjem na specifičnom delu korteksa. „Ideja da se jedna regija mozga može povezati sa jednom bihevioralnom sposobnošću, kao što je vid ili govor“, kako objašnjava Kristal¹⁶, „poznata je kao teorija cerebralne *lokalizacije*.“ Oštećenje Brokine oblasti (*Broca's area*) dovodi do smanjene sposobnosti govora, dok sposobnost razumevanja govora ostaje relativno sačuvana. S druge strane, oštećenje Vernikeove oblasti (*Wernicke's area*) dovodi do smanjene sposobnosti razumevanja govora, dok sposobnost govora može biti netaknuta. Na slici 1 označene su Brokina i Vernikeova oblast na spoljašnjem delu velikog mozga.



Slika 1. Kora velikog mozga: Vernikeova i Brokina oblast¹⁷

Francuski neurohirurg Broka¹⁸ je, zahvaljujući autopsiji mozga svog preminulog pacijenta, uočio da postoje velika oštećenja na levom donjem frontalnom delu velikog mozga. Pacijent kojeg je Broka lečio imao je neobičan poremećaj. Naime, on je razumeo govorni jezik, nije imao problema sa motorikom usana i jezika, a ipak nije bio u stanju da govori ništa sem jedne reči – *tan* – koja je označavala njegovo ime. Nakon ovoga, Broka je ispitivao još osam pacijenata koji su patili od iste vrste poremećaja i, takođe, imali oštećenje u frontalnom delu leve hemisfere. Rezultati do kojih je došao

¹⁶ D. Crystal, *How Language Works*, Penguin Books, London 2007, str. 174: "The idea that a single area of the brain can be related to a single behavioural ability, such as vision or speech, is known as the theory of cerebral *localization*."

¹⁷ Izvor: http://thebrain.mcgill.ca/flash/index_d.html, [21. 05. 2010].

¹⁸ Podaci su uzeti sa sajta: http://thebrain.mcgill.ca/flash/index_d.html, naslov članka: *Broca's area, Wernicke's area, and other language processing areas in the brain*, [21.05.2010].

naveli su ga da, još davne 1861. godine, formuliše tezu o levoj hemisferi kao centru zaduženom za jezik, tačnije, zadnji deo frontalnog režnja leve hemisfere jeste prvi centar u mozgu koji je povezan sa jednom mentalnom funkcijom – jezikom. Harli (2001:61) navodi da se poremećaj ili sindrom koji je u vezi sa produkcijom govora naziva po Broki – *Brokina afazija*.

Harli (2001:61) dalje objašnjava rezultate do kojih je, nekoliko godina kasnije, došao nemački neurolog Vernike – on je otkrio da je drugi deo mozga, zadnji deo temporalog (slepoočnog) režnja u levoj hemisferi, zadužen za razumevanje govora, što znači da pacijenti koji imaju oštećenje u ovom delu mogu tečno govoriti, ali je njihov govor, obično, nepovezan i besmislen. Oštećenje Vernikeove oblasti za posledicu ima *Vernikeovu afaziju*, za koju je karakteristična nesposobnost razumevanja govora, iako je čulo sluha neoštećeno.

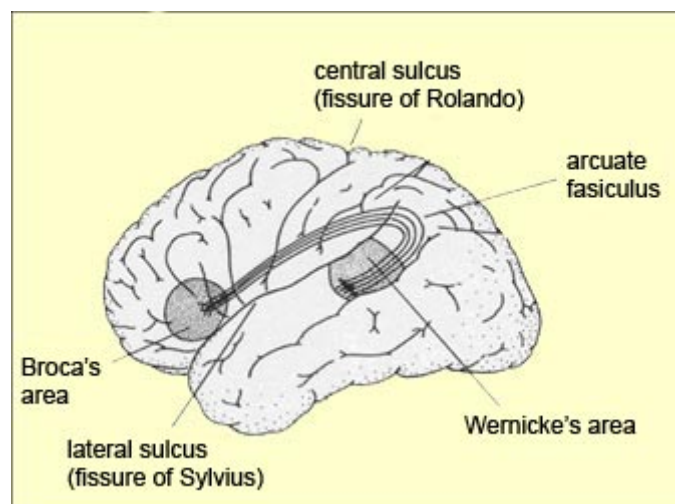
Današnja istraživanja pokazuju da mnogi drugi centri učestvuju u razumevanju i produkciji jezika. Harli (2001:63) ističe da su Vernikeovi i Brokini nalazi donekle potvrđeni; ipak, neuronaučnici dolaze do novih saznanja prema kojima udaljeni funkcionalni moduli u mozgu upravljaju različitim sposobnostima jezika, kao, na primer, percepcijom, razumevanjem ili produkcijom. Svaki od ovih modula povezan je sa ostalim specifičnim grupama serijskih veza. Osnovna hipoteza ovog modela, takozvanog „Gešvind-Vernikeovog modela“¹⁹ jeste da poremećaji u jeziku nastaju jer između modula, u samoj mreži veza, dolazi do izvesnog prekida.

Kristal (2007:175) navodi različite oblasti odgovorne za jezik, kao i načine njihovog funkcionisanja. Naime, oko bočnog sulkusa (*lateral sulcus*), poznatog kao Silvijusova fisura, u levoj hemisferi mozga proteže se neka vrsta nerve petlje (*language loop*), odgovorne kako za razumevanje tako i za produkciju govornog jezika. Na slici 2²⁰ može se videti da se na frontalnoj strani ove petlje nalazi Brokina oblast koja se, obično, povezuje sa jezičkom izlaznom informacijom (*language output*), dok se sa druge strane nalazi Vernikeova oblast zadužena za obradu reči koje čujemo da su izgovorene, dakle, za jezičku ulaznu informaciju (*language input*). Brokina i Vernikeova oblast povezane su velikim svežnjem nervnih vlakana koja formiraju snop u obliku luka (*arcuate fasciculus*). Kao što se može videti i zaključiti, Brokina i Vernikeova regija nisu jedini centri zaduženi za jezik, već su i te kako važna i nervna vlakna koja ih

¹⁹ Ibid.

²⁰ Ibid.

povezuju, kao i nervna petlja bez koje bi bilo koja jezička funkcija bila nemoguća. Moderna tehnika snimanja mozga omogućila je da se istraživanje mentalnih funkcija sprovede na zdravim ljudima koji izvode neku jezičku aktivnost.



Slika 2. Kora velikog mozga: centri za jezik²¹

Gardner (1999:51) ističe da su se, osim u polju istraživanja jezičkih centara, eksperimenti u XIX veku sprovodili na ljudima kako bi se ispitala brzina nervnih impulsa, budući da je stav pređašnjih filozofa, poput Kanta na primer, bio da ne postoji matematičko uporište koje bi podržalo nauku o mentalnoj aktivnosti. Takođe, među neurolozima se pojavila ideja da istraživanje može uključiti i istovremeno angažovanje više čula u situacijama kada treba rešiti složene zadatke koji su uključivali dva ili više čula, a uz pomoć kojih su se pokušavale objasniti više mentalne funkcije, na primer, sposobnost razlikovanja. Ovakva istraživanja, bazirana na merenju vremena koje je potrebno da bi pojedinac obavio neki zadatak, merenju reakcije i oduzimanju različitih vremena, nastavila su se do kraja XIX veka. Matematičko izračunavanje brzine impulsa i vremena reakcije ispitanika potrebnog za obavljanje nekog mentalnog zadatka dokaz je da se mentalne funkcije mogu kvantifikovati, a ovo znanje iskorišćeno je i u oblasti astronomije, zahvaljujući kojoj je unapređena metoda istraživanja ljudske percepcije.

²¹ Ibid.

1.2.2. Rezultati u astronomiji

Astronomija je, ma koliko se njeno polje interesovanja činilo dalekim od istraživanja ljudskog uma, imala svoj doprinos u razvoju psihologije, a naročito u definisanju složenih mentalnih funkcija „složenim“ zadacima kao osnovnim mernim sredstvima. Gardner i ostali (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:51) smatraju da su podaci iz astronomije ukazivali na činjenicu da pojedinci različito percipiraju jednu istu pojavu ili stvar, kao i da različito reaguju na nju. Ispitanici su, u ovim istraživanjima, imali zadatak da ubeleže vreme prolaska određene zvezde kroz krst označen na teleskopu. Dva čula su bila uzeta u obzir – vid i sluh. Nakon što vide da je zvezda dotakla krst, od ispitanika se očekivalo da procene koliko je vremena proteklo od zadnjeg otkucaja časovnika do trenutka njenog doticanja. Otkriveno je, kako tvrde Gardner i ostali (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:51), da se procene posmatrača mogu razlikovati za gotovo celu sekundu. Percepcija određenih pojava je subjektivna i zavisi od posmatrača i njegovog ličnog opažaja i doživljaja, zaključili su naučnici.

Lični doživljaj subjekata je nešto što ne zavisi od objektivnih parametara, tako da se mnogobrojni i raznovrsni faktori ličnosti moraju uzimati u obzir u svakoj oblasti života. Obrazovanje je, upravo, polje u kome nepregledna raznolikost mora biti sagledana i istražena, jer ako se u astronomiji, koja je prilično egzaktna nauka, kriterijum subjektivnosti uključuje u polje istraživanja, onda humanistika, kao rasadnik raznovrsnosti i različitosti, mora uzeti u obzir i kvalitete do kojih se dolazi na osnovu posmatranja pojedinačnih slučajeva. Percepcija se dešava putem pet čula, tako da subjekat percipira stvarnost onim čulom koje mu je najrazvijenije, te je, u skladu sa tim, i otvoreno polje istraživanja koje se bavi stilovima učenika i strategijama učenja usklađenim sa vizuelnim, auditivnim ili kinestetičkim stilom.

1.2.3. Eksperimenti na životinjama i ljudima

Braun (Brown in Desforjes, 2001:20), obrazovni kritičar i psiholog, raspravljajući o komponentama učenja predstavlja rane početke biheviorizma koji se temelji prvenstveno na istraživanjima sprovedenim među životinjama u situacijama učenja. Eksperimenti na životinjama pokazivali su da se određene navike, pa samim tim i

sposobnosti, mogu naučiti. Pas je, u normalnim uslovima, lučio pljuvačku kada vidi hranu, što je prirodni refleks. Braun (Brown in Desforjes, 2001:21) ističe da je ruski naučnik Pavlov bio među prvim istraživačima koji je, krajem XIX veka, izveo eksperiment uparivanja hrane i glasne buke, tako da je pas nakon nekog vremena, iako nema hrane, bio naučen da luči pljuvačku čim čuje buku. Braun (Brown in Desforjes, 2001:21), u knjizi *Uspješno učenje i poučavanje*, u raspravi o teorijama i modelima učenja, kao i načinima promene ponašanja, predstavlja Pavlovljevu teoriju *klasičnog uslovljavanja* kao pomak od prirodnog do uslovljenog refleksa, pri čemu uslovljeni refleks znači „razmerno trajnu promjenu ponašanja...“²² Uticaj empirizma na Pavlovljevo učenje je očigledan. Poput Loka i Skinera, Pavlov prednost daje okolini koja oblikuje i uslovljava ponašanje koje, nakon dužeg ili kraćeg ciklusa vežbe, postaje naučeno i automatizovano.

Prvu eksperimentalnu laboratoriju osnovao je Vilhelm Vunt u Lajpcigu 1879. godine, sa namerom da istraži ljudski um na način koji su predlagali empiristi. Gardner i ostali (1999:52) navode osnovne elemente koji su učestvovali u rešavanju komplikovanih zadataka, a koje je Vunt nastojao da istraži: refleksi, percepcija, sudovi i voljne reakcije. Sternberg (2005:6) pak smatra da je Vunt, za razliku od empirista, u svojim istraživanjima koristio metodu introspekcije koja se zasnivala na eksperimentima sa uvežbanim ispitanicima koji su, sa velikom preciznošću, izveštavali o tome šta osećaju tokom percipiranja raznih nadražaja i izvršavanja različitih zadataka. Sternberg (2005:6) objašnjava da je, za Vunta, introspekcija, zapravo, „gledanje prema unutra na dijelove informacije koji prolaze kroz svijest, kao što su osjeti koje doživljavamo kad gledamo cvijet. Mi zapravo analiziramo vlastite percepcije.“ Vunt je pokušavao da istraži svesno iskustvo na način na koji su naučnici u fizici istraživali spoljašnji svet. Vunt se smatra i „ocem“ psihologije i, bez obzira na to što je psihologiju podelio na dve grane – socijalnu i fiziološku, ipak smatra da su oba pristupa izučavanju ljudskog uma i mentalnih sposobnosti podjednako važna i da se preklapaju.

²² G. Brown, "Što učenje sve uključuje", *Uspješno učenje i poučavanje: psihologijski pristupi*, uredio Charles Desforjes, sa engleskog na hrvatski prevele Lidija Arambašić i Vlasta Vizek Vidović, Educa, Zagreb 2001, str. 21.

1.2.4. Socijalna i fiziološka psihologija

Norbert Šmit, u svojoj knjizi *Applied Linguistics* (2002:9), govoreći o istorijskom razvoju psihologije kao naučne discipline i njenoj kasnijoj podeli na dve grane, napominje da se jedino pomirenjem i sažimanjem fiziološke psihologije s jedne strane i socijalne psihologije s druge strane može doći do valjanih i pouzdanih rezultata. Naime, psihologija se, kao naučna disciplina, izdvaja iz filozofije s početka dvadesetog veka kada se javlja potreba i želja naučnika da se ljudski um posmatra i izučava na naučnoj osnovi i korišćenjem empirijskih dokaza.

Koul (Cole, 1996:28) navodi da se fiziološka psihologija bavi elementarnim funkcijama, kao što je čulno iskustvo na primer, te se ovakva istraživanja najčešće sprovode u laboratorijama i zahtevaju eksperimentalni pristup. Socijalna psihologija, koja se podelom našla na drugoj strani kontinuuma, proučava „više misaone procese“ kao što su svrsishodno pamćenje (*deliberate remembering*), zaključivanje i jezik, te je osnovni metod proučavanja u ovoj oblasti deskriptivni (etnografija i intervju).

Bez obzira na preporuku Vunta, koji se zalagao za objedinjavanje empirijskog metoda i deskripcije, Šmit (2002:12) ističe da su u dvadesetom veku učinjeni veliki pokušaji da se psihologija predstavi kao „naučna“ disciplina, što je značilo da su samo oni elementi koji su se mogli lako izmeriti bili uzeti u razmatranje, dok se sve ostalo što se nije moglo izmeriti postojećim instrumentima, jednostavno, nije ni uzimalo u obzir. Društveni uticaji spadaju u ove „nemerljive“, pa su, samim tim, i bili isključeni iz istraživanja. U suštini, naučnici su želeli da posmatraju mozak kao nekakav objekat „nezagađen“ faktorima iz okruženja. Društvene teme nisu bile u potpunosti ignorisane od strane psihologa, ali su mnogo više bile razmatrane u drugim oblastima kao što su sociologija i antropologija.

1.2.5. Evolucija i uticaj Darwinove teorije

Wilson i Kail (Wilson and Keil, 1999:xxxiv), u enciklopediji *The MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences*, govore o današnjim evolutivnim psiholozima kao pristalicama Darwinove teorije kojom pokušavaju da otkriju i razumeju strukturu ljudskog uma u svoj njegovoj kompleksnosti. Oni um vide kao skup „Darvinovih

algoritama“ koji su stvoreni prirodnom selekcijom zahvaljujući kojima su naši preci – „sakupljači plodova“ i „lovci“ – rešavali probleme prilagođavanja.

Gardner i ostali (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:53) smatraju da su naučnici poznog XIX veka, za razliku od današnjih evolutivnih istraživača, pokušavali da Darwinovom teorijom objasne i razvoj kultura. Za Herberta Spensera, Darwinovog savremenika, pak, evolucija je prirodna sila koja deluje na pojedinca, na vrste, na geološke promene, na sisteme znanja, kao i na društva. U skladu sa ovim stavom je i Spenserovo ubeđenje da se kulture, u zavisnosti od razvoja, mogu klasifikovati i poređati od najjednostavnijih do najsloženijih. Prilikom ovih izučavanja, istraživači su pokušali da i inteligenciju računaju kao jedan od važnih kriterijuma razvijenosti nekog društva. Nije čudno što su Spenser i njemu slični istraživači na prvo mesto stavljali zapadnoevropska industrijalizovana društva, bez obzira na to koji je kriterijum uzet u obzir.

Kao što je moguće uzgajati neke dispozicije kod domaćih životinja, tako je moguće i da evolucijske sile deluju ne samo na čovekovo telo već i na njegove mentalne sposobnosti. Darwinove (Darwin in Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:53) reči: „Čini se da se mentalna sposobnost, u jednakoj mjeri kao i tjelesna građa... nasljeđuje“, govore u prilog tezi da evolucija deluje kako na telo tako i na um.

Poređenje razvoja čoveka sa razvojem biljaka i životinja u okviru komparativnih studija imalo je za posledicu pojavu svežih rezultata u vezi sa razvojem i funkcijama nervnog sistema kod ljudske vrste. Na osnovu posmatranja ponašanja životinja i istraživanja njihovih mentalnih sposobnosti i motivacije došlo se do saznanja koja su mogla biti iskorišćena u izučavanju ljudskih sposobnosti. Istraživanje, koje je Darwin godinama sprovodio na zebama sa ostrva Galapagos, donelo je mnogo novina u nauci i, što je još važnije, potvrdilo Darwinove tvrdnje koje su se održale bez obzira na još uvek postojeće nejasnoće; na primer, rasprava o brzini i trajanju evolucijskih promena, pitanje izumiranja dinosaurus, pitanje stvarnog porekla života i mnoga druga. Ipak, kako Gardner (Gardner 2004:159) saopštava u svojoj knjizi *Disciplinirani um*, sama teorija doživela je mnoge promene.

Gardner (2004) dalje objašnjava da je, kada je inteligencija u pitanju, Darwin bio siguran da se ona, kao i mnoge druge osobine, nasleđuje, ali s obzirom na to da nije znao za Mendelov rad nije mogao objasniti kako se nasleđivanje događa. U skladu sa uverenjima toga doba, Darwin je verovao da se osobine koje pojedinac stekne tokom

života prenose na sledeću generaciju. Naveo je primer dece engleskih manuelnih radnika koja se rađaju sa većim šakama u odnosu na decu iz otmenih porodica. Pod uticajem darvinizma, pokrenuta su brojna istraživanja koja su imala za cilj utvrđivanje stupnja naslednosti, kao i u kojoj meri okolina utiče na razvoj inteligencije.

1.2.6. Galtonovo istraživanje naslednosti inteligencije

Sa jačanjem industrijskog društva, u zapadnoj Evropi se javila potreba za obrazovanjem što većeg broja ljudi kako bi se uspešno nosili sa novim ekonomskim i društvenim izazovima. Školovanje je postalo nužda, a ne privilegija pojedinaca, jer je trebalo što više ljudi uključiti u proces industrijalizacije koji se vrlo brzo odvijao i zahvatao sve slojeve društva, naročito u Britaniji. Povećanje proizvodnje, upravljanje mašinama i ovladavanje različitim tehnologijama zahtevalo je praktično i efikasno obrazovanje. Gardner i ostali (1999:56) smatraju da je sve ovo uticalo na Fransisa Galtona, Darwinovog rođaka, da razmišlja o povećanju mentalnih sposobnosti ljudi na način koji je poznat kao *eugenika* – usavršeno selektivno razmnožavanje ljudi radi poboljšanja nivoa mentalnih kvaliteta ljudske rase.

Galton je tvrdio da je inteligencija nasledna i, poput Darvina koji mu je bio idol, podržavao ideju o spontanim zakonitostima evolucije po kojoj ona može imati pozitivne i negativne posledice, tačnije, proizvodnju i opstajanje kako dobrih, kvalitetnih osobina tako i negativnih, loših osobina koje se takođe nasleđuju. Ključ se, po Galtonu (Galton in Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:56), nalazi u „postupnom podizanju bijedno niskog standarda ljudske rase...”

Na osnovu svog istraživanja vezanog za najistaknutije ličnosti tog doba, u knjizi *Nasledna genijalnost* (1869) Galton tvrdi da je, pored genijalnosti, slava najbolji pokazatelj inteligencije, a da su oba faktora nasledna. Slavan otac će imati slavnog sina, mada je manja verovatnoća da će slavan stric imati slavnog nećaka. Galton je verovao da je potpuno isključio spoljašnje uticaje; nagovestio je testiranje blizanaca kao potvrdu teze da će dete–blizanac iz slavne porodice, čak i kad bi ga podmetnuli ili dali nekoj siromašnoj porodici, naći put do slave s obzirom na urođene sposobnosti koje bi same po sebi bile dovoljne da se kod tog deteta razvije genijalnost.

Gardner i ostali autori (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:58) smatraju da je Galtonov najveći doprinos primena matematike u istraživanjima. Predlagao je da se ljudi prema sposobnostima poređaju u razrede koji su međusobno odvojeni za jedan stupanj. Upotrebio je statističko merenje da pokaže da se prirodna sposobnost može rasporediti prema „zakonu odstupanja od proseka“. Ovo znači da svaka osobina, svaki događaj koji se ponavlja i kome se pripisuje isti skup okolnosti poprima isti oblik ili, kako se to danas naziva, normalna distribucija koja se grafički prikazuje zvonolikom linijom. Važno svojstvo ove raspodele, objašnjavaju Gardner i ostali autori (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:58), jeste to što se lako izračunava proporcija populacije između određenih udaljenosti od prosečne vrednosti.

S obzirom na činjenicu da je Galton (Galton u Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:58) bio ubeđen da je inteligencija nasledna sposobnost na koju ne deluju obrazovanje ili pripadanje društvenom sloju, tvrdio je da se kod nje može primeniti zakon odstupanja od proseka. Prema tome, najveći broj ljudi ima prosečnu inteligenciju. To je pokušao i dokazati na istraživanju koje je sproveo na britanskoj muškoj populaciji podelivši je na 14 razreda, tako da se sedam razreda protezalo nešto iznad proseka pa do neobično visoke inteligencije, dok se drugih sedam protezalo ispod proseka do izuzetno niske inteligencije. U skladu sa Galtonovim proračunima, u najinteligentnijem razredu bilo je, na milion muškaraca, 250 najuglednijih (što znači i najinteligentnijih); učestalost pojavljivanja imbecilnosti u najnižem razredu bila je srazmerna broju učestalosti pojavljivanja uglednosti. U najnižem razredu je, takođe, 250 muškaraca od milion pokazivalo najniži nivo inteligencije. Ovo istraživanje je bilo zasnovano na životopisima raznih ljudi. Međutim, istraživanje koje je Galton sproveo na „živim ljudima“ pokazalo je da izrazito visoki roditelji mogu imati prosečno visoku decu, kao što i naročito inteligentni mogu imati prosečno inteligentnu decu. Galtonov uspeh u ovakvim istraživanjima ogleda se u tezi da se različite karakteristike iz generacije u generaciju kreću oko proseka, što je bilo suprotno mišljenju onih koji su smatrali da se evolucija stalno kreće napred. Na ovaj način je Galtonova nada u „proizvodnju“ pametnijih ljudskih bića splasnula, što znači da eugeničari ne mogu stvarati inteligentniju ljudsku vrstu.

Zarevski (2000:31), u knjizi *Struktura i priroda inteligencije*, navodi da je Galtonov rad na izradi mentalnih testova, koji se nisu potvrdili kao validni, imao uticaja na psihologa Džejmisa Mekina Katela koji je na velikom uzorku dece, kako navodi, merio

mentalne funkcije (perceptivne procese i pamćenje) i korelirao ih sa nastavničkim procenama njihove „oštroumnosti“. Cilj istraživanja bio je da se utvrdi da li su visoki rezultati na Katelovoj bateriji testova povezani sa visokim akademskim postignućem. Kako Gardner i ostali (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:62) objašnjavaju, hipoteza nije potvrđena, što je i objavljeno 1901. godine: „Ocjene studenata sa Kolumbijskog sveučilišta jedva da su imale ikakve veze sa njihovim rezultatima u testovima iz Cattelove baterije“, pišu Gardner i ostali autori knjige *Inteligencija: različita gledišta* (1999:62). Po prvi put u istoriji eksperimentalnog istraživanja opovrgnuta je teza da su perceptivna brzina i diskriminacija ključne sposobnosti od kojih zavisi inteligencija.

Dornai (Dörnyei, 2005:5) pak smatra da je najveća Galtonova zasluga, vezana za obrazovanje, sadržana u njegovom pionirskom radu na polju individualnih razlika koje su, po prvi put, istraživane korišćenjem naučnih metoda. Naime, njegovo empirijsko i metodološko istraživanje, koje je uključilo i razvijanje odgovarajućih statističkih tehnika za obradu podataka, predstavlja početak kvantitativne psihologije uopšte. Interesovanje za individualne razlike pojedinaca sa ciljem poboljšanja obrazovnih uslova same nastave, zahvaljujući Galtonu, postalo je i naučno priznato.

1.2.7. Bineovi testovi inteligencije

U Evropi, najzaslužniju ulogu u prvim eksperimentalnim studijama sa decom imao je Alfred Bine koji je, uz pomoć Teodora Simona, napravio prvi test dizajniran sa svrhom da napravi selekciju među decom. Testom su se, kako kaže Mekšejn (McShane, 1991:1), izdvojila deca, po tadašnjim kriterijumima zaostala u razvoju, koja su mogla imati koristi od specijalnog obrazovanja. Ovo je, zvanično, bio prvi test inteligencije, a pojavio se 1905. godine. Namera tvoraca ovog testa nije bila da izmeri intelektualne sposobnosti dece, već da reši problem one dece koja, po mišljenju učitelja, zaostaju u razvoju.

Binea su, za razliku od Galtona, interesovale sposobnosti višeg reda, kao što su razumevanje, prosuđivanje, zaključivanje i domišljatost, dok su čulne sposobnosti za njega bila manje važne. U istraživanje je uključio normalnu decu i decu zaostaluu u razvoju. S obzirom na to da su deca, koja su počinjala sa školom u najranijem uzrastu, dolazila iz različitih porodica i bila sa različitim nivoom predškolskog obrazovanja,

različitim manirima, fizičkim i mentalnim predispozicijama, Bineov zadatak (koji je dobio od francuskog Ministarstva obrazovanja 1904. godine) bio je da napravi test kojim bi se otkrila deca koja ne bi imala koristi od formalnog podučavanja u redovnim školama. Deca koja na testu nisu pokazala nivo znanja neophodan za upis u redovnu školu bila su upućena u specijalne.

Na početku XX veka, Bineov test inteligencije obuhvatao je, kako Gardner i ostali (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:62) navode, kratke zadatke i bio baziran na svakodnevnom i praktičnom znanju. Od dece se očekivalo da slede jednostavna uputstva, na primer, da sednu, ustanu, dohvate neki predmet, da imenuju različite predmete koji su prikazani na crtežima, precrtaju neke geometrijske figure, prebroje predmete, ponove rečenice i nizove brojeva. Zarevski (2000:31) objašnjava da se Bineov koncept o četiri faze rešavanja problema i danas prihvata, bez obzira na neke promene koje su se u međuvremenu dogodile. Faze kroz koje dete prolazi dok rešava problem su: 1) *faza usmerenosti*, 2) *faza adaptacije*, 3) *faza razumevanja*, 4) *faza pronalaženja rešenja i autokritike*. Prema današnjim psihološkim kriterijumima, prvi test bio je zasićen školskim znanjima i sadržavao je premalo zadataka. Na primer, dete od osam godina imalo je zadatak da: uporedi dva predmeta po sećanju; da broji od dvadeset do nule; da ponovi pet cifara. Dete od dvanaest godina trebalo je da, u tri minuta, kaže više od šezdeset reči; da definiše tri apstraktne reči; da razume pobrkanu rečenicu.²³

Bine je priznao da dete može biti uspešno u jednom zadatku a neuspešno u drugom, što znači da različiti zadaci zahtevaju različite sposobnosti i da se intelektualni nivo može odrediti jedino sabiranjem svih rezultata na testu. Ocena inteligencije nije isto što i procena visina, te se „računanje“ inteligencije mora izvoditi na drugi način. Takođe, moguće je da dete koje ima 10 godina bude na mentalnom nivou deteta od 12 godina, što znači da je njegov mentalni uzrast 12 godina. Ukoliko je dete od 10 godina u stanju da reši zadatke namenjene deci od 12 godina, njegov koeficijent inteligencije (IQ) verovatno je iznad proseka. Vilijam Stern (William Stern u Gardner et al, 1999:65), nemački psiholog, izmislio je ovaj termin kako bi se lakše razumelo mentalno funkcionisanje dece različitog uzrasta. Formula za izračunavanje koeficijenta dobijala se na sledeći način:

²³ Navedeni primeri zadataka uzeti su iz knjige *Inteligencija: različita gledišta*, autora H. Gardnera i ostalih, str. 64. U okviru 2.1. prikazan je uzorak zadataka iz Lestvice za merenje inteligencije (revizija iz 1911. godine).

$$\text{MD (mentalna dob)}/\text{HD (hronološka dob)} \times 100^{24}$$

Iz formule se može zaključiti da dete, čiji je mentalni uzrast jednak njegovom hronološkom uzrastu, ima IQ 100, što se smatra prosečnom inteligencijom. Na primer:

$$12/12 \times 100 = 100$$

Dete uzrasta 12 godina, čija je mentalna dob na nivou deteta od 10 godina, imaće koeficijent 83. Na primer:

$$10/12 \times 100 = 0,83 \times 100 = 83$$

Razlike između očekivane prosečne vrednosti i stvarnih rezultata na testovima inteligencije mere se u standardnim devijacijama koja obično iznosi ± 15 jedinica, što znači da je rezultat koji iznosi 83, zapravo, jednu standardnu jedinicu ispod proseka. Ovakav rezultat znači da je dete ispodprosečno inteligentno.

Guld (1981), u knjizi *The Mismeasure of Man*, sa žaljenjem konstatuje da je ovako inteligencija postala osobina koja je, poput visine i težine, bivala obeležena jednim jedinim brojem, iako su testovi proveravali i merili nekoliko različitih mentalnih sposobnosti. Inteligencija je, na ovaj način, postala nešto materijalno. Materijalizovana ljudska pamet postala je deo uma pojedinca, baš kao da je nešto vidljivo, merljivo i što se može uzgajati poput dobrih sorti nekih biljnih vrsta.

Ako bi se napravile paralele između Galtona i eugeničara sa jedne strane i Binea i njegovih saradnika sa druge strane, mogli bi se uočiti različiti ciljevi kojima su oni stremili. Naime, eugeničari su želeli da poboljšaju „kvalitet“ ljudske rase, dok je Bine želeo da njegovo istraživanje doprinese boljem i kvalitetnijem obrazovanju. Takođe, Bine je bio siguran da će specijalno obrazovanje povećati sposobnosti mentalno zaostale dece. Osim ovoga, važno je naglasiti da Bine nikada nije verovao da je inteligencija nepromenljivi faktor, iako ju je izražavao jednim brojem. Za razliku od Galtona, koji je verovao da je inteligencija nasledna, Bine nikada nije tvrdio da se ova mentalna

²⁴ Formula je uzeta iz knjige *Inteligencija: različita gledišta*, autora H. Gardnera i ostalih, str. 64; ovde su dati termini na srpskom jeziku.

sposobnost nasleđuje, niti se bavio takvom vrstom istraživanja kojom bi se ispitivala naslednost inteligencije.

Protivrečnost, koja proizilazi iz prirode inteligencije a ogleda se u odnosu naslednost – sredina, nije prevaziđena eksperimentalnim istraživanjima, kao ni statističkim merenjima sprovedenim krajem XIX i početkom XX veka. Mali pomak u pravcu približavanja ova dva faktora, koji, istina, utiču na razvoj inteligencije, napravili su istraživači koji su dokaze pronalazili u ispitivanjima vršenim nad mentalno oštećenim osobama.

Istraživanja osoba zaostalih u mentalnom razvoju, sprovedena u engleskoj Kraljevskoj ustanovi za istočne oblasti, pokazala su da postoje složeni odnosi između koeficijenta inteligencije, inteligentnog ponašanja, sredine i ljudskog mozga. Bolesnici podvrgnuti ispitivanju, pored mentalnih oštećenja, najčešće su patili i od nekih drugih, stečenih bolesti, poput sifilisa, neuhranjenosti ili čega drugog. U samo 25% slučajeva otkriveno je da je za oštećenje odgovorno jedino nasleđe. Oštećenja čeonih režnjeva mogu usloviti nesposobnost pojedinca da se snalazi u vremenu i prostoru, kao i nesposobnost pronalaženja novih pristupa rešavanju problema. Heb (Hebb in Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:72) je uspeo da pokaže da kod ovih pacijenata ne dolazi do pada koeficijenta inteligencije. Ovo je još jedan od dokaza da se inteligencija ne može tako lako tumačiti, iako je statistika, koja je utrla put psihometričarima, bila od velike pomoći u pronalaženju načina da se mentalna sposobnost kvantifikuje i predstavi na materijalan način, što je bilo u skladu sa empiristima, sa Galtonovim i Bineovim metodom izračunavanja inteligencije.

1.3. Savremeno doba - psihometrija, razvojno gledište, socijalno poreklo i novije teorije inteligencije

Faktorska analiza imala je za krajnji rezultat *g* faktor koji je, za mnoge psihologe, predstavljao ne samo ime za opštu inteligenciju već i najveće otkriće u psihologiji. Ipak, još uvek nije jasno da li je *g* faktor, to jest mera inteligencije, samo statistički artefakt ili je nešto više od toga, nešto stvarno. Ovu dilemu Gardner i ostali autori (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:115) pokušavaju da predstave kao nešto što će se tek rešiti. S druge strane, kako tvrdi Zorica Matejić-Đuričić (1994:11), psihometričari

poput Spirmana, Berta i ostalih čvrsto veruju da je: 1) inteligencija monolitna i 2) da je taj jedinstveni i opšti faktor (*g*) lako merljiv. U skladu sa psihometrijskim verovanjem, inteligencija je jedan ograničen potencijal sa kojim se pojedinac rađa i nije podložan ni uticajima sredine niti nekim promenama u kvalitativnom smislu.

Kognitivna razvojna psihologija, na čelu sa Žanom Pijažom (1963), nije se bavila kvantitetom ljudske pameti kao direktnom posledicom razvojnog procesa, već je nastojala da odgonetne kako se taj proces odvija. Konstruktivistička teorija, koja se pojavila u razvojnoj psihologiji, sugerisala je, kako M. Vilijams i P. L. Burden (Williams and Burden 1997:21)²⁵ tvrde, da „mi „saznajemo“ stvari kao direktnu posledicu naših ličnih iskustava, ali mi razumemo ova iskustva u različitim fazama naših života.“

Dete najranijeg uzrasta, u skladu sa ovom tvrdnjom, saznaje stvari najpre preko osnovnih čula, potom koristi intuiciju, razmišljanje postaje fleksibilno, a pamćenje i mašta počinju da igraju važnu ulogu u njegovom životu. Usvojene radnje postaju deo detetove mašte. Najpre konkretne operacije postaju fleksibilne, a dete počinje apstraktno da rezonuje u periodu adolescencije.

Sredina, kao najodgovorniji faktor u razvoju deteta, po društvenim interakcionistima jeste ključ sazrevanja i napredovanja detetovog mentalnog razvoja. Lav Vigotski (1978), ruski psiholog interakcionista, u svom delu *Mind in Society* tvrdi da je dete od rođenja sposobno da komunicira sa okolinom i da se kroz tu komunikaciju i razvija. Njegov koncept o *medijaciji*²⁶ prihvaćen je u obrazovnoj psihologiji kao odnos pomaganja i ohrabrivanja učenika u sredini koja je podsticajna. Dok Pijaže govori o fazama mentalnog razvoja deteta kao o nečemu spontanom i prirodnom, Vigotski veruje da je uloga odrasle osobe, koja oblikuje i usmerava iskustvo deteta, nalik ulozi vodiča koji, na neki način, sprovodi dete kroz faze o kojima Pijaže govori. Uloga vodiča je da pomogne detetu da ne samo prođe kroz određenu fazu već i razjasni sve nejasnoće, jer ključ je u *značenju*. Pristup Vigotskog je holistički jer počiva na uverenju da je značenje centralni aspekt bilo koje jedinice koja se uči. Veštine i znanja se, po njemu, ne mogu učiti izolovano, već kao složena celina koja se posmatra iz različitih uglova.

²⁵ M. Williams and R. L. Burden, *Psychology for Language Teachers: A Social Constructivist Approach*, CUP 1997, str. 21. "...we 'come to know' things as a direct result of our personal experiences, but that we make sense of those experiences at different stages of our lives."

²⁶ Medijacija (*mediation*) je psihološki termin koji označava ulogu koju imaju značajni ljudi iz učenikovog okruženja – oni koji pospešuju učenje tako što selektuju i oblikuju iskustvo deteta.

Da je psihometrija potvrdila da su najbolji i najспособniji pojedinci u društvu zaista i najinteligentniji, da je *g* faktor, zaista, presudan za uspeh u školi, poslu, braku, verovatno se nove teorije inteligencije ne bi ni pojavile. Od nekoliko teorija iz druge polovine XX veka, u narednom poglavlju će kao zasebna celina biti predstavljena trijarhična teorija koja se može komparirati sa Gardnerovom teorijom. Sternbergova teorija (1989) se, iako suprotstavljena psihometričarima, ipak oslanja na laboratorijska istraživanja i psihometrijski pristup. Trijarhična teorija ljudske inteligencije, ili, kako je još nazivaju, teorija „uspešne inteligencije“ je važna za oblast istraživanja individualnih razlika, pre svih jezičke sposobnosti. Naime, Grigorenko (Grigorenko in Dörnyei, 2005:50), jedan od primenjenih lingvisti i pristalica trijarhične teorije koji se bavi istraživanjem usvajanja stranog jezika, napravio je test čija je svrha merenje jezičkog talenta ili sposobnost za strani jezik. Takozvani CANAL-FT (*Cognitive Ability for Novelty in Acquisition of languages applied to foreign language test*), novi je način merenja jezičke sposobnosti ili talenta za strani jezik (*L2 learning aptitude*). Osnovna svrha testa je da se utvrdi kako se ljudi snalaze sa novinama i dvosmislenošću u stranom jeziku. Ovo testiranje se događa u prirodnom kontekstu, pri čemu se postepeno uvodi veštački jezik, a sami ispitanici izvršavaju nekoliko vrsta mini zadataka. Sternbergovo načelo o procesima usvajanja znanja²⁷, koji se događaju u toku izvršenja zadatka, predstavlja osnovu ovog testa. Testiraju se sposobnost dekodiranja (*encoding* = dešifrovanje i razumevanje), skladištenja i zadržavanja informacija kroz dve vrste zadataka: proveru pamćenja *odmah* nakon učenja i proveru pamćenja *nakon što je prošlo neko vreme* od kada se učenje dogodilo. Rezultati ovog istraživanja koreliraju sa rezultatima istraživanja obavljenim u Japanu; ipak, kako i sami autori kažu, ovo je samo početak i osnova za dalji razvoj istraživanja u ovoj oblasti.

²⁷ Z. Dörnyei, 2005, str. 51; Sternberg tvrdi da postoji 5 procesa usvajanja znanja, a oni se mogu podeliti na: 1. selektivno dekodiranje (*selective encoding*) – razlikovanje važnih i manje važnih informacija prilikom izvršenja nekog zadatka; 2. slučajno dekodiranje (*accidental encoding*) – dekodiranje sekundarnih informacija i uočavanje i razumevanje šireg konteksta u informacijskom toku; 3. selektivno poređenje (*selective comparison*) – utvrđivanje relevantnosti starih informacija za trenutni zadatak kako bi se pospešilo učenje; 4. selektivni transfer (*selective transfer*) – primena dekodiranih ili izvedenih pravila u novim kontekstima i zadacima; 5. selektivna kombinacija (*selective combination*) – sintetisanje razbacanih parčica informacije prikupljenih selektivnim ili slučajnim dekodiranjem.

1.3.1. Psihometrija i faktorske analize

Robert Sternberg (1988:8), jedan od današnjih vodećih američkih psihologa koji se bave pitanjem inteligencije, objašnjava u svojoj knjizi *The Triarchic Mind* da ljudska pamet nije jednoobrazna kategorija i da se ne može svesti na jedan testovni rezultat. On, takođe, tvrdi da nijedan psiholog, bilo da se radi o prošlom ili sadašnjem vremenu, ne veruje da je to stvar iskaziva brojkama. U svojim ubeđenjima, Sternberg ide tako daleko da tvrdi da čak ni sam Čarls Spirman, rodonačelnik ideje o faktoru *g*, nije verovao da je to jedna brojka, već se i sam suprotstavljao „monarhističkom“ pogledu na inteligenciju. Moramo se složiti sa tim da onaj ko testira inteligenciju može da izvuče prosečnu vrednost iz mnoštva različitih rezultata. Ali zar ove prosečne vrednosti ne prikrivaju više nego što otkrivaju nečije kognitivne sposobnosti?

Na primer, neko ko piše poeziju ne mora nužno posedovati sposobnost vizualizacije prostornih slika. S druge strane, neko ko nije u stanju da napiše solidnu kratku priču može imati fantastičnu moć vizualizacije. Ako bi se dotakli pitanja jezika i matematike, mogli bismo naći mnoštvo primera u kojima su deca, kao i odrasli, vrlo uspešna u savladavanju dva ili više stranih jezika, a da pri tome nisu u stanju da reše najjednostavniji računski zadatak. Suprotno od ovoga je takođe moguće i, ponekad, vrlo očigledno u školama: genijalci iz matematike nisu u stanju da savladaju bilo koji strani jezik.

Nameće se pitanje: da li je moguće izračunati prosečnu vrednost inteligencije dece koja ispoljavaju „višak“ jedne osobine i, istovremeno, „manjak“ druge? Da li je, onda, moguće izjednačiti IQ matematičkih genijalaca i dece-poliglota i svesti ih na jedan prosečan broj koji, u stvari, ne govori ništa o njihovim „viškovima“ i „manjkovima“. Sternberg²⁸ je u pravu kada kaže da: „u traženju srednje vrednosti, mi često gubimo više nego što dobijamo.“ Upravo ovo može biti posredan odgovor na pitanje koje postavlja hrvatski psiholog Zarevski (2000:52) u knjizi *Struktura i priroda inteligencije*: „Čini li inteligenciju jedna ili više sposobnosti?“ Očigledno je da pristalice faktorske analize smatraju da je ona dovoljan uslov za utvrđivanje strukture inteligencije, dok oni koji je ne podržavaju, kako kaže Zarevski, koriste multivarijalne metode i doživljavaju tehnike faktorske analize kao „čudovište koje služi da se njime dokaže što se želi.“

²⁸ R. Sternberg, *The Triarchic Mind: A New Theory of Human Intelligence*, Penguin Books, Middlesex 1988, str. 9: "...in averaging, we often lose more than we gain."

Zarevski (2000), u svojoj knjizi *Struktura i priroda inteligencije*, obrazlaže dvofaktorsku teoriju Čarlsa Spirmana koji nije imao dilemu u vezi sa pitanjem strukture inteligencije. Spirman je, poput Binea i Galtona, koristio matematičke i statističke metode u svojoj dvofaktorskoj teoriji, po kojoj je prvi faktor opšta inteligencija (g), ono što se koristi kod svih intelektualnih zadataka, dok je drugi faktor specifična inteligencija (s) zadužena za izvršavanje određenog zadatka, dakle, bilo koja sposobnost nezavisna od svih ostalih. Spirman je utemeljio svoju teoriju na istraživanju koje je sproveo u jednoj seoskoj školi tako što je dovodio u vezu procenu učitelja za svako dete sa procenom drugih učenika o detetovom zdravom razumu van škole. Spirman je, u drugom istraživanju, za uzorak uzeo decu iz gradske škole i njihove ocene sa ispita iz klasičnih predmeta, jezika i muzike. U prvom istraživanju, došao je do zaključka da postoji pozitivna povezanost svih upotrebljenih mera. U drugom istraživanju, takođe je došao do pozitivnih korelacija između rezultata na ispitu iz različitih školskih predmeta. Ovde je važan i rezultat koji govori u prilog činjenici da, kako navode Gardner i ostali (Gardner, Kornhaber, Wake, 1999:115), postoji jaka povezanost između predmeta kao što su latinski jezik i muzika – sposobnosti koje se redovno odvajaju.

U knjizi *Psihologija i umetnost*, psiholog Vladislav Panić (1997:55), govoreći o psihološkim teorijama i modelima koji se mogu primeniti u tumačenju i analiziranju umetnosti, daje kratak pregled Spirmanove teorije gde govori o relacijama koje se izvođe iz mentalnih operacija, tačnije, relacije predstavljaju proizvod mentalnih operacija. Kako navodi Panić, Spirman je definisao 10 vrsta relacija: 1. relacija zaključivanja (tradukcija, indukcija, dedukcija); 2. relacija sličnosti (najuniverzalnije, analoške); 3. relacija konjukcije (slaganje: saslušao sam i odgovorio; razlika: on je slušao, a ja sam pevala; suprotnosti: on je slušao, ali ništa nije čuo); 4. prostorna relacija (primarni kvalitet materije: veće, manje, gore, dole); 5. vremenska relacija (primarni kvalitet materije: pre, posle, duže, istovremenost); 6. psihološka relacija (ocenjivanje ponašanja, procesa, poimanja sebe i svog iskustva, opažanje namere, misli, osećanja drugih ljudi); 7. relacija identiteta (na osnovu poznatog identifikuje se neka pojava, predmet, osobina); 8. relacija atributivnosti (utvrđuju se razna svojstva i atributi); 9. relacija kauzalnosti (odnos posledica i uzročnosti) i 10. relacija konstituiteta (utvrđivanje celine, konstitucije). Panić²⁹

²⁹ V. Panić, *Psihologija i umetnost*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd 1997, str. 55.

objašnjava povezanost relacija i princip testiranja kojima se ove relacije proveravaju na sledeći način:

„Svi testovi koji mere sposobnosti za bilo koju od navedenih relacija mere i opštu mentalnu funkciju. ... Ovakav fleksibilni relacioni sistem često se naziva i generalizatorski, koji je, figurativno rečeno, mrežast, i kao takav omogućuje lakše i brže povezivanje udaljenih delova sistema, što omogućuje bržu i funkcionalniju upotrebu, stvaralačku upotrebu, iskustva i znanja.“

Zarevski (2000:36) navodi da je Spirman, tokom istraživanja, došao i do nekih manje opštih faktora, ne i sasvim specifičnih, ali je dugo pobijao postojanje tih, takozvanih, *grupnih* faktora. Empirijska evidencija postala je preobilna, tako da je Spirmanov dvofaktorski model izgubio na značaju koji je do tada imao. Ipak, generalni faktor (*g*) i danas je opšteprihvaćen i priznat. Većina se psihologa danas, smatra Zarevski (2000:36), slaže da jedan takav latentni kvalitet sudeluje u pojavi pozitivne korelacije među svim merama kognitivnog funkcinisanja. Ono što se ovde, ipak, ne sme zaboraviti jeste da toj pozitivnoj korelaciji doprinose i neki drugi činioci, kao što su, na primer, socio-ekonomski status, psihičko i fizičko zdravlje i motivacija. Ovde bi se mogli dodati i neki činioci koje Zarevski ne spominje, kao što su stanje duha i tela u samom trenutku testiranja, koncentracija, zainteresovanost za sam test, prethodno iskustvo u testiranju, jer moguće je da će, ukoliko su osobe po prvi put izložene takvoj vrsti provere, i rezultati biti slabiji, s obzirom da proces prilagođavanja na novu situaciju zahteva više vremena, pažnje, budnosti.

1.3.2. Pijažeova razvojna psihologija

Jedan od najcenjenijih razvojnih psihologa svih vremena, Žan Pijaže (1963), imao je evolucionistički pogled na svet, pa i na prirodu inteligencije, koji mu je omogućio da ljudsko spoznavanje sveta posmatra kao proces koji se odvija po etapama, od rođenja do zrelosti. Za Pijažea (1963:51), inteligencija predstavlja „samo jedan generički izraz koji označava više forme organizacije ili ravnoteže sazajnih strukturacija. ...ona je najrazvijenija mentalna adaptacija, to jest neophodni instrument razmena

između subjekta i sveta...“ Inteligencija, kako govori Pijaže (1963:51) u svojoj *Psihologiji inteligencije*, ima adaptivnu prirodu, jer ona jeste ravnoteža između delovanja organizma na sredinu i obrnutih reakcija. U ovom uspostavljanju ravnoteže događa se asimilacija pri kojoj dolazi do promene u samom organizmu, ali i u sredini na koju taj organizam utiče.

Za razliku od psihometričara, Pijažeov cilj nije bio utvrđivanje količine inteligencije, već uspostavljanje nove teorije kojom bi se dokazalo da svaki pojedinac prolazi kroz faze razvoja koje se „kvalitativno i strukturalno razlikuju, slično kao što je čovek kao vrsta prolazio kroz određene transformacije od nižih oblika ka višim.“³⁰ U ovom stavu, smatra Supek (Supek u Pijaže, 1963:14), ogleda se evolucionistički aspekt Pijažeovog rada. Osim ovoga, drugo Pijažeovo načelo je da „ponašanje čoveka treba posmatrati kao napor da se prilagodi spoljašnjim uslovima i da ih podvrgne svojoj kontroli.“ U svom radu, Pijaže je uvek isticao potrebu da se psihički razvoj posmatra tako što bi se u obzir uzeli organski koreni mišljenja, kako navodi Ljiljana Miočinović (2002:30), jer je inteligencija, za Pijažea, biološki sistem kojim vladaju isti zakoni kao i ostalim biološkim sistemima gde postoje dva invarijantna procesa – *organizacija* i *adaptacija*. Organizacija i adaptacija označavaju nasleđene oblike interakcije sa sredinom. Sva živa bića prilagođavaju se svojoj sredini i imaju organizaciona svojstva koja im omogućavaju tu adaptaciju. Pijaže (1963) daje objašnjenja za termin adaptacije i naziva je funkcionalnom invarijantom koja se ispoljava kroz ceo čovekov život, a sastoji se od dve komponente: asimilacije i akomodacije. Potonja je preduslov asimilacije, iako se genetički razvija pod njenim uticajem, odnosno, dodirrom sa spoljašnjim stvarima. U psihološkom smislu, asimilacija je usvajanje znanja, dok akomodacija označava promenu spoznajne strukture; iako različita, ova dva procesa zavise jedan od drugog.

Pijaže (1963) se, u svom radu, vodi principima biologije. Drugi važan princip u biologiji, pored adaptacije, jeste organizacija. Svaki organizam je visoko organizovan sistem, što u biološkom smislu znači da postoji zavisnost unutar tog sistema, kao i regulatorskih sposobnosti koje čitav organizam drže u ravnoteži. Na primer, pankreas luči insulin da bi smanjio količinu šećera u krvi, prema tome, cirkulatorni sistem i žlezde koordinisani su u efikasan sistem koji održava ravnotežu u organizmu. Ista

³⁰ Ž. Pijaže, *Psihologija inteligencije*, Nolit, Beograd 1963, str. 14; Citat je uzet iz Predgovora koji je napisao Rudi Supek braneći 1952. godine doktorsku disertaciju na Sorboni pred komisijom čiji je član bio Pijaže.

tendencija ka organizaciji, prema Pijažeu, postoji i na psihološkom planu i isto načelo interakcija i međuzavisnosti važi i za razvoj inteligencije. Svaki od stadijuma razvoja predstavlja jednu organizaciju, s tim što se one razlikuju po nivoima. U prirodi je čoveka da organizuje svoje iskustvo i da se adaptira na ono što je iskusio, što će reći da su adaptacija i organizacija dve strane jednog novčića, pri čemu prva predstavlja spoljašnji aspekt, dok druga predstavlja unutrašnji.

Budući da je po svom osnovnom obrazovanju bio biolog, Pijaže (1963:58) je odbacio metafizičke spekulacije o „duševnim pojavama“ i približio ih njihovoj organskoj ili fiziološkoj osnovi, što znači da je više oblike psihičkog života objašnjavao pomoću nižih iz kojih su se razvili. Bez obzira na primarno biološko opredeljenje, u Pijažeovoj psihologiji ipak je prisutan holistički pristup jer je želeo da uspostavi jedinstvo subjektivnog i objektivnog, psihičkog i fiziološkog, unutrašnjeg i spoljašnjeg, introspektivnog i ekstraspektivnog. Na teoriju Žana Pijažea uticala je i Geštalt psihologija (1963:58) koja primat daje celini nad delovima i čovekovo ponašanje uzima kao celinu, dok pojedinca posmatra u njegovoj zavisnosti od okoline. Takođe, bihaviorizam i genetička psihologija s jedne strane i psihoanaliza s druge predstavljaju izvore iz kojih Pijaže crpi ideje.

Pijažea (1963) je, u prvom redu, interesovalo kako dete razvija spoznajne funkcije, a ne kako teče razvoj dečjeg karaktera, te, s tim u vezi, mogućnost regresije ili fiksacije na jedan niži stupanj psihičkog razvoja ne mora nužno značiti da je razvoj kognitivnih sposobnosti kod deteta usporen ili na bilo koji način ometen. Pijaže je psiholog koji se, pre svega, bavio razvojem inteligencije, a ne razvojem karaktera. On inteligenciju vidi, kao i mnogi drugi psiholozi poput Gardnera i Sternberga danas, kao vid prilagođavanja organizma okolini, čime menja, istovremeno, i sebe i nju. Ovo je aktivni vid i dinamički odnos u kome je nešto konstantno, a nešto promenljivo. Dok su spoznajni sadržaji uvek novi, dok se menjaju i obogaćuju, dotle je funkcionisanje inteligencije uvek isto, pod uslovom da je dostiglo određeni razvojni nivo.

Pijaže (1963:159-187) razlikuje tri osnovna stadijuma u razvoju inteligencije: 1. senzo-motornu inteligenciju, 2. period pripreme i organizacije konkretnih operacija i 3. period formalnih operacija. U ovom radu biće date samo osnovne karakteristike svakog od stadijuma. Pijažeovo stanovište o razvojnim fazama imalo je važne implikacije za obrazovanje uopšte, a naročito za nastavu stranog jezika gde se mogu pronaći i uspo-

staviti paralele sa stavovima obrazovnih psihologa i metodičara koji zagovaraju tezu o usvajanju jezika kao procesu usavršavanja saznanja i veština putem asimilacije i akomodacije, čime postojeći sistem znanja, kao organizacioni sistem, postepeno biva proširen i obogaćen novim saznanjima. O ovome će detaljnije biti raspravljano u nastavku rada.

Faze razvoja inteligencije su sledeće:

1. Senzo-motorna inteligencija (od 0. do 2. godine) – podrazumeva razvoj od refleksnih ili urođenih do namernih ili intencionalnih pokreta pomoću naročite koordinacije percepcije i pokreta. Za ovu fazu je karakteristično sticanje prvih navika pomoću povezivanja pokreta. Koordinacija pogleda i hvatanja nekog predmeta rukom, potom korišćenje nekog predmeta kako bi se dohvatio neki drugi predmet, predstavljaju neku vrstu prvog eksperimentisanja i istraživanja. Manipulacija predmetima i prve najave apstraktnog predočavanja tipične su za ovu fazu. Dete se priseća nekih predmeta i situacija, što znači da je ponašanje postalo relativno nezavisno od neposrednog predmeta, što je preduslov intencionalnog ponašanja. Pijaže (1963:159) kaže da pojavu govora omogućava simbolička funkcija, koja se kod deteta javlja u uzrastu od godinu i po do dve godine.

2. Period pripreme i organizacije konkretnih operacija (od 2. do 11. godine) – govor deteta se razvija gotovo istom dinamikom kojom se razvija mišljenje, pretpostavljao je Pijaže, u čemu se slaže sa bihevoristima. U najranijoj fazi ovog perioda, dete karakteriše egocentričan govor koji ima primese autizma, pri čemu ono nema nameru da komunicira sa okolinom, već više „glasno razmišlja“. Sazrevanje deteta se, po Pijažeu, poklapa sa sazrevanjem govora, što znači da se govor postepeno socijalizira i dobija komunikativnu ulogu. Kad dete dostigne određenu zrelost u razmišljanju, ono je sposobno da manipuliše predmetima (stvarna ili zamišljena manipulacija), te da sprovodi konkretne operacije, pri čemu samo mišljenje postaje pokretnije, prilagodljivije, elastičnije. Već od sedme godine dete je sposobno da obavlja misaone procese koji su, po Pijažeu (1963:174), osnovni pokazatelji inteligencije: grupisanje, klasifikovanje, stvaranje serija, različite aritmetičke operacije sabiranja, oduzimanja, deljenja. Logičko-matematička ili kombinatorna sposobnost jeste osnovno merilo inteligencije za Pijažea. Pojam klase i operacija klasifikacije jeste jedan od osnovnih misaonih postupaka koji vodi pojmovnom ili apstraktnom mišljenju koje se naročito izražava na sledećem stupnju razvoja inteligencije.

3. Period formalnih operacija (od 11. do 15. godine) – karakteriše sposobnost odvajanja *realnog* od *moгуćeg*, što znači da adolescent razmatra postavljeni problem tako što sagledava sve postojeće odnose koji bi, u datim okolnostima, doveli do rešenja problema. U ovom periodu javlja se sposobnost spekulativnog ili apstraktnog mišljenja. Pijaže (1963:182) kaže da se apstraktno razmišljanje ogleda u *hipotetičko-deduktivnom mišljenju, mišljenju u sudovima i kombinatoričkoj analizi*. Traganje za realnim unutar mogućeg znači postavljenje hipoteza i njihovo proveravanje na činjenicama, dok mišljenje u sudovima podrazumeva logičko mišljenje. Adolescent ne donosi sudove samo na osnovu sirovog perceptivnog materijala, već pomoću sudova i izjava koje sadrže podatke. Rezultate konkretnih operacija adolescent izražava u obliku sudova i vrši dalje formalne operacije. Sposobnost kombinatorike ogleda se u sistematskom izolovanju i izdvajanju pojedinih varijabli ili veličina, a, takođe, uključuje i sve moguće kombinacije. Bez obzira na pokušaje Pijaže da matematičko-logičkim operacijama objasni neke fundamentalne kategorije ljudske inteligencije, ipak, slaže se većina kognitivnih psihologa danas, intuitivno-imaginativna misao ne može se objasniti logičkim obrascima.

1.3.3. Lav Vigotski i interakcionizam

Jedan od najznačajnijih ruskih psihologa interakcionista, Lav Vigotski (1896-1924), u svojoj knjizi *Mišljenje i govor* (1983) postavlja novu hipotezu o razvoju ljudske misli i, na samom početku, suprotstavlja se Pijažeovim načelima po kojima detetov egocentričan i autističan govor vremenom nestaje i ustupa mesto socijalizovanom govoru koji je logički regulisan. Vigotski³¹ veruje u suprotan proces i kaže sledeće:

„Prvobitna funkcija govora je funkcija saopštavanja, društvenog povezivanja, delovanja i odraslih i deteta na okolinu. Prvobitni govor deteta je, dakle, čisto socijalan. Tek kasnije, u toku rasteња deteta, njegov socijalni govor, koji je više funkcionalan, razvija se prema načelu diferencijacije pojedinih funkcija i u izvesnom uzrastu prilično oštro se diferencira na egocentričan i komunikativni govor.“

³¹ L. Vigotski, 1983, str. 77.

Opštenje deteta sa najbližom okolinom predstavlja prvu komunikaciju kroz koju se zadovoljavaju potrebe i iskazuju namere, dok prve poteškoće na koje naiđe zahtevaju glasno razmišljanje sa samim sobom jer ga situacija primorava na to. Prvi napori deteta da samo iznađe rešenje jesu i prve naznake egocentričnog govora koji prethodi sledećoj fazi – unutrašnjem govoru. Šema Vigotskog mogla bi se prikazati na sledeći način: spoljašnji govor – egocentrični govor – unutrašnji govor. Vigotski (Vygotski in Harley, 2001:80) je, takođe, došao do zaključka da se količina egocentričnog govora smanjuje u skladu sa osećajem deteta da li ga okolina ili slušalac razumeju. Naime, ukoliko dete ima osećaj da ga slušalac razume, nema egocentričnog govora. Sve do uzrasta od tri godine, detetov govor i misao su odvojeni, jer Vigotski duboko veruje da govor i misao imaju različite ontogenetske korene. Harli (Harley, 2001:80) objašnjava stavove Vigotskog na sledeći način: rana misao je neverbalna – u preintelektualnoj fazi, reči nisu simboli predmeta koje označavaju već stvarna obeležja tih predmeta. Govorni glasovi nisu povezani sa mišlju. Tek od treće godine misao i reč postaju povezani i zavisni jedno od drugog, što znači da misao postaje verbalna, a govor reprezentacioni. Kada se ovo dogodi, monolozi deteta postepeno prerastaju u unutrašnji govor.

Iz svega ovoga može se zaključiti da je učenje preduslov razvoja deteta, pre svega jezika kao društvenog fenomena, čak i u najranijem uzrastu. Dete usvaja jezik kroz društvenu interakciju sa okolinom, što znači da Vigotski ključnu ulogu u razvoju misli i govora pripisuje sredini u kojoj *igra* ima centralno mesto. Naime, dete do tri godine ima potrebu da zadovolji svoje želje istog momenta kada se one pojave. Upravo ovde se uloga igre ogleda u odlaganju ispunjenja želje; na primer, predškolsko dete, da bi smanjilo tenziju koju oseća zbog neispunjenja želje, kako Vigotski³² razmišlja, „ulazi u svet mašte i iluzija u kojem neispunjene želje mogu da se ispune, a ovaj svet je ono što mi nazivamo igrom.“ Imaginacija je ono što je svojstveno deci starijoj od tri godine i ono što predstavlja specifičnu ljudsku formu svesne aktivnosti. Osim ovoga, kroz igru deca uče i pravila kojih se, inače, ne bi pridržavala da nje nema. Vigotski³³ dalje razmatra značaj igre:

³² L. S. Vygotski, 1978, str. 93: "...enters an imaginary, illusory world in which the unrealizable desires can be realized, and this world is what we call play."

³³ Ibid, str. 99: "Play continually creates demands on the child to act against immediate impulse. At every step the child is faced with a conflict between the rules of the game and what he would do if he could suddenly act spontaneously. In the game he acts counter to the way he wants to act. A child's greatest self-control occurs in play."

„Igra stalno nameće zahteve detetu da reaguje protiv trenutnog impulsa. Na svakom koraku, dete je suočeno sa konfliktom između pravila igre i onoga što bi ono inače radilo da može odjednom da se ponaša spontano. U igri, ono se ponaša suprotno od onoga kako bi ono želelo da se ponaša. U igri je prisutan najviši stepen samokontrole.“

Osnovna svrha igre, kako se može videti, nije igra sama po sebi, već odlaganje nagrade ili reakcije za kasnije, kao i svojevolsjno pristajanje na pravila kako bi se došlo do pobeđe. Najveća postignuća su dostižna u igri i baš ova fiktivna funkcija igre, po Vigotskom, predstavlja osnovni nivo delanja i moralnosti kasnije u životu. Igra je osnovni izvor razvoja, a samim tim i učenja. Ona se nastavlja u toku školovanja, ali se sa njom menjaju i stavovi o realnosti. U školskom periodu, Vigotski naglašava (1978:104), igra poprima formu školske instrukcije i rada koji je, ponovo, zasnovan na pravilima.

Škola bi, u skladu sa teorijom Vigotskog (1978), trebalo da bude sredina u kojoj se dete razvija u svakom smislu, ali isključivo uz pomoć *medijatora*, osobe koja ga podučava, jer je tajna uspešnog podučavanja u društvenoj interakciji između dve ili više osoba sa različitim nivoima znanja i veština. Medijator oblikuje iskustvo deteta i pomaže mu da usvoji novo gradivo na odgovarajući način. Osim govora, važni oblici komunikacije sa drugima su znaci i simboli, naročito na ranim stupnjevima razvoja dok su „evolutivne snage“ još uvek na delu. Za Vigotskog, evolucija je presudna za razvoj deteta do kraja prve godine kada ono polako počinje da uočava veze između stvari koje ga okružuju i reči kojima se te stvari imenuju. Od treće godine, dete postaje kulturološki svesno, a jezik i misao vezani. Putem jezika, prenose se tekovine kulture na mlađe generacije, mišljenje se razvija, a učenje postaje glavni faktor razvoja.

Danas, mnogi psiholozi u teoriji Vigotskog pronalaze izvesne nejasnoće, kolizije i nedorečenost; naročito mu zameraju nedostatak činjenica koje su proizašle iz istraživanja, a samo istraživanje smatraju manjkavim i nedovršenim. Na primer, psiholog Jovan Mirić³⁴ u svom članku zamera Vigotskom na stavovima po kojima je evolucija prestala da deluje sa nastankom *homo sapiensa*. Biologiju je zamenila kultura, a evoluciju istorija kao savršeniji stupanj u razvoju civilizacije. On objašnjava osnovni problem u teoriji Vigotskog sadržan u sledećem stavu:

³⁴ J. Mirić, 2003, str. 440.

„Istorija i kultura smenjuju evoluciju i biologiju, dolazeći na njihovo mesto na revolucionaran način, baš kao što se revolucijom svrgava stara carska vlast i umesto nje postavlja nova, boljševička. Naime, vrsta *Homo sapiens* nije, po Vigotskom, pretrpela nikakve anatomske ili neurofiziološke promene od svog nastanka do današnjeg dana, tako da se dete rođeno u nekoj pećini pre više od sto hiljada godina ni po čemu razvojno značajnom ne razlikuje od bebe rođene jutros u gradskom porodilištu. Na organskom nivou evolucija je sasvim začutila istoga časa kada je stvorena ljudska vrsta, da bi odmah sledećeg časa progovorila istorija.“

Bez obzira na kritiku koju danas trpi teorija Vigotskog zbog uticaja socijalnih prilika u Rusiji i boljševizma koji je imao upliv i u nauku, ona ipak ima važne implikacije za nastavu stranog jezika, a, takođe, moguće je povući paralele između društvenog interakcionizma i teorije višestrukih inteligencija. O implikacijama interakcionističke teorije za nastavu stranog jezika biće diskutovano u 4. delu ovog poglavlja.

1.3.4. Robert Sternberg i trijarhična teorija inteligencije

Naučnik koji je pokušao da direktno isproba teoriju inteligencije u stvarnom životu i izmeri je na licu mesta, jeste američki psiholog Robert Sternberg, inače, od svih do sada spomenutih psihologa u ovom radu, jedini Gardnerov savremenik. Njegova teorija je, u određenim delovima, bliska Gardnerovom konceptu, jer obe zagovaraju *pluralnost* inteligencije, to jest, postojanje više vrsta intelektualnih sposobnosti. Osim ovoga, oba psihologa se zalažu za iznalaženje mernih sredstava kojima će se meriti inteligencija pri izvršenju stvarnih, konkretnih životnih zadataka, a ne onih za koje su potrebni test, olovka i kontrolisani veštački uslovi. Sternbegova teorija je, u mnogo čemu, različita od Gardnerove, ali praktičan smisao, kao i zadaci koji su uzeti iz njegove knjige *The Triarchic Mind* u svrhu testiranja studenata, daju trijarhičnoj teoriji značajno mesto u ovom radu.

Robert Sternberg, profesor psihologije na Odseku za psihologiju na Jejl univerzitetu, otvoreno kritikuje sve prethodne teorije, kako faktorske (psihometričari), skoncentrisane na unutrašnje mehanizme funkcionisanja bez uzimanja u obzir uticaja

sredine, tako i one kontekstualne (društveni interakcionizam Vigotskog, na primer) koje prirodu inteligencije objašnjavaju faktorima sredine. S tim u vezi, on smatra da su „mnoge postojeće teorije inteligencije više nepotpune nego što su pogrešne.“³⁵ U stvari, različiti teoretičari dolaze do istih zaključaka, ali ih predstavljaju na drugačiji način, koristeći drugačiji jezik. Mnogo vremena se provodi u traženju razlika među postojećim teorijama umesto da se pronadu sličnosti i odgovarajući načini merenja ovog koncepta, za koji Sternberg (1988) tvrdi da su ga ljudi izmislili kako bi procenjivali postignuće u određenoj vrsti zadataka i situacijama koje određena kultura vrednuje. Ipak, inteligencija jeste promenljivi faktor, tako da se postavlja pitanje koliko je rezultat verodostojan i kakav bi on bio kada bi se testiranje ponovilo nakon nekoliko godina, pod uslovom da su ispitanici vežbali slične zadatke u tom periodu. Sternberg veruje da se inteligencija može povećati, zbog čega je i napisao knjigu *The Triarchic Mind: A new theory of human intelligence* u kojoj objašnjava svoju teoriju, ali daje i zadatke čijim se rešavanjem „vežba“ inteligencija. On definiše inteligenciju kao:

„...kvalitet koji koristimo u našem svakodnevnom životu – na poslu, u međuljudskim odnosima, pri donošenju odluka. U ovom kontekstu, inteligencija se može razumeti kao *mentalno samoupravljanje* – način na koji mi organizujemo i shvatamo događaje koji se dešavaju oko nas i u nama. Tradicionalni testovi inteligencije mere jedino uzani spektar naših mentalnih samoupravljačkih sposobnosti. Stoga, da bismo u potpunosti razumeli inteligenciju, neophodno je da gledamo izvan ovih testova i izvan konvencionalnih koncepcija inteligencije da bismo videli kako ona funkcioniše u našem svakodnevnom životu.“³⁶

„Životni“ ili „živi“ karakter inteligencije jeste novi atribut ovog koncepta koji se dugo tretirao kao nešto apstraktno, veštačko i potpuno izuzeto iz stvarnog života.

³⁵ R. Sternberg, 1988, str. 69: "...many existing theories of intelligence are incomplete rather than incorrect."

³⁶ Ibid, str. x (preface): "...quality that we use continually in our everyday lives – on the job, in our interpersonal relationships, in decision making. In this context, intelligence can be understood as *mental self-management* – the manner in which we order and make sense of events that take place around and within us. Traditional intelligence tests measure only a narrow spectrum of our mental self-management skills. As a result, in order to fully understand intelligence, we need to look beyond these tests and beyond the conventional conceptions of intelligence to see how it operates in our everyday lives."

Potreba da se ovaj koncept izučava i meri u svakodnevnom životu, tamo gde je vidljiv i primenjen, kao i da se nastoji na njegovom usavršavanju od najranijeg detinjstva, kroz školovanje, pa i tokom čitavog života, jeste načelo koje zagovaraju i Gardner i Sternberg. Iako se Sternbergova *trijarhična teorija* u mnogo čemu razlikuje od Gardnerove, zajednička im je potreba da se inteligencija sagledava u životnom, svakodnevnom kontekstu i da se, kroz date stvarne situacije, vežba, meri i usavršava. Upravo u ovome se ogleda osnovna sličnost između Gardnerovog i Sternbergovog poimanja inteligencije.

Za razliku od Gardnera, Sternberg (1988) inteligenciju vidi kao „trostruki“ entitet koji se sastoji iz „tri vrste mentalnih procesa koji se smatraju osnovom intelektualnog funkcionisanja: metakomponente, komponente performanse i komponente usvajanja znanja.“³⁷ Metakomponente su one kognitivne veštine koje se koriste u planiranju i donošenju odluka. Zahvaljujući ovim sposobnostima problem se uočava; biraju se one strategije koje pomažu pri rešavanju problema; osoba je svesna vremena koje joj je na raspolaganju za rešavanje problema; ona je u stanju da kontroliše i prati svoje pokušaje da taj problem reši. Komponente performanse su bazične operacije zadužene za konkretno izvršavanje nekog zadatka, pre svega, razumevanje informacije, zaključivanje i poređenje. Komponente usvajanja znanja jesu procesi koji se koriste prilikom usvajanja novog znanja, kao što su, na primer, odabir relevantne informacije, integrisanje novog znanja na smisaoni način i povezivanje novog znanja sa postojećim.

Budući da Sternberg (1988:56) u svojoj teoriji govori o tri vrste različitih mentalnih procesa koji se aktiviraju prilikom izvršenja svakog zadatka, on, shodno tome, razlikuje i tri vrste inteligencija: *analitičku* (komponentnu), *praktičnu* (kontekstualnu) i *kreativnu* (iskustvenu). Visok stepen analitičke inteligencije poseduju oni koji su vrlo uspešni na IQ testovima, koji imaju vrlo razvijene analitičke i kritičke sposobnosti i koji se dobro snalaze u „akademsom okruženju“. Imati visok nivo „školske inteligencije“ znači biti uspešan na testovima u kojima se procenjuje vokabular, pamćenje, razumevanje i rešavanje problema. Problemi ovog tipa imaju samo jedno rešenje. Međutim, osobe koje poseduju analitičku inteligenciju neretko nisu u stanju da sintetički razmišljaju, stvaraju nove proizvode i primene svoje ili tuđe ideje u životu. Ovakvim osobama često nedostaje inovativnost, prilagodljivost, maštovitost.

³⁷ J. Sternberg, *The Triarchic Mind: A new Theory of Human Intelligence*, Penguin Books, Middlesex 1988, str. xii.

Za Sternberga, „kreativna ili sintetička inteligencija jeste sposobnost snalaženja u novim i neobičnim situacijama u kojima se koriste postojeća znanje i veštine.“ U skladu sa ovom definicijom, kreativne osobe se dobro snalaze u istraživanjima različitih vrsta, iako one ne moraju imati odlične rezultate na tradicionalnim testovima inteligencije. Njihova sposobnost sintetičkog razmišljanja omogućava im da dolaze do otkrića i budu uspešni u stvaralačkim oblastima. Oni pak mogu dati pogrešne odgovore na tradicionalnom testu zbog njihovog pogleda na stvari iz drugačije perspektive. Osobe koje poseduju visok nivo ove inteligencije mogu sa lakoćom da primene informaciju, koju su stekli u jednoj situaciji, na novu situaciju. Primenu ideje, do koje se došlo rešavanjem jednog problema, na neki novi tip problema, Sternberg naziva relativnom inovativnošću (*relative novelty*).

Praktična inteligencija jeste lako i uspešno snalaženje u okruženju, brzo prilagođavanje na nove uslove, što bi se u žargonu moglo nazvati *street smart* ili sposobnost da se mentalne sposobnosti primene u svakodnevnom situacijama. Ove sposobnosti se ne mogu meriti konvencionalnim testovima, ali se mogu lako uočiti prilikom izvođenja nekih svakodnevnih operacija. Ova sposobnost omogućava pojedincu da razume šta je neophodno da uradi u određenoj situaciji, a da onda to i uradi. Praktična inteligencija omogućava da ljudi, koji je poseduju, vešto koriste informacije u svom životu kako bi se prilagodili, ali i preuredili svoje okruženje usklađujući ga tako sa svojom ličnošću i potrebama.

Primenljivost trijarhične teorije ogleda se u njenom osnovnom stanovištu – da se sve tri komponente, pa tako i sve tri inteligencije, mogu usavršavati tokom čitavog života u bilo kojoj oblasti čovekovog delanja. Teorije o statičnom i stabilnom koeficijentu inteligencije, koje su zadnjih stotinu godina bile na pijedestalu psiholoških nauka, ustupile su mesto pluralističkim teorijama čija svrha nije poboljšanje ljudske vrste, čemu su težili eugeničari, već osposobljavanje pojedinca za uspešnije, brže i lakše funkcionisanje u bilo kojoj oblasti života.

Sternberg je želeo da, putem testa kojim će se izdvojiti nadareni ljudi, ispita fenomen „darovitosti“. Sternbergov test trijarhičnih sposobnosti ([*Sternberg Triarchic Abilities Test*](#))³⁸ meri tradicionalnu inteligenciju, analitičke i sintetičke sposobnosti, automatizaciju i praktične sposobnosti, tako da se razlikuje od ostalih konvencionalnih

³⁸ Ibid.

testova u sledećem: a) obuhvatniji je; dobijaju se rezultati iz analitičkih, sintetičkih i praktičnih sposobnosti, kao i iz obrade jezičkih, kvantitativnih i slikovnih informacija; b) test meri sposobnost razumevanja nepoznatih reči iz konteksta, pre nego vokabular koji je zavistan od postojećeg znanja ispitanika; c) test automatizacije je jedini podtest koji meri mentalnu brzinu; d) test je baziran na teoriji inteligencije. Test je eksperimentalno primenjen na Tufts univerzitetu u Americi, čiji je dekan bio Sternberg. Ispitanici su bili studenti ovog fakulteta na redovnim studijama. Kako sam Sternberg kaže, test odstupa od standardnih normi jer se njime mere kreativnost i drugi neakademski faktori.³⁹

Pored ispitivanja darovitosti, Sternberg⁴⁰ se bavio i istraživanjem kognitivnih stilova koji su u tesnoj vezi sa njegovom teorijom. Ipak, Sternberg u članku⁴¹ o mentalnom samoupravljanju naglašava da stilove ne treba poistovećivati sa veštinama – oni su više načini na koje mi koristimo mentalne sposobnosti. Po pravilu, biramo one stilove koji su nama svojstveni. Mentalno samoupravljanje, koje je sinonim za inteligenciju, odlikuju četiri stila: *hijerarhijski*, *monarhijski*, *oligarhijski* i *anarhijski*. Osobe, kojima je svojstven hijerarhijski stil, teže postizanju više ciljeva istovremeno, ali pri tome ih ređaju po važnosti. Oligarhijski stil je sličan hijerarhijskom, ali postoji problem kod davanja prioriteta ciljevima. Monarhijski stil, s druge strane, podrazumeva koncentrisanje pažnje na jedan problem i, sve dok se taj problem ne reši u potpunosti, ne postoje drugi ciljevi. Anarhijski stil, po definiciji, suprotstavlja se konformizmu i pristajanju na postojeća pravila, sisteme i pristupe rešavanju datog problema.

Dva nivoa mentalnog samoupravljanja predstavljaju lokalni i globalni stil. Lokalni stil se ogleda u sposobnosti da se uoče specifični i konkretni problemi, što u ekstremnim slučajevima znači da osoba „ne može da vidi šumu od drveća“. Globalni stil je svojstven ljudima koji se uspešno nose sa apstraktnim i globalnim problemima i, ponekad, „ne mogu da vide drveće od šume“. Sternberg⁴², takođe, govori i o unutrašnjem i spoljašnjem stilu, od kojih se prvi odnosi na samostalni, dok je drugi više tipičan za kooperativni rad. Osim do sada pomenutih stilova, Sternberg spominje i

³⁹ E. Grigorenko, “Triarchic Theory of Intelligence“, <http://www.education.com/reference/article/triarchic-theory-of-intelligence/> [10.06.2013].

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ R. Sternberg, “Mental Self-Government: A Theory of Intellectual Styles and their Development“, *Human Development*, 1988; 31:197-224, <http://www.karger.com/Article/Pdf/275810>.

⁴² Ibid.

stilove koji, iako nemaju veze sa politikom, ipak imaju političku konotaciju. Za liberalni stil tipične su promene, prevazilaženje postojećih pravila i procedura. Konzervativni stil, s druge strane, podrazumeva kretanje u poznatom prostoru, sleđenje postojećih pravila i izbegavanje dvosmislenosti. Svi ovi stilovi razmišljanja mogu se menjati u zavisnosti od situacije i tokom vremena. Jedna osoba može imati više omiljenih stilova razmišljanja i delanja.

1.4. Biheviorizam i mentalizam

Na temeljima empirizma nastala je vrlo uticajna psihološka teorija XX veka – *biheviorizam*, koja odbacuje *introspekciju* kao metod ispitivanja fenomena ljudske misli. Umesto ispitanika koji su bili uvežbani da vešto referišu o tome šta im se događa u telu i umu, bihevioristi su se opredelili za strožije naučne metode. Gardner (1987:109) smatra da ovaj pravac predstavlja revoluciju u psihologiji, koja je započela sa Votsonovim eksperimentima u kojima je ispitivano samo objektivno, vidljivo ponašanje. Svi unutrašnji misaoni procesi koji se nisu mogli posmatrati i izmeriti u strogo kontrolisanim uslovima bili su odbačeni kao stanja nedostupna istraživaču, te nije postojao razlog za pretpostavku da zakoni koji važe za vidljivo ponašanje važe i za misaone aktivnosti.

Međutim, za razliku od empirista, bihevioristi nisu prihvatili ubeđenje da um „ima neke ideje“. Naime, oni su na um gledali više kao na „crnu kutiju“, suprotno od empirista koji su tvrdili da je um „prazan papir“ na koji se mogu upisati neke informacije. Gardner i ostali (Gardner, Korhaber, Wake, 1999:68) ističu da su bihevioristi, upravo iz razloga što nisu želeli da se bave nevidljivim misaonim procesima, bili ubeđeni da je um jedna zatvorena kutija o čijem se sadržaju malo toga može saznati.

Braun (1987:17) navodi značaj psihologa B. F. Skinera, predstavnika ovog pravca u psihologiji, koji je, poput empirista, smatrao da je okolina ključni faktor u određivanju ljudskih sposobnosti. Njegova *podsticaj – odgovor (stimulus – response)* teorija ili, kako je još nazivaju, *delotvorno uslovljavanje (operant conditioning)* bazira se na eksperimentima sprovedenim na životinjama, a pretpostavljalo se da, ukoliko životinja nauči određenu vrstu ponašanja u uslovima u kojima vlada princip „kazne i nagrade“, to važi i za čoveka. Na primer, golub uči da uvidi razliku između trougla i

kruga na isti način kao što čovek pokušava da nauči da vozi automobil. Osnovni princip bihevizma jeste da se svako učenje nove aktivnosti ili sticanje bilo kakvog znanja odvija na sličan način, sa razlikom u vremenu neophodnom za učenje i određenom broju pokušaja ili proba, sve dok se ne stekne automatizovana navika. Kako Džefri Braun (Brown u Desforges, 2001:21) objašnjava uverenja bihevizista, jedina razlika između procesa učenja kroz koji prolazi golub i procesa kroz koji prolazi čovek koji uči da vozi jeste samo u broju veza između podsticaja i odgovora, te složenosti njihovog odnosa. Zakoni koji vladaju uspostavljanjem i održavanjem tih veza mogu se primeniti na bilo koju vrstu učenja.

Za Skinnera, navodi Daglas Braun (1987:17), verbalno ponašanje je samo jedan od oblika ponašanja koje se ustaljuje ili nestaje u zavisnosti od principa kazna/nagrada. U obrazovanju, Skinnerov model je uticao na pojavu, takozvane, programirane instrukcije koja se zasnivala na postepenom ponavljanju sadržaja sve dok se ne dođe do tačne produkcije. Skinnerov model, po kojem se učio strani jezik, bio je dominantan vid nastave oličen u audio-lingvalnom metodu. Ponavljanje tačnih iskaza, ispravljanje grešaka, kontrolisani uslovi u kojima je akcenat na obliku a ne na značenju jesu osnovne karakteristike ovog metoda koji svoju primenu i danas nalazi u određenim aspektima obrazovanja.

Polovinom prošlog veka su se psiholozi, koji nisu prihvatili bihevizistički model poimanja ljudske inteligencije, okrenuli *kartezijanskoj (racionalističkoj)* filozofiji, pa se i nazivaju *neokartezijanci*. Drugi naziv za psihologe i lingviste koji su smatrali da su mentalne sposobnosti urođena kategorija jeste *mentalisti*. Najuticajniji među njima bio je lingvista Noam Čomski koji je, slično Dekartu, razvio teoriju o tome kako je um genetski, intrinzično sastavljen od psiholoških sposobnosti ili „organa“. Analizirajući stavove neokartezijanaca, kognitivni psiholog Džeri Fodor⁴³ ističe da ono što Čomski vidi kao urođeno jeste određena *količina informacija (body of information)*:

„Dete je, takoreći, rođeno sa određenim saznanjima o univerzalnim ograničenjima u postojećim ljudskim jezicima. Integracija urođenog znanja sa

⁴³ J. A. Fodor, *The Modularity of Mind: An essay on faculty psychology*, A Bradford Book, London 1993, str. 6: "The child is, so to speak, 'born knowing' certain facts about universal constraints on possible human languages. It is the integration of this innate knowledge with a corpus of 'primary linguistic data' (e.g., with the child's observation of utterances produced by adult members of its speech community) that explains the eventual assimilation of mature linguistic capacities."

„korpusom primarnih lingvističkih podataka“ (na primer, detetovo posmatranje govora odraslih članova govorne zajednice) je ono što objašnjava konačnu asimilaciju zrelih lingvističkih sposobnosti.“

U skladu sa navedim rečima jeste i ideja o prirodi interakcije detetove urođene informacije sa primarnim jezičkim podacima. Ta interakcija je *računska (computational)*, što podrazumeva da je intrinzično povezana sa semantičkim konceptima kao što su implikacija, potvrda i logička posledica. Tačnije, *računanje* jeste transformacija predstava koje se tiču ove vrste semantičkih veza.

Objašnjavajući ubeđenja Čomskog, Fodor (1993) kritikuje čitavu neokartezijansku filozofiju i prenaglašavanje nativizma (*nativism*), onoga što je urođeno. Ovde lako može da se zanemari mnogo dublji smisao koji se ogleda u ideji da određene kognitivne sposobnosti subjekta treba da se objasne pozivanjem na posledične relacije (*consequence relations*), kao što su, na primer, deduktivne relacije koje postoje među propozicijama (*propositions*), iskazima, rečenicama koje subjekat zna. Čomski se bavi ontogenetskim pitanjima na sličan način na koji se bavio i Dekart. Naime, kada kaže da postoji urođeni „jezički organ“, Čomski misli prvenstveno da postoje istine (o strukturama mogućeg maternjeg jezika) koje ljudska bića rođenjem dobijaju, pa samim tim i shvataju.

U knjizi *Gramatika i um* (1979:274), Čomski, raspravljajući o kognitivnim kapacitetima, ističe značaj izučavanja jezičkog znanja upravo zato što je jezik za njega „ogledalo uma“, pa je, stoga, moguće kroz proučavanje jezika otkriti apstraktne principe koji upravljaju strukturom uma i njegovom upotrebom, „principe koje su univerzalni usled biološke nužnosti a ne zbog puke istorijske slučajnosti i koji izvire iz mentalnih svojstava ljudskog roda.“ Svaki ljudski jezik je savršeno složen sistem, ipak, malo dete stiče jezičko znanje iako ne mora biti izloženo jeziku u velikoj meri, kao što ne mora imati ni posebnu obuku. Dete se bez napora služi strukturom specifičnih pravila i principa da bi svoje misli i osećanja prenelo drugima, izazivajući u njima nove ideje, zapažanja i sudove. Dete sve ovo postiže intuitivno i uz mali napor. Prema tome, za Čomskog (1979:275) jezik jeste ogledalo uma, „on je proizvod ljudske inteligencije koji se iznova stvara u svakom pojedincu delovanjem operacija što ostaju daleko van domašaja volje ili svesti.“

U saglasnosti sa ovim stavom je i tvrdnja Fodora (Fodor, 1993:7), koji elaborira teoriju Čomskog i primećuje sličnost između generativne teorije i Dekartovog učenja. Fodor ističe da, za Čomskog, um deteta ima „intrinzičnu strukturu“, što znači da poseduje specifične propozicione sadržaje. Jezička sposobnost se uvećava tokom odrastanja, što dalje znači da je ontogeneza jezika razvijanje deduktivnih posledica urođenih uverenja kroz interakciju sa različitim opažajnim podacima. Paradigma za mentalnu strukturu je, dakle, i za Čomskog i za Dekarta, implikaciona struktura sistema semantički povezanih propozicija. Propozicioni sadržaji ne predstavljaju ništa drugo do iskazivanje lingvističkih univerzalija, obrazaca pravila ili čega drugog.

Slično ovome, prema generativnoj lingvističkoj teoriji, naša sposobnost da uočimo sintaksičke dvosmislenosti, da razlikujemo gramatički ispravne od negramatičkih oblika, da selektivno odgovorimo na imensku frazu koja predstavlja temu i ostalo, može se objasniti pozivanjem na ono što oživljava u „gramatici našeg uma“ kada učimo maternji jezik. Po Fodoru (1993:7), naše lingvističke sposobnosti objašnjavaju naše verbalno ponašanje, a naše ponašanje je odraz sadržaja ubeđenja koje imamo o nečemu. Izvorni i kompetentni govornici engleskog jezika, na primer, mogu uočiti dvosmislenost u rečenici *I had a row with my husband over the Valentine's Day*⁴⁴, što može značiti da je: 1. svađa sa mužem bila na Dan zaljubljenih; 2. da je uzrok svađe bio Dan zaljubljenih. Zaključak je da izvorni govornici uče gramatiku maternjeg jezika i, na osnovu onoga što su naučili, deduktivnim putem dolaze do zaključka da dvosmislene rečenice imaju dva različita značenja.

Teorije učenja maternjeg i stranog jezika bile su pod uticajem mentalizma dugi niz godina. Težnja da se opiše sposobnost usvajanja jezika (*LAD – language acquisition device*), karakteristična za svakog pojedinca, tako što će se posmatrati njeni konstituisući elementi ipak nije urodila plodom, smatra Braun (1987:21). Iako je Mcknil (McNeill in Brown, 1987:20) opisao sposobnost usvajanja jezika kao celinu koja se sastoji od četiri urođene jezičke sposobnosti⁴⁵, kognitivisti nisu uspeali da objasne funkcionisanje i prirodu ove sposobnosti, kao što to nisu učinili ni bihevoristi pre njih.

⁴⁴ 1. Svađala sam se sa mužem za Dan zaljubljenih; 2. Svađala sam se sa mužem zbog Dana zaljubljenih.

⁴⁵ McNeill in Brown, 1987, str. 20; *LAD* se sastoji iz sledećih sposobnosti: 1) sposobnost da se razlikuju govorni zvuci od ostalih zvukova iz okruženja; 2) sposobnost da se jezički događaj organizuje u različite vrste koje će kasnije biti sređene; 3) znanje da je samo određeni jezički sistem moguć, dok ostali nisu; 4) sposobnost da se konstantno vrednuje jezički sistem koji se razvija kako bi se stvorio najjednostavniji mogući sistem na osnovu raspoloživih jezičkih podataka.

Ispitivanje jezičke performanse kako bi se došlo do jezičke kompetentnosti jeste vrlo slično onom što su bihevoristi pokušavali empirijski dokazati. Vidljivo jezičko ponašanje posmatrano je i testirano da bi se došlo do dubinskih struktura, odnosno, do odgovora na pitanje kako osoba zaključuje na ovom nevidljivom, najdubljem nivou i kako ćemo biti sigurni da je iskaz gramatički i smislaono tačan (Brown, 1987:25).

Doprinos generativnih i kognitivnih istraživanja primenjenoj lingvistici i oblasti usvajanja i učenja maternjeg jezika ogleda se u uviđanju greške koja je, do 60-ih godina prošlog veka, dominirala u nauci, jer su se ova dva procesa posmatrala kao istovetna. Kognitivni psiholog Ozubel (Ausubel in Brown, 1987:40) uočio je mane popularnog audio-lingvalnog metoda koji se, navodno, bazirao na teoriji učenja maternjeg jezika koja je, takođe, počivala na ubeđenju da je konstatna repeticija prirodan način učenja govora. Ozubel je kritikovao ovaj metod ističući da se u njemu zanemaruje značenje kao preduslov za uspešno učenje, bilo maternjeg ili stranog jezika. Takođe, odrasli ljudi koji uče strani jezik, za razliku od dece, mogu da koriste svoje kognitivne potencijale i uspešno uče kroz deduktivno predstavljanje gramatike; maternji jezik nije ometajući faktor, već može pomoći u pojašnjenju i razumevanju stranog; pisana forma može biti od koristi pri učenju stranog jezika; učenici mogu pratiti autentičan i prirodan govor bez obzira na nivo, kao i govor nastavnika koji nije uprošćen.

1.5. Značaj i primenljivost teorija inteligencije u obrazovanju

Razumevanje osnovnih načela teorija o ljudskom umu i inteligenciji i sagledavanje ovih saznanja u obrazovnom kontekstu može u velikoj meri doprineti poboljšanju obrazovne prakse, pa samim tim i nastave stranog jezika. Ovde će biti razmotrene implikacije određenih psiholoških konstrukata u svetlu aktuelnog stanja u obrazovanju, kao i eventualna dobrobit njihove primene. Iako su filozofski pravci, ovde ukratko predstavljeni, izvršili veliki uticaj na obrazovanje, u ovom delu radu biće diskutovano o značaju i mogućnostima primene psiholoških teorija XX veka koje su direktno uticale, što i danas čine, na promene u obrazovnoj praksi. Diskusija će započeti prvim testiranjima inteligencije koje je, po nalogu Ministarstva prosvete u Francuskoj, prvi izvršio Alfred Bine sa ciljem da se deca koja zaostaju u mentalnom razvoju izdvoje kako bi im

se posvetila posebna pažnja, jer je uočeno da ovakva deca nemaju mnogo koristi od školske instrukcije podešene tako da odgovara prosečno inteligentnoj deci.

Ukoliko bismo želeli da napravimo paralelu sa današnjim stanjem u školama većeg dela sveta, pa i kod nas, sa stanjem u obrazovanju u Francuskoj na početku XX veka, možemo uočiti da je situacija potpuno drugačija. Naime, danas postoji tendencija da se deca, koja u nekom smislu zaostaju u mentalnom razvoju, uključuju u redovne škole kako bi se izbegle ili umanjile njihove psihičke i emotivne smetnje, a uvećale kognitivne sposobnosti. Stručnjaci koji se bave ovim problemom smatraju da će ovakva deca bolje napredovati ukoliko se nalaze u okruženju svojih vršnjaka koji ne zaostaju u razvoju, što opet govori u prilog činjenici da je inteligencija promenljiva kategorija na koju utiču kako genetika tako i faktori koji dolaze iz spoljašnjeg sveta, od kojih su najznačajniji podrška okoline, podsticaji i izazovi, interakcija sa okolinom i izloženost ulaznoj informaciji koja je na nešto većem nivou razumevanja nego što je nivo deteta koje usvaja novu veštinu ili znanje. Programi *inkluzije* dece ometene u razvoju u redovni školski sistem danas se razvijaju u skladu sa humanističkim principima, ali i rezultatima istraživanja koja se sprovode u oblasti obrazovne psihologije.

Prve IQ testove koje je Bine dizajnirao, a koji su bili sredstvo merenja inteligencije i kod eugeničara, kasnije su preuzeli psihometričari i dodatno usavršili kako bi, uz pomoć ovog mernog sredstva, predvideli uspeh ili odredili nivo po kome će neko biti smešten u određeni razred ili odgovarajuću grupu s obzirom na njegove mentalne sposobnosti.

Značaj psihometrije za obrazovanje je veliki, jer testovi koji se izrađuju u svim oblastima, sistem bodovanja i ocenjivanja, kao i načini vrednovanja koji su matematičke ili statističke prirode svoje uporište imaju u tradicionalnom sažimanju raznorodnih kvaliteta na jednu brojku. Ipak, važno je naglasiti da su psihometričari, poput Spirmana, na primer, ukazali na raznorodne mentalne sposobnosti koje međusobno mogu korelirati, što opet govori o njihovom zajedničkom delovanju ili pozitivnoj uslovljenosti.

Spirmanov rezultat, do koga je došao na početku XX veka a u vezi sa pozitivnom korelacijom između latinskog jezika i muzičke sposobnosti kod školske dece, može se dovesti u vezu sa rezultatom autora ovog rada, a to je da između jezičke i muzičke inteligencije postoji povezanost i da učenici engleskog jezika, zapravo, jezik nesvesno usvajaju, u prvom redu, putem zvuka i melodije. Istraživanje, koje je obuhvatilo

60 studenata Anglistike Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici, pokazalo je da je muzička inteligencija kod usvajanja jezika najvažnija (15,99% studenata smatra da im je ovo najrazvijenija sposobnost), dok je jezička na četvrtom mestu (14,10). Ovaj rezultat, kao i Spirmanov, govori u prilog činjenici da postoji povezanost muzičke i jezičke inteligencije i da se one nadopunjuju tako što se jezički zadaci, naročito kada je reč o poeziji, mogu rešavati i pomoću muzičke inteligencije. Principi rimovanja stihova, intonacija, interpunkcija, načini na koje reči mogu biti naglašene, apostrofirane, doživljene jesu segmenti jezika koji se najjače „osećaju“ i usvajaju auditivnim putem, odnosno sluhom.

Direktni uticaj psihometrije na nastavu stranog jezika ogledao se u kreiranju testova kojima se pokušala izmeriti jezička sposobnost ili talenat (*language aptitude*) kod učenika. Karol i Sapon (Carroll and Sapon in Ellis, 1996:36) su, pedesetih godina, napravili takozvani *test za utvrđivanje jezičke sposobnosti (Modern Language Aptitude Test)* sa ciljem da se izmeri i brojčano prikaže „količina“ jezičkog talenta ili sposobnosti. Vilijams i Burden (Williams and Burden, 1997:18) navode da su istraživači pošli od pretpostavke da je, s obzirom na to da je inteligencija stabilan faktor (*g*) koji se ne menja tokom života, onda je i talenat za strane jezike nepromenjiva kategorija koja se može lako izmeriti. Namera je, upravo, bila da se, kao i kod testova inteligencije, predvidi uspeh koji će pojedinac imati u savladavanju stranog jezika.

Iako postoje dokazi da ovi testovi, donekle, mogu predvideti uspešnost u savladavanju stranog jezika, ipak su testovi za merenje jezičkog talenta izloženi kritici iz istog razloga kao i IQ testovi, što znači da, ukoliko na sve ove rezultate gledamo kao na nepromenljive kategorije, svesno postavljamo granice načinima na koje posmatramo učenike i tako sužavamo izbor tehnika i strategija koje bi oni mogli uspešnije koristiti u prevazilaženju poteškoća i unapređenju znanja, ali i mentalnih sposobnosti uopšte.

Kada se razmatra priroda odnosa inteligencije i jezičke sposobnosti⁴⁶, važno je istaći da su istraživanja (Robinson, 2002; Sasaki, 1996; in Dörnyei, 2005:47) pokazala da nema značajnijih korelacija između rezultata sa testa inteligencije i jezičkog testa – zapravo, kako Dornai objašnjava (2005), opšta inteligencija, kao i jezička sposobnost, predstavljaju složene sisteme koji se jedino razlaganjem na sitnije komponente mogu preciznije meriti. „Što preciznije identifikujemo različite nezavisne komponente jezičke

⁴⁶ O vezi inteligencije i jezičke sposobnosti detaljnije u V poglavlju disertacije u kojem je dato i istraživanje sprovedeno među studentima Anglistike.

sposobnosti, jasnije ćemo ustanoviti koje kognitivne komponente imaju direktan, indirektan, nulti ili negativan uticaj na nečiju sposobnost učenja jezika⁴⁷, ističe Dornai slažući se sa drugim istraživačima (Sawyer and Ranta, 2001) u stavu da je neophodno jezičku sposobnost raščlaniti na elemente, kao što su vokabular, gramatika, izgovor, jezičke funkcije, govor, pisanje, kako bi se opisala priroda veze između ovih elemenata i opšte kognitivne sposobnosti.

Ipak, ovde treba naglasiti da se traženjem korelacije između opšteg faktora inteligencije i pojedinačnih elemenata jezika neće postići mnogo ukoliko se i sam opšti faktor inteligencije ne razloži na sitnije komponente. Naime, moguće je poći od pretpostavke da su određene mentalne sposobnosti zadužene za određene aspekte jezika. Na primer, osećaj za ritam, istančan sluh kojim se melodija tačno intonira, pravilna dikcija jesu odlike muzičke sposobnosti, ali su, istovremeno, neophodne kako bi se uspešno usvajali izgovor i prozodijske odlike stranog jezika. Usitnjavanjem jezičkih sposobnosti s jedne strane, ali i pretpostavljanjem i raščlanjivanjem kognitivnih sposobnosti sa druge, zatim uspostavljanjem korelacija između dve grupe sposobnosti moglo bi se doći do pouzdanijih rezultata koji bi pokazali prirodu veze kognitivnih i jezičkih struktura. Ipak, ni ovi rezultati ne bi bili dovoljno pouzdani ukoliko bi se „merenja“ vršila jedino u formalnom školskom okruženju gde je test jedini merni instrument. Neophodno je uvesti i kreativni kontekst u kojem će se pojedinci, skloniji indukciji, bolje snalaziti u jezičkim zadacima.

Pijažeoze faze razvoja (1963) mogu imati važne implikacije za nastavnike stranog jezika, iako se sam Pijaže nikada nije eksplicitno bavio obrazovanjem, budući da su njegova polja interesovanja uglavnom bila biologija, filozofija i razvojna psihologija. Ipak, Pijažeova poruka nastavnicima stranog jezika mogla bi se ogledati u sledećem, smatraju Viliijams i Burden (Williams and Burden, 1997:23): mlađi uzrasti dece nisu u stanju da urade zadatke koji zahtevaju apstraktno mišljenje, stoga, ne bi trebalo od njih očekivati da jezička pravila usvajaju na način na koji to čine stariji. Na primer, korišćenje pokreta, slika, pantomime u kombinaciji sa tehnikom pogađanja značenja kod usvajanja modalnih glagola, kao što su *can* i *must*, mnogo su korisnije od diktiranja definicija vezanih za gramatička pravila, bilo da su one date na srpskom ili

⁴⁷ Dörnyei, 2005, str. 47: "The more precisely we identify the various independent components of language aptitude, the more clearly we can establish which cognitive components have direct, indirect, zero, or even negative bearing on one's language learning capacity."

engleskom jeziku. Jezička pravila i definicije jesu apstrakcije prikladnije adolescentima i odraslima koji koriste spekulativno ili apstraktno mišljenje. Nastavne tehnike i postupci bliski mlađim uzrastima, one aktivnosti koje uključuju principe „sada i ovde“, fizički pokret, manipulaciju predmetima, stihove koji se rimuju, vizuelne podsticaje u obliku igračaka, crteža na tabli ili igrice, jesu konkretne operacije koje omogućavaju detetu da usvaja znanja na njemu svojstven način, pri čemu se njegovo mišljenje razvija i postaje fleksibilnije i apstraknije.

Pojmovi asimilacije i akomodacije, prisutni u svim fazama razvoja ličnosti, naročito se mogu dovesti u vezu sa stavovima drugih kognitivnih psihologa i lingvista, koji su jezik videli kao sistem znanja koji se proširuje postepenim unosom novih informacija i prilagođavanjem postojećem sistemu. Za Harlija (2001:71), na primer, asimilacija jeste način na koji se informacije apstrahuju iz sveta kako bi bile unete u postojeće kognitivne strukture. Akomodacija, s druge strane, jeste proces prilikom koga se kognitivne strukture prilagođavaju kako bi prihvatile, inače, neprihvatljivu informaciju. Upravo u toku ovog procesa, stvara se „međujezik“ (*interlanguage*) koji predstavlja učenikovo znanje engleskog jezika koje se konstantno razvija. U datom trenutku, učenikovo znanje engleskog jezika je takvo da sadrži karakteristike maternjeg i engleskog jezika, kao i neke karakteristike koje su opšte i mogu se podvesti pod jezičke univerzalijske. „Međujezici“ su sistematični, smatraju Lajtbaum i Spada (Lightbown and Spada, 1995:55), ali su i dinamični, što znači da kako učenici primaju sve više i više informacija tako se i njihov međujezik stalno razvija. Učenici testiraju svoje hipoteze, baš kao što i Pijaže pretpostavlja kada je u pitanju bilo kakva vrsta saznavanja, ali prolaze i kroz razvojne faze koje su, kako su istraživanja vezana za usvajanje stranog jezika pokazala, manje-više identične bez obzira na maternji jezik učenika i ostale individualne razlike.

Istraživanja koja se bave razvojnim fazama kod usvajanja stranog jezika govore u prilog činjenici da, iako je kognitivni razvoj učenika stabilna kategorija a iskustvo sa stranim jezikom takvo da varira od učenika do učenika, ipak, učenici prolaze kroz veoma slične faze prilikom učenja stranog jezika. Na primer, većina engleskih rečenica sadrži jedan ili više članova, pa je učenicima veoma teško da ispravno koriste ove oblike. Slično je i sa predlozima, dodavanjem sufiksa *-s* na infinitiv glagola u trećem licu jednine sadašnjeg prostog vremena ili nastavka *-ed* koji se dodaje infinitivu pravilnih glagola kod prošlog prostog vremena.

Rodžer Braun (Brown in Lightbown and Spada, 1995:58) je, početkom sedamdesetih godina, sproveo longitudinalno istraživanje u kojem je učestvovalo troje dece. On je posmatrao kako usvajaju 14 morfema, s tim što je njihov maternji jezik bio engleski. Naime, Braun je došao do zaključka da deca usvajaju morfeme istim redosledom, ali različitom brzinom, što govori o njihovom različitom kognitivnom stupnju na kome se nalaze. Deca koja usvajaju engleski jezik u prirodnom okruženju, u stranoj govornoj zajednici bez obzira na njihov maternji jezik, prolaziće kroz isti redosled usvajanja i praviće greške tipične za decu-izvorne govornike. Slično je i sa decom koja engleski jezik uče u formalnom okruženju gde je broj časova učenja propisan i ograničen nastavnim planom i programom. Na primer, tipične greške koje većina učenika na početnom nivou učenja pravi jesu: izostavljanje odgovarajućeg oblika pomoćnog glagola *to be* prilikom formiranja konstrukcija u sadašnjem trajnom vremenu (*She wearing black trousers*); upotreba oblika *do* umesto *does* prilikom postavljanja pitanja u sadašnjem prostom vremenu u trećem licu jednine (*Do she know the answer?*); izostavljanje pomoćnog glagola (*do, be*) ukoliko pitanje počinje upitnom rečju (*what, why, which, where*): (*What you do for living? Where you live? Why you going there?*).

Analizom grešaka učenika iz različitih delova sveta došlo se do saznanja da, bez obzira na *interferenciju*⁴⁸ koja ima uticaja na razvoj „međujezika“, svi učenici engleskog jezika prolaze kroz sistematske i predvidive faze ili stadijume usvajanja. Istraživanja vezana za usvajanje gramatičkih morfema, negativnih konstrukcija, formiranje pitanja i relativnih klauza⁴⁹ pokazala su da učenici koji uče maternji ili strani jezik u bilo kojem okruženju prolaze kroz manje-više iste faze usvajanja/učenja jezika. Ipak, važno je naglasiti da te faze nisu zatvorenog tipa i da učenik može u različitim situacijama da se vrati na nižu fazu ili da koristi rečenice koje su tipične za nekoliko njih. Regresija na nižu fazu može se dogoditi usled stresa ili ukoliko je komunikativna interakcija isuviše složena. Stavovi istraživača koji se bave usvajanjem stranog jezika, naročito analizom grešaka, jesu slični Pijaževom stavu o dinamičnosti razvoja kognitivnih sposobnosti koje se razvijaju po određenim stadijumima. Rod Ellis (1996:20) smatra da su longitudinalna istraživanja, kao i studije preseka, pružila mnoštvo dokaza u prilog

⁴⁸ Interferencija (*interference*) je termin preuzet od bihevorista prema kojima stare navike ometaju učenje novih navika, te, u skladu sa tim, strukture i obrasci koji postoje u maternjem jeziku, a koje su drugačije od onih u stranom jeziku, ometaju učenje novih jezičkih obrazaca i pravila.

⁴⁹ Detaljnije o ovome može se pročitati u knjigama: P. Lightbown and N. Spada, *How Languages are Learned*, 2006, str. 57-67; R. Ellis, *The Study of Second language Acquisition*, 1996, str. 20-22.

ovoj tvrdnji. U skladu sa njegovim ubeđenjem, deca, bilo da se radi o maternjem ili stranom jeziku, najpre prolaze kroz „tihi period“ (*silent period*) usvajanja u kojem dominiraju slušanje i posmatranje; deca/učenici prelaze na sledeću fazu u kojoj koriste „formule“, već formirane, gotove izraze poput „ne znam“ ili „šta je ovo?“, kao i izolovane reči kao što su „voda“, „mleko“, „daj“ za ukazivanje na potrebe koje imaju, po čemu se vidi da je to period konkretnih operacija i prvih naznaka opštenja sa okolinom.

U nastavi jezika, metoda kojom se podstiče ovo prvo opštenje, koje se ogleda u davanju i izvršavanju komandi, jeste *Total physical response*⁵⁰, naročito pogodna za mlađe uzraste dece koji u početku prolaze kroz *tihu fazu* izvršavanja komandi, da bi, potom, bili u stanju da i sami koriste *formule* i izdaju naređenja. Postepeno, deca savladavaju osnovnu sintaksu engleskog jezika, uče bazične permutacije u redu reči, a istovremeno usvajaju i morfološke karakteristike jezika za koje im treba nešto više vremena. Čini se da se sazrevanje kognitivnih sposobnosti, kako je Pijaže verovao, događa istovremeno sa razvojem jezičkih sposobnosti i da je za određen uzrast tipično i usvajanje određenih gramatičkih struktura.

Još jedan lingvista koji zagovara učenje po fazama jeste Stiven Krašen (Krashen in Ellis, 1996:20) koji je, na osnovu istraživanja u oblasti morfologije, došao do hipoteze da se usvajanje stranog jezika događa po utvrđenom „prirodnom“ redosledu (*Natural order hypothesis*). Naime, na osnovu posmatranja učenika koji usvajaju nastavke (-s, za množinu imenica; -ed, za prošlo vreme; -ing za glagole) i članove, Krašen je došao do zaključka da se, bez obzira na uzrast i maternji jezik, usvajanje vrši po određenom redosledu koji je uvek isti. Iako je Krašen zagovarao tezu o prednosti usvajanja stranog jezika (u odnosu na učenje) koje bi, u formalnom okruženju, bilo nalik usvajanju maternjeg jezika, ipak se u poslednjih desetak godina došlo do novih rezultata koji potkrepljuju tvrdnju da je gramatička instrukcija, odnosno svestan proces učenja jezika, i te kako koristan jer učenike priprema da asimiluju novo pravilo stranog jezika u već postojeću „mentalnu gramatiku“. Bilo kako bilo, gramatička formalna instrukcija ne pomaže učenicima da „preskoče“ neku razvojnu fazu, već samo da „osveste“ određeno gramatičko pravilo i lakše ga asimiluju u postojeće mentalne strukture.

⁵⁰ O metodama učenja engleskog jezika videti u C. J. Richards and T. S. Rodgers, *Approaches and Methods in Language Teaching: A description and analysis*, Cambridge University Press, Cambridge 1991.

Implikacije Pijažeovog učenja na obrazovanje rezimirao je Dejvid Ejklend (Ejklend u Miočinović, 2002:225), s obzirom na to da se sam Pijaže nikada nije eksplicitno bavio obrazovanjem, i to na sledeći način:

1. Pijaže smatra da je dete *kognitivni tuđinac*, da se po svojim kognitivnim osobinama razlikuje od odrasle osobe, ali da je po osećanjima slično, što je u suprotnosti sa Frojdom shvatanjem deteta. Za Frojda je dete polimorfno, perverzno i rodoskrvno zaljubljeno u roditelja suprotnog pola i poseduje kognitivne kapacitete vrlo slične onima kod odraslih, što bi značilo da, iako je intelektualno zrelo, emotivno nije i može se nazvati *emotivnim tuđincem*. Pijaže se suprotstavlja ovoj ideji i dete doživljava kao kognitivnog tuđinca kojem je potrebna pomoć odraslih u smislu opštenja. On ne smatra, kao bihevioristi, da je detetova duša prazan papir, već da ono ima svoja lična saznanja o svetu koja se u mnogome razlikuje od saznanja odraslih. Potrebno je naučiti dečji jezik kako bismo uspešno opštili sa njima. Ovo je prvi preduslov obrazovanja u skladu sa humanističkim pedagogima, kao i sa Gardnerovim shvatanjem o ranom otkrivanju talenata, što je jedino moguće ukoliko je rano opštenje uspešno uspostavljeno.

2. *Modifikacija znanja* je drugi preduslov uspešnog obrazovanja, smatrao je Ejklend baveći se razmatranjem implikacija koje Pijažeova teorija ima u obrazovanju. Dete, sa polaskom u školu, poseduje neka znanja, ali ono ta znanja modifikuje jer mu škola omogućava ne samo da usvoji nov sadržaj već i da stari preradi, doradi, da uči na nove i drugačije načine. Zadatak škole, u tom smislu, bio bi da pruži mnoštvo načina na koje je moguće usvajati nova znanja, što je u skladu sa teorijom višestrukih inteligencija. Jedino kroz raznovrsne tehnike, sadržaje i sredstva učenja moguće je otkriti slabije i jače razvijene sposobnosti dece i ravnomerno ih razvijati. S tim u vezi, nastava stranog jezika bi trebalo da ponudi takve programe koji bi svakom detetu omogućili učenje jezika na način koji njemu najviše odgovara. Na primer, auditivni tipovi učenika bili bi mnogo uspešniji ukoliko bi im časovi bili zasnovani na slušanju tekstova, pesama, radio-drama, vesti i gledanju filmova na stranom jeziku.

3. U stavu da je dete, po svojoj prirodi, *osoba koja saznanje*, sadržana je treća implikacija Pijažeove teorije u obrazovanju: „Ako dete ima izvesne pojmove o svetu kojima nije učeno i koji nisu nasleđeni, onda je ono moralo da stekne te pojmove tokom svoje spontane interakcije sa sredinom“, smatra Ejklend (Ejklend u Miočinović, 2002:225), pri tome apostrofirajući detetovu urođenu želju za saznavanjem koja i ne

dolazi od obrazovanja. U skladu sa ovim, zadatak obrazovanja bio bi da obezbedi uslove u kojima neće doći do slabljenja detetove želje za sticanjem znanja, što se dešava u slučajevima kada su nastavni plan i program isuviše kruti. Upravo u ovoj implikaciji sadržan je i osnovni postulat Gardnerove teorije o školi koja bi bila „skrojena po meri svakog đaka“. Individualnost deteta bio bi prvi faktor od koga bi se pošlo u stvaranju novih programa i planova. Škola, u kojoj bi se strategije i stilovi učenja predstavljali deci i posebno izučavali u najranijim uzrastima, pomogla bi deci da sama otkriju načine na koje najuspešnije usvajaju nova znanja. Nastavni planovi, samim tim, bili bi usklađeni sa najrazličitijim potrebama učenika i njihovim individualnim razlikama, od kojih su inteligencija i ličnost (*personality*) najznačajnije. Divergentno razmišljanje, usklađenost sa stilovima ličnosti (auditivni, vizuelni, kinestetički, holistički, analitički, ekstrovertnost, introvertnost, zavisnost/nezavisnost od polja i tako dalje), mentorstvo i uvođenje radionica i praktične nastave samo su neki od načina koje zagovara Gardnerova teorija, a koji su u skladu sa Pijažeovim shvatanjem deteta koje od kognitivnog tuđinca polako prerasta u mentalno zrelo, ali i dalje radoznalo biće.

Interakcionistička teorija Lava Vigotskog, kao i konstruktivistička teorija Žana Pijažea, sadrži mnoga načela koja, u današnjem obrazovanju, mogu naći svoju primenu. Kada Vigotski govori o medijaciji, pre svega misli na upotrebu „oruđa“, odnosno svega onoga što se koristi kako bi se pomoglo pri rešavanju nekog problema ili dostizanju određenog cilja. Viliijams i Burden (Williams and Burden, 1997:65), baveći se implikacijama interakcionističke teorije za nastavu engleskog jezika, objašnjavaju da je simbolički jezik jedno od najznačajnijih sredstava u medijaciji. Pomoću simboličkog jezika medijator pomaže učeniku da prođe kroz *zonu narednog razvoja* (*zone of proximal development*)⁵¹. Ovaj koncept preuzeli su mnogi obrazovni psiholozi jer ima važne implikacije za nastavnike, s obzirom na to šta oni sve mogu da učine da bi pomogli učenicima pri usvajanju znanja. Termin *zona narednog razvoja* (*ZNR*) odnosi se, pre svega, na sredstva (tehnikе, metode, zadatke) koja pomažu učenicima da, u određenoj fazi razvoja, na najefikasniji način usvoje novo gradivo. U skladu sa ovim konceptom je i preporuka nastavnicima da postavljaju zadatke koji su malo iznad trenutnog nivo znanja

⁵¹ Zona narednog razvoja je nivo znanja ili veštine koji je malo iznad nivoa znanja učenika na kojem se on nalazi u datom trenutku. Učenik je u stanju da shvati informaciju, ali nije u stanju da je upotrebi ili eksplicitno objasni.

učenika. Takođe, nastavnici bi trebalo da podučavaju učenike principima koji će im pomoći da sledeću fazu prebrode sami, bez pomoći nastavnika.

Kao što se vidi, ZNR je samo varijacija na temu Krašenove hipoteze (1987) o *razumljivoj ulaznoj informaciji (Comprehensible input hypothesis)*, neophodnoj za mogućnost usvajanja stranog jezika. Pojam ZNR odnosi se na razvojne faze slične Pijaževim fazama, ali Vigotski, za razliku od Pijažea, smatra da je detetu/učeniku potreban medijator – kompetentni roditelj/nastavnik koji će mu, zahvaljujući svom znanju i sredstvima koja koristi, omogućiti učenje i prelazak sa niže faze razvoja na viši nivo.

Stiven Krašen (1987:12), u knjizi *Principles and Practice in Second Language Acquisition*, predstavlja svoju hipotezu o *prirodnom radosledu (Natural order hypothesis)* usvajanja određenih struktura koje se na isti način odvija kod sve dece koja usvajaju strani jezik. Ovo Krašenovo stanovište potvrđuje činjenicu da interakcionistička teorija nalazi svoju primenu u stranom jeziku i pruža mnoge nove mogućnosti za istraživanje baš u ovoj oblasti. Ipak, za razliku od Vigotskog i njegovih sledbenika, Krašen prednost daje *usvajanju* jezika u odnosu na učenje. Ovde usvajanje podrazumeva razvoj i napredovanje učenika zahvaljujući njegovim sopstvenim urođenim kognitivnim i drugim sposobnostima pomoću kojih nova znanja prilično nesvesno ili podsvesno postaju deo učenikovog „međujezika“ (*interlanguage*). Nastavnik, po Krašenu, u ovom procesu predstavlja više ometajući faktor nego izvor pomoći i ohrabrenja. S druge strane, uloga nastavnika, za sve interakcioniste, jeste ključni faktor u procesu učenja i vaspitavanja. Formalna instrukcija, ili spontano učenje, i danas predstavlja dilemu među primenjenim lingvistima. Elis (Ellis in Williams and Burden, 1997:66), na primer, smatra da instrukcija pomaže jedino kada je učenik spreman da usvoji određenu strukturu, to jest, kada je ta struktura deo učenikove zone narednog razvoja. Bez obzira na istraživanja koja se bave ovom temom i napore naučnika da ovu dilemu reše, i dalje ostaje tajna kako učenik prelazi iz jedne zone u drugu i kakva je uloga nastavnika u pospešivanju ovog procesa.

U skladu sa ovim konceptom jeste i popularna teza o prebacivanju odgovornosti za učenje na učenike, što prirodno vodi osamostaljenju učenika u njihovom radu. U najranijim fazama učenja, medijator ima mnogo veću i značajniju ulogu nego u kasnijim razvojnim fazama, jer što su učenici stariji to su samostaljniji. Autonomija učenika vrlo je važan princip u skladu sa zonom narednog razvoja.

Element igre, važan za Vigotskog (1978), značajan je i za metodičare, naročito one koji se bave istraživanjem usvajanja stranog jezika kod mlađih uzrasta. Razvijanje discipline i samodiscipline, poštovanje pravila igre, povećanje i odražavanje koncentracije kod dece, razvijanje zdrave konkurencije unutar grupe i interpersonalnih sposobnosti samo su neki od ciljeva koji se uspešno postižu primenom igre u nastavi.

Kao što danas, nakon više od 70 godina, obrazovni psiholozi, primenjeni lingvisti i drugi uzimaju teoriju Vigotskog kao polaznu osnovu za svoja istraživanja, tako je i Gardner u ovoj teoriji uspeo da pronađe neka načela koja su mu poslužila u kreiranju sopstvene teorije. Naime, uticaj Vigotskog na Gardnerovu teoriju bio je višestruk. U svojoj knjizi *Multiple Intelligences: The theory in Practice* (1993:60), Gardner, obrazlažući implikacije svoje teorije za obrazovanje, naglašava značaj razvojnog pristupa (*developmental approach*) u kojem bi medijator bio zadužen za: uočavanje različitih potreba deca na različitim uzrastima ili nivoima znanja; obezbeđivanje različitih oblika kulturalnih informacija; asimilovanje sadržaja koji bi odgovarao različitim motivacionim i kognitivnim strukturama. Ukoliko bi svi ovi principi bili zadovoljeni, obrazovni programi bi bili usklađeni sa razvojnim faktorima i ne bi se događalo da, na primer, petogodišnjaci obavljaju isuviše složene aktivnosti i uče gradivo neprilagođeno njihovom mentalnom uzrastu.

Druga implikacija interakcionističke teorije sadržana je u stavu da su za razvoj pojedinca odgovorne ne samo njegove urođene mentalne sposobnosti već i oruđa koja koristi, kao i ljudi kojima je pojedinac okružen. Eksperimenti, u kojima je maloj deci na neko vreme uskraćena društvena i fizička podrška, pokazali su nizak nivo mentalnih sposobnosti. Isto bi se dogodilo i kada bi odrasloj osobi, profesionalcu u svom poslu, uskratili uslove za rad (kancelariju, kompjuter, saradnju sa kolegama, baze podataka) – posle izvesnog perioda postao bi „glup“ i prilično nesposoban da dalje uspešno obavlja posao, tvrdi Gardner (Gardner 1993:224). Gardner se, u ovom smislu, slaže sa Vigotskim da, čak i kada pojedinac radi izolovano, ipak se u velikoj meri oslanja na znanja i veštine koje je stekao u prethodnom periodu učeći od iskusnih, kompetentnih medijatora, tako da su vremenom njegova znanja postala usvojena i automatizovana. Inteligencija je, po Gardneru, distribuirana na druge ljude, oruđa, tehnike i simboličke sisteme; razvija se u interakciji sa njima, a ne izolovano. U tom smislu, Vigotski govori o kulturi i istoriji kao tekovinama odgovornim za razvoj pojedinca, ali i društva. Samo kroz

interakciju (pojedinaca, grupa, društava) putem raznih simboličkih sistema i korišćenjem sredstava (oruđa) moguć je razvoj pojedinca, ali i društva. Jedan od popularnih načina usavršavanja interakcije danas, kako između pojedinaca tako i između pojedinaca i društva, a i samog društva, jeste izrada projekata.

Projekti su, smatra Gardner (1993:225), odličan način da se inteligencija usavršava u obrazovanju. Tokom izrade projekta, učesnici moraju da komuniciraju; imaju priliku da uče jedni od drugih; imaju na raspolaganju mentore ili nastavnike koji im pomažu da konceptualizuju i započnu projekat; podeljeni su u timove ili grupe od kojih svaka doprinosi projektu; imaju publiku koja formalno ili neformalno ocenjuje projekat. Rad na projektima jeste i vrlo važan deo praktične nastave Metodike, ali i Engleskog jezika III i IV na Filozofskom fakultetu, gde je autor sprovodio praktičnu nastavu (samim tim i istraživanje) nekoliko godina, što se pokazalo kao efikasan način motivisanja i razvoja kritičke svesti kod studenata. Na primer, prilikom primene tehnike kojoj su *mape uma* poslužile kao pomoćno sredstvo u ekstenzivnom i intenzivnom čitanju lektire (III godine – *The English Patient*; IV – *How to be Good*), studenti su za relativno kratko vreme pročitali obavezne romane, poglavlja organizovali u mape, što im je pomoglo da hronološki zapamte redosled radnji. Ključne reči, bez čijeg bi razumevanja čitanje lektire bilo otežano, studenti su uspešno iskoristili, što je bilo očigledno dok su predstavljali svoje radove⁵².

Prilikom izrade projekta, na delu se mogu videti ne samo individualne kompetentnosti studenata/učenika već i težnja ka ostvarenju zadatka koji u sebi sadrži i neki viši cilj. Na primer, analiziranje različitih ljudskih priroda, izvora sukoba, razumevanje bazičnih čovekovih osećanja, motiva, ratnih sukoba, kao u romanima koji su deo obavezne lektire. Motivacija za rad, tako, dolazi ne samo zato što je deo kompetentnosti studenta već i stoga što je zadatak mnogo širi i zahteva filozofsko i kritičko razmišljanje o različitim temama, o sebi i drugim ljudima.

„Individualne kompetentnosti“, smatra Gardner⁵³ podstaknut stavovima Vigotskog, „trebalo bi da budu ohrabrene u društvenom okviru. Motivacija nije samo funkcija

⁵² Detaljnije o mapama uma u nastavi engleskog jezika videti u III poglavlju (deo 4.2) koje se bavi pojedinačnim inteligencijama i njihovom primenom u nastavi. Mape uma direktno su povezane sa aktiviranjem prostorne inteligencije u nastavi engleskog jezika.

⁵³ H. Gardner, 1993, str. 243: "Individual competences need to be encouraged within a social framework. Motivation is not simply a function of competence alone; it also depends on interactions with the social

izolovane kompetentnosti – ona takođe zavisi od interakcija sa društvenim svetom. Ove interakcije postaju *internalizovane* (usvojene, stečene) vremenom i služe kao vodič za individualno ponašanje.“

Istraživanja (Comer, 1980; Cochran, 1987; Damon, 1990; Henderson, 1987; etc. in Gardner, 1993) pokazuju da su akademska postignuća mnogo veća u slučajevima kada učenici rade u kooperativnoj i ohrabrujućoj sredini. Njihov društveni i emotivni život postaju bogatiji i smisleniji. Sprega između škole i društva vrsta je interakcije koja se očekuje u budućnosti. Stoga, u skladu sa Gardnerovim stavovima (1993) i stavovima Vygotskog (1978), moraju se uzeti u obzir tri parametra: raspon individualnih sposobnosti, ono što se uči u školi i ono što naše društvo vrednuje. Da bi se postigla sprega između ove tri stavke, mora se promeniti način vrednovanja kompetentnosti u školi, jer ono što vrednuje škola ne vrednuje i društvo, osim u retkim slučajevima.

Na primer, studenti engleskog jezika u svojim programima imaju književnosti, kao i mnoge druge teorijske predmete koji im, u profesiji nastavnika, neće mnogo koristiti. Kada završe studije i zaposle se u nekoj školskoj instituciji, susreću se sa problemima za koje nisu „školovani“: problemi sa etnički mešovitim odeljenjima; problemi sa disciplinom u srednjim stručnim školama kao što su tehnička, hemijska, tekstilna ili prehrambena; poteškoće sa mlađim uzrastima i njihovom koncentracijom; problemi sa nezadovoljnim roditeljima, direktorima, kolegama. Književnost, kao ni mnogi teorijski opšti predmeti, ovde im ne mogu pomoći. Na žalost, programi engleskog jezika za osnovne i srednje škole tako su skrojeni da jedva uključuju dela iz književnosti. U programu engleskog jezika za osnovne ili srednje škole može se pronaći preporuka za analiziranje isečka iz nekog engleskog ili američkog romana, kratka pesma ili deo drame na engleskom, ali je, u poređenju sa ostatkom programa, količina književne ulazne informacije u planovima i programima zanemarljiva.

Postavlja se pitanje, zašto su studenti bili primorani da uče tako obimnu književnost sve četiri godine (jer na svakoj od godina imali su najmanje po jedan predmet iz engleske ili američke književnosti) kada je u profesionalnom životu gotovo neće ni koristiti. Izuzetak su prevodioci koji se isključivo bave književnim prevodjenjem. S druge strane, nepripremljeni za stvarni život u učionici (Metodika je predmet koji se sluša kao obavezan predmet samo jedan ili dva semestra), oni nekoliko godina bivaju

world. Such interactions eventually become internalized over time and serve as a guide to individual behavior."

prepušteni sami sebi, ili starijim kolegama, u traganju za zadovoljavajućim rešenjima za pomenute probleme. Potrebe društva koje se stalno menja i nameće nove zahteve, u slučaju nastavnika engleskog jezika, prevazilaze njegove ljudske i vaspitačke sposobnosti (interpersonalne inteligencije), dok njegove mentalne sposobnosti, iako veoma često na visokom nivou, ostaju poprilično neiskorišćene.

U ovom smislu, neophodno je promeniti način merenja postignuća u vaspitno-obrazovnim institucijama i, s tim u vezi, pronaći takva merna sredstva kojima će se meriti ne samo akademsko postignuće već i sposobnost za rešavanje stvarnih problema iz života. Osim ovoga, nastavni planovi i programi moraju se menjati u skladu sa profesijom koju će pojedinac obavljati. U obrazovanju bi trebalo akcenat da bude na praktičnim znanjima i simuliranju uslova nalik na sredinu u kojoj će pojedinac raditi kako bi razvio iskustvo i rutinu, pri tome uspevajući da dođe na nivo u kojem su radnje koje preuzima deo njegove ličnosti i pre nego što stupi na posao.

Obuka medijatora, o kojima je Vigotski (1978) govorio sa mnogo poštovanja i nade, mora biti usklađenija sa potrebama društva jer njegov razvoj diktira promene u obrazovanju. Stvarni život i buduća profesija, za koju se studenti/učenici školuju, jesu osnovni parametri od kojih bi trebalo poći u bilo kojoj školskoj reformi.

U nastavi stranih jezika, Sternbergova teorija (1988) ima važne implikacije za nastavnika koji veruje da može pomoći učenicima da postanu bolji u stranom jeziku, kao i da jezička sposobnost nije data jednom zauvek. U ovom smislu, najvažniji zadatak nastavnika bio bi da pomogne učenicima da razviju one strategije učenja koje će im pomoći da bude efikasniji u učenju stranog jezika. Iz ovoga sledi da bi obrazovanje učenika trebalo da bude podeljeno u dve oblasti: predmete koji im pružaju znanja i veštine koje se već izučavaju u školama, prirodne i društvene nauke i umetnost; predmete koji im pomažu da nauče kako da usvajaju veštine i znanja, a to su strategije i stilovi učenja. Na žalost, programi u našoj zemlji nisu skrojeni tako da uključuju predmete koji se bave poboljšanjem efikasnosti razmišljanja kod učenika. Jedini izuzetak predstavljaju neki izborni predmeti u nižim razredima osnovne škole (lepo pisanje, građansko vaspitanje, bibliotekarstvo) gde se nastavnik sam snalazi i pronalazi načine da učenicima pomogne da lakše savladaju školsko gradivo. Nastava koja sadrži strategije učenja trebalo bi da pomogne učenicima da nauče: kako da odvoje važno od nevažnog u tekstu; kako da pronađu autore koristeći *indeks imena*; kako da podele lekciju na delove

i organizuju je u mape uma; kako da podvlačenjem relevantnih činjenica naprave rezime; kako da pronađu ključne reči u tekstu; kako da vežbaju zadatke iz prirodnih nauka i još mnogo toga.

U nastavi jezika, Sternbergova hipoteza o stilovima učenja može se povezati sa izradom složenijih zadataka koji zahtevaju duži vremenski rok. Kada su u pitanju dugoročni ciljevi, oni se mogu primeniti na različite situacije, na primer, na pripremu i izradu projekata, prezentacija ili eseja koji zahtevaju nekoliko radnji koje bi trebalo poredati po važnosti i redosledu u zavisnosti od zadatka. Čitanje romana i organizovanje sadržaja po mapama uma jeste jednostavniji zadatak, u smislu pripreme materijala i fokusiranja pažnje samo na tekst, pri čemu učenici angažuju samo jedan od tri navedena stila (hijerarhijski, monarhijski ili oligarhijski). Anarhijski stil bi ih, u ovom zadatku, samo usporio, ako ne i sprečio da zadatak uspešno obave. Kod komplikovanih zadataka, koji zahtevaju istraživački duh i kreativniju inteligenciju, kao u slučaju pisanja argumentativnog eseja (prikupljanja relevantnih podataka, obrada ovih podataka, traganja za primerima iz života, povlačenje paralela između argumenata, zaključivanje, potom rad na koheziji i tehničkoj formi), učenici/studenti najčešće koriste nekoliko stilova istovremeno.

U nastavi stranog jezika, kojom se sam Sternberg nije bavio, njegova teorija o stilovima može naći značajno mesto jer individualnost učenika zahteva detaljnije istraživanje i usklađivanje programa i planova upravo sa različitim stilovima učenja. Ukoliko učenici koriste one stilove koji su njima najprirodniji i najsvojstveniji, kontekst učenja treba prilagoditi tako da on pruža raznovrsne mogućnosti u smislu različitih zadataka i aktivnosti kroz koje će učenici ispoljavati svoje sposobnosti. Raznovrsnost i individualnost jesu osobine nastave u kojoj bi se primenjivale kako Sternbergova tako i Gardnerova teorija inteligencije.

U sledećem poglavlju biće sagledana Gardnerova teorija višestrukih inteligencija kao zasebna celina. Teorijsko uporište, osnovni principi i dokazi za teoriju višestrukih inteligencija, koji dolaze iz raznorodnih oblasti, biće razmatrani i analizirani u vezi sa obrazovnim kontekstom učenja stranog jezika.

II GLAVA

TEORIJA VIŠESTRUKIH INTELIGENCIJA – OKVIRI I SUŠTINA

Teorija višestrukih inteligencija, budući pragmatična i humana po svojoj suštini, uspela je da demistifikuje koncept inteligencije kao monolitne sposobnosti dominantne dugi niz godina, sa odrazom na obrazovnu praksu širom sveta. Uticaj prethodnih psiholoških teorija na rad Hauarda Gardnera bio je veliki i neosporan, te je, iz tog razloga, ovde bilo neophodno detaljnije sagledati značaj i moguće paralele između Gardnerove i drugih dominantnih psiholoških konstrukata i uvideti na kojim se načelima temelji teorija višestrukih inteligencija, kao i kakve su eventualne implikacije ovih psiholoških preplitanja u obrazovanju. U ovom poglavlju su razmatrani ključni dokazi na kojima teorija počiva, kao i principi koji su joj svojstveni. Spona obrazovanja u širem smislu, odnosno nastave stranog jezika u užem smislu, i osnovnih načela i principa koji konstituišu teoriju višestrukih inteligencija ilustrovana je primerima iz nastavne prakse.

2.1. Temelji teorije višestrukih inteligencija

Hauard Gardner, kognitivni psiholog i profesor Harvardskog univerziteta, stvorio je novi koncept koji je nazvao teorijom iako, kako mnogi njegovi savremenici i kolege iz struke kažu, nije bilo dovoljno naučnih dokaza koji bi podržali utemeljenje nove psihološke teorije. Bez obzira na sve sumnje kolega psihologa i kontroverze koje se vezuju za proklamovanje nove teorije bazirane na pluralnosti mentalnih sposobnosti (od kojih se nekima oduzima atribut „mentalni“), teorija višestrukih inteligencija biva ozvaničena i stavljena na uviđaj javnosti 1983. godine u knjizi *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Autor knjige, profesor Gardner, detaljno obrazlaže pojam višestrukih inteligencija, potom daje istorijski pregled ranijih psiholoških teorija inteligencije, te njeno biološko uporište, da bi na kraju prvog poglavlja objasnio šta

zapravo inteligencija jeste. U drugom poglavlju, Gardner objašnjava svaku od sedam vrsta inteligencija detaljno mapirajući poziciju u mozgu, to jest, neurološki sistem u kome je ta sposobnost lateralizovana, te razvojne faktore i evolucijske izvore, kao i dokaze koji dolaze iz biologije i evolucije drugih vrsta. Takođe, on razmatra istorijske i antropološke faktore značajne za razvoj određenog tipa inteligencije, te definiše načine kulturalnog vrednovanja u smislu manifestovanja inteligencije u određenim kulturama, pri čemu se ne zadržava samo na zapadnom društvu gde su istraživanja vezana za inteligenciju do sada, uglavnom, i bila sprovedena. U trećem poglavlju, Gardner objašnjava kakva bi primena i implikacija ove teorije mogla biti u obrazovanju i u životu uopšte.

Nakon gotovo trideset godina od objavljivanja knjige *Okviri uma*, Gardnerova teorija i dalje privlači pažnju, pre svega psihologa i pedagoga, ali i primenjenih lingvиста, obrazovnih kritičara i svih zainteresovanih za humaniji i pravedniji pristup u obrazovanju koji u sebi sadrži sledeće kvalitete: a) vrednovanje individualnosti i različitosti; b) „praksa i veština“ stvaranja važnije su od reprodukcije naučenog znanja; c) postojanje spone između roditelja, učenika i nastavnika; d) negovanje uzajamne veze među potrebama društva i kulture u kojoj se osoba školuje i sistema obrazovanja.

Humani karakter ove teorije pretpostavljen je njenim principima, od kojih je najznačajniji sagledan u stanovištu da svaka normalna osoba raspolaže određenom kompozicijom inteligencija, pri čemu je svaka od ovih sposobnosti zastupljena kod pojedinaca u manjoj ili većoj meri. Osim ovoga, Gardner, slično Sternbergu (1988), smatra da se svaka od inteligencija može popraviti i razviti do zadovoljavajućeg nivoa ukoliko postoje odgovarajući uslovi za to. Pri izradi zadataka ili obavljanju složenijih poslova angažuje se po nekoliko inteligencija, tako da one vrlo retko, osim u izuzetnim slučajevima, funkcionišu izolovano. U skladu sa ovim principima, pitanje pameti ne bi trebalo da počinje sa „koliko“ je neko pametan, već „kako“ je pametan, to jest, na koje načine se nečije sposobnosti ispoljavaju.

2.1.1. Uticaj psiholoških teorija na rad Hauarda Gardnera i implikacije za obrazovanje

Teorija višestrukih inteligencija nastala je kao posledica nezadovoljstva nakon nekoliko decenija testiranja različitih mentalnih sposobnosti čiji je rezultat iskazan

jednom brojkom koja je predstavljala IQ, nivo inteligencije koju osoba poseduje, a koji je nepromenljiv tokom čitavog života. Ukoliko bi se jednom pokazalo da je osoba ispodprosečno inteligentna, ta činjenica bi je pratila tokom čitavog života. Upravo ovo je jedan od osnovnih razloga stvaranja teorije inteligencije koja bi bila direktan izazov psihometrijskoj disciplini i *g* faktoru. U skladu sa klasičnim pogledom na inteligenciju i Spirmanovim stavom⁵⁴, jedna od najvažnijih mentalnih sposobnosti jeste sposobnost apstraktnog mišljenja. Istina je da Gardner (1983:3) ne odriče važnost ovoj mentalnoj sposobnosti pak ističe da je ona odgovorna za uspeh u školi, ali ne i u životu, te značaj koeficijenta inteligencije opisuje na sledeći način: „Važnost koja se pridaje broju nije potpuno neprimerena: na kraju, rezultat na testu inteligencije predviđa nečiju sposobnost snalaženja u školskim predmetima, ipak on malo govori o uspehu u kasnijem životu.“⁵⁵

Oduševljenje koje je pratilo konstruisanje testova i testiranje intelektualnih sposobnosti u različite svrhe (vojska, milicija, industrijska preduzeća, društvena udruženja i tako dalje) splasnulo je tek u poslednje dve decenije, upravo sa pojavom novijih teorija, poput Sternbergove, Andersonove, Cecijeve i Gardnerove⁵⁶ koje, svaka na svoj način, zagovaraju pluralnost mentalnih sposobnosti. Ekonomski i društveni faktori igraju značajnu ulogu u postizanju uspeha u kasnijem školovanju, a naročito u životu nakon školovanja. Nedostaci vezani za psihometrijska merenja, prema Gardneru (1983), jesu i brojna ograničenja samih mernih instrumenata, zatim neprimerenost testiranja u kulturama za koje nije tipično merenje pomoću papira i olovke. Dok se Spirmanovom dvofaktorskom teorijom mere verbalna, spacijalna i numerička inteligencija, Terston (Thurstone u Zarevski, 2000:38) zagovara postojanje sedam sposobnosti: verbalno

⁵⁴ O Spirmanovoj dvofaktorskoj teoriji kognitivnih sposobnosti videti u knjizi *Struktura i priroda inteligencije*, Predrag Zarevski, 2000, str. 35-36. Inteligencija se, po Spirmanu, nasleđuje i nije podložna obrazovnim uticajima, pri čemu se ovde misli na biološku osnovu inteligencije. Ključni pojam za Spirmana je *edukcija*, što znači nalaženje logičke apstrakcije ili konsekvenci na osnovu dva ili više podražaja. *Relacije* su apstrakcije poput sličnosti ili poređenja, dok su *korelati* obeležja podražaja koja se doživljavaju kao ista, slična ili različita. U skladu sa ovim, Spirmanov *g* faktor uključuje tri mentalna procesa: 1. shvatanje iskustva; 2. edukciju relacija; 3. edukciju korelata. Danas se mnogi psiholozi slažu da *g* faktor pozitivno korelira sa svim ostalim merama kognitivnog funkcionisanja, ali se ne sme zaboraviti da u toj pozitivnoj korelaciji svoj udeo imaju i drugi faktori, poput socio-ekonomskog statusa, zdravlja, motivacije, discipline i tako dalje.

⁵⁵ H. Gardner, 1983, str. 3: "The importance attached to the number is not entirely inappropriate: after all, the score on an intelligence test does predict one's ability to handle school subjects, though it foretells little of success in later life."

⁵⁶ O novijim teorijama inteligencije videti u knjigi *Inteligencija: različita gledišta*, autora Gardnera, Kornhabera i Vejka, 1999, str. 230-269.

razumevanje, jezičku fluentnost, numeričku fluentnost, spacijalnu vizualizaciju, asocijativno pamćenje, perceptivnu brzinu i zaključivanje. Bez obzira na razlike u broju faktora koji se mere, obe teorije koriste matematičke metode računanja koeficijenta inteligencije i, kako Gardner kaže (Gardner, 1983:17), ni jedna ni druga nisu uspele da objasne pravu prirodu ljudske inteligencije.

Osim ove zamerke, Gardner, slično Vigotskom (1983), ističe nemogućnost faktorskih teorija inteligencije da istraže onaj deo umnih sposobnosti ljudi odgovornih za asimilovanje novog znanja ili rešavanje potpuno novih problema u smisaonom kontekstu. Shodno ovome, klasični testovi inteligencije mere više *kristalizovanu* nego *fluidnu* inteligenciju, što znači da potencijalna sposobnost razvoja jedne ličnosti nije podložna merenju na ovaj tradicionalni način. Kristalizovana inteligencija je ona vrsta mentalne sposobnosti koja se stiče kroz formalno školovanje i uključuje sticanje iskustva i obrazovanja uz ulaganje svesnog mentalnog napora. Fluidna inteligencija više se razvija usputnim individualnim učenjem pojedinca van škole, kao i sticanjem ličnog iskustva u životu bez formalne instrukcije. Gardner naglašava potrebu testiranja fluidne inteligencije, ali kulturološki prihvatljivog za različita društva, uključujući i neverbalno ponašanje.

Uticao razvojnog psihologa Pijažea (1963) na rad Hauarda Gardnera najočigledniji je u sagledavanju razvojnog procesa čoveka koji tokom intelektualnog sazrevanja prolazi kroz nekoliko faza, pri čemu saznanje stalno pokušavajući da postavlja hipoteze. Od najranijeg doba, od postnatalnog perioda, pa sve do faze kada adolescent može da obavlja formalne operacije i da apstraktno razmišlja, razumevanje sveta jeste čovekov glavni cilj. Gardner, kao i Pijaže, smatra da je ispitivanje dečje inteligencije od velikog značaja i da je neophodno deci postavljati zadatke koji su usklađeni sa njihovim trenutnim mentalnim sposobnostima. Na primer, dete u fazi formalnih operacija jeste u stanju da uradi neke zadatke koji uključuju brojanje, uzročnost, kvalitet, zapreminu i tome slično. Takvom detetu, u nastavi bilo kojeg predmeta, treba omogućiti aktivnosti zasnovane na misaonim operacijama koje je ono u stanju da izvede. Osim ovoga, Pijaže je, kao i pojedini filozofi pre njega, nastojao da u istraživanje uključi osnovne kategorije, kao što su vreme, mesto, broj i kauzalnost. Istovremeno, Pijaže se trudio da iz ispitivanja isključi napamet naučene oblike znanja (na primer, definicije, pravila ili reči). Ipak, Gardner (1983:20) pronalazi i slabe strane Pijažeove teorije, od kojih su

najočiglednije: nemogućnost primene njegovih testova u kulturama van zapadnog sveta, kao i u kulturama koje nemaju pismo; nemogućnost ispitivanja sposobnosti koje poseduju umetnici, advokati, politički lideri i mnogi drugi kod kojih Pijažeove kategorije i varijabile ne igraju značajnu ulogu. Budući monolitna, Pijažeova teorija bazira se isključivo na rezultatima do kojih se dolazi ispitivanjem samo pojedinih aspekata apstraktnog mišljenja.

Iako Gardner, na dokazima o postojanju procesa mentalnog razvoja koji se odvija po određenim fazama, odaje priznanje Pijažeu, ipak, kako su kasnija istraživanja pokazala, ne prolaze svi istom brzinom kroz etape mentalnog sazrevanja. Osim ovoga, deca mogu u određenim domenima biti uspešna i mentalno zrela, dok u drugim mogu pokazivati znake ranije faze. Najočigledniji primer je upotreba različitih materijala u nastavi praktičnih školskih predmeta.

Ukoliko se Pijažeova i Gardnerova teorija smeste u obrazovni kontekst i ukoliko se posmatraju implikacije koje one imaju u obrazovanju, mogu se uočiti brojne podudarnosti i sličnosti koje vezuju ova dva modela. Kao direktna posledica upliva Pijažeovog konstruktivizma u pedagošku nauku, pojavio se novi stil učenja, takozvano *otkrivanje putem otkrića* (analogno engleskom terminu *discovery technique*) koje pojedincu omogućava da samostalno dolazi do naučnih činjenica. Kako Lalović (2009:13) objašnjava, subjekat (dete ili odrasla osoba) deluje svesno na objekat (sadržaj, informaciju) pri čemu ga modifikuje i prilagođava da postane prihvatljiv i razumljiv, samim tim i deo njegovog sistema znanja. Ovo je aktivan proces u kome se stvara „konstrukt“ znanja kao posledica uzajamnog delovanja objekta i subjekta, što znači da dete samo po sebi i zahvaljujući svom biološkom nasleđu ne može da spozna i sazna nešto novo bez posredstva socijalnih i kulturoloških činilaca, niti je samo okruženje dovoljno da izvrši svoj uticaj bez svesnog „pristajanja“ deteta na takvo nešto.

Gardnera je, verovatno, već zadata ideja o sticanju znanja putem ponovnog otkrivanja, ideja o učenikovom putu otkrivanja istina do kojih je nauka već došla, podstakla da u svojoj teoriji zastupa stav o ponovnom otkrivanju naučnih istina kroz proces školovanja, kao i da zagovara stav o nužnosti testiranja postojećih naivnih hipoteza dece mlađeg uzrasta kroz naučne „ekperimente“ improvizovane u učionici. Na primer, mnoga deca mlađeg uzrasta smatraju da je Zemlja centar svemira, a da se Sunce okreće oko nje, te je i njihova predstava o „fenomenu“ dana i noći potpuno iskrivljena i

zadržava se bez naročite potrebe. Gardner (1993) ukazuje na činjenicu da većina dece, čak i po završetku osnovnog školovanja, zadrži naivno, dečje shvatanje sveta i pojava u njemu u oblastima fizike, hemije, biologije, i drugih. Iako su formalno savladali obrađene lekcije i teme, poput smene dana i noći, godišnjih doba, fotosinteze, deca nisu u stanju da naučeno znanje povežu sa stvarnim životom i primene ga na bilo koji način. Ozubel (1968), američki psiholog, rešenje za ovakve probleme vidi u „receptivnoj“ nastavi u kojoj nastavnik na sistematski, slikovit i smislen način predstavlja novu informaciju, pri čemu učenik usvaja tu informaciju povezujući je sa prethodnim znanjem i konkretnim prirodnim ili društvenim pojavama. Na primer, ukoliko bi se deci prezentovale pozicije Zemlje, Sunca i ostalih planeta kroz improvizovanu sliku ili makete, razbila bi se njihova predrasuda u vezi sa smenom dana i noći, a interesantan način prezentovanja kroz auditorni, vizuelni i kinestetički medijum pomogao bi da naučna činjenica u dugoročnom smislu postane deo njihovog znanja.

U svojoj knjizi *Disciplinirani um* (2005), Gardner, kao i Pijaže mnogo ranije, insistira na sticanju znanja kroz iskustvo putem ponovnog otkrivanja naučnih istina. Nastavnik u ovom procesu nije puki prenosilac znanja, već postavlja probleme i očekuje od učenika da ih reše. „Problemska nastava“ je drugi naziv za „učenje putem otkrića“, koje u nastavi stranog jezika može imati vrlo važnu ulogu. U prvoj fazi časa, učenici se podstiču na buđenje i usredsređivanje na problem, zatim u tišini razmišljaju o određenom problemu (na primer, pitanje eutanazije u svetu, problem delinkvencije u našem društvu i kako ga rešiti, termini vezani za film i pozorište, kada početi sa učenjem stranog jezika) i organizovanju diskusije, koja će iz tog razmišljanja proisteći predstavljajući način razmene stavova učenika, a u svrhu učenja nekih novih pojmova i činjenica na datom stranom jeziku. Ovako su najmanje dva cilja zadovoljena: a) usvajanje znanja o određenoj temi bez obzira na jezik, što bi bio opšti obrazovni cilj; b) usvajanje znanja u smislu vokabulara, gramatike, izgovora i slično, što bi odgovaralo užem stručnom obrazovnom cilju.

Očigledno je da Gardner veruje u nastavnika kao kreatora ideja i zamisli koje se ostvaruju kroz interakciju sa učenicima. Bez nastavnika, kojeg Vigotski naziva (1983) i „medijatorom“, proces samostalnog učenja bio bi zaista dug i mukotrpan. Naime, Gardner je u svojoj teoriji uspeo da pomiri Pijažeov konstruktivizam sa interakcionizmom Lava Vigotskog, koji stoje na dva suprotna kraja kontinuumu. Kroz interakciju sa

odraslima, koji znaju više, dete uči ne samo sadržaje već uspostavlja i razvija različite načine razmišljanja i pristupanja rešavanju problemu. Nastavnik, u skladu sa uverenjima Vigotskog i Gardnera, omogućava učeniku da pređe na sledeći nivo, na „zonu narednog razvoja“, tako što pokazuje šta je neophodno uraditi. On saraduje sa učenikom, pomaže mu u radu, ilustruje primerima, pa čak i sam radi zadatke postajući model koji učenici slede. Na završnom nivou školovanja, gde se očekuje da studenti već budu osposobljeni da sami rade, ipak srećemo pojedince koji nisu u stanju da samostalno obavljaju zadatke: studente koji nisu savladali tehnike i principe učenja; studente koji nemaju razvijene metakognitivne i društvene strategije; studente koji nisu spremni da samostalno ili u timu rade projekte. Iz svih ovih razloga, i na tercijarnom nivou, važno je osmisliti takve programe koji će biti izbalansirani, u smislu podjednkih mogućnosti za samostalni i kooperativni rad.

Gardner (1993) predlaže model „mentorstva“ po kome bi se učenici postepeno osamostaljivali prilikom savladavanja neke veštine. Naime, prema Gardneru, izučavanje veštine (*apprenticeship*) po principu „šegrtovanja“ odvijalo bi se tako što bi „šegrt“/učenik najpre posmatrao „majstora“/nastavnika kako dela, pomažući mu obavljanjem jednostavnijih zadataka. Sledeća faza bi podrazumevala složenije poslove koji zahtevaju niz operacija, kako manuelnih tako i misaonih. Pri kraju obuke, „šegrt“/učenik već može sam obavljati većinu poslova koje obavlja i majstor, s tim što se čitav ovaj proces odigrava pod njegovim budnim okom. Na sličan način, Gardner objašnjava princip učenja koji bi trebalo da zaživi u školama. Obuka učenika/studenta trebalo bi da uključi mnogo jače veze i intenzivniju interakciju između nastavnika i svakog učenika/studenta pojedinačno. Konstantno praćenje rada i napretka učenika/studenta jeste jedna od osnovnih teza koju zagovara Gardner, a koju možemo nazvati mentorstvom.

U nastavi jezika, izrada *portfolija* (zbirka studentskih radova sakupljenih u jednom dosijeu) omogućava kontinuirano vrednovanje jedne ili više veštine, pri čemu zbirna ocena predstavlja ukupan rezultat rada studenta u dužem intervalu. Primer za ovakvu vrstu mentorstva može se naći u VI poglavlju (str. 244) gde je predstavljen kurs pisanja u kojem je proces izrade pisanih radova važniji od krajnjeg proizvoda, a nastavnik mentor, što znači saradnik i savetnik. Takođe, kontinuirano praćenje napretka rada studenta/učenika jeste jedan od načina da se studenti intrinzično motivišu da istražuju i objektivno posmatraju svoj napredak. Motivacija, u ovom slučaju, dolazi od

nastavnika, „mentora“ i „medijatora“ koji pokazuje interesovanje za napredak svih studenata čije sklonosti i sposobnosti dobro poznaje, pa, na osnovu toga, donosi zaključke i ocenjuje njihov rad. Humanistička nota ove vrste rada ogleda se u bliskijem odnosu nastavnika i studenata gde ima mesta za obostranu argumentovanu kritiku, sugestiju i otvorenu komunikaciju.

Bez obzira na sve dobrobiti koje je konstruktivizam imao u oblasti psihologije i obrazovanja, Gardner (1993), kao i mnogi drugi psiholozi danas, pronalazi manjkavosti ne samo u Pijažeovoj teoriji već i u drugim srodnim i nesrodnim konstruktima koji nisu uspeli da rasvetle fenomen ljudske kreativnosti. Većina teorija bavi se isključivo logičkim i jezičkim rešavanjem problema.

Slično ovome, pristup obrade informacija (*information processing approach*)⁵⁷ pokušava da objasni kako dete razmišlja i koje mentalne radnje sprovodi dok rešava problemske zadatke. Istraživač nastoji da stvori „mikrogenetsku“ sliku mentalnih radnji koje započinju od trenutka percepcije (oko ili uho), a završavaju se u momentu davanja odgovora gestom ili putem reči. Cilj istraživanja je da se detaljno i što jasnije objasni proces obrade informacija, od njenog uočavanja, preko zadržavanja u kratkoročnoj, pa do skladištenja u dugoročnu memoriju. Tehnologija je danas toliko napredovala da je moguće napraviti kompjuterske simulacije koje podražavaju ove mentalne postupke. Robert Sternberg (1988), psiholog koji se bavi procesom obrade informacija, uspeo je da identifikuje operacije koje se angažuju rešavanjem testova inteligencije. Njegova trijarhična teorija uspeva da objasni metakomponente zadužene za rešavanje problema, odnosno za izvršavanje određenih radnji. Danas je, zahvaljujući ovoj disciplini, moguće uočiti šta se dešava u mozgu prilikom obavljanja nekog intelektualnog zadatka; cilj je da se istraže kontrolni mehanizmi odgovorni za rešavanje problemskih logičkih i jezičkih zadataka. Ipak, fenomeni kreativnosti i darovitosti ne mogu se istražiti tehničkim sredstvima koja se koriste za ispitivanje mentalnih radnji odgovornih za rešavanje problemskih zadataka.

Bilo kako bilo, uticaj psihometrije, psihologije zasnovane na obradi informacija, kao i Pijažeove teorije na Gardnerov rad jeste veliki, iako Gardner sam kritikuje nedostatke svakog od pomenutih modela. Ono što je zajedničko za sva tri modela, a što Gardner smatra veoma važnim, može se svesti na tri zanemarena aspekta ljudskog

⁵⁷ O pristupu obrade informacija, sagledanom u okviru psihološke nauke, videti u *The Mit Encyclopedia of the Cognitive Science*, Edited by R. A. Wilson and F. C. Keil, 1999, str. XIV-XIVIII.

intelekta: biološku osnovu i ustrojstvo nervnog sistema koji je značajan i jedinstven; više nivoe kreativnosti u svim oblastima, posebno u nauci i umetnosti; različite uloge koje čovek može imati u društvu. Iz ovog razloga, Gardner (1983) pokušava da, uvođenjem *simboličkih sistema* koji su više predmet filozofskih razmatranja, objasni čovekovo mentalno delanje i potkrepi svoju teoriju. On, u vezi sa simbolima, kaže sledeće: „Upotreba simbola bila je ključna u evoluciji ljudske prirode i zahvaljujući simbolima postoje mit, jezik, umetnost i nauka. Takođe, ona zauzima centralno mesto u najvećim kreativnim dostignućima ljudske vrste, pri čemu je u svakom od njih korišćena ljudska sposobnost upotrebe simbola.“⁵⁸

Gardner, poput Dejvida Feldmana⁵⁹, razvojnog psihologa koji se bavi obrazovanjem, pretpostavlja da su ljudski simbolički sistemi nedovoljno istraženi, te da bi se njihovim ozbiljnijim empirijskim istraživanjem moglo doći do simboličkih kompetencija koje su u tesnoj vezi sa pluralizmom ljudskih sposobnosti. Naime, jedan sadržaj se može predstaviti na nekoliko načina, posredstvom različitih simboličkih sistema od kojih je jezik samo jedno od sredstava. Ostali medijumi, kao što su muzika, pokret, slika, brojevi, pa i personalni sistemi, takođe predstavljaju važne simbole kojima se čovek služi u svakodnevnom sporazumevanju i delanju. U ovom smislu, neophodno je teorijski konstruisati razvojni portret svake od ovih formi simboličke kompetencije i empirijski odrediti kakve sve veze između njih postoje. Prema Feldmanu (Feldman in Gardner, 1983:26), kognitivna dostignuća mogu se ostvariti u nekoliko domena, koji se mogu podeliti na univerzalne i specifične (*universal and unique domains*). U univerzalne domene spada logičko-matematički domen, kojim vladaju svi ljudi bez obzira na kulturološku pripadnost jer je neophodan za preživljavanje u bilo kom fizičkom ili socijalnom okruženju. S druge strane, sposobnost čitanja važna je jedino u kulturama koje imaju pismo, dok se u ostalim kulturama ne vrednuje, pa nema ni potrebe da se razvija. Takođe, i mnoge druge sposobnosti su kulturološki determinisane, kao što je, na primer, crtanje mapa važno u nekim „pismenim“ supkulturama, dok u drugima nije.

⁵⁸ Ibid, 1983, str. 25: "Symbol use has been key in the evolution of human nature, giving rise to myth, language, art, science; it has also been central in the highest creative achievements of human beings, all of which exploit the human symbolic faculty".

⁵⁹ Razvojni psiholog Dejvid Feldman predlaže, u knjizi *Beyond Universals in Cognitive Development*, pluralistički pristup kogniciji kojim će se preciznije razmotriti domeni, odnosno područja u kojima se kognitivna dostignuća mogu ostvariti, Norwood, N.J: Ablex Publishing 1980.

Specifični domeni su oblasti ili veštine kojima ovladavaju pojedinci ili grupe, a koji kasnije mogu postati prihvaćeni i razvijeni u čitavom društvu ili jednom njegovom delu. Primer za specifične domene, koji su prerasli u dostignuća poštovana od strane dela ili čitavog društva, jesu naučna i umetnička društveno prihvaćena dostignuća, recimo, teorija evolucije ili matematički račun.

Feldmanovi stavovi su u mnogo čemu slični Gardnerovim, naročito kada je u pitanju individualni razvoj svakog pojedinca. Za razliku od Pijažea, koji zagovara tezu o razvoju deteta prolazeći kroz određene faze bez obzira na okruženje, Feldman i Gardner smatraju da se posebno nadarena deca razvijaju u „genijalne“ pojedince samo ukoliko imaju veliku podršku okoline (pritisak koji vrše roditelji, nastavnici, treneri), kao i ukoliko se taj domen vrednuje visoko u kulturi u kojoj pojedinac živi.

Raznovrsnost psiholoških teorija i modela usloвила je primenu različitih pristupa izučavanju inteligencije, kao i upotrebu mnoštva mernih sredstava. Upravo ova raznovrsnost, neusaglašenost, a verovatno i nespremnost da se revidiraju rezultati do kojih se došlo, podstakli su Gardnera da dokaze za svoju teoriju potraži u preciznijim rezultatima drugih naučnih disciplina. Simboličke sposobnosti koje se manifestuju u određenim domenima (sposobnosti čitanja, pisanja, rukovanja predmetima, crtanja, vajanja, plesanja, snalaženja u prostoru, rukovođenja grupom, pevanja, sviranja...) možda se najbolje mogu istražiti u oblasti neuropsihologije. U slučajevima moždanog udara ili stvaranja lezija u mozgu čovek vrlo često gubi jednu ili više simboličkih sposobnosti. Analizom kliničke slike pacijenta koji je preživeo udar ili povredu, moglo bi se utvrditi koji su centri u mozgu pogođeni. Ipak, saznanja da se potpuno različite funkcije, pogođene udarom, mogu uspostaviti u susednim delovima korteksa govore u prilog činjenici da se istraživači ne mogu potpuno osloniti na ovu vrstu rezultata. Takođe, načini na koje se određene sposobnosti razvijaju, u zavisnosti od kulturoloških potreba i zahteva, mogu usloviti organizaciju tih sposobnosti, što znači da u različitim kulturama možemo sresti različite „šeme“ poremećaja; na primer, u kulturama sa vrlo razvijenom i cenjenom sposobnošću čitanja i pisanja. Problem se javlja čak i ovde, jer se u kulturama sa piktografskim pismom sposobnosti čitanja razvijaju potpuno drugačije od onih koje imaju pisma po principu „jedan znak-jedan glas“. Kao što navodi Gardner (1983:29), lezije koje uzrokuju poremećaje čitanja u jednoj kulturi (na primer, u Srbiji) neće

izazvati nikakve poremećaje u kulturama gde je čitanje uslovljeno drugačijim mehanizmima (na primer, u Japanu).

Gardner (1983:30) pak veruje da bi najznačajniji dokazi njegove teorije mogli doći upravo iz oblasti neurologije, iz „najdubljeg znanja o nervnom sistemu: kako je organizovan, kako se razvija, kako nastaju poremećaji.“ Bez obzira na Gardnerovo uverenje u buduća istraživanja višestrukih inteligencija, saznanja koja dolaze iz psiholoških nauka i spomenutih teorija i modela u velikoj meri predstavljaju bazu i polaznu osnovu za njegovu teoriju.

2.1.2. Različiti izvori dokaza

Za razliku od mnogih drugih istraživača, Gardner podršku za svoju teoriju ne traži isključivo u psihološkim naukama, već i u različitim oblastima i disciplinama van psihologije. On, kao što je prethodno razmotreno, u obzir uzima rezultate do kojih se došlo u neuronaukama, evolucijskoj biologiji, antropologiji, teoriji obrade informacije i psihometriji.

Studije o *posebnim populacijama (idioti savanti i genijalna deca)*, kao i istraživanja u oblasti *neurologije* na pacijentima koji su preživeli neka oštećenja na mozgu, u velikoj meri su doprinela izdvajanju pojedinačnih izolovanih sposobnosti koje mogu funkcionisati samostalno i dostići svoj pun potencijal čak i kada su sve ostale sposobnosti nerazvijene. U knjizi *Frames of Mind* (1983), Gardner navodi primere autistične dece koja mogu crtati poput odraslih slikara ili brzo i s lakoćom obavljati složene računске operacije, a da pri tome u svim ostalim domenima pokazuju vrlo male ili nikakve sposobnosti.

Takođe, važno uporište za svoju teoriju Gardner pronalazi u teoriji obrade informacija, kao i u teoriji Noama Čomskog zasnovanoj na biološkoj predisponiranosti ka učenju jezika, pa samim tim i drugim mentalnim sposobnostima. Naime, ono što je zajedničko svim pomenutim oblastima jeste sagledavanje ljudskog organizma kao sistema za čije funkcionisanje nisu važni samo okolina i nasledni faktori već i *skup temeljnih operacija ili mehanizama* koji su međusobno povezani, a bez čijeg delanja aktiviranje urođenih predispozicija, čak i u najpovoljnijoj sredini, ne bi bilo moguće. Osim temeljnih operacija, za koje Gardner smatra da određuju sedam različitih tipova

inteligencije, važan izvor dokaza predstavljaju i „*krajnja stanja*“ *stručnih izvođenja* posmatrana kroz studije slučaja, kroz život i rad genijalnih, darovitih ili kreativnih pojedinaca kao što su Frojd, Ajnštajn, Pikaso, Mocart, Darwin, Gandi i njima slični.

Važan kriterijum za uspostavljanje teorije o sedam različitih inteligencija jeste i neophodnost simboličkih sistema za verifikovanje svake od njih. Pošto jedino ljudska vrsta može koristiti simbole, Gardner je, prilikom utemeljenja svoje teorije, ovaj kriterijum postavio kao bitan.

U daljem izlaganju biće detaljnije objašnjeni ključni dokazi, kao i kriterijumi na osnovu kojih je Gardner utemeljio svoju teoriju, pri čemu će svi oni biti grupisani i poredani po važnosti koju su imali za samog njenog tvorca.

2.1.2.1. Oštećenja na mozgu i potencijalna izolacija inteligencija

Armstrong (2006:15), razmatrajući istraživanja iz oblasti neurologije, pronalazi dokaze o nezavisnosti mentalnih sposobnosti koje, usled moždanog udara ili nekog drugog oštećenja, mogu biti oslabljene ili „ugašene“, dok one koje nisu zahvaćene bivaju izolovane, to jest, očuvane. Kao što je već spomenuto u prvom poglavlju (str. 19), jezička sposobnost može značajno oslabiti ukoliko moždani udar pogodi Brokino ili Vernikeovo područje, te će se kao posledica javiti problemi u čitanju, pisanju ili razumevanju napisanog ili izgovorenog. Kod osoba sa ovakvim oštećenjem, druge sposobnosti, poput crtanja, plesanja, iskazivanja osećanja, mogu biti sačuvane. U zavisnosti od regije koja je zahvaćena udarom, određene sposobnosti se gube ili slabe, dok ostale ostaju netaknute. Na primer, ukoliko je oštećen temporalni režanj, dolazi do slabljenja muzičkih sposobnosti, dok oštećenja u frontalnom režnju mogu uticati na personalne inteligencije. Puhta i Rinvolukri (Puchta and Rinvoluceri, 2005:12) pak navode primer osobe koja je pretrpela povredu motornog korteksa mozga gde se, kao posledica, javila paraliza, što znači da se telesno-kinestetička inteligencija kod ove osobe „ugasila“, dok su druge sposobnosti ostale sačuvane.

Na osnovu ovih primera, može se doći do zaključka da u mozgu postoji nekoliko relativno autonomnih sistema koji predstavljaju savremenu verziju modela učenja zasnovanog na levoj/desnoj hemisferi mozga. Armstrong (2006:20) daje tabelu u kojoj su predstavljene regije mozga odgovorne za svaku od sedam tipova inteligencije. Iako

ove regije, na neki način, jesu „sedišta“ inteligencija, ipak se ova činjenica mora uzeti sa rezervom u slučaju oštećenja ili ozbiljne povrede, jer druge regije mogu preuzeti nekadašnje funkcije i, naizgled izgubljena, sposobnost može ponovo biti lateralizovana, u manjoj ili većoj meri, u susednom području suprotne hemisfere. Dosadašnja istraživanja⁶⁰ pokazala su da desna hemisfera igra ključnu ulogu u prostornim sposobnostima i prepoznavanju lica, dok su u levoj hemisferi smeštene ključne mreže potrebne za jezik, matematiku i logiku. Hemisfere komuniciraju putem 250 miliona nervnih vlakana (*korpus kalozum*), što znači da međusobno sarađuju i da su povezane različitim podsistemima, tako da danas ne možemo govoriti o onima „koji isključivo uče levom stranom mozga“ ili onima kojima je desna strana dominantnija.

Iz tabele 1 može se videti koji su delovi mozga odgovorni za specifične inteligencije ili, kako ih većina psihologa naziva, sposobnostima, sklonostima, talentima. Ipak, mora se imati u vidu da, ako inteligencije sarađuju pri izradi bilo kakvog zadatka ili radnje, i leva i desna hemisfera učestvuju u složenim operacijama, od percepcije, preko obrade podataka, skladištenja informacija, do pamćenja. Neuroodslikavanja su, na primer, pokazala da, iako je desna strana, opšte uzevši, odgovorna za snalaženje u prostoru, leva hemisfera ipak igra veliku ulogu pri kodiranju „kategorijalnih“ prostornih odnosa (npr. gore-dole ili levo-desno), dok je desna važna kod kodiranja metričkih prostornih odnosa (udaljenost).

„Učenje levom/desnom stranom“ spada u neuromitove⁶¹ koji su doprineli stvaranju mnogih zabluda i promovisanja kognitivnih stilova u magazinima, knjigama popularne psihologije i naučnim konferencijama. Naime, ubeđenje da je jedna hemisfera dominantnija dovelo je do stvaranja predrasude u vezi sa učenjem i kognitivnim stilovima. Smatra se da racionalne i analitičke osobe „misle levom stranom“, dok se za intuitivne i emotivne smatra da „misle desnom stranom“. Ova oštra podela na racionalne i emotivne tipove ličnosti se, na sreću, nije održala, pa je u poslednjih dvadeset godina potraga za kognitivnim stilovima i metodama za angažovanje obe hemisfere, koje i te kako sarađuju, urodila plodom. Primer takvog metoda je „pokaži i ispričaj“⁶²

⁶⁰ Pregled istraživanja u neuronauci i implikacijama koje ova grana ima u obrazovanju data su u knjizi *Razumeti mozak: rođenje nauke o učenju*, [izveštaj izradio] Centar za obrazovna istraživanja i inovacije. Sa engleskog prevela Jelena Kleut, Zavod za udžbenike, Ministarstvo prosvete Srbije, Beograd 2010.

⁶¹ Detaljnije o neuromitovima i novijim istraživanjima vezanim za desnu i levu hemisferu u knjizi *Razumeti mozak: rođenje nauke o učenju*, 2010, str. 147-152.

⁶² Ibid, str. 151.

(*show and tell*). Umesto da čitaju tekstove (leva hemisfera), nastavnici učenicima pokazuju slike i grafikone (desna hemisfera). U drugim metodama, zasnovanim na ovom principu (zastupljenost obe hemisfere), korišćene su muzika, metafore, igranje uloga, meditacija ili crtanje, sve sa ciljem sinhronizovanja dveju hemisfera.

Tabela 1. Moždana struktura sedam vrsta inteligencija⁶³

Inteligencija	Neurološki sistem
Jezička	Levi temporalni i frontalni režanj (Brokina i Vernikeova regija)
Logičko-matematička	Levi frontalni i desni temeni režanj
Prostorna	Zadnji delovi desne hemisfere
Telesno-kinestetička	Mali mozak, osnovne ganglije, motorički korteks
Muzička	Desni temporalni režanj
Interpersonalna	Frontalni režnjevi, temporalni režanj (naročito desna hemisfera), limbički sistem
Intrapersonalna	Frontalni režnjevi, temeni režanj, limbički sistem

Ove metode su, kao što se može videti, po svojim ciljevima i principima vrlo slične pristupu višestrukih inteligencija, s tim što se kod prvih vodi računa o dve velike regije i podsticanju delovanja obe, dok se kod druge (pristup višestrukih inteligencija) vodi računa o svim sposobnostima, u većoj ili manjoj meri, razvijenim kod svake normalne osobe, pri čemu se one istovremeno osnažuju i koriste u svrhu učenja stranog jezika. Svaki učenik će, primenom pristupa višestrukih inteligencija, dobiti mogućnost da strani jezik usvaja na način koji je njemu najbliži. Na primer, pretpostavlja se da će oni učenici koji imaju sluha, osećaja za ritam i intonaciju lako usvajati intonaciju tipičnu za strani jezik, a prozodijske odlike ovog jezika za njih neće predstavljati veću poteškoću. Muzička inteligencija će, učenicima koji je poseduju, olakšati savladavanje fonetike, kao i veštinu čitanja i razumevanja izgovorenog, dok će prostorna inteligencija, zajedno sa logičkom, biti od velike pomoći kod usvajanja sintakse engleskog jezika. Pretpostavlja se da osećaj za red reči, kao i za pozicije koje funkcionalni elementi imaju u rečenici, dolazi od logičke inteligencije koja, uz pomoć prostorne,

⁶³ Izvor: T. Armstrong, *Višestruke inteligencije u razredu*, Educa, Zagreb 2006, str. 20; Tabela je adaptirana za potrebe ove disertacije.

pomaže studentima da kroz supstitucione tabele i mapiranje određenih pozicija shvate i primene pravila po principu analogija. Pisci gramatika engleskog jezika, na primer, vrlo često predstavljaju gramatička pravila i objašnjenja vizuelno, kroz razne vrste tabela.

Gramatičko vežbanje pravilne upotrebe reda reči u engleskom jeziku može biti urađeno na sledeći način, kao što se može videti u tabeli 2.

Tabela 2. Gramatičko vežbanje upotrebe reda reči

Subject	Verb	(object)*	(complement)*	(adverbial)*
He	has left	the envelopes	unopened	on the table
Everyone	considered	him	lucky	at that time

*reči u zagradi mogu biti izostavljene; priloške odredbe mogu se naći na početku, u sredini ili na kraju rečenice.

Uz pomoć prostorne inteligencije, učenici/studenti mogu nastaviti sa popunjavanjem tabele po istom principu koji je dat, koristeći svoje sopstvene ideje, a poštujući pravilo. Iako ovakva vrsta mehaničkog vežbanja, takozvano *drilovanje*, više odgovara početnim nivoima, u nastavi na studijama engleskog jezika se pokazalo da mnogi studenti žele da na ovakav precizan, jasan i vidljiv način dobiju pojašnjenje iz gramatike i uoče pravilo na datim primerima. Eksplicitno učenje gramatike odgovara adolescentima i odraslim osobama koje su kognitivno sposobne da apstraktno razmišljaju i koriste i razumeju „metajezik“, što doprinosi i uštedi vremena koje bi, u suprotnom, bilo utrošeno na neki od vidova implicitnog samostalnog otkrivanja gramatičkih pravila i principa.

Variranje aktivnosti i tipova vežbanja posredno će dovesti do aktiviranja raznih centara u obe hemisfere mozga, tako da će učenici/studenti, različiti po svojim mentalnim sposobnostima, imati priliku da usvajaju strani jezik koristeći one stilove koji su njima svojstveni.

2.1.2.2. *Savanti* i „čuda od dece“

Istraživanja, koja su proteklih 30 godina sprovedena nad populacijom izuzetnom u jednom domenu a ispodprosečnom u svim ostalim, pokazala su da inteligencija jeste

konstrukt koji se sastoji iz više odelitih, autonomnih sposobnosti koje se mogu razvijati i funkcionisati izolovano.

Gardner (1983) vrlo važnu potporu za svoju teoriju pronalazi u rezultatima istraživanja sprovedenim među *savantima*. *Savanti* su osobe koje imaju izrazito razvijenu jednu inteligenciju, dok su sve ostale nerazvijene i, uglavnom, ispodprosečne. Studije slučaja⁶⁴ (Nađa, Kristofer, Džoi) pokazale su da pojedinci mogu imati izrazito razvijenu jednu sposobnost, na primer sposobnost crtanja, računanja, učenja stranih jezika, pri čemu sve ostale sposobnosti mogu biti nerazvijene, čak na nivou retardiranosti. Autistična devojčica Nađa je, sa samo tri i po godine, iskazivala veštinu crtanja na nivou deteta tinejdžerskog uzrasta. Lorna Selfe (Selfe u Rinvoluceri and Puchta, 2005:13) kaže za Nađu da je imala izuzetan osećaj za prostor, sposobnost da uoči i prikaže senke i konture kao najtalentovanije dete tri puta starije od nje. S druge strane, Nađa nije uspevala da komunicira sa drugima zbog nedostatka i potpune nerazvijenosti interpersonalne inteligencije.

Druga studija slučaja, u kojoj je dečak Džoi bio podvrgnut ispitivanju, ukazala je na izuzetnu kinestetičku sposobnost i rukovanje električnim aparatima, dok su ostale sposobnosti bile daleko ispod proseka. Džoi je uspevao da rastavi i ponovo sastavi bilo koji električni aparat. U stvari, želeo je i sam da postane neka vrsta aparata jer bi, čak i kada bi seo da ruča, postavio neku vrstu imaginarnog kabla između sebe i izvora električne energije i tek tada bi počeo sa jelom. Dečak je živio u fantastičnom kinestetičkom svetu mašina gde nije bilo mesta za ostale sposobnosti.

Treća studija slučaja pokazala je da izuzetna jezička sposobnost ne mora biti u vezi sa bilo kojom drugom sposobnošću, već se može nesmetano razvijati do maksimuma bez saradnje sa drugom inteligencijom. Smit i Cimpli (Smith and Tsimpli, 1995) dokazali su, putem studije slučaja u okviru longitudinalnog istraživanja u kome je dečak Kristofer podvrgnut ispitivanju, odvojenost jezičke inteligencije od ostalih sposobnosti, ali su, takođe, potvrdili hipotezu da jezička sposobnost nije monolitna, što znači da osoba može biti genijalna u nekim domenima lingvističke inteligencije, dok u drugim može ispoljavati velike nedostatke.

Kristofer je na testovima pokazao vrlo nizak nivo matematičke inteligencije (imao je 40-75 bodova, a prosek na testu bio je 100). Njegova sposobnost crtanja je, sa

⁶⁴ Tri primera dece savanata data su u knjizi *Multiple Intelligences*, Rinvoluceri and Puchta, 2005, str. 12-13. Detaljnije o ovoj temi videti u knjizi *Frames of Mind*, Gardner, 1983.

20 godina, bila na nivou deteta od 6 godina, što znači da je prostorna inteligencija kod Kristofera takođe bila nerazvijena. Kristofer nije umeo da tumači osećanja i misli drugih ljudi, tako da je i interpersonalna inteligencija bila na najnižem nivou. Bez obzira na mnoge nedostatke koji su ukazivali na retardiranost, Kristofer je bio genijalan u jezičkom domenu: pokazao je znanja i veštine pri upotrebi 14 jezika (danski, holandski, finski, francuski, nemački, moderni grčki, hindu, italijanski, norveški, poljski, španski i drugi). Jezike je učio na razne načine i koristeći najrazličitije izvore, od knjiga namenjenih samostalnom učenju, preko brošura, do gramatika. Najradije je rešavao jezičke rebuse i igrao se rečima, poput rastavljanja složenica na pojedinačne reči. Ovaj slučaj dokumentovan je u knjizi *The Mind of Savant*⁶⁵ i zanimljiv je jer ukazuje na različite domene u jezičkoj inteligenciji. Kristoferovo poznavanje stranih jezika bilo je izuzetno – kada je trebalo da prevede engleski tekst na tri strana jezika, zadatak je obavio lingvistički tačno i brzo. Međutim, on nije uspeo da uvidi da originalni tekst sintaksički nije bio korektan, tačnije, bio je besmislen. Bilo koja osoba sa prosečnom logičkom inteligencijom smatrala bi zadatak nemogućim za rešavanje. Zaključak koji se može izvesti iz pomenute studije slučaja govori u prilog činjenici da je jezička inteligencija, sama po sebi, nedovoljna ma kako razvijena bila. Bez saradnje sa drugim domenima i sposobnostima, ona je vrlo ograničena.

S druge strane, „čuda od dece“, kao što su Mocart, Ajnštajn ili Menjuhin, od najranijeg uzrasta pokazivala su visok stepen razvijenosti određene inteligencije i interesovanja u jednom domenu. U navedenim slučajevima, to su muzika i prirodne nauke. Čitajući biografije pomenutih ličnosti, uviđa se neposredni uticaj roditelja, okruženja i događaja iz ranog detinjstva koji su poslužili kao aktivatori u najranijem uzrastu. Izuzetna deca, međutim, za razliku od savanata, raspoložu kompozicijom inteligencija koje zajedničkim delovanjem dovode tu osobu do krajnje produktivnih i uspešnih rezultata. Istraživanjem genetike uzoraka iz obe populacije i povezivanjem tih rezultata sa rezultatima do kojih se došlo ispitivanjem neuronskih regija mozga, mogla bi se osnažiti Gardnerova teza o odelitim pojedinačnim inteligencijama koje samo zajedničkim delovanjem mogu doprineti razvoju i usavršavanju ličnosti u različitim domenima delovanja.

⁶⁵ Neil Smith and Lanthi-Maria Tsimpli, Basil Blackwell, Oxford 1995.

2.1.2.3. Skup operacija tipičan za svaku inteligenciju

Poput računara, svaka inteligencija ima svoj operativni sistem zahvaljujući kojem upravlja specifičnim aktivnostima karakterističnim za tu inteligenciju, objašnjava Armstrong (2006:18). On navodi primere muzičke i telesno-kinestetičke inteligencije koje se ne mogu razviti i ispoljiti ukoliko ne postoje određeni preduslovi, određen skup temeljnih operacija kao što su osetljivost na visinu tona, razlikovanje ritmičkih struktura, sposobnost imitiranja određenih pokreta ili savladavanje finih motoričkih postupaka u stvaranju neke strukture. Temeljne operacije (*core operations*), koje Gardner (1983:64) naziva još i mehanizmima operacija zaduženim za obradu informacija, predstavljaju deo nasleđa jedne osobe. One se stimulišu informacijama koje dolaze iz neposrednog okruženja pojedinca i aktiviraju genetski date predispozicije, što dovodi do ispoljavanja i razvijanja određenog tipa inteligencije. Što je osoba, koja nosi određeni genetski potencijal, više izložena odgovarajućoj vrsti stimulansa (ulazne informacije), to su veće šanse za razvoj određenog tipa inteligencije. Na primer, ukoliko dete dođe na svet sa razvijenijom jezičkom inteligencijom, što znači, ukoliko je njegova verbalna produkcija na nivou deteta koje je po mentalnoj dobi starije (dete je progovorilo ranije u odnosu na njegove vršnjake, uspeva da sastavi jednostavne smislaone rečenice relativno brzo, izgovara većinu glasova pravilno i bez poteškoća), izloženost stimulansima iz okruženja (porodica, crtani filmovi, slikovnice) potpomoći će da se njegova jezička inteligencija dalje razvija i usavršava.

Problem identifikovanja ovih mehanizama ostaje da se reši na neurološkom nivou, kako bi se dokazalo da su temeljne operacije zaista odelite. Gardner (Gardner 1983:64) smatra da kompjuterske simulacije predstavljaju najbolji način pokazivanja postojanja ovih operacija i da one jesu preduslov razvoja svake inteligencije.

Pojam temeljnih operacija može se uporediti sa pojmom *univerzalne gramatike* (*universal grammar*) ili, kako je mentalisti (Ellis, 1996:24) još nazivaju, *sposobnost usvajanja jezika* (*language acquisition device*). Gardner se slaže sa mentalistima u stavu da prenatalno znanje koje dete donosi sa sobom na svet jeste preduslov za razvijanje određenih sposobnosti do očekivanog nivoa, ali samo uz stimulaciju iz neposrednog okruženja. Roditelji, pre svih, jesu glavni „aktivatori“ već postojećeg sistema, mozaika ili kompozicije urođenih sposobnosti. Nakon prvih godina odrastanja, spektar stimul-

anasa se proširuje uključenjem formalnog učenja u školama, s tim što učenje postaje dominantno u odnosu na usvajanje znanja i sposobnosti. Broj „aktivatora“ se uvećava odrastanjem, tako da uticaji postaju sve brojniji, počevši od medija, interneta, društva vršnjaka, pa do društvenih i političkih previranja i dešavanja koja u svakom smislu utiču na razvoj sposobnosti datih rođenjem.

Gardner se, za razliku od mentalista, bavi pronalaženjem i identifikovanjem sedam vrsta temeljnih operacija koje jesu suština sedam različitih inteligencija. Usvajanje maternjeg jezika je lingvistička tema oko koje i danas ima sporenja. Mentalisti zagovaraju stanovište da deca na svet dolaze sa vrlo specifičnim urođenim znanjem – znanjem o prirodi jezika i sveta. *Univerzalna gramatika*, kao i temeljne operacije, sastoji se od niza principa (mehanizama) koji čine suštinu svakog jezika, odnosno suštinu jezičke inteligencije. Koristeći određeni broj pravila, dete uspeva da proizvede neograničeni broj rečenica. Slično ovome, dete, budući da je „opremljeno“ skupom različitih odelitih temeljnih operacija, uspeva da obavlja raznorodne zadatke koji se, po tipu, mogu svrstati u sedam grupa, u zavisnosti od tipa inteligencije.

Tabela 3. Temeljne operacije višestrukih inteligencija

Inteligencija	Temeljne operacije
Lingvistička	Osetljivost na zvuke, strukturu, značenje i funkciju reči. Sposobnost tumačenja, povezivanja, analiziranja jezičkih iskaza; uspostavljanje jezičkih analogija; osećaj za dvosmislenost, metaforu, jezičke stilove; jezičko stvaralaštvo.
Logičko-matematička	Osetljivost i sposobnost logičkog povezivanja, uočavanje matematičkih i logičkih zakona; sposobnost složenog razmišljanja; rešavanje apstraktnih problema.
Prostorna	Vizuelno-prostorno zapažanje sveta i povezivanje i obrada informacija dobijenih na ovaj način; snalaženje u prostoru; sposobnost zamišljanja mentalnih slika i situacija.
Telesno-kinestetička	Sposobnost upravljanja telesnim pokretima; veština baratanja predmetima; sposobnost neverbalnog komuniciranja.
Muzička	Sposobnost uočavanja i stvaranja ritma; sposobnost intoniranja i ponavljanja melodije; osetljivost na razne oblike muzičkog izražavanja.
Interpersonalna	Sposobnost prepoznavanja namera, emocija, motiva drugih ljudi i primereno odgovaranje na njih.
Intrapersonalna	Sposobnost prepoznavanja vlastitih osećanja; sposobnost praćenja sopstvenih sposobnosti i slabosti.

U tabeli 3⁶⁶ može se videti koje su to temeljne operacije odgovorne za postojanje svake od inteligencija.

2.1.2.4. Specifična razvojna istorija i skup stručnih izvođenja u „krajnjem stanju“

Svaka od inteligencija ima svoj razvojni put, počevši od prednatalnog perioda, pa sve do krajnjih stanja u kojima dostiže svoj vrhunac. Razvoj i usavršavanje inteligencije uslovljeni su i kulturalno vrednovanim aktivnostima i dostignućima, te će tako, na primer, prostorna inteligencija biti razvijenija kod ljudi koji žive na ostrvima ili u predelima kao što su Aljaska ili Sibir. Stanovnici ovakvih mesta prinuđeni su da koriste prirodne orijentire i snalaze se u prostoru bolje nego oni koji žive u urbanijim i naseljenijim krajevima. Osim spoljašnjih faktora, i unutrašnji „pokretači“ doprinose razvoju/slabljenju određene vrste inteligencije. Naime, postoje kritični periodi kada se neka sposobnost brže ili sporije razviju, dostiže svoj vrhunac i polako se gubi.

Proučavanje života izuzetnih ljudi iz različitih oblasti umetnosti i nauke može doprineti boljem razumevanju razvojnog puta određenog tipa inteligencije. Gardner (1983), na osnovu Mocartove biografije, tvrdi da se muzička inteligencija ispoljava u vrlo ranom detinjstvu i da se sposobnost komponovanja i, uopšte, muzička stručnost zadržavaju do duboke starosti. S druge strane, Armstrong (2006:16) ističe da se matematička sposobnost ne ispoljava u ranom detinjstvu, budući da deca mlađeg uzrasta nisu u stanju da apstraktno barataju logičkim idejama, stoga uzlazna putanja ove stručnosti ima drugačiji razvojni put. Iako se javlja nešto kasnije od muzičke sposobnosti, u periodu adolescencije, matematička ekspertnost svoj vrhunac, kako pokazuju brojni primeri, dostiže pre četrdesete godine života. Originalna matematička i naučna rešenja, do kakvih su, na primer, došli Blez Paskal i Marija Kiri, kako navodi Armstrong (2006:16), rezultat su rada moždanih funkcija i kreativnosti mlađih osoba. Razvoj jezičke inteligencije koju, u najvećoj meri, poseduju pisci i pesnici, prema Gardneru (1983) i Armstrongu (2006), ne zavisi od vremena, pa su mnogi književnici svoja remek-dela napisali u poznim godinama svoga života. Istraživanja vezana za prostornu inteligenciju ukazuju na vrlo sličan razvojni put ove vrste inteligencije, najizraženije

⁶⁶ Tabela 3 je urađena na osnovu već postojeće tabelle date u knjizi Tomasa Armstronga, *Višestruke inteligencije u razredu*, 2006, str. 19.

kod slikara i vajara. Oni su u stanju da stvaraju istim intenzitetom do poznog doba svoga života, jer se sposobnost zapažanja vizuelno-prostornog sveta i oblikovanje dobijenih informacija na osnovu percepcije vremenom ne gubi, te su Mikelandelo, Frida Kalo, Leonardo da Vinči i mnogi drugi izuzetni slikari i vajari ne samo stvarali do kraja života već su sa godinama dobijali na veštini i majstorstvu.

Kada govorimo o krajnjim stanjima razvoja jedne vrste inteligencije i uzimamo za primere izuzetne pojedince koji su stekli slavu zahvaljujući svojoj originalnosti, kreativnosti i izuzetnosti, ne smemo zaboraviti da naglašenost jedne inteligencije nikako ne isključuje druge sposobnosti i da bi radije trebalo razmišljati o kompozicijama inteligencija u kojima su jedna ili više njih dostigle vrhunski ili krajnji nivo. U svom članku o kreativnim životima pojedinaca i njihovom kreativnom radu, Gardner (1988) govori o genijalnom pojedincu, Sigmundu Frojdu, i njegovoj kompoziciji inteligencija koja se sastoji od tri krajnje razvijene sposobnosti: jezičke, matematičko-logičke i intrapersonalne. Kako biografi koji su se bavili Frojdom životom ističu, visok nivo jezičke inteligencije bio je očigledan još u detinjstvu. On je sa lakoćom učio engleski, francuski, španski i latinski. Prevodio je tačno i brzo, pamtio čitave pasuse u originalu, pisao članke i knjige toliko vešto i neverovatnom brzinom, a kada bi završio sa pisanjem gotovo da nije bilo potrebe za revizijom. U svojoj 59. godini, za samo šest nedelja, napisao je pet najstudioznijih eseja o metapsihologiji. Dodeljena mu je Geteova nagrada za pisanje 1930. godine.

Interesovanje za neuroanatomiju pre opredeljenja za psihologiju govori o njegovoj visoko razvijenoj matematičko-logičkoj inteligenciji, za koju se smatra da je odlika naučnika koji se bave prirodnim naukama. Sam Frojd nije smatrao sebe talentovanim u oblastima matematike i logike, ipak, njegovi radovi svedoče drugačije. Nije sebe video kao naučnika, već kao čoveka koji ima neizmernu potrebu da razume i nađe odgovore na pitanja koja proističu iz velike radoznalosti.

Dobro poznajući sebe, zahvaljujući intrapersonalnoj inteligenciji, Frojd je na vreme shvatio da njegova konfiguracija talenata ne odgovara nauci kojoj je potrebno kvantifikovanje, te se na vreme opredelio za opservaciju kao naučni metod, shvativši da eksperimentalno bavljenje naukom više odgovara onima sa matematikom i logikom na višem nivou od njegovog. U poznim tridesetim, Frojd je postao poštovan u oblasti psihoanalize, smatrajući to uspehom koji je sporo dolazio, ali je takođe bio svestan

zamki i dilema sa kojima se psihoanalitičar suočava, tako da je strpljivo prolazio kroz proces rešavanja problema. Interpersonalna inteligencija, bez koje psihoanalitičar ne bi mogao da dela, omogućila mu je razumevanje književnih dela, psiholoških poremećaja personifikovanih u likovima Hamleta, Edipa, Fausta, kao i poremećaje kod pacijenata, svojih roditelja, subjekata koje je ispitivao.

Zahvaljući holističkom pristupu koji primenjuje u istraživanju kreativnosti, Gardner uspeva da sintetiše sve one komponente i faktore koji su objedinjavanjem doveli do krajnjeg stanja individualnosti i kreativnosti pojedinca, u ovom slučaju, Sigmunda Frojda. Slažući se sa Feldmanom (Gardner, 1988:300), Gardner ističe da se kreativnost, slično genijalnosti, ispoljava kada se više značajnih faktora istovremeno udruže po principu slučajnosti, a svi se mogu kategorisati u četiri nivoa: subpersonalni, personalni, ekstrapersonalni i multipersonalni.

Subpersonalni kvaliteti pojedinca odnose se na neurobiološke faktore. Relacija ovih faktora i kreativnosti nedovoljno je istražena, što znači da još uvek nema pouzdanih podataka koliko genetsko nasleđe, struktura i funkcionisanje nervnog sistema i različiti metabolički i hormonski procesi doprinose ili odmažu u razvijanju genijalnosti/kreativnosti kod pojedinca. Danas, na žalost, nije moguće ispitivati uticaj ovih faktora na Frojduv kreativnost, ali je vrlo verovatno da je specifična konstalacija gena, moždanih i drugih funkcija unutar sistema organizma u određenoj meri povoljno delovala na stvaralački razvoj ličnosti.

Personalni kvaliteti kreativnog pojedinca mogu se istraživati korišćenjem dva pristupa: kognitivnim i pristupom zasnovanom na ličnosti, motivaciji i pobudama. Kognitivni pristup u proučavanju intelektualnih kompetencija, kako Gardner (1988:301) u članku naziva inteligencije, omogućava da se razvoj genijalnog/kreativnog pojedinca posmatra kroz prizmu celovite kompozicije udruženih kompetencija koje su se ispoljile i koje su vrlo rano uočene u životu toga pojedinca. Kod Frojda su, na primer, uočene velike intelektualne sposobnosti u ranom detinjstvu. Naime, na osnovu biografije koju je napisao Džons (Jones in Gardner, 1988:305) znamo da je Frojduv otac, inače, čovek velikih intelektualnih sposobnosti, izjavio da je „mali prst na nozi njegovog sina pametniji nego njegova glava“. U ovom iskazu sadržane su razne pomenute sposobnosti, kao i sposobnost fotografskog pamćenja koja je Frojdu omogućila da krene u

srednju školu ranije i bude 6 godina ispred svih svojih vršnjaka. Njegovo postignuće u školi bilo je takvo da je retko kada bio ispitivan na konvencionalan način.

Kao što se može videti, pored kognitivnog aspekta kreativne ličnosti, u razvijanju njegove kreativnosti važni su i faktori ličnosti, kao i motivacija. Bez obzira na veliku biološku predisponiranost i grupu inteligencija koje su krajnje razvijene, bez motivacije, unutrašnjih pobuda i uložene energije visok nivo kreativnosti nije moguće dostići.

Ispoljavanje kompozicije inteligencija zavisi i od domena znanja kojim se pojedinac bavi. Veliki korpusi znanja ili domeni predstavljaju ekstrapersonalne, spoljne faktore, koji zahtevaju određene kompozicije inteligencija. Na primer, za igranje šaha neophodno je angažovanje prostorne i matematičko-logičke inteligencije, dok je za psihoterapiju važna kompozicija u kojoj su primarne jezička i interpersonalna, jer ostale inteligencije ovde ne igraju važnu ulogu. Domen psihoanalize i naučnog bavljenja ovom osetljivom i spekulativnom oblašću, slično psihoterapiji, zahteva ne samo veoma visok nivo već i saradnju tri vrste inteligencije (kao u slučaju Frojda): jezičke, interpersonalne i intrapersonalne.

Multipersonalna komponenta odnosi se na kontekst u kome se kreativni pojedinac razvija zahvaljujući svojim kognitivnim i faktorima ličnosti, usavršavajući se u domenu znanja ili postignuća koje to društvo vrednuje. U skladu sa ovim, može se zaključiti da bi Frojd vrlo teško došao do svojih otkrića da je klima, u kojoj je radio i razvijao se, bila nepovoljna. U kontaktu sa najvećim učiteljima toga doba, na izvoru najnovijih informacija i oslanjajući se na bliske kolege i saradnike, on je uspeo da razvije inovativnu teoriju ličnosti i naizgled efikasan način lečenja raznih patoloških stanja proširujući tako domen psihoanalize.

Jedino uzimajući u obzir sve faktore koje navodi Gardner (1988) i, pri tome, primenjujući holistički pristup u sintezi svih ovih elemenata (personalni, subpersonalni, ekstrapersonalni i multipersonalni), može se detaljno posmatrati i proučavati razvoj i krajnje stanje stručnosti koju pojedinac ispoljava. Isključivo kognitivni pristup i pokušaj kvantifikovanja intelektualnih kompetencija ne može dovesti do rezultata kojima bi se fenomeni kreativnosti i genijalnosti objasnili i bolje razumeli.

2.1.2.5. Kodiranje inteligencije u sistemu simbola

U skladu sa osnovnim postulatima razvojne psihologije, teorija višestrukih inteligencija temelji se, pored prethodno navedenih dokaza, i na saznanjima koja dolaze iz učenja o simboličkim sistemima, o kojima je već bilo reči u ovom poglavlju. Gardner (1983:305) prikazuje razvojni put deteta dok prolazi kroz nekoliko faza, od kojih je prva *bazična simbolizacija*, koja obeležava njegov najraniji period (od druge do pete godine) kada ono počinje da izgovara prve smislaone reči/rečenice, upotrebljava dvodimenzionalne (slike), trodimenzionalne (glinu i kocke), gestovne (ples), muzičke (pesme), dramске (imitaciju) i osnovne matematičko-logičke simbole (osnovne matematičke operacije i proste uzročne odnose). Na kraju ovog perioda, dete poseduje prvo sirovo znanje o simboličkim sistemima koje se dalje razvija i prerasta u fazu *notacione simbolizacije*, koja, po Gardneru (1983:309), predstavlja „sposobnost da se izmisle ili koriste različiti notacioni simboli koji se, po principu „drugog reda“ odnose na bazične simboličke sisteme, što bi u praksi značilo da je, na primer, pisani jezik sistem drugog reda u odnosu na govorni jezik; pisani numerički sistem ima svog „dvojnika“ u govornoj verziji brojeva. Na isti način mape, dijagrami, notni sistemi, plesni notacioni sistemi imaju svoje korene u bazičnim simboličkim sistemima.

Dete se, u skladu sa Gardnerovom teorijom (1983:400), usavršava u onim sistemima koje vrednuje kultura u kojoj ono odrasta, te se tako i inteligencije, utemeljene u ovim simbolima, više vrednuju i razvijaju nego one koje to društvo ne vrednuje. Na primer, danas u zapadnoj kulturi vizuelni simbolički sistemi, prisutni u elektronskoj komunikaciji i raznim društvenim internet mrežama, jesu najzastupljeniji, te su video slike sa minimumom reči primarni simbolički sistemi današnje svakodnevne virtuelne komunikacije. U pisanom elektronskom jeziku dominiraju skraćeniice, nema pravopisnih pravila, čitave rečenice se svode na sintagme ili samo na izolovane reči koje znače isto što i neki složeniji iskaz. S druge strane, neki simbolički sistemi, koji su utemeljeni u telesno-kinestetičkoj inteligenciji, danas su zanemarani, kao na primer, simbolički sistemi narodnih igara u našem društvu koji su pre nekoliko decenija bili mnogo više zastupljeni u raznim ceremonijama, svečanostima i ritualima nego što su danas.

Učenje eksplicitnih notacionih sistema sprovodi se u formalnom okruženju, u školama, te možemo reći da je jedna od svrha obrazovanja obuka učenika u prepoznavanju i korišćenju osnovnih notacionih sistema koje određena kultura vrednuje. Na žalost, većina odraslih je zadovoljna ukoliko savlada osnovne simbole dominantne u toj kulturi i, bez želje da koriste te simbole na kreativan i inovativan način, još manje je prisutno interesovanje da se stvore neki novi simbolički sistemi. Eksperimentisanje simbolima je retko, kao i stvaranje novih simboličkih proizvoda, što znači da bi jedan od ciljeva obrazovanja bio podsticanje učenika da divergentno razmišljaju i stvaraju nove notacione simboličke kanale koji bi bili korisni u datom društvu. Bez obzira na urođene predispozicije, svaki pojedinac može da razvije određeni nivo kompetentnosti u različitim simboličkim ili intelektualnim domenima, pod uslovom da kultura vrednuje te domene i da postoje uslovi i sredstva neophodna da se učenje i sticanje iskustava odvijaju neometano i uz podršku okoline.

Svaka od sedam inteligencija, prema Armstrongu (2006:18), može se predstaviti na simboličkoj ravni, čime ispunjava jedan od kriterijuma po kojima se svrstava u inteligenciju. Lingvistička inteligencija utemeljena je u jezičkim sistemima simbola, bilo da su oni pisani ili govorni. Svaki jezik predstavlja sistem simbola i za sve njih postoje univerzalije koje predstavljaju presek svih svetskih jezika. Za prostornu inteligenciju tipični su grafički jezici kojima se koriste arhitekta, inženjeri, dizajneri, mada tu spadaju i ideografski jezici, kao što je, na primer, kineski, koji se razlikuju od fonetskih (engleski, španski, srpski i tako dalje). Logičko-matematička inteligencija utemeljena je u numeričkim sistemima, kao i mnogim drugima. Na primer, razni kompjuterski jezici oličeni u različitim programima (*Word, Excel, SPSS* i tako dalje) predstavljaju sisteme simboličke komunikacije bez kojih danas ne bi bilo moguće obavljati mnoge zadatke u različitim domenima znanja. Znakovni jezici, poput jezika neverbalne komunikacije, Brajove azbuke ili, takozvanog, *bejzika* (osnove plesa) u standardnim i latinoameričkim plesovima, jesu sistemi telesno-kinestetičke inteligencije. Na primer, u baletu ili latinoameričkim plesovima postoji simbolizacija koja se ogleda u pokretima, stavovima i pozicijama, što predstavlja azbuku spomenutih umetnosti. Muzička inteligencija je zastupljena u notnim sistemima i Morzeovoj azbuci, interpersonalna u društvenim znakovima kao što su gestovi i izrazi, intrapersonalna u ličnim simbolima poput snova ili umetničkih radova.

U skladu sa teorijom o simboličkim kompetencijama, koju podržavaju, u prvom redu, Feldman i Gardner, zadatak obrazovanja je da, u skladu sa kulturalnim vrednovanjem, pospešuje razvoj i kreativnu upotrebu postojećih simboličkih sistema koji će datom društvu biti od koristi. Ovaj utilitaristički pristup simboličkoj obuci uključuje pažljivo posmatranje i osluškivanje promena koje se dešavaju u toj kulturi i u svetu uopšte.

Primenom navedenih preporuka u užem kontekstu, može se izvesti zaključak da bi istraživanja u nastavi stranog jezika trebalo da se fokusiraju na traganje za univerzalnim i specifičnim domenima simbolizacije. Nastavnici jezika, bilo da je u pitanju maternji ili strani, primećuju da je broj učenika koji čitaju (beletristiku, obaveznu lekturu, časopise i tako dalje) veoma mali, gotovo zanemarljiv, što je pokazalo istraživanje urađeno sa mlađim adolescentima.⁶⁷ Dominacija personalnih inteligencija, potom muzičke i prostorne sposobnosti, uslovljava potrebu za preispitivanjem nastavnih planova i programa, kao i potrebu da se razmišlja o mogućim izmenama koje bi uključile, mnogo više nego do sada, pomenute simboličke sisteme i načine njihovog usavršavanja i primene u formalnom nastavnom kontekstu. Možda je tradicionalnim nastavnicima teško da zamisle situacije u kojima reč zamenjuje slika, u kojoj govor/pisanje postaje medijum drugog reda u odnosu na muziku, u kojoj pojedinac želi da se stopi sa ostatkom razreda i ne želi da bude „drugačiji“ od svojih vršnjaka jer se jedino u grupi oseća sigurno. Posmatranjem i osluškivanjem učenika, uvidećemo da su vrednosti koje su danas na pijedestalu potpuno drugačije u odnosu na period od pre deset ili dvadeset godina. Samim tim je i potreba za drugačijim simboličkim kompetencijama naglašenija. Ukoliko smo svesni činjenice da dominacija prostorne inteligencije u većini današnjih društava dovodi do pojave novih domena neophodnih za profesionalni opstanak, nastava stranog jezika će uključiti vizuelne medijume, poput raznih društvenih mreža i internet sajtova, muzičkih spotova, video klipova, animiranih, kratkih i dugometražnih filmova na stranom jeziku. Kreiranje novih društvenih mreža i popularnih *blogova* koji bi okupili učenike/studente oko jednog domena, na primer, pravljenje video-rečnika vezanog za neku temu (idiomi i fraze vezani za muziku, hranu, modu i tako dalje) ili organizovanje mentalnih leksikona po principu asocijativnog razmišljanja u dijagrame,

⁶⁷ Vidi IV poglavlje: kvantitativno istraživanje – studija preseka u vezi sa sklonostima, potrebama i stavovima mlađih adolescenata pokazala je da se jezička inteligencija našla na petom mestu prilikom određivanja srednje vrednosti svih sedam tipova inteligencije.

mogli bi da podstaknu učenike/studente da usvajaju engleski jezik kroz slikovni medijum. Prisiljavanje učenika da pročitaju po nekoliko desetina književnih dela, koja su deo obavezne lektire, dovešće do pronalaženja rezimea i kritika tih dela na internet pretraživačima, na osnovu čega oni mogu dobiti čak i visoku ocenu, kako praksa pokazuje. Da bi se izbegli plagijarizam i varanje, trebalo bi da nastavnik zada takve zadatke koji ne zahtevaju čitanje dela u jednom dahu. Naime, svaki učenik/student može dobiti zadatak da detaljno pročita jedno poglavlje iz romana (*skimming and scanning*), da analizira jezik, simbole, likove, da postavi pitanja koja su mu se nametala tokom čitanja, da kaže šta je naučio iz tog dela o sebi, da napravi rečnik novih reči i da sve to predstavi na mapi uma naslikanoj na velikom hamer-papiru ili urađenoj u nekom od kompjuterskih programa. Na ovaj način, sprečiće se varanje jer je svaka mapa uma jedinstvena i neponovljiva.

Ovo su samo neki predlozi usavršavanja aktuelnih simboličkih sistema kroz nastavu engleskog jezika, ali, s druge strane, nastava jezika na ovaj način biva drugačija i usklađenija sa najnovijim tendencijama i dominantnim domenima koji, želeli mi to ili ne, opstaju, razvijaju se i zahtevaju detaljnije i ozbiljnije istraživanje.

2.2. Ključni principi u teoriji višestrukih inteligencija

Najnovija istraživanja u domenu višestrukih intelektualnih sposobnosti, kompetencija ili inteligencija ukazuju na nedovoljnost empirijskih i eksperimentalnih dokaza koji bi govorili u prilog ovom teorijskom konstruktivnom modelu, kako psiholozi i pedagozi vole da nazivaju teoriju višestrukih inteligencija. Istovremeno, mnoštvo dokaza koji stižu iz disciplina različitih od psihologije, kao i na osnovu analiziranja i sumiranja rezultata dobijenih nakon urađenih projekata rukovođenih od strane stručnjaka koji se bave višestrukim kognitivnim sposobnostima, potvrđuje neophodnost uključivanja ovog psihološkog konstrukta u obrazovanje u kome se poštuju određeni principi. Na osnovu analize ukupnog rada Hauarda Gardnera, kao i analize njegovih pojedinačnih knjiga i članaka, može se doći do određenih principa koje ovaj kognitivni psiholog zagovara. Humanost i holistički pristup u sagledavanju ključnih tačaka karakterišu teoriju po kojoj: 1. svaka osoba poseduje svih sedam inteligencija, što znači da većina ljudi može razviti svaku inteligenciju do zadovoljavajućeg nivoa; 2. inteligencije

uglavnom imaju složeno zajedničko delovanje; 3. postoji mnoštvo načina ispoljavanja svake od inteligencija.

2.2.1. Jedinostvena kompozicija inteligencija

Budući da je za Gardnera i njegove bliske saradnike, poput Feldmana (1980) i Čiksenmihaliya (1990), inteligencija „biopsihološki potencijal“⁶⁸ dat ljudskoj vrsti, on se može ispoljiti, u manjoj ili većoj meri, kao posledica iskustvenih, kulturalnih ili motivacionih faktora koji utiču na određenu osobu. Nije toliko važno pitanje dominantnosti genetskog nasleđa ili okruženja u kojoj osoba odrasta koliko interakcija ove dve vrste faktora, i to od trenutka začeća. Novija istraživanja u kognitivnoj sferi, kako tvrdi Gardner (1999:87), pokazala su da su za matematičku, prostornu i muzičku inteligenciju nasledni faktori mnogo važniji nego za jezičku i personalne inteligencije. Uspostavljanje dihotomije nasleđe–okruženje nije opravdano, jer vrlo često pojedinci, talentovani u određenom domenu posedujući visok nivo određenog tipa inteligencije, nisu uspeli da dostignu visok nivo postignuća jer im nisu bili dati materijali za razvijanje te vrste inteligencije.

Na primer, Suzukijev program⁶⁹ je pokazao da osrednje muzički talentovana deca mogu da dostignu vrhunac u određenom domenu pod uslovom da je izloženost muzici konstantna, podrška i učešće roditelja stalno prisutni faktor, kao i da postoji saradnja između mlađe i starije dece, roditelja i nastavnika. Eksplicitna instrukcija, smatra Gardner (1993:30), mora da se sagledava iz ugla razvoja određenog tipa inteligencije, te s tim u vezi, učenicima ona može biti korisna jedino ukoliko informacije koje

⁶⁸ H. Gardner, *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*, Basic Books, New York 1999, str. 82; Gardner naglašava jedinstvenost kognitivne sposobnosti, svojstvene isključivo ljudskoj vrsti, a koja se može objasniti kroz spoj genetskog nasleđa i faktora koji dolaze iz okruženja; oni mogu biti podsticajni i obeshrabrujući, te tako i genetski predisponirani pojedinci, ukoliko nemaju podršku iz sredine u kojoj se razvijaju, neće razviti datu sposobnost do maksimuma.

⁶⁹ O Suzukijevom programu detaljnije se može pročitati u knjizi *Frames of Mind* Hauarda Gardnera, 1983, str. 373-379; Japanski profesor muzike Suzuki u svojoj školi primenjuje metod koji najveću pažnju posvećuje uslovima za učenje dece da sviraju instrument. Uslovi podrazumevaju i uključenje roditelja koji, takođe, aktivno učestvuju u muzičkom obrazovanju dece tako što, na primer, pohađuju časove zajedno sa njima, uče da sviraju instrumente, dok slušaju muzičke kompozicije kod kuće čime se deca od najranijeg perioda privikavaju na ritam, zvuk i melodiju. Interakcija u ovoj školi je višesložna i odvija se između nekoliko važnih subjekata: dece i roditelja, dece i nastavnika, roditelja i nastavnika, između starije i mlađe dece koja imaju priliku da uče od onih koji su na višem muzičkom nivou. Suština ovog programa ogleda se u stavu da svako dete, ma koliko talentovano bilo, može da nauči da svira određeni muzički instrument i da tu svoju veštinu razvije do maksimuma.

oni primaju pogoduju njihovoj trenutnoj razvojnoj fazi. Krašenova hipoteza o razumljivoj ulaznoj informaciji, kao i Pijaževa teorija o razvojnim fazama, jesu u saglasnosti sa ovim Gardnerovim razmišljanjem, s tim što Gardner više pažnje poklanja individualnom razvoju pojedinca za koga bi neka instrukcija bila u određenom periodu prerana, dok bi za osobu iste starosti mogla doći prekasno. Na primer, Suzukijev metod ne poklanja veliku pažnju notnom sistemu u ranom periodu muzičkog obrazovanja, već pokušava da kod dece razvije motoriku, kao i da pruži podršku učenju finesa instrumentalne tehnike.

Iz prethodno rečenog može se zaključiti da određeni spoj genetskih predispozicija i povoljnih/nepovoljnih faktora iz okruženja dovode do jedinstvene kompozicije ili „kombinacije“ intelektualnih sposobnosti koje nikako nisu nepromenljive i date jednom zauvek. Gardner⁷⁰ ističe: „Mi smo svi tako mnogo različiti zato što svi imamo različitu kombinaciju inteligencija. Ako ovo prepoznamo, mislim da ćemo imati, u najmanju ruku, bolju šansu da se na odgovarajući način nosimo sa mnogim problemima koji nas okupiraju u životu.“ Vrlo važna komponenta Gardnerove vizije budućeg obrazovanja, a i opšta dobrobit za ljudsku vrstu, jeste njegova reforma sa blagovremenim i pažljivim prepoznavanjem ljudskih potencijala uz pomoć obučениh stručnjaka iz različitih oblasti.

Svaka osoba ima sposobnosti unutar svih sedam inteligencija, tvrdi Armstrong (2006:22) kao i mnogi drugi teoretičari i praktičari koji se bave obrazovanjem „po meri“ svakog učenika. Neki pojedinci, poput Leonarda da Vinčija ili nemačkog pesnika Getea, imaju visok nivo svih sedam inteligencija. Istina je da je ovakva maksimalna razvijenost inteligencija retkost i da mnogo češće srećemo ljude koji imaju tri ili četiri visoko razvijene inteligencije, dok su ostale osrednje ili manje razvijene. Delanje kompozicija inteligencija možemo posredno sagledati na osnovu posmatranja i analiziranja postupaka i obavljanja složenijih zadataka kojima neka osoba pristupa. U ovom poglavlju dat je primer Sigmunda Frojda sa kompozicijom visoko razvijene tri inteligencije: jezičke, matematičke i intrapersonalne. Njegova interpersonalna inteligencija takođe je bila visoko razvijena, jer mu je omogućila da se bavi kliničkom praksom zahvaljujući kojoj je dolazio do određenih rezultata i zaključaka. Moguće je da je Frojd znao plesati ili

⁷⁰ H. Gardner, 1993, str. 12: "We are all so different largely because we all have different combination of intelligences. If we recognize this, I think we will have at least a better chance of dealing appropriately with many problems that we face in the world."

popravljati stvari, ali se biografi nisu bavili aspektima njegove ličnosti koji su ostali u senci, za istoriju značajnijih, razvijenijih intelektualnih sposobnosti.

Ukoliko ovaj princip sagledamo u nastavnom kontekstu, možemo, na osnovu pažljivog pojedinačnog posmatranja učenika/studenata, doneti slične zaključke u smislu kreiranja mnoštva potpuno različitih portreta koji „po vertikali“ nikako ne liče jedan na drugi. Naime, učenik/student talentovan u oblasti književnosti može imati vrlo razvijenu logičku inteligenciju i natprosečno istančan sluh, pri čemu mu sve ove sposobnosti u velikoj meri mogu pomoći pri usvajanju novog vokabulara i raznolikosti stilova (jezička inteligencija koja se oslikava u književnosti), usvajanju sintakse engleskog jezika (logička inteligencija u književnosti), te usvajanju fonologije i prozodijskih odlika engleskog jezika (muzička inteligencija u književnosti). Pravljenje „portreta“ ili *portfolija* svakog učenika/studenta ponaosob nema isključivo primarnu funkciju u ocenjivanju i vrednovanju postignuća; izrada *portfolija* je značajna i kao polazna tačka u analiziranju i donošenju odluka vezanih za menadžment u učionici, počevši od odabira nastavnih tehnika, primene metoda, zadavanja ciljeva, odabira nastavnih materijala, tipa interakcije, pa sve do „podele uloga“ među nastavnikom i učenicima/studentima, stepena odgovornosti i kontrolisanja procesa učenja/usvajanja engleskog jezika. Na osnovu *portfolija*, koji predstavlja jednu vrstu nastavničkog dnevnika, mogu se pažljivije birati odgovarajuće nastavne tehnike koje datoj grupi, ali i pojedinačnim profilima učenika/studenata, odgovaraju. Raznovrsnost profila ili kompozicija inteligencija zahteva primenu raznovrsnih tehnika u kojima reč nije jedino sredstvo komunikacije, u kojima vizuelni, kinestetički i auditivni domen imaju podjednako važno mesto u nastavi engleskog jezika.

U tabeli 4 može se videti primer portfolija jednog učenika sa vrednovanjem nekoliko kriterijuma.

Tabela 4. Portfolio učenika

Ime i prezime	
Glasno čitanje Dominantna - muzička sposobnost (akcentat, intonacija, tečnost, melodičnost)	
Razumevanje teksta Dominantna – prostorna sposobnost (celina i detalji, personalizacija <i>Kako biste se Vi osećali da ste...</i> , „čitanje između redova“)	
Odgovori na pitanja Dominantna – logička sposobnost (kratki, puni, gramatička tačnost, raznovrsnost vokabulara)	
Aktivnost Dominantne personalne inteligencije (spontano učešće u okviru para/grupe, postavljanje pitanja, zainteresovanost za temu, zadatak, povezivanje sa stvarnim životom)	
Komunikativna sposobnost Dominantne jezička i telesna sposobnost (tečnost, gestikulacija, spontanost izražavanja u dramskim aktivnostima kao što su improvizacija, igra po ulogama, simulacija i druge manje složene komunikativne aktivnosti)	
Kreativnost bilo koja inteligencija u zavisnosti od zadatka (kreiranje novih likova, situacija, zadataka na osnovu poznatog teksta, likova, radnje, situacije)	
Originalnost Dominantne - jezička i interpersonalna sposobnost (rešavanje problema divergentnim razmišljanjem, asocijativno razmišljanje, stvaranje novih „proizvoda“ ⁷¹)	

U zavisnosti od predmeta/veštine⁷², kriterijumi vrednovanja postignuća mogu varirati. Nastavnik sam odlučuje kako će „isparcelisati“ nastavu predmeta na segmente,

⁷¹ U skladu sa Gradnerovim modelom, inteligencija se definiše i kao sposobnost stvaranja novih proizvoda koji će biti korisni za određeno društvo i kulturološki prihvatljivi. U jezičkom nastavnom kontekstu, pod proizvodom se može podrazumevati: pokretanje i uređenje časopisa na engleskom jeziku, kreiranje mapa uma, režiranje predstave u okviru nastave engleskog jezika, pisanje i čitanje poezije ili proze, izrada reklamnih nastavnih materijala, umetničko prevodenje i tome slično.

⁷² Jezički predmeti na Anglistici mogu biti teorijski i stručno-aplikativni, te u zavisnosti od vrste predmeta variraju i kriterijumi za vrednovanje. Na primer, predmeti poput morfologije, morfo-sintakse, semantike, kontrastivne analize i slično, imaju drugačije kriterijume od nastave integrisanih ili pojedinačnih jezičkih veština, koja se najčešće sprovodi u okviru lektorskih časova. Takođe, nastava engleskog jezika u specijalne svrhe (ESP) imala bi drugačije kriterijume vrednovanja u odnosu na prethodno navedene primere. U tabeli su dati kriterijumi za lektorske časove na Katedri za engleski jezik u kojima se primarna pažnja poklanja tekstu i njegovoj obradi, što uključuje veštinu čitanja i pisanja, kao i analizu i upotrebu gramatike i leksike prilagođene višem nivou učenja engleskog jezika. Osim ovoga, analiza jezičkog stila i registra, kao i jezičke funkcije, jesu u sekundarnom fokusu na ovim časovima.

kao što su, u ovom slučaju, glasno čitanje, razumevanje teksta, odgovori na pitanja, aktivnost, komunikativna sposobnost, kreativnost, originalnost.

Kriterijumi, dati u tabeli, odnose se na časove engleskog jezika na kojima se vežbaju integrisane veštine, počev od obrade teksta koje uključuje čitanje, vokabular i gramatičku analizu, pa do pisanja i komunikativnih vežbanja koja uključuju govor i slušanje. Potrebno je naglasiti da se u zavisnosti od predmeta i njegove prirode (teorijski ili stručno-aplikativni) menjaju i kriterijumi, pa, na primer, kod morfologije neki od kriterijuma mogu biti: razumevanje teorijske osnove i pojmova; sposobnost rastavljanja reči na morfeme; praktična morfološka analiza; prepoznavanje vrsta reči i njihovo građenje; aktivno učešće u zadacima; domaći zadaci i tako dalje.

Na osnovu pažljivog posmatranja i beleženja napretka učenika/studenta, u smislu popunjavanja datih tabela, može se preciznije doći do konačne ocene, pri čemu ona nikada ne može biti potpuno objektivna upravo zato što kompetentnost i nije moguće tačno oceniti. Na ovaj način se, sukcesivnim praćenjem, nivo jezičke delatnosti može bar približno pokazati, pa će, samim tim, i jedinstvena kompozicija inteligencija biti očiglednija, iako „isparcelisana“. Unutar ove kompozicije ili kombinacije moguće su promene u nivou svake od inteligencija, ne u smislu transformisanja jedne sposobnosti u drugu, već razvijanja svake pojedinačne, što će neminovno voditi ka preoblikovanju unutar samog sistema, odnosno kompozicije.

2.2.2. Zajedničko složeno delovanje inteligencija

Slučajevi autistične dece, idiota savanata i ljudi, već razmatranih u radu, koji su preživeli veća oštećenja na mozgu govore u prilog činjenici da izolacija mentalnih sposobnosti postoji samo u izuzetnim slučajevima, dok se kod normalnih osoba sposobnosti udružuju prilikom izrade bilo kakvog zadatka, te ne možemo inteligencije posmatrati odvojeno, već uvek u sadejstvu sa drugim sposobnostima. Analiziranjem jedinstvene kompozicije inteligencija kod poznatih pojedinaca koji su dali veliki doprinos čovečanstvu, dolazi se do zaključka da određeni skup sposobnosti jeste neophodan kako prilikom rešavanja zadataka tako i u određenom domenu znanja, pa i u specifičnim oblastima tog domena. Za posao lekara, pretpostavljamo, potrebna je kompozicija inteligencija koja se sastoji od logičke, interpersonalne i prostorne, međutim, u hirurškoj

struci, pored navedenih sposobnosti, neophodna je i telesno-kinestetička inteligencija koju poseduju časovničari ili vajari, jer i najmanja greška u proceni može dovesti do lošeg, pa čak i fatalnog ishoda. Manuelna komponenta, u ovom slučaju, ne mora biti genetski data, ali se vežbom i istrajavanjem u svakodnevnoj praksi razvija nivo telesno-kinestetičke inteligencije zadužene za finu motoriku.

Ukoliko princip zajedničkog delovanja inteligencija primenimo u nastavi engleskog jezika, zadaci, po svojoj suštini jezički, postaće višedimenzionalni i omogućiće svakom učeniku/studentu da pristupi jezičkom materijalu koristeći veći broj sposobnosti istovremeno ili naizmenično.

Na mikro nivou, u nastavku teksta može se videti primer zadatka sa planom časa⁷³ na kome je aktivirano 6 vrsta inteligencija.

Tema predloženog časa je masovno konzumiranje, a cilj je priprema za pisanje argumentativnog eseja. Materijali koji se koriste su novinski članci, video-materijal i poster. Studenti su podeljeni u grupe i odlučuju se između razloga za ili protiv teme. Od studenata se očekuje da, sakupljanjem svih informacija, pažljivim slušanjem i čitanjem, dođu do sopstvenih razloga. Aktiviranjem šest tipova sposobnosti u ovakvoj vrsti zadatka u kojem su studenti izloženi različitim tipovima ulaznih informacija i na raspolaganju su im različiti materijali, podstiče se divergentno i asocijativno razmišljanje pri vežbanju svih jezičkih veština.

⁷³ Čas je održan sa studentima druge godine Anglistike Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici u okviru časova pisanja, koji su sastavni deo predmeta Savremeni engleski jezik II. Čas je pripremila i održala lektor Anita Janković. Ovaj primer, kao ilustracija integrisanja modela višestrukih inteligencija u nastavu engleskog jezika, može se naći u koautorskom radu Danijele Kulić i Anite Janković. Naslov rada je „Primena koncepta višestrukih inteligencija na časovima pisanja kod studenata engleskog jezika“ (rezime rada štampan u *Knjizi sažetaka*), III kongres: *Primenjena lingvistika danas: između teorije i prakse*. Novi Sad, Srbija 2009.

Title: Consumerism

Focus: preparation for writing an argumentative essay on consumerism

Age / level: young adults / advanced

Objective:

1. Students will summarise the main causes and effects of mass consumption from reading and video material
2. Student will express their point of view on the topic in an argumentative essay

Time: 90'

Materials: DVD player, copies of the magazine article, posters

Previous lesson: Sample analysis of an argumentative essay

Lead in: comparing and contrasting two posters, one advertising a new mall and the other is an anti-consumerism poster.

Reading: BBC English Magazine, February 2004, pg 10, 11 – Consumer society

Discussion: group work – causes and effects of mass consumption according to the article

Video: Surplus – Terrorized into being consumers (documentary)

Discussion: group work – students share whether they agree with the expressed views and report back to the whole class.

Writing: an argumentative essay *To consume or not to consume* according to the model previously analyzed, writing the first draft.

Matematičko-logička

Vizuelno-prostorna / muzičko-ritmična

Lingvistička / interpersonalna

Intrapersonalna

2.2.3. Načini ispoljavanja svake od inteligencija

Svaka od pojedinačnih inteligencija unutar svoje kategorije sadrži mnoge sposobnosti koje ne moraju biti nužno povezane. Na primer, ko je dobar u pripovedanju ne mora znati čitati i pisati. Postoji mnogo primera starijih ljudi u našem društvu koji vrlo živopisno, tečno i zabavno pripovedaju priče svojim unucima koje su čuli od predaka, prenoseći narodno predanje na buduće generacije, iako oni sami nisu pohađali

školu zbog ratova, siromaštva ili tradicije koja pre nekoliko desetina decenija nije mnogo negovala i cenila obrazovanje. Bez obzira na njihov nedostatak, kako se danas kaže „funktionalne pismenosti“, ovi ljudi poseduju visok nivo jedne vrste jezičke inteligencije o kojoj i sam Gardner piše u svojoj knjizi *Frames of Mind* kao o čudesnoj. Naime, Gardner (1983), navodeći primere za posebne slučajeve razvoja određenih tipova inteligencije u „nepismenim“ društvima, govori o visokom nivou prostorne inteligencije kod stanovnika jednog od ostrva karolinskog lanca Mikronezije, kao i o visokom nivou jezičke inteligencije koju je pronašao kod „jugoslovenskih“ epskih pevača. Za oba tipa inteligencije, tipično je implicitno usavršavanje u kome stariji članovi društva izvode određene radnje pod budnim okom mladih koji posmatraju, slušaju i pamte, a potom se i sami uključuju u proces stvaranja pesme ili kanua. Govoreći o epskom pevaču iz ruralnih oblasti Jugoslavije, Gardner (1983:340) opisuje proces nastanka epskog pevača koji, bez formalne instrukcije, uči tako što najpre sluša starijeg člana zajednice, koji svake noći dok traje Ramazan izvodi neku pesmu, pri čemu učenik usvaja jezičke i muzičke obrasce od kojih se poema sastoji. Nakon nekoliko godina slušanja i usvajanja, učenik pokušava da isproba ove obrasce sam; uči kako da proširi poemu, ukrasi je, ili pak uspeva da stvori novu. To je proces imitacije i asimilacije kroz slušanje i isprobavanje bez nadzora učitelja. Konačno, mladi pevač dobija priliku da nastupi pred publikom koja je naklonjena, ali istovremeno i kritički nastrojena. Ukoliko publika pokaže emocije i pevač uspe da im izmami suze, smatra se da je uspeo. Gardner (1983) u svojoj knjizi navodi primer posebne vrste jezičke inteligencije koja se, u stvaranju epskih dela muslimanske zajednice, udružuje sa određenim tipom vokalne muzičke inteligencije. S obzirom na to da je knjiga pisana davne 1983. godine i da su izvori⁷⁴ koje je Gardner koristio nepotpuni, budući da epskih pevača ima širom prostora bivše Jugoslavije i da su oni vrlo često pismeni, ovde se može naglasiti da epsko pevanje nije vezano, kao što znamo, samo za jednu religiju, već je prisutno na mnogim prostorima bivše Jugoslavije kako kod muslimana tako i kod pravoslavnih hrišćana. Primer guslara u našem društvu sličan je primeru epskog pevača, s tim što se kod guslara udružuju instrumentalna muzička sposobnost sa kreativnim jezičkim stvaralaštvom, kao i sa interpersonalnom sposobnošću zahvaljujući kojoj guslar stvara delo koje će kod publike probuditi jake, uglavnom rodoljubive i ljubavne emocije.

⁷⁴ Priču o epskom pevaču iz ruralnih predela Jugoslavije Gardner je preuzeo iz: A. B. Lord, *The singer of tales*, Atheneum New York 1965.

Koje će se inteligencije međusobno udruživati, kao što se može videti, zavisi od kulturološkog okruženja koje, na neki način, diktira ovo kombinovanje. Ukoliko su zahtevi društva takvi da se više vrednuju manuelne sposobnosti, na primer, u zemljama koje isključivo žive od poljoprivrede, onda možemo očekivati viši nivo telesno-kinestetičke inteligencije koja se udružuje sa prostornom i logičkom sposobnošću. S druge strane, neokapitalizam, zastupljen u tehnološki visokorazvijenim društvima, nameće potrebe za unapređenjem personalnih sposobnosti (menadžerske i marketinške) koje se udružuju sa prostornom (kompjuterske veštine), jezičkom (komunikacione veštine) ili logičko-matematičkom (analitičke i sposobnosti rešavanja složenih problema). U ovakvim društvima umetnost je, uglavnom, komercijalizovana i podređena potrebama brzog i lakog konzumiranja, te „umetničke“ sposobnosti u čistom izvornom smislu i nisu mnogo vrednovane. Budući da je potrošačko društvo zasnovano na tržišnoj ekonomiji u kojoj se konstantno unapređuju proizvodi, potrebno je te proizvode opremiti i reklamirati tako da samo pakovanje privuče pažnju, a za to su neophodne primenjene umetnosti, poput grafičkog dizajna (prostorna inteligencija), na primer, ili prikladne sintetičke muzičke melodije u reklami (muzička sposobnost). Stvaranje istinskog umetničkog dela podređeno je stvaranju proizvoda, te se i u primeru jezičke inteligencije dešavaju slične promene. Najprodavanije knjige danas su ispovesti „medijskih“ zvezda, bilo voditeljki, folk pevačica, sportistkinja ili nekih drugih javnih ličnosti, koje prozaičnim stilom prepričavaju svoje intimne doživljaje. Očigledno je da stvaralačka „umetničko-jezička“ inteligencija nije tako visoko vrednovana kao nekad, pri čemu se pod terminom „vrednovana“ podrazumeva ona koja se najviše i najbolje prodaje, što se kosi sa umetničkim standardima i stvarnom kritikom kvaliteta.

„Umetnička“ inteligencija u strogom, formalnom smislu reči, smatra Gardner (1999:108), ne postoji, s tim što svaka od njih sedam može „funkcionisati umetnički ili neumetnički u onoj meri u kojoj ona koristi određena sredstva nekog simboličkog sistema.“ Na primer, kada se u pisanju koristi jednostavan, ekspozitorni stil, onda jezička inteligencija nema estetsku ili umetničku funkciju. Osim ovoga, u određenim domenima znanja, visok nivo jezičke neestetske inteligencije je neophodan, kao, na primer, kod advokata ili trgovaca koji svoje jezičko znanje primenjuju u svakodnevnom poslu. Nasuprot tome, metaforička ekspresivna jezička upotreba, koja je sinonim za umetničku jezičku funkciju, karakteristična je za književnike. Na sličan način može se

govoriti o prostornoj inteligenciji koja se može koristiti u estetske i neestetske svrhe, na primer, u slučajevima vajara ili slikara s jedne strane i geometra ili hirurga kojima talenat za prostornu orijentaciju više služi u pragmatične svrhe. Muzička i matematička inteligencija takođe mogu biti estetske ili neestetske, u zavisnosti od profesije i načina na koji se simbolički sistem koristi. Matematički obrasci mogu se naći na slikarskom platnu, dok se muzika može koristiti u krajnje pragmatične svrhe, na primer, pred početak sportskih događaja publika i sportisti slušaju nacionalnu himnu. U društvima koja vrednuju umetnička dostignuća u estetskom, ali i materijalnom smislu, pojedinci su motivisani da razvijaju umetničke sposobnosti kao što su sviranje instrumenta, pisanje poezije ili ples. Različite epohe su donosile različite sisteme vrednosti, pa u skladu sa tim Gardner (1999:107) navodi primere Platona i Staljina koju su favorizovali, odnosno, negirali određene sposobnosti u vremenu u kome su živeli. Naime, Platon je tražio da se eliminiše poezija iz njegove Republike, dok je Staljin detaljno analizirao svaku pesmu tumačeći je kao kakav diplomatski dokument.

Termin „umetničke inteligencije“ u neformalnom smislu sasvim je prihvatljiv, smatra Gardner (1999:109); naročito se odnosi na one sposobnosti koje se koriste posebno u umetničke svrhe (jezička, muzička, prostorna i telesna). Gardnerovo iskustvo u radu i primeni teorije višestrukih inteligencija pokazalo je da se ovaj konstrukt uspešnije primenjuje upravo u školama koje neguju umetnosti, pa samim tim i kreativnost i divergentno razmišljanje, kao i praktično iskustveno stvaranje.

Podvrste jedne inteligencije postoje, kako tvrdi i sam Gardner (1999:103), a od tipa i potreba društva zavisi koje će biti tražene i vrednovane. Naime, Gardner je uvek isticao da „se svaka inteligencija sastoji od konstituišućih jedinica. Postoji nekoliko muzičkih, jezičkih i prostornih *podinteligencija*⁷⁵; za određene analitičke ili potrebe obuke može biti važno raščlaniti inteligencije...“ Ipak, Gardner tvrdi da je za teorijsko i empirijsko raščlanjivanje inteligencija potrebno više naučne tačnosti, pri čemu ovaj psihološki konstrukt ne bi mogao tako lako da se primeni u obrazovne svrhe. Štaviše, postoje dokazi da podinteligencije saraduju i podržavaju jedna drugu, iako ne moraju biti nužno povezane.

⁷⁵ Gardnerov termin *subintelligences* autor je preveo kao *podinteligencije*, mada je moguće prevesti i kao subinteligencije ili podvrste inteligencije. Termin se spominje u knjizi *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st century*, 1999, 103.

U nastavi stranog jezika, jezička inteligencija može se razvrstati na nekoliko podvrsta sa različitim manifestovanjem u različitim jezičkim sistemima i veštinama. Izgovor nalik izgovoru izvornih govornika i priyatna boja glasa mogu biti obeležja čitanja, dok u komunikativnim vežbama, u kojima se insistira na tečnosti, nisu značajna ukoliko iskazi nisu smisaoni, povezani i prikladni. Gramatički tačni iskazi mogu, s druge strane, biti šturi i nedovoljni ukoliko nisu povezani odgovarajućim rečeničnim veznicima, pa će tako pisani tekst, bez obzira na gramatičku besprekornost, izgledati nepotpuno i stilski neprihvatljivo. Leksičko bogatstvo, koje odlikuje određene pojedinice, takođe je jedan od kvaliteta koji se stiče zahvaljujući više implicitnom skladištenju vokabulara negoli svesnom procesu učenja. Mapiranje i svrstavanje reči u kategorije zavisice od jezičke logike koja se, takođe, može smatrati nekom vrstom jezičke podinteligencije. Međutim, važno je naglasiti da nijedna podvrsta jezičke inteligencija nije sama po sebi dovoljna i da je za jezičku kompetentnost, ipak, neophodno udruživanje više jezičkih sposobnosti odjednom, što će u prvom redu zavisiti od prirode samog zadatka ili jezičke situacije.

U drugom poglavlju disertacije, sagledani su temelji na kojima je sagrađena teorija višestrukih inteligencija. Nekoliko psiholoških pravaca i teorija direktno je uticalo na rad Hauarda Gardnera, tako da su ovde predstavljeni i komparirani oni psiholozi i istraživači koji su se u mnogo čemu slagali sa Gardnerom, kao i oni čiji su stavovi i razmatranja bila potpuno drugačija. Osnovni izvori dokaza i ključni principi, sa svojim humanističkim i kognitivnim aspektima, razmatrani su u obrazovnom kontekstu uopšte, ali i u užem kontekstu učenja stranog jezika. Dati su primeri mogućih rešenja implementacije teorije višestrukih inteligencija koji se mogu isprobati sa bilo kojim nivoom učenja ili uzrastom učenika. Osim genetskog nasleđa, uočeno je da društveno okruženje, sa svojim sistemom vrednosti, uslovljava i dominantnost određene vrste sposobnosti, domena znanja i simboličkih sistema. Uočavanje kulturoloških promena vodiće i ka izmenama u nastavnim planovima i programima koji se moraju uskladiti sa najnovijim potrebama učenika, njihovim dominantnim sposobnostima i načinima na koje oni percipiraju i razumeju ovaj svet.

III GLAVA

INTELIGENCIJE – TEORIJSKO RAŠČLANJIVANJE I PRIMENA U NASTAVI ENGLESKOG JEZIKA

Nezavisnost pojedinačnih mentalnih entiteta, kao što je već rečeno, nije očigledna u stvarnom životu, osim kod autističnih osoba, onih koji su preživeli moždani udar ili idiota savanata. Kod normalnih ljudi, ne možemo pukim posmatranjem uočiti dejstvo samo jedne kognitivne sposobnosti, osim u vrlo retkim situacijama. Na pitanje koje se postavlja Gardneru⁷⁶ u knjizi *Multiple intelligences: Theory in Practice* (41), da li je neophodno da inteligencije budu potpuno nezavisne, on odgovara:

„Teorija je jednostavnija, i konceptualno i biološki, ukoliko su inteligencije potpuno nezavisne. Međutim, nema teoretskog razloga zbog kojeg se dve ili više inteligencija ne bi preklapale, ili zbog kojeg one međusobno ne bi korelirale više nego sa ostalim sposobnostima“.

Nezavisnost inteligencija predstavlja dobru radnu hipotezu koja se može testirati jedino kada se koriste odgovarajuća merna sredstva u različitim kulturama, jer se različiti oblici ili podvrste jedne inteligencije drugačije ispoljavaju u drugačijim okruženjima. Prostornu sposobnost kod Eskima, na primer, ne možemo ispitivati i testirati na način na koji istražujemo i merimo ovu sposobnost kod stanovnika Njujorka, Pariza ili neke druge metropole, jer prostorno snalaženje u beskrajnom belilu bez orijentira zahteva angažovanje sposobnosti koje, pretpostavlja se, neće biti od koristi u velikom gradu prepunom objekata i ljudi.

⁷⁶ H. Gardner, *Multiple Intelligences: Theory in Practice*, 1993, str. 42: "The theory is simpler, both conceptually and biologically, if the various intelligences are totally independent. However, there is no theoretical reason why two or more intelligences could not overlap or correlate with one another more highly than with others."

Načini merenja pojedinačnih inteligencija zavisice od kulturoloških faktora, pri čemu bi trebalo razviti raznovrsnu „bazu testova“ u kojoj je „metoda papir i olovka“ samo jedno od raspoloživih sredstava merenja. Testiranje prethodno spomenute prostorne inteligencije bi se obavljalo, kako Gardner⁷⁷ predlaže, kroz „aktivnosti kao što su snalaženje na nepoznatom terenu, igranje šaha, tumačenje nacрта i pamćenje raspoređa predmeta u nedavno ispražnjenjnoj sobi.“ Kada bi se takva merenja inteligencije obavljala, nalazi bi bili od naučnog interesa. Ipak, pripremanje i izvođenje ovakvih testiranja bilo bi zahtevno iz više razloga: 1. kreirani testovi ne bi mogli biti univerzalni, već bi se morali prilagođavati datim kulturološkim uslovima; 2. potrebno je angažovanje eksperata, iz domena (oblasti) u kojima se svaka inteligencija manifestuje, koji bi učestvovali u kreiranju testova i izvođenju testiranja; 3. potrebno je mnogo više vremena nego kod tradicionalnog testiranja, u smislu posmatranja i analize aktivnosti kroz koju se specifična inteligencija očitava. Osim ovoga, sam Gardner je, u načelu, protiv testiranja jer ono može posredno dovesti do etiketiranja pojedinaca i stvaranja predrasuda o njima na isti način na koji je to tradicionalno psihometrijsko testiranje činilo. Osnovna svrha mobilizacije inteligencija, po Gardneru (1999:98), jeste da pomogne ljudima da nauče važne sadržaje, a ne da služi u svrhu kategorizacije pojedinaca.

U nastavi stranog jezika, testiranje jezičkog postignuća najčešće je sredstvo procene znanja učenika/studenata. Na testiranje se učenici navikavaju od prvog razreda osnovne škole, s tim što se, za ovu svrhu, u nastavi engleskog jezika koriste raznovrsni testovi, počev od onih kojima se ocenjuje samo jedna oblast (*discrete item tests*), do testova kojima se procenjuje postignuće u više jezičkih sistema i veština (*integrative tests*). Za ovakvo testiranje, koje može biti objektivno u slučaju kada je u testu moguć samo jedan tačan odgovor (diktat, gramatički testovi zatvorenog tipa, razumevanje teksta koje se proverava testom višečlanog izbora) ili subjektivno (esej, prevod, vežbanja otvorenog tipa) neophodni su papir, olovka i unapred određeno vreme. Nasuprot ovakvom testiranju, kontinuirano ocenjivanje tokom dužeg vremenskog perioda, gde se beleže svi odgovori učenika u manje formalnim situacijama i učešće u različitim aktivnostima, pruža jasniju sliku o učenikovom napretku i postignuću. Na sličan način, testiranje inteligencija zahteva, takođe, posmatranje, beleženje raznih pojedinosti i

⁷⁷ H. Gardner, *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st century*, 1999, str. 98: "...performance in such activities as navigating an unfamiliar terrain, playing chess, interpreting blueprints, and remembering the arrangement of objects in a recently vacated."

detaljniju analizu učenikovog rada. Primenom pristupa u kojem se učenik/ student sagledava kao jedinstveno i neponovljivo biće sa svim svojim specifičnim faktorima ličnosti (*personality factors*) i jačim i slabijim kognitivnim sposobnostima (*Student-centred approach*), povećaće se intrinzična motivacija na nivou odeljenja/ grupe i proširiće se dijapazon nastavnih aktivnosti koje će uključiti mnoštvo novih materijala, neverbalna sredstva izražavanja, mogućnost izražavanja kroz umetnosti ili rešavanje stvarnih ili zamišljenih problema. Kako doći do saznanja vezanog za jače i slabije razvijene sposobnosti učenika? Da li je i za same učenike ovo saznanje važno? Možemo li intuitivno odrediti nama svojstvene sposobnosti i stilove učenja?

U literaturi koja se bavi pitanjima stilova i strategija mogu se naći sredstva koja nam služe za lakše dolaženje do odgovora. U knjizi *Strategies for Success*, H. Daglas Braun (2002) daje 12 vrsta strategija kojima se može unaprediti svest učenika o sopstvenom učenju i napretku, i to kroz raznovrsne i zanimljive upitnike za čije je popunjavanje potrebno malo vremena. U Dodatku 1 (str. 303) dat je primer upitnika koji se učenicima/studentima može podeliti na početku kursa/školske godine kako bi i oni i nastavnik mogli videti koje su to dominantne sposobnosti i kako osmisliti aktivnosti kroz koje će se one još više razvijati. Sam naslov poglavlja *Koliki je tvoj IQ učenja jezika (What's Your Language-Learning IQ)* promovise ideju testiranja višestrukih inteligencija kao dijagnostičkog sredstva putem kojeg će se učenici/studenti upoznati sa samim pojmom raznorodnih sposobnosti, ali i sa svojim ličnim prednostima i slabostima. Upitnik nije egzaktno sredstvo merenja, već više način da učenici/studenti putem samootkrivanja osveste svoje preferencije. U uvodnom delu poglavlja, Braun (2002:36) ističe da IQ testovi mere samo dva tipa inteligencije, ali da postoji još pet tipova koji su, možda, i važniji za usvajanje stranog jezika, što zavisi od vrste aktivnosti ili zadatka koji se rešava.

Nakon što učenici/studenti popune upitnik, zaokružujući brojeve u skladu sa svojim preferencijama, dolaze do zbirnog broja bodova za svaku od inteligencija. Autor je ovu aktivnost koristio kao vežbu zagrevanja kod studenata Anglistike Filozofskog fakulteta i kod studenata prve godine Medicinskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici, tako da se, na osnovu površne analize, moglo doći do zaključka da je za angliste tipično da imaju razvijeniju jezičku, interpersonalnu, muzičku i telesno-kinestetičku inteligenciju, dok su za studente medicine karakteristične logičko-matematička, prostorna i

intrapersonalna. Ovo je samo površna i gruba procena koja zahteva detaljniju statističku analizu, ali, s obzirom na to da je ovaj upitnik poslužio u svrhu upoznavanja studenata sa različitim tipovima kognitivnih sposobnosti koje oni poseduju, nije bilo potrebe za statističkom obradom. Detaljnija i opsežnija istraživanja, vezana za preferencije i stavove studenata, kao i korelacije mentalnih sposobnosti sa jezičkim postignućem, prikazana su u IV i V poglavlju disertacije.

S obzirom na to da se u teoriji višestrukih inteligencija, kao i u svim mogućim upitnicima koji se koriste u svrhu otkrivanja potencijala učenika/studenata, sve sposobnosti tretiraju kao ravnopravne, postavlja se pitanje da li postoji neka „nadsposobnost“, takozvana izvršna ili glavna sposobnost, koja koordinira ili upravlja svim ostalima. U skladu sa Gardnerovim stavom (1999:105), ova izvršna mentalna sposobnost, „centralna agencija inteligencija“ (*Central Intelligences Agency*), kako je on naziva, mora biti razmotrena kako na teoretskom tako i na praktičnom nivou. Na teoretskom nivou, trebalo bi razmotriti da li je bolje modelovano ponašanje rezultat delanja izvršne funkcije i, ukoliko jeste, da li je to posledica „pametnog“ delanja ove sposobnosti koja je u stanju da donosi dobro motivisane odluke ili se ona, jednostavno, sama stara o tome da se dva antagonistička procesa ne odvijaju simultano. Na praktičnom nivou, znamo da mnoge grupe, bilo umetničke ili sportske, dobro funkcionišu bez imenovanog lidera, kao što je i veliki broj radnih timova organizovan oko određenih dodeljenih zadataka a da, pri tome, nije hijerarhijski ustrojen.

Kako Gardner, ipak, eksplicitno ne odriče ideju o jednoj upravljačkoj sposobnosti, nameće se pitanje koja bi to sposobnost bila odgovorna za aktiviranje i eventualnu saradnju među inteligencijama. Implicitno, Gardner (1999:106) smatra da bi intrapersonalna sposobnost, koja je, pre svega, metakognitivna, mogla biti zadužena za planiranje, organizaciju i izvršenje zadataka. Naime, neki ljudi su više reflektivni tipovi, vole da planiraju, dok su drugi skloniji intuitivnom donošenju odluka i izvršavanju zadataka u trenucima kada se nađu u odgovarajućim situacijama, a bez preterane pripreme. Veliki književnici su, možda, bili više intuitivni tipovi, te se kaže za mozgove Šekspira i Dantea da su tako dobro funkcionisali da im misao nikada nije smetala (Gardner, 1999:106). Ovo bi značilo da čuveni umetnici ne razmišljaju previše o tome kada će i kako nešto uraditi – oni, naprosto, čekaju dok ne budu spremni da započnu sa svojim stvaranjem, a onda taj posao obavljaju na najbolji mogući način. Pitanje izvršne,

upravljačke sposobnosti ostaje otvoreno sve dok se ne nađu dokazi koji bi podržali hipotezu o intrapersonalnoj inteligenciji kao centralnoj. Do tada, ova sposobnost ostaje ravnopravna sa svim ostalim sposobnostima, iako se pokazala kao vrlo važna kod usvajanja stranog jezika, zajedno sa jezičkom i muzičkom, naročito kod odraslih ljudi.

Mogućnost saradnje različitih parova inteligencija takođe je, u velikoj meri, predmet hipotetičkih rasprava koje još uvek ostaju na nivou zdravorazumskog razmatranja. Često navođena povezanost matematičke i muzičke inteligencije, na primer, jeste jedno od pitanja koje, pretpostavljamo, neće biti razjašnjeno sve dok se ne obave opsežna istraživanja za potkrepljenje ove hipoteze. Tačno je da matematički talentovani ljudi često pokazuju interesovanje za muziku, verovatno zbog toga što njihov mozak, prijemčiv za pronalaženje obrazaca u svemu, u muzici pronalazi rudnik harmonijskih, metričkih i kompozicionih formula. Ipak, složićemo se sa Gardnerom (1999:103), interesovanje nije isto što i veština ili talenat, što znači da matematičari mogu pokazivati interesovanje za muziku, ali to nije dovoljan uslov da sviraju instrument ili budu kompetentni kritičari muzičkih izvođenja. S druge strane, muzičari su retko zainteresovani za matematiku, tako da ovaj odnos muzičke i matematičke inteligencije nije nužno zavistan. Osim ovoga, i vrsta muzike može biti važna, te je moguće da oni koji se bave klasičnom muzikom budu više orijentisani ka nauci i matematici nego muzičari koji se bave džezom, rokom ili popom.

Kod istraživanja (Gardner, 1999) koja se odnose na povezanost određenih tipova inteligencije, obično se uzima u obzir i faktor okruženja. Ukoliko porodica ili čitavo okruženje visoko vrednuju estetsko i sholastičko postignuće, od dece se očekuje da imaju dobar uspeh u školi i da sviraju neki muzički instrument, te tako postoje populacije u kojoj mnoga deca dostižu ove dvostruke ciljeve. U svakom slučaju, prerano je zaključiti da su muzička i matematička inteligencija nužno povezane.

U istraživanju datom u narednom poglavlju, na uzorku od preko 300 ispitanika tražene su moguće korelacije jezičke inteligencije sa ostalih šest tipova. Uzorak su sačinjavali adolescenti koji su rangirali svoje sposobnosti na osnovu samopercepcije. Iako je subjektivni sud ispitanika osnovni kriterijum, ispostavilo se da kod mlađih adolescenata (osnovna škola) gotovo sve sposobnosti, u manjoj ili većoj meri, koreliraju sa jezičkom inteligencijom, dok je kod starijih adolescenata (I godina gimnazije), kao i kod studenata (III i IV godina redovnih studija Anglistike), uočena relativno visoka

korelacija jezičke i muzičke, i jezičke i intrapersonalne inteligencije. Ovi podaci govore u prilog hipotezi da se inteligencije udružuju na praktičnom planu, kao i da su nađene korelacije između parova promenljive u zavisnosti od uzrasta, a verovatno i okruženja gde vladaju određeni principi, stavovi i očekivanja. Tako su u osnovnoj školi, gde su elementi igre zastupljeniji, učenici skloniji eksperimentisanju u učenju engleskog jezika, dok stariji učenici radije pristupaju učenju/usvajanju engleskog jezika kroz samoučenje i muziku.

Na teoretskom planu, inteligencije se mogu raščlaniti, što će u nastavku teksta biti i učinjeno tako što će se početi sa jezičkom, koja jeste važna kod usvajanja stranog jezika, ali nije i presudna. Na kraju, dokaz za to jesu ljudi koji zbog posla odlaze u inostranstvo, a sami smatraju da nisu jezički „talentovani“, pa ipak nauče strani jezik za relativno kratko vreme koristeći se, pre svega, neverbalnim, slikovnim, logičkim simbolima koji im, u velikoj meri, olakšavaju proces usvajanja. Uostalom, kada govorimo o jezičkom talentu (*language aptitude*) koji se, inače, ispituje preko znanja maternjeg jezika, da li mislimo na univerzalnu sposobnost podjednako aktivnu kod usvajanja i maternjeg i stranog jezika? Kako objasniti pojavu da deca u osnovnim i srednjim školama mogu imati visoku ocenu iz stranog jezika, a nisku iz maternjeg? Poznato je da se procesi, koji se odvijaju u toku učenja stranog jezika, ipak razlikuju od implicitnog usvajanja maternjeg jezika, te tako i univerzalni jezički talenat biva doveden u pitanje. Moguće je da ostale sposobnosti, to jest simbolički sistemi, kao u slučaju ljudi koji odlaze u inostranstvo, potpomažu procese usvajanja jezičkih sistema i veština u stranom jeziku. Takođe, priroda zadatka će usloviti aktiviranje određene inteligencije ili podinteligencije. Jezička je, kao prva među jednakima, odgovorna za jezičko umeće, s tim što se samo umeće može koristiti u različite svrhe. Ono može imati nekoliko funkcija – estetsku, koja je stvaralačka, ili komunikativnu, i može se koristiti u komercijalne, manipulativne ili stručno-profesionalne svrhe.

3.1. Jezička inteligencija

Talenat za jezik ili jezička sposobnost jeste univerzalna ljudska sposobnost sa kojom se deca rađaju bez obzira na kulturološko okruženje. Potreba za komunikacijom je, takođe, urođena potreba koja se ispoljava i kod gluvoneme dece koja, čak i kada ih

niko ne uči formalnom znakovnom jeziku, izmišljaju svoj sopstveni kako bi komunicirala sa okolinom. Gardner (1983:78) za ovu intelektualnu kompetentnost kaže da je najrasprostranjenija jer je karakteristična za celu ljudsku vrstu, dok, na primer, muzička ili telesno-kinestetička sposobnost, kada su naročito razvijene, deluju nedostižno, pa čak i misteriozno za prosečnog čoveka. Ako bismo uporedili delo pesnika sa izvođenjem baletskog igrača ili maestralnim sviranjem muzičara, uočili bismo razlike jer je pesnik do maksimuma razvio veštinu ili sposobnost koja je svima data, dok bismo, s druge strane, kompetentnosti koje su razvili sportisti, baletski igrači, slikari ili muzičari doživeli kao kvalitete koji nisu u posedu svih ljudi.

Jezička sposobnost, iako imanentna celom ljudskom rodu, može biti umanjena ili eliminisana usled moždanih oštećenja u Brokinoj ili Vernikeovoj oblasti zbog kojih se, uglavnom, javljaju poteškoće kod produkcije ili razumevanja. Kod zdravih ljudi, ova sposobnost je manje ili više razvijena, a kriterijumi za ocenu ove sposobnosti mogu biti raznovrsni u zavisnosti od toga da li se ima na umu komunikativna ili ekspresivna funkcija jezika. Pesnici i pisci su primeri kod kojih jezička sposobnost dostiže svoj vrhunac, a njena ekspresivna dimenzija biva najočiglednija. Ono što je zajedničko za pesnike i sve ostale ljude jesu jezički aspekti ili nivoi koji predstavljaju sastavni deo jezičkog sistema: fonologija, sintaksa, semantika i pragmatika. Nijednu pesmu, ma koliko jednostavna bila, ne bismo mogli razumeti bez poznavanja ova četiri nivoa. Ipak, *pesničku* jezičku sposobnost karakteriše izrazita osetljivost na *značenje* i *zvuke reči* i njihovu *muzičku povezanost* jednih sa drugima. Takođe, pesnik sledi sopstvenu logiku u istraživanju značenja, te nije slučajno što Eliot (Eliot u Gardner, 1983:76) kaže da je logika pesnika, iako smeštena na drugom mestu, podjednako oštra kao logika naučnika. Kao što naučnik ne može biti neko ko ne poštuje zakone logičke dedukcije, tako ni pesnik ne može nastati, a da ne poseduje osetljivost na interakciju među lingvističkim konotacijama. Put koji pesnik ili pisac prolaze kako bi dostigli najviši nivo poetske, estetske i ekspresivne izražajnosti ispunjen je vežbom, čitanjem dela drugih književnika, imitacijom njihovog stila, a opet traganjem za sopstvenim identitetom. Karl Šapiro (Shapiro in Gardner, 1983:83) je jednom rekao da genije u poeziji jeste neko ko ima intuitivno znanje o formi jer, iako se u rečnicima mogu naći gotovo sve reči, kao što se u udžbenicima o stihu nalaze sve moguće kombinacije metrike, niko ne može reći pesniku koje reči da kombinuje i kako da ih rimuje. Jedino mu intuitivno znanje može

pomoći da napiše pesmu. Gardner (1983:84) opisuje buduće pesnike kao pojedince koji su razvili svoju jezičku inteligenciju kroz rad (vežbu), ali i zahvaljujući svojim genetskim predispozicijama koje su, moguće, odgovorne za intuitivno znanje presudno u poetskom stvaranju.

Gardner (1983:78) smatra da se, osim poetskog krajnje ekspresivnog aspekta, jezička sposobnost ispoljava i kroz *retorički* aspekt u kojem je komunikativna funkcija dominantna. Sposobnost ubeđivanja drugih pojedinaca da razmišljaju ili deluju na određeni način jeste sposobnost advokata, političkih lidera, menadžera koji retoričku sposobnost razvijaju, pre svega, iz krajnje pragmatičnih razloga. Ovo je, takođe, sposobnost koja se razvija od najranijeg detinjstva jer znamo kako trogodišnjaci mogu biti ubedljivi kada žele da ostvare ili dobiju neku novu igračku, kolač ili dozvolu od roditelja. Retorička sposobnost je, dakle, predmet kako implicitnog tako i eksplicitnog školskog učenja.

Treći aspekt jezika se, po Gardneru (1983:78), iskazuje u sposobnosti tipičnoj za školsko okruženje, ali i svakoj drugoj kojoj je neophodno *objašnjavanje*. Nastava svih školskih predmeta odvija se kroz jezičku instrukciju, pismenu ili usmenu. Naučni diskurs, bez obzira na sadržaj koji je baziran na logičkom zaključivanju, svoju suštinu iskazuje upravo kroz jezičku funkciju objašnjavanja. Prenošenje bilo kojih naučnih koncepata odvija se, upravo, kroz jezik kao optimalno sredstvo prikazivanja informacija. Nauka vrlo često koristi metaforu, jezičku stilsku figuru, kako bi dočarala, prenela i, konačno, objasnila neko novo naučno otkriće. U ovom slučaju, jezik nije samo sredstvo ekspresije, već i komunikativno sredstvo koje se ispoljava kroz pisane naučne radove. Ipak, fokus u naučnim radovima nije na jeziku *per se*, već više na komunikaciji ideja koje bi mogle biti iskazane crtežima, ciframa, dijagramima. Jezičke metafore koje koriste naučnici poput Frojda ili Darvina, smatra Gardner (1983:96), pomažu ljudima, koji nisu stručnjaci u oblasti psihologije i biologije, da razumeju osnovne koncepte kao plod rada spomenutih naučnika. Na primer, Frojd kroz metaforu o „spremnom jahaču na konju“ govori o odnosu ega i superega. Prisustvo metafore u nauci je, kao što se može videti, sredstvo koje olakšava razumevanje, ali je, u svakom slučaju, pomoćno sredstvo. Istoričari ili književni kritičari su, za razliku od naučnika koji se bave prirodnim naukama, u većoj meri zavisni od jezika, ali su predstavljanje činjenica, njihova verodostojnost i sposobnost da se tačno predstavi problem ili situacija

mного važniji od izbora leksike, uočavanja tananih razlika u značenju i upotrebe konstrukcija. Ono što se predstavlja, kao i argumenti kojima se naučnik služi, mnogo su važniji od jezika kojima se sadržaj prezentuje.

Metalingvistička funkcija jezika je „potencijal jezika da objasni svoje sopstvene aktivnosti“, tvrdi Gardner (Gardner, 1983:78). Prve naznake ove funkcije možemo uočiti kod najmlađe dece koja postavljaju pitanja kao što je: *Da li misliš na plavu ili crvenu bojicu?*, tražeći od sagovornika da se ponovo vrati na ono što je rekao. Metalingvistička analiza je predmet lingvističkih istraživanja koja su, zahvaljujući Noamu Čomskom, u poslednjih pedeset godina doprinela boljem razumevanju nauke o jeziku kao sistemu i njegovom funkcionisanju. Propoziciono znanje o jeziku osnovno je interesovanje filoloških studija, pa, samim tim, i studija engleskog jezika koje su, u najvećoj meri, zasnovane na ovoj funkciji kako u teoretskom tako i u stručno-aplikativnom smislu.

3.1.1. Jezička inteligencija u nastavi engleskog jezika

U nastavi engleskog jezika, u okviru stručno-aplikativnih predmeta kao što je, na primer, Metodika nastave engleskog jezika, metalingvistička jezička funkcija je, možda, najviše naglašena jer se studenti pripremaju kako da, kao budući nastavnici, prenesu znanje o jeziku, kao i znanje jezika. Na prvim vežbanjima iz ovog teoretsko-praktičnog predmeta, studenti se upoznaju sa njim kroz metalingvističko razlaganje sistema svojstvenog kako izvornim govornicima tako i učenicima stranog jezika. Jezik je, kao sistem, razložen na komponente, na jezičke sisteme i veštine, ali znanje diskursa, svest o komunikativnoj i pragmatičkoj kompetentnosti, koja ne bi mogla da se dostigne bez poznavanja različitih registara i osećaja za prikladnost (*appropriateness*), takođe su važni preduslovi za sticanje ukupne jezičke kompetentnosti. U Dodatku 2 (str. 305-308) dati su materijali (*handouts*) koji su poslužili u svrhu upoznavanja studenata engleskog jezika sa paralelama između njih i izvornih govornika. I za jedne i za druge je karakteristično prepoznavanje i proizvodnja fonetskih glasova engleskog jezika koji jedino međusobnim kombinovanjem dobijaju značenje koje, opet, može biti konfuzno ukoliko se reč/rečenica ne akcentuje pravilno i sa odgovarajućom intonacijom. Ukoliko rečenicu *He doesn't live here, doesn't he?* izgovorimo silaznom intonacijom, znači da

smo gotovo sigurni da on ne živi ovde i da je ovo više retoričko pitanje. S druge strane, ako ovaj iskaz izgovorimo uzlaznom intonacijom, pokazujemo da zaista ne znamo da li on živi ovde, te je i pitanje koje postavljamo stvarno. Pored fonetike, znanje gramatike i vokabulara sastavni su deo jezičkog znanja izvornih govornika, ali i kompetentnih učenika engleskog jezika. Ovladavanje gramatičkim pravilima kroz razne implicitne i eksplicitne tehnike, kroz samootkrivanje, rešavanje problema i mehanička vežbanja, kao i učenje o konotativnom i denotativnom značenju, kolokacijama, idiomima i različitim stilovima, jesu načini učenja dva velika jezička sistema koja izvorni govornici, uglavnom, usvajaju u prirodnom okruženju bez formalne instrukcije. Nivo rečenice, ipak, nije dovoljan da bi se stekla komunikativna kompetentnost koja se dostiže jedino kroz učenje o jezičkim funkcijama (davanje argumenata, suprotstavljanje, izražavanje zahvalnosti, izvinjavanje i tako dalje) u okviru nastave gde se integrišu sve četiri jezičke veštine. Svest o podvrstama jedne veštine postoji i kod izvornih govornika i kod studenata kojima, upravo, metalingvistička svest omogućava da lako shvate razlike između pisanja beležaka, izveštaja i književnog eseja. Metalingvistička svest o jeziku kao sistemu i njegovim komponentama je, na ovaj način, proširena upravo saznanjima koja su implicitno postojala kod većine studenata, ali su sada sistematizovana po određenim celinama, s ciljem da se predstavle aspekti jezika koje budući nastavnik mora da sagleda u svome radu.

Pored metalingvističke funkcije koju jezička inteligencija ima, prethodno su spomenute poetska, retorička i eksplikativna. Sve one imaju svoje mesto u nastavi engleskog jezika, a koliko je koja zastupljena, zavisice od prirode zadatka, materijala, cilja i ostalog. Na primer, u nastavi književnosti, poetska i metalingvistička funkcija se udružuju kako bi se protumačilo neko delo ili napisao književni esej. U nastavi jezičkih veština, diminiraju retorička i eksplikativna funkcija, dok kod teoretskih predmeta, poput morfologije i sintakse, eksplikativna i metalingvistička funkcija igraju najznačajniju ulogu jer je prezentovanje gramatičkih koncepata kroz objašnjavanje i upotrebu lingvističkih termina uobičajen način obrade gramatike kod viših nivoa učenja odraslih, kognitivno sposobnih da usvoje apstraktne gramatičke koncepte. Osim ovoga, deduktivno prezentovanje je, vrlo često, i najbrži način da se nešto saopšti i objasni.

O ključnim metodama i materijalima kojima se aktivira jezička inteligencija, Armstrong (2006:57) govori u svojoj knjizi *Višestruke inteligencije u razredu*, ne

praveći, pri tom, razliku između metode i aktivnosti. Naime, on koristi termin „metoda“ da označi aktivnost, tako da su ovde date aktivnosti koje se mogu podeliti po tipu interakcije i po svojoj prirodi. Po tipu interakcije, aktivnosti koje bi odgovarale usavršavanju jezičke inteligencije su: predavanja, grupne diskusije, rad u paru, samostalno pripremanje i izvođenje zadataka. Po svojoj prirodi, aktivnosti se mogu kretati od vođenih do slobodnih i asocijativnih, te su najuobičajnije sledeće jezičke aktivnosti: *oluja ideja (brainstorming)*, igra reči, prezentacije, pripovedanje (zvučne knjige i kasete), improvizovani monolozi, debate, vođenje dnevnika, audio snimanje i izdavanje (časopisa, knjiga). Materijali koji se koriste za pospešivanje jezičke inteligencije su svi oblici pisanih tekstova, audio-tekstovi, gramatike, rečnici, priručnici.

U daljem tekstu, dat je primer vežbanja usvajanja vokabulara na način sličan usvajanju novih reči u maternjem jeziku. Mi učimo nove reči tako što otkrivamo njihovo značenje na osnovu konteksta koji tu reč okružuje. Obično ne konsultujemo rečnik, već na osnovu poznatih informacija pokušavamo sami da odgonetnemo smisao. Kako Sternberg (1983:199) kaže: „Vrlo često, kontekst pruža bogatstvo informacija o nepoznatoj reči. Ipak, kontekstualna informacija mora najpre biti locirana, a pojedinci se razlikuju po svojim veštinama da tu informaciju pronađu i upotrebe.“ Odvajanje relevantne i korisne informacije od ostatka materijala koji je irelevantan, pa nekad čak i ometa usvajanje, jeste osnovni proces u učenju novih reči pomoću konteksta. Sternberg (1983:200) objašnjava da postojeće znanje, odnosno stara informacija, jeste nešto od čega pojedinac polazi i pokušava da ga poveže sa nepoznatom reči, tako da bismo, sagledavajući ovaj proces od početka do kraja, videli da se sastoji iz tri odelite operacije: a) lociranje relevantne informacije u kontekstu; b) kombinovanje ove informacije u značenjsku celinu; c) povezivanje ove informacije sa onim što već znamo, što bismo drugim rečima mogli nazvati *selektivno prepoznavanje*, *selektivno kombinovanje* i *selektivno poređenje*.

Mnogi ljudi nisu svesni da se u njihovim mozgovima odvijaju ovi procesi, ali, metaforički rečeno, prepoznavanje informacije, to jest njeno dekodiranje, jeste „odvajanje pšenice od kukolja“, odvajanje relevantnog od nepotrebnog. Sternberg (1983:200) preporučuje da, kada naiđemo na nepoznatu reč, zamislimo tu reč u centru mreže informacija, potom potražimo jedinice koje se tiču značenja nepoznate reči u istoj rečenici u kojoj se ona nalazi i, na kraju, proširimo sistematsko pretraživanje tako što

uključujemo i rečenice koje okružuju rečenicu u kojoj se nepoznata reč pojavljuje. Sternberg, u svojoj knjizi *The Triarchic Mind* (1983:200-205), navodi nekoliko primera koje je autor dao studentima III godine Anglistike kako bi proširili svoje metalingvističko znanje, koje se odnosi na usvajanje vokabulara, i primenili ovu strategiju u bilo kojoj oblasti jezika i književnosti. Radi ilustracije, u nastavku sledi primer teksta gde se nepoznata reč *macropodida* (*kangaroo*) našla u kontekstu zajedno sa ostalim informacijama, od kojih su neke bile vrlo važne za odgonetanje značenja nepoznate reči.

BOX 1⁷⁸

At the zoo, they were just starting to eat their lunch at one of the picnic tables when they saw the *macropodida*. The children were fighting over which sandwich they each wanted. Not thirty feet away, the *macropodida* suddenly hopped closer. A typical marsupial, she was carrying a young baby, called a joey in Australia, in her pouch. When the children ran over toward her, she stopped chewing on a piece of vegetation and bounded away.

U prvoj rečenici postoje dve značajne informacije: a) oni su videli X (nepoznata reč, u ovom slučaju *macropodida*), što znači da se X može vizuelno percipirati; b) oni su bili u zoološkom vrtu, tako da se X tamo može videti. Druga rečenica ne sadrži relevantne podatke, dok rečenice u kojima se kaže da X skače (*hop*), da je X torbar (*marsupial*), da X nosi mladunče u torbi, da se X hrani biljkama (*eat vegetation*) i da X može brzo da skače sadrže relevantne poznate informacije koje se integriranjem stapaju u jednu novu mrežu informacija o reči X. Na kraju, reč X (*macropodida*) zamenjujemo rečju kengur (*kangaroo*).

⁷⁸ U Dodatku 3, na str. 309, nalaze se ostali tekstovi dati studentima kako bi uvideli da se značenje nepoznate reči može pogoditi ukoliko se sagleda kontekst u kojoj se reč pojavila, upotrebe se poznate informacije iz konteksta i, konačno, nepoznata reč se zameni poznatim konceptom.

3.1.2. Primer upotrebe jezičke inteligencije u okviru lektorskih časova
kod studenata Anglistike

Vocabulary practice – guessing the meaning of the unknown words using the surrounding context

Level: Advanced students of English language (III year)

Language Aim: To make Ss become aware of their capacities which they use in vocabulary acquisition.

Intelligence in focus: linguistic.

Activity: *Guessing the meaning* through which Ss a) select the information by locating it; b) combine it with prior knowledge; c) compare it with what they assume is right.

Skills: writing and reading

Material: Extracts from the book *Triarchic Mind*, R. Sternberg (1983), p. 200-205.

Duration: 45 minutes

Procedure: Ss get 5 boxes with short texts containing unknown words. They have 5 minutes to decipher the meaning of the following words: *macropodida*, *neolagnium*, *oont*, *famulus*, *jennet*, *exinanition*. Looking at the context and searching for the relevant information, Ss guess the meaning of the unknown words. After the activity is done, T divides Ss into 5 groups and each group is given one word accompanied by the definition in English which is supposed to be unknown. The words are: *marquee*, *honeycomb*, *insouciance*, *moss* and *nefarious*. The group's task is to invent the appropriate context using the model texts they have just read, in which the given word might naturally function. Ss write a short text. Once the writing is finished, each group reads the text to the rest of the class, and repeat the reading as many times as it is necessary as long as the meaning of the word is not guessed.

The unknown words and explanations:

Marquee (n) = a large tent used for public or social events

Honeycomb (n) = a wex structure of cells with six sides, made by bees for holding their honey and eggs

Insouciance (n) = lack of concern or anxiety; nonchalance

Moss (n) = a very small green or yellow plant without flowers which grows in thick masses on deep surfaces of trees or stones

Nefarious (adj) = wicked

Komentar: Kako je aktivnost vežbanja usvajanja novog vokabulara na osnovu datog konteksta organizovana sa studentima, može se videti iz plana časa koji je trajao 45 minuta, gde su vežbane *veštine čitanja teksta sa obraćanjem pažnje na detalje* (scanning), *pogađanje značenja reči* na osnovu poznatih informacija i *pisanje kratkih tekstova* koji sadrže nepoznatu reč, a čije značenje može da se pogodi sagledavanjem konteksta. Pored jezičke inteligencije, koja se aktivira ovom aktivnošću, takođe su važne prostorna i interpersonalna jer je za lociranje informacija u tekstu neophodna sposobnost snalaženja u ograničenom prostoru, tako da kretanje od jedne do druge informacije i njihovo povezivanje zavise od zamišljenog kretanja. Osmišljavanje teksta koji će drugi razumeti i na osnovu njega doći do značenja nepoznate reči zahteva od studenata sposobnost da predvide šta ostali znaju i, na osnovu tog saznanja, sastave tekst koji će pružiti dovoljno informacija o nepoznatoj reči, a istovremeno neće biti previše lak za razumevanje.

Jezička inteligencija jeste najodgovornija za usvajanje stranog jezika jer predstavlja urođenu bazu na kojoj se kasnije grade i usavršavaju svi segmenti u okviru jezičkih sistema i veština. Istraživanja sprovedena sa mlađim adolescentima (III poglavlje) i studentima Anglistike (IV poglavlje) govore o visokim korelacijama jezičkog postignuća (ocena iz engleskog jezika) i nivoa jezičke inteligencije.

Za razliku od jezičke inteligencije, koja se može smatrati univerzalnom zajedno sa matematičko-logičkom, muzička sposobnost je dar ili talenat koji se, istina, ispoljava vrlo rano, ali čiji krajnji domet, u smislu stvaralaštva i izvođenja, nije u posedu svih ljudi. U nastavi engleskog jezika, kako istraživanje pokazuje, postoji izrazita potreba za uvođenjem muzike u planove i programe, i to ne samo iz razloga što učenici/studenti danas muziku doživljavaju kao „stalnog pratioca“ u svom životu, već i zbog činjenice da jezička i muzička inteligencija visoko koreliraju međusobno. Ovo ne znači da učenici/studenti moraju biti muzički školovani, da moraju znati da sviraju instrumente, čitaju note i lepo pevaju da bi razumeli „muzičku ulaznu informaciju“, već da je

okruženje mladih danas takvo da se ne može zamisliti bez audio-slušalica, muzičkih, TV i internet kanala, tekstova pesama, bilo stranih ili domaćih (o kvalitetu samih tekstova ovde se neće govoriti). Iz svih ovih razloga, muzička inteligencija vrlo je važna za usvajanje engleskog jezika, između ostalog, i zbog prozodije koja se na ovaj način lakše savladava.

3.2. Muzička inteligencija

Postojanje muzičke inteligencije kao odelite sposobnosti za koju je zadužen desni temporalni režanj, kako Armstrong (2006:20) navodi, može se utvrditi vrlo rano u detinjstvu; danas se čak smatra da je to prva inteligencija koja se razvija, ali talentovani pojedinci mogu proći kroz nekoliko razvojnih kriza. Gardner (1993:17) navodi primer čuvenog violiniste Menjuhina koji je, i pre nego što je sa samo tri godine uzeo po prvi put violinu u ruke, bio ushićen izvođenjem orkestra u San Francisku. Opčinjen onim što je čuo, insistirao je da dobije violinu za rođendan. Dobio je i violinu i učitelja, čuvenog violinistu Luisa Persingera. Kada je imao 10 godina, već je bio priznati međunarodni violinista. Takođe, dokazi koji dolaze iz studija koje se bavile decom genijalcima govore o biološkom potencijalu odgovornom za razvoj određene vrste inteligencije, u ovom slučaju muzičke. Ukoliko dete odrasta u porodici koja se bavi muzikom, njegova biološka predispozicija vrlo rano biva aktivirana jer je ono izloženo melodiji i ritmu (osnovnim muzičkim konstituentima) od najranijih dana, te je nakon nekog perioda u stanju da i samo kombinuje muzičke obrasce, to jest, da komponuje. Kompozitori, poput Mocarta, Mendelsona i Sen-Sansa, odrastali su u takvim okruženjima u kojima je rana izloženost muzici uslovlila i njihovo životno opredeljenje, ali i genijalnost u oblasti komponovanja. Osim biološkog potencijala, čija je uloga nesumnjiva, kao i podrške sredine, formalna instrukcija takođe ima važnu ulogu u muzičkom obrazovanju. Suzukijev program, koji je zaživeo u Japanu kao skup raznih metoda za učenje sviranja žičanih instrumenata, kako navodi Gardner (Gardner, 1993:35), potvrđuje hipotezu o važnosti treninga, rane izloženosti muzici i stalnog kontakta sa njom kao kombinacije koja daje rezultate i kod dece čiji je talenat skroman. Naime, prosečno talentovana deca uspevaju da, za kratko vreme, postignu izvanredne rezultate zahvaljujući dobro isplaniranoj i organizovanoj obuci. Da je muzička inteligencija odvojena sposobnost,

pokazuju istraživanja (Gardner, 1983:100) urađena na autističnoj deci koja su u stanju da bez greške ponove melodiju koju su samo jednom čuli. Dete koje ne komunicira i čije su kognitivna i psihička sfera ozbiljno oštećene može biti obdareno vrlo razvijenom muzičkom sposobnošću, a da pri tom sve ostale sposobnosti budu nerazvijene.

Muzički potencijal je, kako su istraživanja još osamdesetih godina pokazala, prepoznatljiv još kod odojčadi. Naime, Mečild i Hanus Papušek, navodi Gardner (1983:108), došli su do rezultata koji potvrđuje da su dvomesečne bebe u stanju da pogode visinu tona, glasnost i melodiju pesmica koje im majke pevaju, a da četvoromesečne bebe mogu da pogode i ritmičke strukture. Ovi stručnjaci tvrde da su odojčad sposobnija da usvoje muzičke aspekte mnogo pre nego osnovne odlike govora i da je ovo igranje sa muzikom, u stvari, prva naznaka kreativnosti, pa možda čak i prvo uspostavljanje komunikacije sa okruženjem.

Kao i jezička inteligencija, i muzička može imati nekoliko funkcija od kojih se komunikativna i estetska posebno izdvajaju. Ipak, neki teoretičari muzike odriču joj komunikativnost, smatra Antović (2004:81), možda iz razloga što je vrlo teško dokučiti šta muzika prenosi svojom komunikacijom. Ako se pođe od stava da ona ne nosi nikakvu propozicionu vrednost, kako je onda moguće da ona pobuđuje osećanja, pospešuje stvaranje ideja, asocijacija, mentalnih slika? Antović (2004:25) odgovara na ovo pitanje tako što pretpostavlja da su svi ovi procesi, zapravo, konstrukcije samog mozga na nadražaje iz spoljnog sveta za koje još uvek ne postoji objašnjenje kako nastaju. S obzirom na to da je muzika, pre svega, auditivna umetnost koja ne bi mogla da se čuje i razume bez čula sluha, upravo je ovo „razumevanje“ zvuka, raspoznavanje njegovog tonaliteta, melodičnosti, ritma, njegove prirode, zapravo, uvod u shvatanje komunikativne funkcije jezika. Ukoliko slušalac razume muzičku poruku, odnosno, ukoliko u njemu određena muzička kompozicija budi neka osećanja i slike, to jest transcendirira neko značenje, onda muzika ima komunikativnu funkciju. Neki akord može, na primer, u nama izazvati slike vezane za kakvu bitku, ili pak rodoljubiva ili ljubavna osećanja; muzika može imati primesu „ženstvenosti“ ili „muževnosti“ jer kompozitor ima nameru da u nama stvori te slike i osećanja, te je tako muzika komunikacioni sistem u koji su uključeni i autor i slušalac koji se slažu oko datog značenjskog signala (Antović, 2004:156). Govoreći lingvističkim jezikom, muzika retko nosi denotaciju, a kad je nosi, kaže Antović (2004:212), ona je više rezultat

funkcionisanja asocijativnih mehanizama i njihovog lakog prenošenja u savremenom društvu. Konotacija koja predstavlja emotivnu obojenost značenja i vezuje se za stavove i ubeđenja slušaoca jeste nešto što teoretičari muzike prihvataju kao neizbežno, ali još uvek nisu u stanju da izvrše njenu klasifikaciju.

Pored komunikativne funkcije, koja u teoretskim muzičkim krugovima predstavlja kontroverznu temu, muzika definitivno ima estetsku funkciju i oko tog pitanja nema spora. Ona svoj krajnji domet dostiže kod kompozitora, instrumentalnih i vokalnih muzičkih izvođača. Kompozitori, poput pesnika, manipulišu osnovnim jedinicama, kao što su motivi, narušavajući konvencije do određene mere i, u skladu sa Bernštajnovim rečima (Bernštajn u Antović, 2004:81), zadatak kompozitora jeste da rasturi savršenu simetriju transformacijama i time učini muziku zanimljivom. Kompozitor, kao i pesnik, rušenjem pravila harmonije i postojećih konvencija (ali samo do određenog nivoa) postiže da slušalac/čitalac ima osećaj napetosti i iščekivanja šta će sledeće čuti/pročitati. Kompozitor, smatra Rodžer Sešns (Sessions in Gardner, 1983:101), uvek ima „tonove u glavi“, uvek je blizu površine svoje podsvesti, on čuje tonove, ritmove i veće muzičke obrasce koje stalno prerađuje; dva motiva uvek su prisutna u tom obrascu, a sama početna ideja je u saglasnosti sa ostalim idejama koje se rađaju. Proces komponovanja je, za prosečnog čoveka, misteriozan, ali je za samog kompozitora savršeno logičan.

Neki kompozitori, navodi Kopland (Copland in Gardner, 1983) u svom radu, komponuju lako i prirodno, kao da spavaju ili jedu. Ideje kompozitorima dolaze kao darovi sa neba, a samo stvaranje doživljavaju kao automatsko pisanje, pa iz tog razloga stalno nose beležnice sa sobom. Muzički um je, prevashodno, zavistan od tonske memorije; neophodno je veliko iskustvo u pamćenju i manipulisanju tonovima pre nego što nastane kreativan proces stvaranja. Velika količina onog što kompozitor čuje ostaje pohranjena u njegovoj memoriji zahvaljujući kojoj stalno iznova oblikuje osnovni oblik. Za Stravinskog (Stravinsky in Gardner, 1983:102), komponovanje je stvar delanja a ne mišljenja ili volje i, on kao Kopland, smatra da se ono dešava sasvim prirodno za samog kompozitora, dok za slušaoce ovaj proces predstavlja zagonetku. Slušaoci su, pod uslovom da poznaju osnovne principe muzičke forme, mnogo bliži izvođačima nego kompozitorima. Ipak, slušalac koji razume muziku mora čuti melodiju, ritam, harmoniju, boje tonova na svesnijem nivou. Aktivni slušalac, u stvari, reprodukuje muziku u

sebi; na neki način, on se implicitno susreće sa kompozitorom i prepoznaje značenje koje on želi da mu prenese.

Do sada je bilo reči o klasičnoj muzici, koja danas, na žalost, ima relativno malobrojnu publiku, njenoj estetskoj komponenti i procesu stvaranja. Ostali muzički žanrovi, poput folka, roka, popa, hausa, repa, džeza, imaju mnogo više pristalica i, svidelo se to nama ili ne, muzika je danas sveprisutna u gotovo svim sferama života: u medijima, lekarskim ordinacijama, domovima, firmama, agencijama, restoranima. U skladu sa ovim, mogli bismo očekivati da je nivo muzičke kompetentnosti vrlo visok jer je većina ljudi danas mnogo izloženija muzici nego nekad. Kakav je status muzičkog obrazovanja u našem sistemu? Deca do četvrtog razreda osnovne škole usvajaju elementarno znanje vezano za muziku, u smislu čitanja nota, pevanja jednostavnih pesama, prepoznavanja i ponavljanja ritmike. Od petog razreda ovo znanje se neznatno proširuje, što najčešće zavisi od stava samog nastavnika. U srednjim školama se uče više teoretski sadržaji koji se odnose na biografije i dela čuvenih kompozitora. Značaj koji se daje savladavanju jezičke pismenosti ne može se uporediti sa zanemarljivim značajem koji se pripisuje muzičkom obrazovanju. S jedne strane, društvo je muzički nepismeno (u formalnom smislu reči), dok se, s druge strane, to isto društvo danas ne može zamisliti bez muzike koja nije samo puki pratilac već inspiracija, potreba, podsticaj za rad i kreativnost.

Novija istraživanja u neuronauci⁷⁹ pokazuju da su, kod većine muzičara, bolje razvijene motorne veštine i koordinacija između auditivne informacije i motorne kontrole. Oni poseduju dodatne specijalizacije, visoko razvijene moždane strukture, tako da se pretpostavlja da bavljenje muzikom pozitivno utiče i na učenje drugih veština jer su uvećane auditivne i motorne strukture. Sviranje, kao i slušanje i komponovanje, uključuje skoro sve kognitivne funkcije. Koliko muzička inteligencija korelira sa ostalim kognitivnim sposobnostima, još uvek se ne može pouzdano znati, ali biografije matematičara i fizičara govore o mogućnosti sprege između ove dve sposobnosti. Alen Dž. Rou (2009:124) ističe da je Ajnštajn, na primer, svirao violinu, dok je Sen-Sans uživao u matematici. Fizičar Gordon Šo (Šo u Rou, 2009:125) došao je do zaključka da mozak lakše rešava matematičke zadatke ukoliko je stimulisan Mocartovom muzikom.

⁷⁹ O pozitivnim uticajima muzike, detaljnije u knjizi *Razumeti mozak: rođenje nauke o mozgu*, Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj, Ministarstvo prosvete, Republika Srbija, Beograd 2010, str. 91.

3.2.1. Muzička inteligencija u nastavi engleskog jezika

U nastavi engleskog jezika, muzika je, kako je istraživanje pokazalo⁸⁰, premalo zastupljena. Neke nastavne metode, poput *sugestopedije* (*Suggestopedia*), insistiraju na upotrebi muzike kao centralnom aspektu učenja stranog jezika. Ričards i Rodžers (Richards and Rodgers, 1991:143) govore o spoju muzike i nastave engleskog jezika kao o nekoj vrsti delotvorne terapije u kojoj se proces usvajanja stranog jezika odvija u opuštenoj atmosferi. Psihoterapeut Gaston (1968), u svojoj knjizi *Music in Therapy*, govori o tri moguće funkcije muzike u psihoterapiji: da potpomogne uspostavljanje i održavanje ličnih odnosa; da poboljša samopouzdanje kroz povećanje samozadovoljstva koje pacijenti imaju tokom muzičkog izvođenja; da uspostavi red i nadahne pacijente jedinstvenim ritmom kojem su izloženi. Ričards i Rodžers (1991:144) smatraju da je upravo ova poslednja funkcija podstakla Lozanova, kreatora sugestopedije, da muziku upotrebi kako bi opustio učenike, ali i kako bi podesio brzinu, prezentovanje i gradaciju lingvističkog materijala. Naročito je naglašena potreba da se ritam i intonacija čitanja teksta koordiniraju sa muzičkom podlogom koja se čuje u pozadini. Kako navode Ričards i Rodžers⁸¹ kada objašnjavaju metod koji je Lozanov kreirao: „Muzička pozadina pomaže da se izazove opušteni stav koji Lozanov naziva koncertnom pseudo-pasivnošću. Ovo stanje smatra se optimalnim za učenje, u smislu smanjene anksioznosti i tenzije, ali je snaga koncentracije za usvajanje novog materijala povećana.“ Slično Krašenu, i Lozanov insistira na postizanju stanja potpune opuštenosti, s tim što predlaže i određenu vrstu muzike čija će melodija i obrazac opustiti telo, dok će učenici mentalno biti spremni za apsolutno usvajanje novog materijala. Barokna instrumentalna muzika, koja sadrži takt 4/4 i 60 taktova u minuti i podrazumeva spore pokrete, jeste, po Lozanovu (Lozanov in Richards and Rodgers, 1991:144), idealna podrška učenju engleskog jezika jer, navodno, muzički ritmovi podražavaju otkucaje srca, te je ovakva muzika usklađena sa telesnim ritmom što je idealan uslov za najefikasniju moždanu aktivnost. Vreme slušanja je, takođe, isplanirano – koncerti od pola sata, koji se slušaju naizmenično tokom časa, savršena su vremenska mera. Ovo utopijsko stanovište održavalo se

⁸⁰ Vidi IV poglavlje – istraživanje urađeno sa mladim adolescentima.

⁸¹ C. J. Richards and T. S. Rodgers, 1991, str. 146: "The musical background helps to induce a relaxed attitude, which Lozanov refers to as concert pseudo-passiveness. This state is felt to be optimal for learning, in that anxieties and tension are relieved and power of concentration for new material is raised."

neko vreme i izazivalo burne reakcije među metodičarima i obrazovnim kritičarima. Skovel (1979:265), iako priznaje da neke tehnike i procedure koje *sugestopedija* predlaže mogu biti korisne u nastavi stranog jezika, ipak oštro kritikuje ovaj metod kao i čitav pravac *sugestologije*, svrstavajući i jedno i drugo u pseudonauku.

Nakon nekoliko decenija od pojave *sugestopedije*, istraživači nisu uspeli da eksperimentalno dokažu naučnu povezanost barokne instrumentalne muzike sa usvajanjem stranog jezika, te je i ova metoda, po svojoj prirodi humanistička, ostala da se spominje kao jedan od pokušaja da se reši misterija najefikasnijeg učenja stranog jezika. Iako danas nije popularna, neki njeni principi i tehnike pokazali su se kao vrlo korisni u nastavi: upotreba muzike u svrhu opuštanja; dramatizacija teksta i *igranje uloga (role play)*, fizičke vežbe i upotreba igara; naglasak na veštini slušanja; akcent na fizičkim uslovima (svetle boje zidova, udobne fotelje, prijatna atmosfera); odnos između nastavnika i učenika nalik odnosu roditelja i dece.

Za razliku od instrumentalne, odgovarajuća vokalna muzika na engleskom jeziku može biti ne samo motivišući faktor već i primeren lingvistički materijal koji se koristi, pre svega, u svrhu vežbanja veštine slušanja i prozodije engleskog jezika. Peni Ur (2000:113), predlažući razne tipove aktivnosti kojima se vežba slušanje, napominje da slušanje pesama ne mora nužno da vodi bilo kakvom angažovanju učenika u smislu davanja odgovora. Ukoliko nastavnik pusti snimak pesme i od učenika ne zahteva nikakav odgovor, oni jednostavno mogu uživati u muzici, a da pri tome ne razumeju nijednu reč.

Skrivener (2005:338) pridaje muzici i pesmama veći značaj nego Urova, posvećujući veću pažnju „muzičkim“ aktivnostima koje se mogu koristiti u svrhu popunjavanja (*filler activities*) između različitih faza časa kako bi se promenio ritam i priroda aktivnosti/zadatka. On predlaže upotrebu autentičnih, popularnih pesama po izboru nastavnika, kao i onih kojima se vežba neka gramatička konstrukcija ili jezička funkcija. „Zanimljivi stihovi i jasni vokali pesme pomažu da se ona pretvori u odgovarajući nastavni materijal i upravo su iz ovog razloga folk muzika ili solo pevanje bolji izbori od hevi-metal grupe“, ističe Skrivener⁸². Neke od ideja koje Skrivener (338:340) predlaže, kada je upotreba pop pesama u pitanju, su sledeće:

⁸² J. Scrivener, 2005, str. 338: "Interesting lyrics and clarity of vocals help to make a song into appropriate classroom material, and for this reason folk music or solo singer-songwriter are often a better than a heavy-metal band."

- Razumevanje materijala koji se sluša ili čita: koristiti tekst pesme kao bilo koji materijal za čitanje ili slušanje, s tim što kasnije, nakon analize, učenici imaju priliku da čuju autentičan snimak pesme;
- Slušaj i diskutuj: učenici čuju pesmu jednom ili dva puta i nakon toga pogađaju šta se dogodilo, komentarišu reakcije, interpretiraju i tako dalje. Tekst pesme se naknadno daje učenicima;
- Tekst sa prazninama: učenici popunjavaju praznine u tekstu pesme na osnovu onog što čuju. Ovo je uobičajen način koji je već postao *kliše* u nastavnoj praksi engleskog jezika;
- *Ispremetana* pesma (*jumbled song*): stihovi su isečeni na posebne papiriće, tako da učenici u paru ili grupi ređaju stihove po redosledu koji je, za njih, najlogičniji. Kada obave zadatak, slušaju pesmu proveravajući da li su tačno rekonstruisali tekst pesme;
- Zapevaj: cilj je naučiti melodiju i ritam pesme; efikasna vežba izgovora u kojoj se najpre izgovaraju stihovi, a kasnije pevaju. Ukoliko u učionici postoji i program za karaoke, mogućnosti za vežbanje su beskrajne;
- Komponuj: učenicima se daje melodija pesme, tako da na datu melodiju oni pišu stihove. Ovo može biti, takođe, dobra vežba za izgovor;
- Spoj slike: učenicima se podeli 20 slika; u skladu sa onim što čuju, oni ređaju slike;
- Diktat: učenici zapisuju tekst pesme onako kako ga čuju. Snimak pesme se emituje nekoliko puta sve dok učenici ne zapišu čitav tekst. Sledi poređenje sa odštampanim originalnim tekstom.

S obzirom na to da su pesme, pre svega, namenjene za vežbanje veštine slušanja, Harmer (2007:309) predlaže da se auditivna ulazna informacija kombinuje sa vizuelnom, na primer, da se prikaže scena iz filma bez zvuka, a da učenici/studenti kažu kakva vrsta muzike bi bila odgovarajuća za tu scenu. Takođe, filmska muzika se može iskoristiti kao osnova za pisanje scenarija filma ili predstave.

Na osnovu analize pesme, učenici/studenti pišu ko su glavni likovi, gde se radnja odvija, pišu o samoj radnji, zapletu, klimaksu i završetku koji može biti potpuno neočekivan. Ovakvu vrstu aktivnosti autor je organizovao sa studentima IV godine

Anglistike u okviru predmeta Dramske aktivnosti. Studenti su, najpre, slušali tekst pesme i zapisivali stihove sve dok nisu rekonstruisali čitavu pesmu. Pitanja otvorenog tipa, kojima su predviđali šta je podstaklo autora da napiše ovakvu pesmu, ko je glavna junakinja, koliko ima godina i kakvu vrstu problema je prevazišla i da li je zaista prevazišla, pomogla su studentima da zamisle likove, radnju, uzrok i rešenje problema. Komunikativna aktivnost, bazirana na informacijskom jazu, predviđanju, tehnici rešavanja problema, pogodna je za više uzraste i nivoa znanja. Nastavnikova uloga je bila da obezbedi pogodnu pesmu sa emotivnom i psihološkom pozadinom koja nije potpuno jasna, te su studenti mogli da koriste maštu, svoje iskustvo i znanje kako bi osmislili scenario za film koji nosi isti naslov. U nastavku sledi tekst pesme i opis aktivnosti.

3.2.2. Primer upotrebe muzičke inteligencije u okviru predmeta

Dramske aktivnosti kod studenata Anglistike

Use of a pop song as an input for writing scenario

Level: Advanced students of English language (IV year).

Language Aim: To recognise a musical input containing auditory and graphic presentation as a source and stimulus for creative written production.

Intelligence in focus: musical

Activity: dictogloss (reconstructing the text of the Norah Jones's song *Feelin' the same way*); discovering motives for writing the song; writing scenario for a film with the same title; improvisation of a scene from a film.

Skills: listening, writing, speaking

Material: audio CD with a song, text of the song

Duration: 90 minutes

Procedure: I listening: Ss listen to the song thinking of the appropriate title and paying special attention to the refrain. II listening: Ss are writing down the words of the refrain. III and IV listening: Ss are reconstructing the text of the whole song. If they cannot do the task, they listen to the song as many times as it is necessary. They get into groups, compare their versions coming up with the one that seems the most correct at group's level. T gives the original version to them, so that they compare it with their own versions. The text of the song is the following:

Feelin' the Same Way

*The sun just slipped its note below my door
And I can't hide beneath my sheets
I've read the words before so now I know
The time has come again for me*

*And I'm feeling the same way all over again
Feelin' the same way all over again
Singing the same lines all over again
No matter how much I pretend*

*Another day that I can't my head
My feet don't look they're my own
I'll try and find the floor below to stand
And I hope I reach it once again*

*And I'm feeling the same way all over again
Feelin' the same way all over again
Singing the same lines all over again
No matter how much I pretend*

*So many times I wonder where I've gone
And how I found my back in
I'll look around awhile for something lost
Maybe I'll find it in the end*

*And I'm feeling the same way all over again
Feelin' the same way all over again
Singing the same lines all over again
No matter how much I pretend*

Ss are asked to relate the music with lyrics and answer whether the music matches the mood of the text. After they answer the open questions such as: *Who is the girl/woman? What kind of trouble has she overcome? Why does she keep saying that*

she is feeling the same way all over again? Has she really overcome the problem since she has used the future tense to tell what she will do ('...I'll try and find the floor below to stand... I'll look around awhile for something lost, maybe I'll find it in the end.), Ss start writing the scenario of the film using the same title. The song itself should serve as the lightmotive and leading idea of the film. Ss are expected to give information about the characters, motifs, plot, and to think of the unexpected the end of the film.

Komentar: Iz dosadašnjeg izlaganja posvećenog muzičkoj inteligenciji moglo se videti da je ona vrlo važan motivišući faktor kada je nastava engleskog jezika u pitanju. Muzika i pesme predstavljaju dobru ulaznu informaciju i autentičan materijal koji se može koristiti na različite načine i u različite svrhe: muzički materijal može da zabavi, opusti, bude predmet jezičke analize, polazna osnova za vežbe slušanja, govora i pisanja. Koliko će nastavnik koristiti predložene tehnike, zavisi od njegovog temperameta i karaktera, kao i od profila i zainteresovanosti učenika/studenata kojima predaje. U IV poglavlju disertacije može se videti u kojoj je meri muzika danas važna za mlade. Takođe, istraživanje sprovedeno među adolescentima je pokazalo da postoje i značajne pozitivne korelacije između jezičke i muzičke inteligencije, što sve zajedno govori o velikoj potrebi uključenja muzičke ulazne informacije u nastavu engleskog jezika kod svih nivoa i uzrasta.

3.3. Matematičko-logička inteligencija

Matematička pismenost i logička sposobnost, smatra većina naučnika bilo koje kognitivne oblasti, jesu univerzalni atributi ljudske vrste. Gardner (1983), slično Pijažeu, objašnjava razvoj matematičko-logičke kompetencije kao proces koji započinje percepcijom objekata, uočavanjem njihovog broja, kao i relacije između iskaza i objekta, a završava se u periodu adolescencije kada apstraktno razmišljanje i upotreba simbola zamenjuju fazu konkretnih operacija. U skladu sa ovim, Gardner⁸³ kaže za razvoj matematičko-logičke sposobnosti sledeće: „Ovaj proces je dug i složen, ali ne bi trebalo da je misteriozan: koreni najviših regija logičke, matematičke i naučne misli

⁸³ H. Gardner, str. 129: "The chain is long and complex, but it need not be mysterious: the roots of the highest regions of logical, mathematical, and scientific thought can be found in the simple actions of young children upon the physical objects in their worlds."

mogu se pronaći u jednostavnom delovanju male dece na fizičke predmete koji postoje u njihovom svetu.“ Činjenicu da „bebe računaju“, naučnici Mekrink i Vajn (McCrink and Wyne, 2004:776-781) nedavno su dokazali u istraživanju koje je pokazalo da su bebe evolucijski obdarene smislom za brojeve, koje one koriste za numeričko tumačenje sveta. Matematička pismenost je, poput jezičke, sposobnost koja se u mozgu stvara sinergijom biologije i iskustva. Kao i u slučaju jezika, genetske predispozicije nisu jedine odgovorne za sticanje matematičkog znanja. Usled bioloških ograničenja, neke neuronske strukture, genetski nepredodređene za numeričku pismenost, u fazi sticanja matematičkog znanja postepeno postaju ustaljene za numeričke funkcije. Matematičke sposobnosti postaju izraženije sa obrazovanjem, ali osnovni princip obrade brojeva ostaje isti tokom celog života.

Parijetalni korteks predstavlja centar matematičke pismenosti i pored toga što se formalnim obrazovanjem menjaju mreže regiona mozga zaduženog za matematičke sposobnosti. Kognitivni istraživač Deaen (Dehaene, 1997) dokazao je da oštećenja u parijetalnom korteksu dovode do nesposobnosti pacijenta da odgovori na jednostavna pitanja, na primer, koji se broj nalazi između tri i pet, pri čemu isti pacijenti nemaju problema u rešavanju serijalnih zadataka iz drugih oblasti – znaju koji se mesec nalazi između marta i maja ili koja je muzička nota između *do* i *mi*. Rešavanje konkretnih zadataka uz vizuelno zamišljanje ovim pacijentima ne predstavlja problem, dok se kod apstraktne upotrebe simbola oni, jednostavno, ne snalaze. Zdravi ljudi, s druge strane, imaju manje ili više razvijenu matematičko-logičku sposobnost, s tim što ona dostiže svoj maksimum kod naučnika koji se, uglavnom, bave prirodnim naukama, poput matematike, fizike ili hemije.

Razvojni psiholog Žan Pijaže⁸⁴ je, proučavajući razvoj inteligencije kod male dece, pokušao da dokaže da razvoj matematičkih i logičkih sposobnosti jeste mera razvoja i drugih, na primer, muzičke ili interpersonalne. Njegov portret matematičko-logičke sposobnosti, iako savršeno prikazan, ipak ima manjkavosti, jer se razvoj jednog domena ili kompetencije ne može preslikati na ostale sposobnosti. Osim ovoga, dokazano je da ne prolaze sva deca kroz iste faze istovremeno, a da neki odrasli ljudi čak nikada ne dostignu postavljeni standard za fazu formalno-operacionalne misli.

⁸⁴ Detaljnije o radu i značaju Žana Pijažea u I poglavlju disertacije.

Da li su matematička i logička sposobnost jedno, pitanje je koje postavljaju mnogi naučnici sa željom da uoče odnos koji jeste uzajaman, ali se još uvek ne može pouzdano utvrditi u kojoj meri jedno od drugog zavisi. Naime, Rasel (Russell in Gardner, 1983:135) smatra da matematika i logika imaju različite istorije, ali da su se u moderno vreme približile. Tačnije, on tvrdi da se danas ne može povući linija između ove dve nauke i da se one razlikuju kao dečak i čovek: logika predstavlja mladost matematike, dok matematika predstavlja odraslo doba logike. Wajthed (Whitehead in Gardner, 1983:135), slično Raselu, smatra da je bavljenje matematikom zapravo kretanje u svetu kompletnih i apsolutnih apstrakcija, izmišljenih predmeta i koncepata koji nemaju nikakve veze sa svakodnevnom realnošću. Primarni interes logike su iskazi verbalne prirode, kao i njihovi međusobni odnosi. Najviši nivo logike potreban je matematičaru koji pokušava da dođe do opštih koncepata u kojima će pronaći pravila čijom će primenom rešiti veliki broj raznorodnih problema.

Matematičari, ili uopšte naučnici u oblasti prirodnih nauka, poseduju najviši nivo ove sposobnosti čiju suštinu čini rezonovanje koje može biti deduktivno ili induktivno. Gardner (1993:20) navodi da je dobitnica Nobelove nagrade za medicinu, Barbara Meklinton, iznenada, u kukuruznom polju, došla do otkrića, a da je u laboratoriji, korak po korak, izvela postupak postepeno došavši dedukcijom do odgovora koji joj se, u jednom trenutku, jednostavno „ukazao“ potpuno neočekivano. Gardner (1993:20) navodi ovaj primer funkcionisanja mentalnog procesa kroz koji naučnik, obdaren matematičko-logičkom inteligencijom, prolazi kao model koji ukazuje na dve osobine matematičkih umova. Prvo, proces rešavanja problema često je neobično brz. Uspešni naučnici snalaze se sa mnogo varijabli istovremeno i u stanju su da postave mnogo hipoteza, od kojih svaku procenjuju, nakon čega je odbacuju ili prihvataju. Druga osobina odnosi se na način funkcionisanja koji nije verbalan. Rešenje za problem može se javiti i pre nego što je problem artikulisan. Proces otkrića, shodno ovome, može biti potpuno neprimetan, čak i za samog pronalazača. S druge strane, prema Adleru (1972:39), vrhunski matematičari odmah se prepoznaju, za razliku od stručnjaka u drugim disciplinama. Među ovom grupacijom nema zavisti, ogorčenosti ili rezervisanosti jer su karakteristike ovakvih genijalaca očigledne. Ipak, moći matematičara ograničene su disciplinom. Retko kada su matematičari talentovani u oblasti finansija ili prava. Ono što ih čini specifičnima i drugačijima od ostalih jeste ljubav koju gaje prema

apstrakcijama. Takođe, matematičari su rigorozni i skeptični jer nijednu činjenicu ne prihvataju zdravo za gotovo; svaka je predmet ispitivanja sve dok se postupno ne dokaže da je ona proizašla iz prvih univerzalno prihvaćenih principa.

Iz prethodnog se može zaključiti da matematičko-logička inteligencija može biti atribut matematičara koji isključivo manipuliše apstrakcijama, dok kod fizičara ili nekih drugih naučnika, poput hemičara ili lekara, ona ima drugačiju formu. Gardner (1983:149) navodi da je Ajnštajn, na primer, još od detinjstva imao određene intuicije vezane za koncepte vremena i prostora. Kao tinejdžer, on se pitao kakvo bi bilo naše iskustvo kada bismo mogli da putujemo kroz prostor brzinom svetlosti. Ako pretpostavimo da putujemo brzinom svetlosti i posmatramo časovnik, ustanovili bismo da se kazaljka ne pomera, to jest, da je brzina kojom letimo mnogo veća od mogućnosti časovnika da izmeri to vreme. Fizičari su, kao i mnogi drugi naučnici, zainteresovani da objasne ponašanje fenomena i objekata u prirodi. Intuicija, neophodna za objašnjenje ponašanja fizičkih fenomena, obeležje je koje većina matematičara ne poseduje, te su i Adlerove reči vezane za nezainteresovanost matematičara za svet oko sebe verovatno tačne.

Kada se posmatra matematičko-logička sposobnost kod prosečnih ljudi, nesumnjivo se može tvrditi da ova bazična univerzalnost matematičko-logičke misli pripada svim ljudima i društvima, bez obzira da li su ona postavljena na principima zapadne civilizacije ili su to afrička plemena koja ne poznaju ove principe. Sposobnost klasifikovanja, brojanja, kalkulacije, kao što su sabiranje, oduzimanje, deljenje i množenje, svrstavanje predmeta i ideja u kategorije i uočavanje odnosa između njih, kao i postavljanje i testiranje hipoteza, jesu operacije tipične za sve normalne pojedince. Tamo gde postoji tržišna ekonomija, kako kaže Gardner (1993:160), pojedinci su savršeno sposobni da obavljaju trgovinu koja će biti u njihovom interesu; znaće da zamene proizvode nekim drugim kako bi postigli dobru cenu. Kada žele da klasifikuju objekte, bez obzira da li se radi o botanici ili društvenim pojavama, ljudska bića su u stanju da naprave hijerarhijski organizovani sistem i da ga svrsishodno iskoriste. Planiranje vremena, organizovanje rada ili zabave, donošenje odluka, jednom rečju – rezonovanje bilo koje vrste nosi u sebi matematičko-logičku klicu. Nama daleka afrička plemenska društva takođe poseduju ovu sposobnost i koriste iste metode dedukcije i indukcije kako bi došla do otkrića; na primer, kada u lovu uoče životinju i na osnovu tragova razmotre

da li je ona u blizini ili ne, ili kada čuju od ostalih članova plemena gde se životinje nalaze, ili pak kada nemaju nikakve informacije o njihovoj blizini.

Testovi inteligencije, kojima se meri IQ, pouzdano pokazuju nivo matematičko-logičke inteligencije u apstraktnom smislu, međutim, mogućnost upotrebe ove sposobnosti ne može se meriti psihometrijskim testovima jer je za ovakvo pragmatično testiranje potrebno pažljivo posmatranje ispitanika duži vremenski period. „Sirova“ matematička inteligencija jeste predmet istraživanja kognitivnih psihologa i danas, ali tajna stvarnog mehanizma kojim se dolazi do otkrića matematičko-logičkim putem i dalje je nerazjašnjena.

3.3.1. Matematičko-logička inteligencija u nastavi engleskog jezika

Obrazovni sistemi zapadnih društava neguju tradiciju matematičko-logičke misli kao univerzalne ljudske sposobnosti. Ona se, kao što se moglo videti, najjasnije manifestuje u oblastima prirodnih nauka. Ipak, danas možemo govoriti i o logici unutar drugih oblasti, unutar muzičkog ili jezičkog domena, što znači da svaka disciplina predstavlja sistem sa sopstvenom logikom stvari. Rezonovanje, kao centralni atribut matematičko-logičkog razmišljanja, sa pojavom pristupa *kognitivnog koda* (*Cognitive code learning*) je postalo osnovni princip u nastavi stranih jezika. Naime, nakon perioda dominacije bihevioralne teorije u psihologiji i strukturalizma u lingvistici, sedamdesetih godina prošlog veka dolazi do preispitivanja uverenja i stavova po kojima se čovekovo ponašanje ispitivalo uglavnom kroz eksperimente na životinjama, a čiji su rezultati ukazivali na veliku ulogu imitacije i ponavljanja radnji kako bi se neko ponašanje ili navika usvojili i ustalili. Dečji mozgovi su posmatrani kao *neispisane tablice* u koje su se, tokom učenja, upisivala određena znanja i veštine. Deskripcija je bila osnovni metod istraživanja, na greške se gledalo kao na nepoželjne devijacije koje je bilo neophodno eliminisati čim se pojave. Bebe su podvrgavane eksperimentima u kojima su ih istraživači najpre „učili“ da se plaše plišanih igračaka, a potom pokušavali da ih „oduče“ od iste vrste straha. Vrlo često, roditelji su povlačili decu iz ovakvih eksperimenata, koji su obavljani tridesetih godina prošlog veka, te rezultati do kojih su naučnici došli nisu mogli biti prihvaćeni kao pouzdani. Svako ponašanje se objašnjavalo uzročno-posledičnim vezama kroz podsticaj i odgovor (*stimulus and response*) i,

ukoliko se određeno ponašanje nagradjuje (*positive reinforcement*), ono postaje deo sistema znanja i veština, dok, s druge strane, ukoliko se kažnjava, ono nestaje, na primer, kada nastavnik gestovima, ćutanjem ili na neki drugi način tretira greške učenika, smatralo se da će one jednostavno nestati. Reakcija na ovu teoriju i principe na kojima je ona nastala pojavila se u vidu mentalizma ili kognitivizma koji nije imao za cilj da utiče na druge oblasti, pa ni na nastavu stranih jezika. Bez obzira na nedostatak namere predstavnika ovog pravca, Ozubela, kao i tvorca transformaciono-generativne gramatike, Noama Čomskog, *učenje kognitivnog koda* izazvalo je potpuni preokret u nastavi stranih jezika. U prvi plan se stavlja predisponiranost ili „opremljenost“ deteta različitim sposobnostima koje ne bi mogle da se razviju da ne postoji urođeni biološki potencijal.

U nastavi stranog jezika, logika se najpre očitava u aktivnostima u kojima je neophodno rešiti neki problem (*problem solving activities*) ili doći do otkrića (*discovery techniques*) angažovanjem sopstvenih potencijala rezonovanja. Rešavanje problema uglavnom podrazumeva deduktivni metod razmišljanja, pri čemu se traga za jednim odgovarajućim rešenjem. Na primer, prilikom analize grešaka, učenici/studenti uviđaju nepravilnosti na rečeničnom ili tekstualnom nivou i sopstvenim snagama dolaze do pravilnog jezičkog izraza. Rešavanje problema se može odnositi i na stvarni problem, zagonetku, rebus, logički zadatak. Analiza, kao jedan od načina izučavanja jezika, jeste proces kojem, nasuprot sintezi, najčešće pribegavaju odrasli ljudi prilikom učenja gramatike stranog jezika. Naviknuti na tradicionalni pristup, gde deduktivni metod dominira, odrasli učenici stranog jezika, kako Triša Hedž (2001:147) objašnjava proces usvajanja gramatike, nastoje da koriste nekoliko sposobnosti koje se kreću od *uočavanja (noticing)*, *rezonovanja i postavljanja hipoteza (reasoning and hypothesizing)*, pa sve do *strukturisanja i restrukturisanja (structuring and restructuring)* i *automatizacije (automatizing)* novog materijala. Ideje i uverenja proizašla iz mentalizma, bazirana na Krašenovoj hipotezi o razumljivoj ulaznoj informaciji, doprinela su da se mnogo veća pažnja posveti logičkom razmišljanju i mentalnim operacijama u kojima se novo znanje uočava, testira i inkorporira u postojeći sistem znanja jezika (*interlanguage*). Prilikom strukturisanja i restrukturisanja novog jezičkog materijala, to jest prilikom inkorporacije, dolazi do grešaka koje pokazuju u kojoj je fazi učenik na svom putu do potpune automatizacije koja označava kraj procesa u kome novo znanje postaje integrisano i spremno za upotrebu.

Matematičko-logička sposobnost je, dakle, neophodna kod usvajanja gramatike, naročito kada su u pitanju odrasli učenici i to u fazi *rezonovanja i postavljanja hipoteza*. Odrasli učenici uočavaju obrasce u jeziku, stvaraju hipoteze o pravilima na osnovu uočenih obrazaca i postepeno preispituju hipoteze u vezi sa novom informacijom. Oxford (Oxford, 1990:46), u svojoj knjizi o strategijama učenja, govori o nizu strategija koje učenici koriste prilikom analize jezika i zaključivanja na osnovu te analize, pri čemu navodi pet bitnih strategija koje se primenjuju u fazi *rezonovanja i postavljanja hipoteza*: 1. *deduktivno rezonovanje*; 2. *analiziranje izraza*; 3. *kontrastivno analiziranje*; 4. *prevod* i 5. *transfer*.

Deduktivno rezonovanje podrazumeva primenu postojećih pravila kako bi se došlo do značenja onoga što učenici/studenti čuju ili kako bi formulisali ono što žele da kažu. Kao što se može videti, deduktivno rezonovanje je podjednako važno kako kod produkcije tako i kod receptivnog razumevanja. Eksplicitna instrukcija, u smislu prezentovanja pravila, značenja, forme i odgovarajućih primera, poželjna je kada su odrasli u pitanju. Oni žele da uče na način koji im je već poznat i na koji su navikli u prethodnom školovanju. Takođe, navodi Triša Hedž (2001:147), moguće je da odrasli učenici žele da istražuju kulturološku vezu između jezika i misli, da uoče kako sintaksa jednog jezika funkcioniše u smislu bazičnih pravila koja se, po mnogima, mogu uočiti baš na ovom jezičkom nivou, to jest, na nivou rečenice. Uobičajene greške koje se javljaju kod primene strategije *deduktivnog rezonovanja* jesu, upravo, rezultat preslikavanja postojećih poznatih pravila na novi jezički segment koji se usvaja; na primer, neodgovarajuća primena pravila po kojem pitanje u direktnom govoru prelazi u potvrdni oblik u indirektnom govoru, kao u rečenicama: **She asked me where was the bus station*; **He doesn't know what are they doing*.

Analiza izraza jeste definisanje značenja novog izraza po principu rastavljanja na delove. U ovoj strategiji, značenje svakog dela doprinosi značenju čitavog izraza. Jasno je da se ova strategija ne može koristiti na nivou idioma, jer značenje idioma nije moguće shvatiti na osnovu značenja pojedinačnih jedinica.

Kod *kontrastivnog analiziranja*, učenik pribegava preslikavanju pravila iz maternjeg ili nekog drugog jezika koji se usvaja kako bi uočio razlike ili sličnosti između njih, što mu pomaže pri savladavanju novih pravila. Na primer, redosled reči u potvrdnim rečenicama srpskog i engleskog jezika je takav da subjekat prethodi

predikatu, te ovo pravilo, usvojeno još u ranom detinjstvu, olakšava usvajanje sintakse engleskog jezika. S druge strane, interferencija može biti i ometajući faktor jer se, na primer, pravila za primenu glagolskih oblika iz srpskog jezika mogu preslikati na engleski jezik, pa učenici često umesto prostih glagolskih oblika (Present Simple, Past Simple Tense) koriste progresivne glagolske oblike, poistovećujući dužinu radnje sa aspektom. Na primer, u rečenicama *Redovno sam posećivao roditelje kada sam živeo u Beogradu* (**I was visiting my parents regularly when I lived in Belgrade* umesto *I visited my parents regularly when I lived in Belgrade*), progresivni aspekt je upotrebljen greškom, pretpostavlja se, zbog dužine radnje koja se odvijala neko izvesno vreme.

Strategija koja se do skoro smatrala ne samo nepotrebnom već i ometajućom jeste *prevod* za koji se danas veruje da može pomoći kod usvajanja kako novih gramatičkih pravila tako i leksike. Picket (1978:61), baveći se usvajanjem stranog jezika uz pomoć metakognitivnih strategija, navodi uverenja i stavove kompetentnih govornika engleskog jezika po kojima je potreba za prevodom u ranim fazama učenja i fazi konsolidacije, zapravo, potreba da se maternji jezik koristi kao *metajezik* zahvaljujući kojem se iskazuju ideje i proširuje semantička raznovrsnost u svakom smislu. U određenim fazama, kao pomoćno sredstvo naročito kod odraslih učenika, prevod može biti efikasna strategija, s tim što vrlo često kod prevoda konstrukcija, poslovice, izreka, idioma, dolazi do bukvalnog tumačenja, te izreke kao što su *u laži su kratke noge* ili *ko rano rani, dve sreće grabi* mogu potpuno izgubiti smisao ukoliko se doslovno prevedu na engleski.

Transfer je strategija slična prevodu i kontrastivnoj analizi, s tim što učenik primenjuje ono što zna u jednom jeziku na razumevanje ili produkciju u drugom. Na primer, kod upotrebe predloga, učenici preslikavaju značenje srpskih reči i izraza na engleski, te tako umesto predloga *in* u frazi *na slici* (*in the picture*) oni koriste *on*, prema analogiji sa srpskim jezikom.

Matematičko-logička inteligencija jeste, možda, najodgovornija za usvajanje gramatike, ali uglavnom kod odraslih koji deduktivnom analizom i kognitivnim strategijama raščlanjuju jezik na segmente, uočavaju i primenjuju pravila i postepeno dolaze do faze automatizovane upotrebe usvojene konstrukcije. Ipak, važno je naglasiti da angažovanje ove vrste inteligencije, odgovorne za rešavanje problema, nije ograničeno samo na usvajanje gramatike. Konkretni problemi, poput onih datih u knjizi

Challenge to Think (1982), podstiču aktiviranje logičke inteligencije, pri čemu se jezik usvaja ili vežba implicitno, dok je primarni cilj rešiti logički problem. Ovakvi zadaci, u kojima se postepenim računanjem i pažljivom obradom informacija dolazi do rešenja problema, naročito odgovaraju onima koji poseduju viši nivo ove vrste inteligencije. Iz knjige *Challenge to Think* (Frank, Rinvoluceri and Berger, 1982:50) uzet je primer zadatka gde se postupnim logičkim zaključivanjem dolazi do rešenja, a nalazi se u Dodatku 4 (str. 310-311). Naziv aktivnosti je *The four babies*; sastoji se od kratke priče koja predstavlja srž problema i 10 pitanja na koja se odgovara po principu sakupljanja informacija o svakoj bebi kako bi se došlo do rešenja, odnosno, do opisa i povezivanja njihovih imena sa opisom. Osnovni cilj ove aktivnosti jeste vežbanje veštine čitanja i govora i to, u prvom redu, *intenzivnog* čitanja kod kojeg su uočavanje i razumevanje detalja od ključne važnosti. Zadaci, u kojima se sakupljanjem podataka, eliminacijom nepotrebnih informacija i sažimanjem relevantnih činjenica dolazi do logičkog rešenja, imaju osobinu detektivskih priča gde se misterija rešava postupnom logičkom analizom.

Aktivnosti koje sadrže elemente problemskog rešavanja, otkrivanja, klasifikovanja, računanja, bilo komunikativne ili nekomunikativne, zahtevaju angažovanje matematičko-logičke inteligencije. Analiza grešaka učenika/studenata, rešavanje rebusa ili zadataka u kojima je očigledno značenje suprotstavljeno implicitnom, na primer, u aktivnosti u kojoj je na tabli napisana rečenica *There are no adjectives in this short sentence; there aren't any negatives on this line*⁸⁵, pospešuju mentalnu analitičku sposobnost koja je, u većoj ili manjoj meri, razvijena kod učenika/studenata. Učenici/studenti uviđaju protivrečnosti i sami smišljaju slične primere po uzoru na modele. Za studente viših nivoa učenja, čija sposobnost apstraktnog i logičkog razmišljanja dostiže najviši nivo, pogodni su matematički zadaci nalik onima koje rešavaju iz predmeta Matematika, kao obaveznog u školi. Na primer, Puhta i Rinvolukri⁸⁶ predlažu zadatak kojim se vežba veština slušanja, a istovremeno se slede i izvršavaju matematičke instrukcije. Nastavnik na papiru piše *a grey elephant in Denmark*, savija papir, dodaje ga jednom učeniku koji taj papir čuva do kraja aktivnosti, ne otvarajući ga. Nastavnik piše na tabli engleski alfabet, pri čemu ispod svakog slova piše broj, tako da ispod A

⁸⁵ H. Puchta, M. Rinvoluceri, *Multiple Intelligences in EFL: Exercises for secondary and adult students*, 2005, str. 43; "Nema prideva u ovoj kratkoj rečenici; nema negativnih oblika u ovom redu".

⁸⁶ Ibid, str. 61.

stoji 1, ispod D stoji 4 i tako dalje. Potom, nastavnik daje uputstva učenicima kako da izračunaju sledeće:

a) think of a number from 2 to 9; b) multiply the number by 9; c) add the two digits together; d) subtract 5; e) check on the board to convert the answer into a letter of the alphabet; f) write down the name of a European country beginning with that letter; g) write down a four-legged animal beginning with the second letter of that country; h) write down a typical colour for that animal.

Na kraju aktivnosti, učenik koji ima papir kod sebe čita šta je napisano na njemu, tako da se rešenje učenika poklapa sa onim što je nastavnik napisao na početku časa, pod uslovom da su svi učenici sledili pravilno instrukcije i obavili računanje. Vokabular, vezan za matematičke operacije, vežba se na ovaj način. Izrazi kao što su *multiply the number by* (*pomnoži broj sa*); *add the two digits together* (*saberite ta dva broja*); *subtract 5* (*oduzmi 5*) implicitno se vežbaju kroz ovakvu vrstu aktivnosti.

Primer sledeće aktivnosti, gde je fokus na matematičko-logičkoj inteligenciji, poslužio je kao ulazna informacija za vežbanje nekoliko veština, s tim što je akcenat posebno stavljen na vežbanje pisanja argumentativnog eseja na temu *Multiple intelligences*, u kojem je trebalo da studenti, na osnovu datih informacija i njihove klasifikacije u sedam delova, napišu razloge zbog kojih podržavaju ili ne podržavaju ovaj koncept. Aktivnost je urađena sa studentima III godine engleskog jezika u okviru časova integrisanih jezičkih veština. Na početku časa, nastavnik je objasnio sam termin i osnovne postulate teorije, dok su u drugom delu časa studenti, na osnovu sopstvenog osećaja i znanja, logički zaključivali koji iskazi bi mogli da se povežu sa određenim tipovima inteligencija. Vežbanje intenzivnog čitanja, klasifikovanje informacija po tipovima i sažimanje odlika svake od inteligencija ponaosob prethodilo je pisanju argumentativnog eseja o temi *Višestruke inteligencije*. Na ovaj način, studenti su ne samo vežbali veštine čitanja i pisanja već su se upoznali i sa jednim psihološkim konceptom, povezali nova saznanja sa sopstvenim ličnostima i pokušali da prepoznaju svoje jače i slabije razvijene sposobnosti. Logičke sposobnosti su im pomogle da analitički razmatraju date iskaze, klasifikuju ih i, na kraju, primene u analizi sopstvene ličnosti.

3.3.2. Primer upotrebe matematičko-logičke inteligencije u nastavi
integriranih veština kod studenata Anglistike

Multiple intelligences test as a source for reading and writing practice

Level: Advanced students of English language (III year)

Language Aim: To identify, classify and organize language information into categories and use a new information within a personalized context where expressing opinion is needed.

Intelligence in focus: logical-mathematical

Activity: intensive reading with elements of guessing activity and problem solving; classifying the facts into sections and incorporating the acquired information into a personal storage of knowledge expressing attitudes toward the given topic at the same time; activating bodily-kinesthetic intelligence.

Skills: reading and writing

Material: *MI test based on intuitive knowledge* created by the author.

Duration: 90 minutes

MI TEST BASED ON INTUITIVE KNOWLEDGE

1. MI stands for:

- a) my intuition
- b) multiple intelligences
- c) major intelligences

2. Intuitive knowledge means:

- a) what I know, but do not know how I know
- b) what I do not know, but I want to know
- c) what I know from the books

3. Match the five characteristics (out of 35) with just one intelligence (out of seven) at a time, using your *mathematical intelligence*.

First, look at the names of the intelligences and try to remember their names using your *spatial* or *musical intelligence*;

Second, read through the characteristics and match them with the appropriate intelligences, using your intuition and *linguistic intelligence*;

Third, do all these things without consulting anyone, relying only on your own personal *intrapersonal intelligence* and fill in the table;

Finally, consulting with the colleagues, i.e. activating *interpersonal intelligence* and using your *bodily intelligence*, mime the intelligence you think is the strongest in you.

Types of intelligences and their characteristics

Type of intelligence	Number of characteristic
Intrapersonal	
Interpersonal	
Spatial	
Musical	
Bodily-kinesthetic	
Linguistic	
Logical-mathematical	

1. Scientific thinking;
2. Religious and political leaders (Mahatma Gandhi), skilled parents and teachers, individuals enrolled in the helping professions, be they therapists, counselors or shamans;
3. Meta-cognitive skills;
4. Ability to work skillfully with objects;
5. Mime and imitation;
6. Composing, singing and playing instruments;
7. Aircraft controllers, architects, landscape gardeners, civil engineers and sculptors;
8. Memorizing lines, rhymes, tricky words and phrases;

9. Sportsmen, dancers, actors and magicians;
10. Ability to notice and make distinctions among other people;
11. Ability to abstract oneself and to daydream is good evidence of the _____ intelligence at work;
12. Ability to listen to and understand what the other person seems to be saying;
13. Good at planning, prioritizing and systematizing;
14. Relationship between the building and the space around it;
15. Capacity to operate and manipulate the pieces of the small objects;
16. Feeling the music and recognizing the message of the melody;
17. Poets, writers, journalists, lawyers;
18. Einstein possessed this type of intelligence;
19. Self-knowledge, self-regulation, self-control;
20. Capacity of the young child to discriminate among the individuals around him and to detect their various moods;
21. Problem-solving – when we make connections and establish relationships between pieces of information that may seem separate;
22. Using one's body in highly differentiated and skilled ways;
23. Rap, jazz, blues, pop, folk, classical, techno;
24. Relationship between form and content;
25. Interest in foreign languages;
26. Within three days, under no circumstances, in the space of two hours;
27. Sensitivity to pitch relations;
28. Ambiguity, tricky relationships between signifier and signified;
29. Living in a world of beat, rhythm, tone, volume and directionality of sound;
30. Navigation would not be possible if the navigator had the lack of this intelligence;
31. Having a good rapport with another person and being successful in negotiation and persuasion;
32. Visual arts employ this intelligence;
33. Discovering patterns;

34. „Happiness at being on one’s own, joy at knowing own self, awareness of one’s own feelings and wishes“⁸⁷;
35. „The horizon is where boundaries of self lie“⁸⁸.

Type of intelligence	Number of characteristic
Intrapersonal	3, 11, 19, 34, 35
Interpersonal	2, 10, 12, 20, 31
Spatial	7, 14, 26, 30, 32
Musical	6, 16, 23, 27, 29
Bodily-kinesthetic	4, 5, 9, 15, 22
Linguistic	8, 17, 24, 25, 28
Logical-mathematical	1, 13, 18, 21, 33

Komentar: Test je kreirao autor, a nastao je kao rezultat kompilacije iskaza koji se, u prvom redu, mogu naći u knjizi *Multiple Intelligences in EFL*⁸⁹, s tim što su neki promjenjeni i dopunjeni, tako da studentima, na osnovu prvog čitanja, može biti jasno o kojoj je inteligenciji reč. On jeste baziran na onome što studenti već intuitivno znaju o sebi i drugima, ali je ovo znanje sada dopunjeno „formalnim“ znanjem sadržanom u iskazima i nastavnikovoj prvobitnoj instrukciji. Vežba pantomime, koja je prethodila vežbi pisanja eseja, poslužila je kao „intermec“ u kojem su studenti sa visoko razvijenom telesnom inteligencijom mogli doći do izražaja. Studenti su, najpre, odgovarali na laka pitanja, nalik *igri reči*; instrukcija koja se nalazi u testu poslužila je kao pomoćno sredstvo i *metajezik* kroz koji su, takođe, mogli da naslute značenje i principe svake od inteligencija, s obzirom na to da je svaka od njih spomenuta u instrukciji. Iako su ovim upitnikom obuhvaćene sve inteligencije, logička je u ovoj aktivnosti bila najzaslužnija za rešavanje celog upitnika.

⁸⁷ H. Puchta and M. Rinvoluceri, *Multiple Intelligences in EFL: Exercises for secondary and adult students*, Helbling Languages, 2005, str. 8.

⁸⁸ Ibid.

⁸⁹ Ibid.

3.4. Prostorna inteligencija

Prilikom definisanja prostorne inteligencije, Gardner (1983:173) ističe nekoliko sposobnosti koje se međusobno udružuju, s tim što je sposobnost uočavanja vizuelnog sveta osnovna, a dopunjuju je sposobnost transformacije i modifikacije početnih percepcija, kao i sposobnost da se ponovo stvore aspekti nečijeg vizuelnog iskustva, čak i u odsustvu relevantnog fizičkog stimulansa. Ovo ne znači da osoba mora posedovati visoko razvijene sve vidove prostorne inteligencije da bismo je smatrali natprosečno inteligentnom u „prostornom“ smislu, već može imati, na primer, visoko razvijenu vizuelnu percepciju, ali ne mora nužno da bude nadarena za crtanje ili transformisanje objekata koji nisu prisutni u njenoj blizini. Gardner⁹⁰ dalje obrazlaže ovu sposobnost na sledeći način:

„Kao što se muzička inteligencija sastoji iz osećaja za melodiju i ritam, koji su ponekad nepovezani, i kao što se jezička inteligencija sastoji iz sintaksičkih i pragmatičkih sposobnosti, koje ne moraju uvek da budu u paru, tako i prostorna inteligencija predstavlja amalgam sposobnosti... Činjenica da se vežbanjem jedne od sposobnosti stimuliše razvijanje drugih, srodnih prostornih sposobnosti, čini ovu vrstu inteligencije „celovitom“.“

Psihometrijski psiholog Terston (L. L. Thurstone, 1938) jedan je od istraživača koji su prostornu sposobnost videli kao nezavisnu i odelitu, a koja se sastoji od tri komponente: sposobnosti da se prepozna identitet objekta kada se on posmatra iz različitih uglova; sposobnosti da se zamisli kretanje i unutrašnje pomeranje između delova konfiguracije; sposobnosti da se razmišlja o prostornim relacijama u kojima je telesna orijentacija posmatrača središte problema. El-Kusi (El-Koussy, 1955) pak razlikuje dvodimenzionalne i trodimenzionalne prostorne sposobnosti u okviru kojih postoje kako statički tako i dinamički aspekti.

⁹⁰ H. Gardner, 1983, str. 173: "Even as musical intelligence consists of rhythmic and pitch abilities which are sometimes dissociated from one another, and as linguistic intelligence consists of syntactic and pragmatic capacities which may also come uncoupled, so, too, spatial intelligence emerges as an amalgam of abilities... The fact that practice in one of these areas stimulates development of skills in related ones is another reason that spatial skills can reasonably be considered 'of a piece'."

Mnoga pitanja, kojima se bave psihometrijski psiholozi, ostaće u Gardnerovoj teoriji neobjašnjena jer njega interesuju oni aspekti prostorne inteligencije koji čine srž ove vrste kompetencije, a njegov je zadatak bio da izloži dokaze koji opravdavaju postojanje ove vrste kao zasebne inteligencije. Prostornu inteligenciju, smatra Gardner (1983:176), čine različite nepovezane sposobnosti, kao na primer: sposobnost da se prepoznaju primeri jednog istog elementa; sposobnost da se prepozna transformacija jednog elementa u drugi; sposobnost da se stvori mentalna slika, potom da se ta slika transformiše; sposobnost da se proizvede grafička sličnost prostorne informacije i tome slično. Ove sposobnosti postoje odvojeno, ali delaju kao jedna porodica i, ukoliko osoba koristi jednu od njih, vrlo je verovatno da će ta operacija izazvati i aktiviranje još nekih, srodnih sposobnosti.

Prostorna inteligencija je važna u najrazličitijim oblastima života: orijentisanje u prostoru, bilo u sobi ili na okeanu; uočavanje objekata i scena u njihovoj prirodnoj sredini, ali i kada se okolnosti promene; u grafičkom crtanju mapa, dijagrama i geometrijskih oblika. Druge dve upotrebe prostorne inteligencije više su apstraktne i varljive, a odnose se na umetnost, kako na slikarstvo tako i na vajarstvo.

Poslednji aspekt prostorne inteligencije odnosi se na uočavanje sličnosti kod, naizgled, potpuno različitih domena iskustva; na primer, poređenje i pronalaženje sličnosti kod mikroorganizama i organizovanog ljudskog društva. Gardner (1983:177) ističe da je korišćenje metafore, koja čini osnovu ove sposobnosti, tipično za mnoge velike istraživače i naučnike, na primer: Darwinova vizija „drveta života“, ili Frojdiv pojam nesvesnog koga on poredi sa ledenim bregom, ili izgled atoma koji je, po Džonu Daltonu, nalik solarnom sistemu. Sve ove slike, odnosno metafore, pomažu da se sagledaju i povežu ključne naučne koncepcije. Neki naučnici idu toliko daleko da smatraju ovu vrstu inteligencije primarnim izvorom razmišljanja. Jedan od takvih istraživača je psiholog umetnosti Rudolf Arnhajm koji, u svojoj knjizi *Visual Thinking* (1969), govori da najvažnije operacije razmišljanja dolaze direktno iz naše percepcije sveta, tako da je vid čulni sistem *par excellence* i odgovoran za naše kognitivne procese.

U neuropsihološkoj oblasti su urađena brojna istraživanja koja se tiču prostorne inteligencije. Gardner (1983:181) tvrdi da je ishod ove istraživačke tradicije jasan i ubedljiv. Naime, kao što je leva hemisfera mozga zadužena za jezičke procese, tako je dokazano da je desna hemisfera najznačajnija za razvoj prostornih (i vizuelnih) opera-

cija. Nakon oštećenja desne hemisfere, javljaju se poremećaji poput: neprepoznavanja inače ranije poznatih lica, mesta, objekata; nesposobnosti pronalaženja puta do nekog odredišta; nesposobnosti da se primete fini detalji. Takođe, osobe sa oštećenom desnom hemisferom vrlo često nisu u stanju da primete šta se nalazi sa njihove leve strane.

Prema Gardneru (1983:200), evolucija prostorne inteligencije je možda očiglednija nego evolucija ostalih vrsta inteligencije. U najranijim zajednicama, ljudi su morali razvijati prostorne sposobnosti u traganju za hranom, inače ne bi bili u stanju da nađu put do kuće. Gardner (1983) smatra da je ova sposobnost naročito razvijena kod ljudi koji žive na Arktiku, na primer. Nepregledno belilo i teren bez nekih značajnih detalja koji bi pomogli u kretanju usloveli su bolje razvijenu prostornu inteligenciju kod Eskima koji, bolje od ostalih, pamte vizuelnu konfiguraciju. Takođe, kako Gardner (1983:201) navodi, muškarci na testovima za procenu prostorne inteligencije imaju bolje rezultate zbog toga što su njihova osnovna zanimanja u prvobitnoj zajednici bila lov i traganje za hranom, te su bolje razvili ove prostorne sposobnosti.

Uopšteno gledano, kod većine ljudi su vizuelne, kao i prostorne sposobnosti, dosta dobro razvijene. Umetnici se, takođe, izdvajaju kao osobe sa izvanrednom prostornom inteligencijom. Henri Mur⁹¹ je, na primer, bio u stanju da zamisli čitavu skulpturu kao da je već napravljena. On je zamišljao kako je drži u šaci; razmišljao je o njenoj veličini, masivnosti, težini; znao je kako ona izgleda iz svakog ugla posmatranja.

Gardner (1983:193) objašnjava da, kada bismo želeli da odaberemo jednu oblast u kojoj prostorna inteligencija ima centralnu ulogu, to bi mogao biti šah. Sposobnost da se predvide potezi i njihove posledice blisko je vezana za izrazitu sposobnost zamišljanja. Zaista, majstori šaha, opšte gledano, imaju izvanrednu vizuelnu memoriju ili, kako je zovu, vizuelnu imaginaciju. Detaljna istraživanja pokazuju da ovi ljudi poseduju posebnu sposobnost pamćenja. Šahisti imaju specifičnu memoriju jer pamte prethodne partije i poteze koje su u tim partijama odigrali. Ipak, kako Bine (Binet in Gardner, 1983:194) kaže, ova memorija se ne sastoji samo od sećanja prethodnih partija i poteza. Za dobrog šahistu svaka partija je posebna i drugačija, kao što je za poznavaoca drame svako dramsko delo osobeno, ili kao što je za filmskog kritičara svaki film novo iskustvo. Bine poredi ovu memoriju sa memorijom savanta. Ipak, postoji razlika jer kod savanta, kada jednom iskoristi ono što je zapamtio, kompletna

⁹¹ H. Rid (H. Read) je diskutovao stvaranje Henrija Mura u knjizi *The Art of Sculpture*, Pantheon Books, New York 1961, str. 73.

memorija vezana za taj „događaj“ nestaje zbog toga što zapamćeno nema nikakvog intrinzičnog značaja za ove osobe. Kod šahista je situacija potpuno drugačija – njihova memorija je dugoročnija, ona sadrži planove i ideje, a ne samo prazne, beznačajne postupke. Što je bolji šahista i što više partija odigra, to je apstraktnija njegova reprezentacija igre. Bine smatra (Binet in Gardner, 1983:194) da najbolji šahisti imaju vizuelnu memoriju, ali da se ona razlikuje od memorije slikara. Ona ne sadrži taj slikovni karakter – iako je vizuelna, memorija šahista je apstraktna; u stvari, ona je više geometrijska. Sposobnost zamišljanja šahovskih poteza sama po sebi nije dovoljna za postizanje vrhunskih rezultata. Pravi majstori šaha imaju sposobnost da povežu iskustvo iz prethodnih partija i poteze koje su odigrali sa novom partijom i situacijom. Dakle, sposobnost primene obrazaca koji su se pokazali kao efikasni u novoj partiji jeste ono što predstavlja talenat za šah.

Dok se za matematičko-logičku inteligenciju ispostavilo da opada s godinama, za prostornu inteligenciju, smatra se, godine nisu faktor od značaja za njen razvoj. Pojedinci, sa izraženim prostornim sposobnostima u mladom dobu, verovatno će ih zadržati do kraja života. Gardner (1983:204) kaže da su Pikaso i Ticijan, na primer, slikali do svojih devedeset godina. Pored matematičara, koji s godinama gube svoje sposobnosti, u sličnom položaju su i oni sa razvijenom telesno-kinestetičkom inteligencijom.

Psiholozi koji se bave istraživanjem inteligencije, u smislu njenog usavršavanja i primene u svakodnevnim aktivnostima, pokušavaju da poduče ljude kako da iskoriste svoje mentalne potencijale na najkorisniji mogući način. Kada je reč o upotrebi prostorne inteligencije u životu, jedan od najpopularnijih psihologa današnjeg vremena, Toni Buzan (2007), sugeriše ovu sposobnost u svom konceptu koji naziva *mape uma* (*mind maps*) kao pomoćno sredstvo u organizovanju i planiranju života, počevši od učenja i savladavanja školskog gradiva, do učenja bilo kakve aktivnosti, lakšeg pamćenja, lakšeg snalaženja u prostoru, uštede vremena prilikom usvajanja novih saznanja.

Buzan se, u knjizi *Mali genijalac – kako pametni roditelji stvaraju pametnu decu*⁹², bavi razvojem višestrukih sposobnosti kod beba, pri čemu koncept „mnogostrukosti“ inteligencija preuzima od Gardnera navodeći svih sedam vrsta i dajući praktične savete kako da se ove sposobnosti razvijaju do krajnjih potencijala. Buzan

⁹² T. Buzan, *Mali genijalac – kako pametni roditelji stvaraju pametnu decu*, prevela Nada Arbutina, Logos Art, Beograd 2007, str. 35.

(2007:35) za prostornu inteligenciju, koju naziva još i tehničkom, kaže da „omogućava vašoj bebi da pliva kroz čarobni, intrigantni, trodimenzionalni svet.“ Raspon ove inteligencije kreće se od uočavanja odnosa u mikrokosmičkom svetu, preko „lokalnih percepcija“ slikara, skulptora, arhitekata, hirurga ili mehaničara, pa sve do uočavanja relacija u makrokosmičkom svetu gde se uspešno snalaze mornari, piloti i astronauti. Oba psihologa slažu se u jednom – kao i sve ostale inteligencije, i prostorna se može razvijati i unapređivati.

3.4.1. Prostorna inteligencija u nastavi engleskog jezika

Jedan od načina da se prostorna inteligencija angažuje jeste pomoću mapa uma. Iako sam Buzan ne govori eksplicitno o tesnoj vezi mapa uma i prostorne inteligencije, čini se da ta vizuelna komponenta u kombinaciji sa pamćenjem, povezanošću, neobičnošću i organizacijom ideja na ograničenom prostoru jeste način da se vežba prostorna sposobnost. Danas se mape uma koriste u svim oblastima, počev od umetnosti (književnosti, kreativnog pisanja), preko menadžmenta, prirodnih i pedagoških nauka, pa čak i oblasti zabave i razonode. Na internet stranicama mogu se naći brojna uputstva za korišćenje ovih mapa; nude se već gotovi kompjuterski programi kojima se, po datom šablonu, lako i brzo može organizovati bilo koji sadržaj. Jedna od takvih mapa data je i u ovom radu⁹³. Za Buzana (2007:82), mapa uma je putokaz jednog uma, a sastoji se od nekoliko elemenata: pamćenja, povezivanja, lociranja, neobičnosti i sposobnosti kojima se pospešuje rad obe hemisfere. Svaki um je, za Buzana, univerzum za sebe, a upravo mapa uma nacrtana na parčetu papira, bilo od strane deteta ili odrasle osobe, predstavlja polaznu tačku asocijacija, dobru osnovu pamćenja, zahteva od osobe da ne razmišlja samo linearno, već da pravi poređenja, vrši sintezu, integriše i raščlanjuje ideje i teme.

Prostorna inteligencija se može blisko povezati sa mapama uma jer podrazumeva identifikovanje pojmova i tema, uspostavljanje veza jednih sa drugima, crtanje mape, asocijativno razmišljanje u trodimenzionalnom svetu, uočavanje neobičnog. Ono za šta Buzan (2007) kaže da bi koristilo bebama, može koristiti i odraslom ljudskom biću, pa samim tim i učenicima stranog jezika.

⁹³ Vidi str. 148.

Na internet stranici *ELT News: The Monthly Newspaper for EFL published in Greece*⁹⁴ dato je detaljno objašnjenje, kao i ilustracija mape uma. Um se poredi sa računarom koji radi linearno, dok ljudski mozak funkcioniše asocijativno, ali po potrebi i linearno. U članku pod naslovom „Mind Maps for planning and organising“⁹⁵ kaže se da asocijacija igra dominantnu ulogu u gotovo svakoj mentalnoj funkciji i da reči nisu nikakav izuzetak. Svaka reč ili ideja grana se formirajući još mnoštvo novih, srodnih ili različitih ideja. Osnovne karakteristike ove tehnike jesu: organizacija, ključne reči, asocijacije, povezivanje, vizuelna memorija, originalnost i svesno zalaganje. U centru se nalazi glavna ideja iz koje se granaju ostale podideje i tako formiraju organizovanu strukturu koju sačinjavaju sve najrelevantnije ideje i podaci.

Tehnika pravljenja mapa uma pogodna je iz nekoliko razloga i može na časovima stranog jezika poslužiti u različite svrhe. Pre svega, pogodna je za učenike koji su više vizuelni tipovi i kojima je lakše da na ovaj način kratkoročno zapamte nove sadržaje. Kada se jednom napravi, mapa se „preslika“ u memoriju zahvaljujući svim vizuelnim detaljima (boja oblaka, strelica, slova, način selektovanja ideja i raspoređivanja na levoj i desnoj strani, gore i dole). Na ovaj način se asocijativnim putem može generisati mnoštvo ideja na koje nikada ranije nismo ni pomislili. Predstavljanjem misli i percepcija na vizuelni način i korišćenjem boja i slika stiče se bolji pregled, te nove veze bivaju vidljive.

Prema Majeru⁹⁶ (Mayer in Krueger, 2001): „pojedinici mogu da obrade dodatne informacije ukoliko im se one dodatno predstavljaju na dva načina (auditorno i slikovno, tako da mozak može ove informacije razumeti na verbalni ili vizuelni način).“ Kruger⁹⁷ u svom radu dodaje da „mape uma dozvoljavaju studentima da informacije iz diskusije

⁹⁴ „Mind Maps for planning and organising“, *ELT News: The Monthly Newspaper for EFL published in Greece*, Issue: July-August 2007.

⁹⁵ Ibid: "The human brain is very different from a computer. Whereas a computer works in a linear fashion, the brain works associatively as well as linearly – comparing, integrating and synthesizing as it goes.

Association plays a dominant role in nearly every mental function, and words themselves are no exception. Every single word and idea has numerous links attaching it to other ideas and concepts."

⁹⁶ W. D. Krueger, "Student Centred – Project Work – Problem Solving; Brainstorming – Mind Mapping: An Experiment – an experience – a practical experience", <http://eltlinkup.org/studentcentered.doc>, 2001; Autor se, u okviru projekta urađenog u jezičkom centru na Rajabhat univerzitetu u Maleziji, bavi praktičnom primenom mapa uma u okruženju koje prioritet daje pristupu u čijem je centru student (student centred approach); koriste se tehnike rešavanja problema; upotrebljavaju se savremena nastavna sredstva. Kruger u svom radu polazi od stanovišta kognitivnih lingvisti, kao što su Majer, Čerčil, Sveler i mnogi drugi: "...individuals can process additional information, if it is presented additionally in two forms (auditory and pictorially and information can be represented in the brain in either the verbal or visual code."

⁹⁷ Ibid.

obrađuju i na auditorni i na vizuelni način“, što bi značilo da se oni tako uklapaju u dva različita stila učenja. Sveller (Sweller in Krueger, 2001), kognitivni lingvista, tvrdi da zbog ograničenog kapaciteta radne memorije studenti lako mogu da izgube informacije o kojima se diskutovalo, a od njih se očekuje da zapamte ono što je rečeno. Uz pomoć mapa uma, informacija se vizualizuje, čime se smanjuje mogućnost pojave „viška memorije“ (*memory overflow*), pri čemu se radna memorija oslobađa i osposobljava za rezonovanje. Na ovaj način, potencijali studenata su slobodni da razvijaju veštine razmišljanja i rezonovanja; studenti ih primenjuju u situacijama u kojima treba rešiti problem. Za Krugera (2001), mapa uma jeste sredstvo da se reši problem, pri čemu se do rešenja dolazi vizuelnim putem, dakle, gotovo rešenje ne može se „uneti“ u mapu uma, već se do njega dolazi postepeno, sledeći nacrtanu putanju koja ima početak, ali ne i kraj. Ova tehnika je naročito pogodna kod pisanja beležaka, diskusija, pisanja eseja, pravljenja pregleda ili kritike romana, pripovetke, pesme.

Osim tehnike pravljenja mapa uma, koja omogućava organizovanje većeg ili manjeg jezičkog sadržaja po delovima koji postaju uskladišteni u dugoročnu memoriju i međusobno povezani, prostorna inteligencija se manifestuje i u drugim tehnikama gde se koristi vizuelni sadržaj. Pravljenje *supstitucionih tabela* kod učenja gramatike, potom upotreba dijagrama, grafikona, *vremenskih linija* kod prezentovanja ili vežbanja gramatičkih konstrukcija poznate su tehnike kojima se nastavnici služe već duži niz godina. Organizovanje semantičkih ili leksičkih polja u vizuelno odvojene delove takođe je uobičajena tehnika kod usvajanja ili vežbanja vokabulara. *Brainstorming (olujna ideja)* je popularna tehnika koja se koristi na početku aktivnosti kako bi se pažnja učenika/studenata usredsredila na temu ili nastavnu jedinicu koja će biti predmet prezentovanja ili vežbanja, a počiva upravo na aktiviranju prostorne inteligencije i asocijativnog razmišljanja gde se ideje predstavljaju na tabli bez nekog redosleda i hijerarhijskog ustrojstva. Ova aktivnost početni je impuls koji učenike/studente pokreće na brzo i intenzivno asocijativno razmišljanje koje prethodi logičkoj i detaljnijoj analizi. Svako organizovanje vizuelnog materijala, poput slaganja iseckanih priča ili delova priča po originalnom rasporedu ili slika koje treba sastaviti tako da predstavljaju jednu celinu, jesu aktivnosti bazirane na aktiviranju prostorne inteligencije kombinovane sa matematičko-logičkom, telesnom, jezičkom ili nekom drugom, u zavisnosti od prirode zadatka ili cilja kojem se u njemu teži.

Spomenute tehnike se odavno primenjuju u nastavi engleskog jezika i ne predstavljaju nikakvu novinu, međutim, ne zna se tačno koliko su one zaista zastupljene u nastavi jer pitanje raznovrsnosti nastave engleskog jezika, koja se preporučuje kao jedan od atributa uspešne nastave, još uvek nije dovoljno istraženo na našim prostorima, s tim što se u IV poglavlju ove disertacije mogu videti neke naznake u vidu rezultata do kojih se došlo na osnovu ispitivanja preko 300 adolescenata koji pohađaju završni razred osnovne škole i I razred Gimnazije. Iz istraživanja se moglo videti da učenici žele metodski raznovrsnu nastavu, kao i da je korelacija kompetentnosti učenika i težnje ka raznovrsnosti statistički značajna i pozitivna. U upitniku, koji su popunjavali mlađi adolescenti, detaljno razmatranom u IV poglavlju⁹⁸, nalaze se pitanja vezana za prostornu inteligenciju koja obuhvataju i savremena sredstva komunikacije, kojima su danas naročito mladi skloni. Pitanja su se odnosila na upotrebu interneta, popularne društvene mreže *Fejsbuk*, gledanje filmova – uopšte, upotrebu elektronskih vidova komunikacije. Upotreba interneta danas se smatra obaveznim segmentom svakodnevnog života, ali i obrazovanja. Razmatrajući prednosti i sugerišući načine na koje računari, zajedno sa internetom, mogu da se koriste u obrazovanju, Meduks, Džonson i Vilis (Maddux, Johnson and Willis, 2001:xiii) u knjizi *Educational Computing* ističu integrisanje informacione tehnologije u školske programe kao jedan od načina poboljšanja nastave. Elektronsko organizovanje i skladištenje raznih vrsta materijala, počev od planova časova, portfolija učenika/studentata, prezentacija, audio-knjiga, snimljenih dokumenata prilagođenih nastavi jesu *aplikacije* koje olakšavaju posao nastavniku, dok, s druge strane, dostupnost i raspoloživost najrazličitijih informacija iz svih oblasti omogućava učenicima/studentima da lako i brzo pronađu ono što ih interesuje i da, nakon pretrage, iskoriste informacije na način koji njima najviše odgovara. Meduks i ostali (Maddux et al, 2001:248) kod izrade projekata predlažu jednostavan model upotrebe interneta, koji sadrži šest elemenata: *kritičko razmišljanje, rešavanje problema, konstruktivistički obrazovni kontekst, kolaborativno učenje, integrisani kurikulum i pisanje izveštaja*. Predlozi koje sugerišu pomenuti autori mogu se lako dovesti u vezi sa Gardnerovom vizijom škole u kojoj nema mesta za puku reprodukciju, već je cilj povezivanje teoretskog znanja sa stvarnim životom, a upravo se taj stvarni život više ne

⁹⁸ Upitnik o višestrukim sposobnostima koji su popunjavali adolescenti nalazi se u Dodatku 7, str. 317. Rezultati do kojih se došlo u ovom istraživanju predstavljeni su i protumačeni u poglavlju IV.

može zamisliti bez savremenih sredstava pohranjivanja podataka, brzog pretraživanja informacija i modifikovanja i upotrebe tih informacija na odgovarajući način.

U ovom radu biće data aktivnost pravljenja mapa uma kao primer upotrebe prostorne inteligencije kod viših nivoa učenja. U predloženoj aktivnosti, studenti III i IV godine engleskog jezika imali su zadatak da nacrtaju mape uma vezane za romane kao obaveznu lektiru za Savremeni engleski jezik III i IV. Naime, studenti III godine imali su zadatak da naprave mapu uma za jedno od poglavlja romana *The English Patient* (Michael Ondaatje, 1993), dok su studenti IV godine imali sličan zadatak, s tim što su ceo roman *How to be Good* (Nick Hornby, 2001) predstavili na isti način.

3.4.2. Primer upotrebe prostorne inteligencije u okviru integriranih jezičkih veština kod studenata Anglistike

Mind Mapping as an effective technique in analysing literary text

Level: III year students of English language and literature

Language aim: to provide students with general information concerning the novel; to introduce the key information through both visual and verbal way, thus showing students how they can use this technique for a variety of reasons and purposes; to practise writing opinion essay.

Intelligence in focus: spatial

Activity: listening comprehension and deducing information from the map by relating the main topic to supporting facts; linking relevant ideas and searching for new ones; practising cohesion; writing opinion essay using the mind map as a source.

Skills: speaking and writing

Material: Edraw Max programme (trial version) found on the Internet; mind map created by the teacher; laptop, projector, blackboard.

Kao ilustracija plana časa, na kojem je prostorna inteligencija bila zastupljena u najvećoj meri, dat je prikaz svih manjih aktivnosti, odnosno, faza časa kroz koje su vežbane integrirane veštine i vokabular.

1. The concept of *Mind maps* is introduced to students through materials taken from the Internet⁹⁹, so that the students could see what it is ment for, when it might be used, what the benefits are.
2. The mind map of the novel *The English Patient* is presented to the students. The teacher spends 10-15 minutes relating main ideas to the topic, and spreading them to the subtopics and supporting ideas.
3. Students have the task to think of *Smoking* as a topic for discussion which will lead to writing practice. The questions are: „What are potential dangers to health? Are there any good sides, and if there are, what are they? What about passive smokers? Do they have any rights? Should laws restrict where people could smoke? What about scientific and statistical evidence that smoking is harmful/harmless?“ (5 minutes)
4. Teacher writes the ideas on the blackboard, asking students to help her organise the ideas into a mind map: "Where should I put this? Is it better to put it on the left, together with the bed sides, or it's better to draw a new 'bubble', and put it in there?" – eliciting technique is used to make students think thoroughly about the topic. Students give explanations, arguments and proofs for what they state. (10 minutes)
5. Students write the opinion essey on the topic *Should laws restrict where people could smoke* using the mind map which is drawn on the blackboard. They have already been familiar with the lay-out needed for this kind of essey. Students are free to use any idea from the mind map. Also they may add whatever they think is relevant for the assigned topic. (60 minutes)
6. Homework - Create a mind map for a chapter of the novel *The English Patient*. Take a large piece of paper (A5 format) and draw a mind map which will include the following topics: *characters, motifs, language, events, questions*. Add any other significant topics/ideas/relations that come across your mind. This should be your personal mind map, your creation which will enable you to present the chosen topic in the vivid and thoughtful way.

⁹⁹ <http://ELT NEWS Mind maps for planning and organising.htm>; <http://Mind Mapping Software – productivity, Planning, Larning, Communication.htm>; <http://Mind map TeachingEnglish British Council BBC.htm>.



Slika 3. Mapa uma na kojoj je predstavljena osnovna informacija iz romana *Engleski pacijent*, M. Ondatje.

Komentar: U aktivnosti, koja je urađena sa studentima treće godine Anglistike Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici, mape uma su iskorišćene na dva načina, čime su postignuta dva cilja. Prvo, studenti su videli kako se roman, kao obavezna lektira, može predstaviti mapom uma, pri čemu je osnovni cilj bio da se ponuđena informacija „uskладиšti“ u dugoročnu memoriju kako bi se izbeglo ponovno čitanje romana. Drugo, zahvaljujući vizuelnoj komponenti, studenti su mogli lakše uočiti odnose, zapamtiti činjenice i uvideti princip povezivanja manjih celina u veću. Na ovaj način, studentima je omogućeno da kroz vizuelno-jezičku vežbu savladavaju principe kohezije u kojoj je prioritet sinteza informacija nižeg reda kako bi se došlo do veće jezičke jedinice.

Predstavljanje osnovnih informacija iz romana mapom uma bila je uvodna aktivnost, sa ciljem vežbanja eseja u kome treba iskazati mišljenje. Na osnovu modela prethodne mape uma, studenti su, koristeći sposobnosti asocijativnog razmišljanja, pravili novu mapu uma, ali je ovog puta cela grupa učestvovala u aktivnosti u kojoj su se, po principu selekcije, izdvajale najrelevantnije ideje u vezi sa temom *Da li zakoni treba da odrede mesta na kojima ljudi mogu da puše?*. Studenti su bili intrinzično

motivisani jer im je tema bliska, razlozi i činjenice poznati, iskustvo veliko. Tabla je pretvorena u veliku mapu uma na kojoj je stajao i vokabular koji će u fazi pisanja biti od koristi. Pomoćne fraze i izrazi, kao što su nazivi za bolesti (*bronchitis, lung cancer, breathing difficulties, asthma, hypertension, etc.*) i nazivi vezani za pravo (*enforce the law, take the law into your own hands, break/obey the law, etc.*) ispisani su na tabli. Studenti su, koristeći informacije sa table, svoja iskustva i znanja vezana za temu, pisali esej u kojem je trebalo iskazati lični stav i mišljenje. Eseje je nastavnik pregledao i ocenio sve one koji su bili za prolaznu ili veću ocenu, dok su svi ostali pisali još jednu verziju (*drafting*).

Naredni čas protekao je u prezentacijama kojima su studenti predstavljali sopstvenu mapu uma vezanu za jedno poglavlje romana *Engleski pacijent*. Prezentacije su snimljene video kamerom, a snimak je poslužio kao materijal za analizu tipičnih grešaka koje su studenti pravili tokom izlaganja.

3.5. Telesno-kinestetička inteligencija

Telesno-kinestetička inteligencija podrazumeva dve vrste sposobnosti: a) sposobnost da se telo koristi na krajnje različite i vešte načine kako bi se njime nešto iskazalo ili za postizanje određenog cilja; b) sposobnost da se vešto koriste predmeti, što uključuje fine motorne pokrete prstiju i ruku, kao i pokrete koje čini telo u pokretu. Prema Gardneru (1983:205), sposobnost kontrole telesnih pokreta, kao i sposobnost veštog baratanja predmetima, jesu odlike telesne inteligencije. Ove dve sposobnosti obično se javljaju zajedno. Osobe kao što su plesači, plivači, kao i umetnici, pronalazači i sportisti imaju visok stepen ove inteligencije. Glumci, na primer, pored telesne inteligencije imaju razvijene i neke druge sposobnosti (lingvističku, prostornu, muzičku). U stvarnosti, kod svih profesija inteligencije se udružuju prilikom obavljanja nekog zadatka. Gardner¹⁰⁰ kaže: „Gotovo u svim kulturološkim ulogama koristi se više od jedne inteligencije; istovremeno, nijedno izvođenje ne može se ostvariti samo kroz upotrebu jedne inteligencije.“ Gardner, iako u svojim poglavljima govori o svakoj pojedinačnoj inteli-

¹⁰⁰ H. Gardner, *Frames of Mind The Theory of Multiple Intelligences*, Basic Books, Inc. Publishers, New York 1983, str. 206: "Nearly all cultural roles exploit more than one intelligence; at the same time, no performance can come about simply through the exercise of a single intelligence."

genciji, analizira je i posmatra sa raznih stanovišta, ipak često ističe njihovo zajedničko delovanje kod obavljanja konkretnih, stvarnih zadataka.

Vešto korišćenje tela bilo je važno od nastanka ljudske vrste, ali se naročit značaj telu poklanjao u antičko doba. Grci su pokušavali da raznim atletskim i umetničkim aktivnostima razviju telo tako da ono bude savršeno proporcionalno i da se kreće graciozno. Štaviše, oni su tragali za harmonijom između duha i tela. U novijoj kulturnoj tradiciji, ipak, javlja se razlaz između mentalnog ili intelektualnog i fizičkog, odnosno telesnog. Gardner (1983:208) o ovom razlazu govori kao o „razvodu“ koji se često objašnjavao na sledeći način:

„Razvod između „mentalnog“ i „fizičkog“ neretko se dovodio u vezu sa stavom da ono što činimo svojim telima jeste manje privilegovano, manje posebno od onih zadataka koji podrazumevaju rešavanje problema, a koji se obavljaju kroz upotrebu jezika, logike ili nekog drugog relativno apstraktnog simboličkog sistema.“¹⁰¹

Iako se u zapadnoj kulturi javila ova oštra distinkcija između „refleksivnog“ i „aktivnog“, to ipak nije bio slučaj u ostalim kulturama. U mnogim nezapadnim kulturama, telo je važno kod obavljanja teških fizičkih poslova, pa mu se pridaje velika važnost, te „telesna“ obuka počinje još u majčinoj utrobi, a nastavlja se na njenim leđima dok pleše. Takva obuka tipična je među plemenima Nigerije, objašnjava Gardner (1983:234), gde deca vrlo rano počinju sa obavljanjem fizičkih poslova (obrada drveta, nošenje teškog tereta na glavi, saginjanje kako bi se zahvatila voda na potocima), tako da je ples način vežbe i priprema za teške fizičke radnje. Još pre nego što prohoda, dete se ohrabruje da igra i najmlađi članovi plemena redovno vežbaju. Kod naroda Nigerije, od svakog se člana zajednice očekuje da dobro igra, peva, rezbari i šije. Gardner (1983:234) navodi primer ostrva Balijsa kao društva u kome se apsolutna pažnja poklanja telu. Svi članovi ovog društva uče kako da hodaju, jedu, sviraju instrumente, kako da plešu. Svako dete ima svog učitelja koji ga, od najranijih dana, primorava da stekne sve telesne veštine i to čini gotovo bez reči. Shodno tome, svaki stanovnik Balijsa

¹⁰¹ Ibid, str. 208: "The divorce between the 'mental' and the 'physical' has not infrequently been coupled with a notion that what we do with our bodies is somehow less privileged, less special, than those problem-solving routines carried out chiefly through the use of language, logic, or some other relatively abstract symbolic system".

kada odraste već poseduje savršenu telesnu sposobnost. U ovakvom vaspitnom i obrazovnom sistemu pojedinac može da uči jedino ako je potpuno opušten. Stanovnici Balija ne uče ništa putem verbalne instrukcije, objašnjavaju istraživači Bejtson i Mid (Bateson and Mead, 1942:12-15) analizirajući kulturološki profil stanovnika Balija.

Gardner (1983:235) ističe da je gracioznost osobina kojoj veliku pažnju poklanjaju u Indiji, gde se na nezgrapnost gleda kao na nezrelost. On dalje govori da je slično stanovište sadržano i u filozofiji Zen budizma, pa i kulturi samog Japana, u kojoj se nespretnost ne toleriše i smatra se neprihvatljivom, bez obzira na to da li je u pitanju aranžiranje cveća ili ritual spremanja i pijenja čaja. Ponekad, gledajući Zen majstore, čini se da nema logičkog objašnjenja za hodanje po užarenom uglju ili lomljenje cigle golom rukom. Gledajući ove vrhunske majstore, stiče se utisak da kod njih namera automatski postaje akcija i oni svakako zaslužuju divljenje; ipak, ovaj fenomen ne može se naučno objasniti.

U novije vreme, takođe, psiholozi zapadne kulture naglašavaju usku povezanost upotrebe tela i razvoja drugih kognitivnih sposobnosti. Kada se govori o vrhunskom izvođenju, koje zahteva angažovanje telesne inteligencije, izvođač preduzima najrazličitije korake kako bi nameru sproveo u događaj. Programiranje postupaka na apstraktnom nivou omogućava izvođaču da, korak po korak, osmisli svaki delić izvođenja, što će ga dovesti do najsavršenijeg rasporeda aktivnosti u okviru jedne celine. Sposobnost da se palcem i kažiprstom uzme maleni predmet jeste odlika tipična samo za čoveka i usavršena je do najvišeg nivoa. Pijanista može da svira koristeći levu i desnu ruku nezavisno jednu od druge; u baletu i pokret malog prsta može biti značajan. Bez obzira na značaj telesno-kinestetičke inteligencije, Gardner (1983) smatra da istraživači, pa čak i neurolozi, ponekad sa potcenjivanjem gledaju na ovu vrstu inteligencije uzimajući je zdravo za gotovo, smatrajući motornu aktivnost manje kortičkom od funkcija koje su odgovorne za „čistu“ misao.

Telesno-kinestetička inteligencija može se u različitim profesijama manifestovati na nekoliko načina. Gardner (1983) ističe da je *ples* najizraženija i najzastupljenija forme ove sposobnosti, a on se pojavljuje u svim kulturama. Pored plesa, Gardner navodi i ostale oblike telesne inteligencije koji se manifestuju u *glumi*, *sportu* i *pronalazaštvu*. Ples se može definisati, kako kaže Džudit Hana (Judith Hanna, 1979:19), kao kulturološki osmišljen i uređen niz neverbalnih telesnih pokreta koji su smisaoni, u

skladu sa ritmom i imaju estetsku vrednost u očima onoga za koga izvođač pleše. Antropološki dokazi govore sledeće: ples može da odslikava i potvrđuje socijalnu organizaciju; može da posluži kao sredstvo svetovnog i religijskog izraza; kao socijalna zabava ili rekreacija, kao psihološko pražnjenje ili opuštanje; kao potvrda estetske vrednosti ili kao estetska vrednost sama po sebi; sredstvo za izdržavanje ili kao ekonomska aktivnost. Ples može imati i obrazovnu ulogu, može se koristiti u natprirodne svrhe ili kod seksualne selekcije. Neki veliki igrači tvrde da nema logike u plesu; na primer, Isidora Dankan (Isadora Duncan in Gardner, 1983:224), majka modernog plesa, kaže: „Da mogu da vam kažem šta je to (ples), ne bih ni igrala.“ Drugi plesači smatraju da za ples nije ni potrebna muzika, iako je ona njegov prateći instrument. Moderni plesač i koreograf Kaningam (Cunningham in Gardner, 1983:225) interesuje se samo za pokret, čist i jednostavan. On smatra da je ples nezavisna umetnost kojoj nije potrebna ni muzika, ni vizuelna pozadina, niti radnja. Njegov ples omogućava publici da telesnu inteligenciju posmatra u njenom najčistijem obliku, nezagađenu raznim drugim reprezentacijskim oblicima.

Ples, ipak, može imati različite forme. Baš kao što je Mihail Barišnjikov (Baryshnikov in Gardner, 1983:226) komentarisao: „Ples je kao mnoštvo novih jezika, od kojih svaki može da bude još fleksibilniji i proširi svoje granice. Plesaču, baš kao i lingvisti, potrebni su svi ovi jezici i nikada ih nema dovoljno.“ Analogija plesa sa lingvistikom, koju pravi Barišnjikov, implicira odelitost telesne sposobnosti, ali i njenu nedovoljnost samu po sebi. S obzirom na različite simbole koje ova dva sistema koriste, može se smatrati da jedan isključuje drugi. Jedan je nem, neverbalan, kazuje emocije i misli kroz telesni pokret; drugi je intelektualan, verbalan, kazuje „o“ emocijama i mislima kroz govor. Obrazovanju su potrebni i jedan i drugi, jer samo usklađenost ova dva sistema predstavlja prirodan i autentičan način iskazivanja mentalnog i osećajnog, ako se ova dva aspekta uopšte mogu razdvojiti.

Dok je osnovna obuka u plesu disciplinovana upotreba tela, postoje druge profesije koje takođe podrazumevaju telesne sposobnosti kao pomoćne ili dodatne veštine. Za glumca je neophodno da potpuno usavrši tehniku plesa, ali i da nosi razne maske iz uloge u ulogu. U svim oblicima izvođenja, naročito u glumi, važno je pažljivo posmatrati, a onda rekonstruisati scene do najsitnijih detalja. Ovo je najvažnija osobina glume. Gardner (1983:226) kaže da se ova mimetička osobina razvija od najranijih dana

života. Dvogodišnja deca su u stanju da posmatraju scene i izvođenja drugih ljudi, da ponavljaju te iste radnje ili samo njihove najupečatljivije delove. Jasno je da su u imitiranju neka deca mnogo bolja od druge. Ovi rođeni „pantomimičari“, posebno obdareni telesnom inteligencijom, mogu posmatrati scenu jednom ili dva puta i ponoviti je sasvim tačno, dok je drugi, manje obdareni, mogu posmatrati i više puta, ali neće biti u mogućnosti da je ponove. Apsolutna koncentracija, kao i uloga emocija, jesu od presudne važnosti za glumce. Glumac, po Stanislavskom, mora proživljavati određenu emociju ne samo kada uči ulogu već i svaki put kada je igra. Stanislavski (1948:246) vidi vežbu kao tehniku stavljanja glumca u takvo kreativno stanje u kome podsvesno može funkcionisati kao prirodno. Slično je i sa pesnicima za koje je gramatika u poetskoj kompoziciji ono što je podsvesno za glumce. Stanislavski, poredeći glumce sa slikarima i pesnicima, pronalazi analogije i kaže sledeće:

„Neki muzičari imaju sposobnost da rekonstruišu zvuke u sebi. Oni ponavljaju čitavu simfoniju koju su upravo čuli u svojim umovima... Neki slikari poseduju moć unutrašnje vizije do te mere da mogu da naslikaju portrete ljudi koje su videli, ali koji više nisu živi. Glumci imaju ovu istu vrstu moći vida i sluha.“¹⁰²

S druge strane, neke glumačke tehnike ne podrazumevaju potrebu rekonstrukcije emotivnog raspoloženja, već naglašavaju potrebu da se pokloni pažnja detaljima na površini, stvarnosti koja je vidljiva. Može se reći da tehnika, koja zahteva emotivno uživanje u ulogu, ističe intrapersonalnu inteligenciju, dok „površinska“ forma mobilise interpersonalnu. Za mnoge analitičare, sposobnost da se pažljivo posmatra, da se imitira, da se rekonstruiše jeste centralna u svim izvođačkim umetnostima. Po Džonu Martinu (1965), svi smo obdareni šestim čulom, *kinestezisom*, sposobnošću da delujemo graciozno i da razumemo radnje ili dinamičke sposobnosti drugih ljudi i predmeta. Martin tvrdi da je ovaj proces automatski. Tako, kada podignemo neki predmet koji ranije nismo podizali, mi koristimo onu memoriju mišića koja se odnosi na podizanje predmeta sličnog oblika i zapremine kao prirodan način predviđanja šta će naše telo

¹⁰² Constantin Stanislavski, *An Actor Prepares*, Theatre Arts, New York 1948, str. 266: "Some musicians have a power to reconstruct sounds inwardly. They playover in their minds an entire symhony they have just heard... Some painters possesses the power if inner vision to such a degree that they can paint portraits of people they have seen but who are no longer alive... Actors have this kind of power and sound."

izvesti. Prošla iskustva, vezana za podizanje predmeta, simbolizovana su u kinestetičkom jeziku kojim govori telo i nema potrebe za bilo kojom drugom simboličkom intervencijom.

Ukoliko se imitacija može smatrati jednom od osnovnih komponenti kinestetičke misli, imitativno učenje može biti najpogodniji način da se usavrši veština u ovoj oblasti. Činjenica je da su neki pojedinci naročito obdareni talentom za imitiranje i ovu vrstu učenja, ali ovo se smatra beznačajnom osobinom u današnje vreme. Ipak, ovakvo uverenje može da pomogne pri objašnjenju zašto se neki mladi talentovani izvođači i plesači u našoj kulturi još u najranijem uzrastu osećaju otuđenima u školi. Kinestetički stil učenja je, na žalost, u našem obrazovnom sistemu nešto što se ne podstiče iz više razloga. Naime, osim na časovima fizičkog vaspitanja, učenici, uglavnom, sve zadatke koje imaju obavljaju tako što sede ili stoje. Osim ovoga, testovi iz raznih predmeta su tako koncipirani da se obavljaju na tradicionalan način – pismeno ili usmeno. Pokret ne postoji, ni kao pratilac određenih radnji ili zadataka niti kao instrukcija ili sredstvo procene postignuća. S druge strane, budući glumci vežbaju i glas i telo. Pored scenskog pokreta, na dramskim akademijama veoma važno mesto zauzimaju i predmeti koji se bave isključivo glasom i glasovnim vežbama koje se kombinuju sa tehnikama disanja. Još je Antoan Arto (1971) isticao da je u pozorištu nužno povezati artikulisani govor i izražavanje rečima sa objektivnim izražavanjem putem pokreta i putem svega onoga što pogađa duh preko čula. Marković (2002), u svojoj knjizi *Glas glumca*, detaljno objašnjava kako usavršiti tehnike govora, disanja i pokreta i pripremiti se u fizičkom i mentalnom smislu i za najzahtevnije uloge. Ona predlaže (2002:144-151) vežbe kao što su: *igre, pokret i glas: paralelni i suprotni, vežbe asocijacije, sportovi, dinamičke vežbe, tekst i scenski pokret* objašnjavajući kako kombinovati sve ove tehnike i doći do skladnog, objedinjenog izražaja. Sve pomenute tehnike moguće je, u manjoj ili većoj meri, primeniti na časovima engleskog jezika u okviru kojih se vežbaju integrisane veštine, kao i u okviru predmeta kao što su Metodika nastave, Dramske tehnike kod usvajanja engleskog jezika, u nastavi književnosti i to kod svih nivoa učenja i uzrasta učenika.

Gardner (1983:230) kaže da je, osim u plesu i glumi, telesno-kinestetička inteligencija važna i za sportiste, kao i za pronalazače. Sportista mora biti brz, graciozan, mora imati osećaj za timski rad i dovoljno snage i kondicije. Njegovo telo mora biti

dovoljno snažno i oblikovano tako da odgovara određenom sportu. Osećaj za prostor i vreme, kao i intelektualne sposobnosti, takođe su važni. Planiranje kretanja po terenu, smišljanje dobre strategije, sposobnost da se prepoznaju određeni šabloni igre i da se iskoriste jesu neophodni kvaliteti svakog sportiste. Interpersonalni osećaj ličnosti, kao i motivacija drugih igrača, jesu sposobnosti koje se uče i zavise od intelekta. U našoj kulturi, sportista se razvija baš kao i umetnik – izložen je mnogim preprekama i od njega se zahteva da stalno prevazilazi svoje mogućnosti.

Upotreba tela, naročito ruku, jeste obeležje pronalazača koji uspevaju da naprave nove predmete, da ih transformišu uz korišćenje raznih oruđa. Za ljude koji proizvode i koriste se malim predmetima i oruđima, naročito je važno posedovanje ove vrste inteligencije. Osobe sa ovakvim sposobnostima su tehničari, inženjeri, sajdzije i drugi. Kod ovih profesija, smatra Gardner (1983:235), može se govoriti o udruženim inteligencijama. Upotreba oruđa i predmeta najčešće zahteva kombinovanje fine, motorne telesne i prostorne inteligencije. Pronalazač može odlično razumeti mehanizam, ali bez telesnih sposobnosti on ne bi bio u stanju da manipuliše predmetom ili pokrene mašinu ili aparat. Sposobnost da se razume kako neki objekat funkcioniše podrazumeva osećaj da se uoči kako svaki delić tog predmeta radi, kao i sposobnost da se zamisli kako oni saraduju unutar jednog mehanizma. Kada je reč o pronalascima, smatra se da je angažovanje više inteligencija neophodno, pre svih telesne, prostorne i logičke.

U nastavi engleskog jezika, na nižim nivoima učenja, kod mlađih učenika je moguće primeniti aktivnosti nalik aktivnostima koje pronalazači i sportisti koriste u svojim domenima: rastavljanje i sklapanje predmeta sledeći instrukcije nastavnika, pravljenje novih sprava, pomagala, crtanje postera zahtevaju angažovanje fine motorike koju poseduju pojedinci. Crtanje, bojenje, uređenje učionice u okviru časova stranog jezika za najmlađe učenike može biti veliki podsticaj i ekstrinzični motiv koji će pospešiti proces usvajanja jezika.

3.5.1. Telesna-kinestetička inteligencija u nastavi engleskog jezika

U najranijem uzrastu, *igra* predstavlja osnovni motiv i sredstvo implicitnog sticanja znanja i veština. Kroz pokret, kao ključni element svake igre kod najmlađih, savladavaju se prve prepreke, uče se pravila, tako da dete kroz interakciju sa odraslima i

manipulisanje predmetima prolazi kroz faze razvoja koje su, u skladu sa Vigotskim (1978), zavisne od instrukcije i saradnje sa „medijatorom“. Uticaj učitelja ili roditelja smanjuje se srazmerno odrastanju deteta. Upravo iz ovog razloga, obrazovanje uopšte, kao i nastava stranog jezika, trebalo bi da uključi neverbalni, telesni aspekt, naročito kod dece koja se, na žalost, sa pojavom računara i virtuelnih igara sve više odvajaju od svojih primarnih sklonosti ka fizičkim aktivnostima. Ašer (Asher in Richards and Rodgers, 1991:87), tvorac metoda nazvanog *Total physical response* (*Potpuni fizički odgovor*), verovao je da metod, koji nije zahtevan u smislu lingvističke produkcije i koji uključuje elemente igre zasnovane na fizičkom kretanju, smanjuje stres kod učenika i pozitivno utiče na raspoloženje u učionici, što sve zajedno doprinosi boljem napretku u učenju stranog jezika. Naime, Ašer je, takođe, smatrao da će, ukoliko odrasli uče ili, bolje reći, usvajaju strani jezik na način na koji deca uče svoj maternji jezik, rezultati u učenju biti bolji jer usmenoj produkciji prethodi slušanje i izvršavanje komandi u tišini. Uloga nastavnika u prvim fazama učenja je da daje uputstva/komande učenicima koji na njih odgovaraju fizičkim kretanjem, kao na primer: *stand up, walk, touch the door* (*ustani, šetaj, dodirni vrata*). Ideja o uključenju fizičkog aspekta u nastavu pojavila se još na početku XX veka sa Palmerovom (Palmer in Richards and Rodgers, 1991:88) filozofijom učenja, koja u prvi plan stavlja aktivnosti u kojima učenici izvršavaju komande nastavnika, posebno u ranim fazama učenja. Palmer ističe da nijedan metod, kojim se vežba, pre svega, govor, ne može biti uspešan i ekonomičan ukoliko se učenicima ne dozvoli da najpre usavršavaju razumevanje i to pokazuju na neverbalni način. Prema Palmeru (Palmer in Richards and Rodgers, 1991:88), razumevanje prethodi govoru i pisanju; učenje govora je odloženo sve dok se ne usavrši razumevanje; usvajanje veština dešava se kroz transfer slušanja; nastava bi trebalo da bude zasnovana na značenju, pre nego na formi; nastava bi trebalo da smanji stres. *TPR* (*Total physical response*) je zasnovan na strukturalističkoj jezičkoj teoriji i biheviorizmu. Ubeđenje da je glagol, naročito oblik imperativa, centralni lingvistički motiv oko kojeg je upotreba jezika organizovana, danas se ne može smatrati ispravnim. Takođe, dovedeno je u pitanje učenje bazirano na ubeđenju da su principi *podsticaj-odgovor* (*stimulus-response*), kao i princip kazne i nagrade, u današnjoj pedagogiji i psihologiji ključni u učenju. Dobra strana ovog metoda ogleda se u stavu da je nastavnikova uloga zapravo uloga režisera koji pažljivo priprema probe. Nastavnik, ističe Ašer (Asher in Richards and

Rodgers, 1991:94), ne bi trebalo samo da podučava, već da obezbedi mnoštvo prilika za učenje. Ašerovi stavovi slični su Krašenovim, koji preporučuje „tišinu“ pre početka spontane produkcije, kao i smanjenje stresa kroz fizički pokret. Fizičkom aktivnošću se postiže i bolje razumevanje ulazne jezičke informacije.

Spoj jezičke i telesno-kinestetičke inteligencije, u konkretnim aktivnostima na časovima engleskog jezika, moguće je ostvariti kroz *dramske aktivnosti* koje predstavljaju spregu verbalne i neverbalne komunikacije, stvarnog i imaginarnog, ličnog i tuđeg. U najširem smislu, dramske tehnike¹⁰³ su tehnike preuzete iz pozorišta i prilagođene uslovima učenja, potrebama učenika i ciljevima nastave. U užem smislu, ove tehnike: a) uključuju *dramske elemente*, kao što su neizvesnost, napetost i konflikt; b) sadrže *dramske konvencije*, kao što su prerusavanje, kazivanje monologa, osmišljavanje kratkih činova i scena, planiranje vremena i drugo; c) koriste konkretne *pozorišne tehnike* od kojih su u nastavi najznačajnije igranje uloge i pokret. Po svojoj prirodi, one su komunikativne jer insistiraju na značenju više nego na formi, istovremeno se vežba slušanje i govor, gramatika i vokabular, jezičke funkcije i fonologija. Ono što ih razlikuje od ostalih komunikativnih aktivnosti jeste kretanje i govor tela, kao i uključenje emotivnog i ličnog sadržaja bez kojeg one ne bi mogle imati dramski karakter.

Dramske tehnike pružaju učenicima mogućnost da „dožive“ stvarnost tako što će se naći u sasvim novim ulogama i okolnostima gde će moći ne samo bezličnim glasom da pročitaju dijalog iz udžbenika po ulogama koje je dodelio nastavnik već da likovima koji imaju samo imena dodaju još neke odlike: profesiju, bračno stanje, starost, raspoloženje, tajnu koju svako od njih ima. Sa ovim novim informacijama, koje su sami smislili, učenici će znati kako da podese intonaciju i visinu glasa, znaće koje reči ili izraze treba posebno naglasiti prilikom čitanja. Na ovaj način, učenici ne samo da bliže upoznaju i vežbaju prozodijske odlike engleskog jezika već uče i kako da iskoriste svoje verbalne i neverbalne sposobnosti u novoj situaciji.

Glumci u pozorištu i učenici engleskog jezika, koristeći iste tehnike i savlađujući slične prepreke, postižu različite ciljeve i bivaju nagrađeni za uspeh aplauzom, odličnom ocenom, pozitivnom kritikom ili pohvalom od strane nastavnika. Vesels (Wesels, 1987:9) poredi dramske tehnike u nastavi i pozorišne tehnike na sledeći način:

¹⁰³ O dramskim tehnikama detaljno je razmatrano u magistarskoj tezi *Dramske tehnike kod usvajanja engleskog jezika*. Tema, urađena pod rukovodstvom mentora profesora Smiljke Stojanović, odbranjena je u julu 2006. godine na Filološkom fakultetu u Beogradu.

„Drama u obrazovanju koristi ista sredstva koja koriste glumci u pozorištu. Koristi naročito improvizaciju i pantomimu. Dok je u pozorištu sve podređeno publici, u učionici, gde se koristi drama, sve je podređeno dobrobiti učenika.“¹⁰⁴

Dramskim tehnikama, pre svega improvizacijom i interpretacijom, emotivni sadržaj se dodaje suvoparnom jeziku u učionici, pa se velika pažnja posvećuje značenju izgovorenog ili napisanog, a značenje jedne iste stvari posmatra se iz različitih uglova, u zavisnosti od intonacije, govornika, njegovog raspoloženja, situacije u kojoj se govornik nalazi, njegovog uzrasta, pola i interesovanja. Gramatička tačnost iskaza ovim nikako nije stavljena u drugi plan, ali ona nije jedini cilj. Prikladnost iskaza, njegovo *konotativno*¹⁰⁵ značenje, mogućnost interpretacije na više načina i prilagodljivost u zavisnosti od konteksta takođe su važni. Značenje ne treba poistovetiti sa strukturom. Komande su, uglavnom, date u imperativu, iako ne uvek; pitanja se završavaju znakom pitanja, ali to nije uvek slučaj; trajne radnje u sadašnjem vremenu karakteriše glagol sa nastavkom {*-ing*}, ali ne uvek. Nijanse u značenju, kao i odstupanja od pravila, takođe moraju biti zastupljeni u nastavi.

Improvizacija je vrsta dramske tehnike koja se može podjednako uspešno primeniti kako u pozorištu tako i u učionici sa učenicima svih uzrasta i nivoa znanja. Cilj je da se dočara scena u kojoj glumci/učenici igraju svoje uloge koje su osmislili sami ili uz pomoć nastavnika. Pronalaženje najprikladnijeg verbalnog ili neverbalnog izraza i razmišljanje o kontekstu u koji bi se on mogao smestiti može biti predmet kratke improvizacije na časovima jezika kod srednjih i viših nivoa učenja.

¹⁰⁴ C. Wessels, 1987, str. 9: "Drama in education uses the same tools employed by actors in the theatre. In particular, it uses improvisation and mime. But while in the theatre everything is contrived for the benefit of the audience, in classroom drama everything is contrived for the benefit of the learners".

¹⁰⁵ D. Kristal, 1985, str. 173; *konotativan* je termin koji se se odnosi na emocionalne asocijacije koje jezička jedinica sugeriše ili koje su deo njenog značenja. Sinonimi koji se obično koriste za *konotativno značenje* jesu *afektivno* i *emotivno*.

3.5.2. Primer upotrebe telesno-kinestetičke inteligencije u okviru predmeta

Dramske tehnike

Improvisation of a mother's monologue – 'crying over a runaway son'

Level: IV year students of English language and literature

Language aim: to practise creative writing; to improve expressive speaking which takes the form of a monologue; to transform a short piece of writing into an emotional speech act.

Intelligence in focus: bodily-kinesthetic

Activity: Analysing poem by using personalisation technique through which students consult their experience and emotions from the past as a starting point for getting into the role of a mother; writing a scene in which the mother is telling her lines and moving around the imaginary space; improvisation of the mother's monologue.

Skills: reading, writing and speaking

Material: The poem "Little Johnny's Final Letter", taken from the book *Writing from Advanced Learners*, Françoise Grellet, 2002. p. 27; a scarf which is used as a prop.

Duration: 90 minutes

Students are given the text of the poem *Little Johnny Final Letter* written by Brian Patten. They do the silent reading, and at the same time, they are thinking about how old the boy is; which lines refer to that information; the style of the letter, i.e. why Johnny uses specific words and phrases such as *simply gone to get myself classified; I have disguised myself as a man and am giving priority to obscurity*; etc. Students are asked about the times when they were teenagers and whether their need for freedom and behaviour could be compared to Johnny's 'hard times'. After the analysis of the style and vocabulary, students get into the role of Johnny's mother. They are asked to think about how they would feel a minute after they got the letter if they were put into mother's shoes, and what the possible response to Johnny's letter could be.

Students are given the following instruction: You are Johnny's mother. Imagine that you are sitting in the room, behind the window; it is getting dark and cold and you are wearing a scarf around your shoulders. You have just received a letter from your

son. As desperate as a mother could be, you are thinking aloud, walking around the room. Write down what you are thinking about not paying too much attention to the language and style. Your thoughts are disconnected because you are not sure about the reasons why your only child left home. You can be sad, angry, lonely, afraid, etc. Ascribe your personality any features you feel like. Be prepared to speak without looking at your notes and try to move around the space in the manner mothers do when they are worried.

Students improvise the short scene trying to combine the tone of their voice and appropriate body posture, gestures and movements. The scenes are observed by the teacher and colleagues and marked in descriptive manner. All the students managed to act out the scene successfully because they empathised with the mother and could sense how she felt. Each improvisation was rewarded by a big round of applause.

Little Johnny's Final Letter

*I won't be home this evening, so
don't worry; don't hurry to report me missing.*

*Don't drain the canals to find me,
I've decided to stay alive, don't
search the woods, I'm not hiding,
simply gone to get myself classified.*

*Don't leave my shreddies out,
I've done with security.*

Don't circulate my photograph to society

*I have disguised myself as a man
and am giving priority to obscurity.*

It suits me fine;

*I have taken off my short trousers
and put on long ones, and
now am going out into the city, so
don't worry; don't hurry to report me missing.*

*I've rented a room without any curtains
and sit behind the windows growing cold,
heard your plea on the radio this morning,
you sonned sad and strangely old.*

Komentar: Postizanje sklada između govora tela i misli u ovoj vežbi improvizacije jeste bio jedan od ciljeva aktivnosti. S obzirom na to da je, kao ulazna informacija i podsticaj, iskorišćen tekst koji nosi intenzivnu emotivnu konotaciju, od studenata se očekivalo da, u skladu sa tekstom, ličnim iskustvom kroz personalizaciju dođu do odgovarajuće jezičke forme, do monologa majke koju razdiru tuga, usamljenost, strah. Scena monologa¹⁰⁶ izvedena je pred nastavnikom i kolegama; ocenjena je deskriptivnom ocenom; nagrađena je aplauzom.

Dramske aktivnosti je naziv izbornog predmeta na IV godini studija Anglistike na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici osmišljen tako da se studenti, između ostalog, na posredan način pripremaju za buduću profesiju nastavnika koja zahteva posebnu vrstu konstantnog „izvođenja“ u specifičnom nastavnom kontekstu. Studenti se, postepeno, od početka kursa oslobađaju napetosti i straha od javnog govorenja i kretanja tako što počinju sa jednostavnim vežbama zagrevanja, da bi došli do većih izvođenja. Na primer, na prvim časovima iskorišćena je neverbalna vežba zagrevanja u kojoj su studenti igrali latino ples *salsu*, dok je na kraju semestra izvedena simulacija za koju su napisali scenario na temu *A break between classes (Pauza između časova)*¹⁰⁷. Glavni likovi su bili nastavnici koji su u toku studija predavali ovim studentima, s tim što su studenti imali slobodu da izaberu likove, osmisle njihove redove, koriste rekvizite, kostime, šminku i sve ono što su smatrali da će biti potrebno za ostvarenje ovog poduhvata. Simulacija je uspešno izvedena pred publikom koju su sačinjavali studenti treće godine Anglistike i snimljena je kamerom. Ujedno, aktivnost je predstavljala i završni ispit iz predmeta. Telesno-kinestetička inteligencija u okviru ovog predmeta nije bila samo aktivirana gotovo na svim časovima, već je bila i podsticaj za rad, sredstvo za opuštanje, način komunikacije sasvim prirodno dodat jezičkom materijalu.

¹⁰⁶ Primeri scena monologa u pisanoj formi, koje su studenti pripremili, dati su u Dodatku 5, str. 312.

¹⁰⁷ Scenario za predstavu *A break between classes* delo je studentkinja koje su pohađale kurs *Dramske tehnike*; originalni tekst nalazi se u Dodatku 6, str. 313-316.

3.6. Personalne inteligencije

Sposobnost sagledavanja sebe i drugih, umeće da se propoznaju sopstvene i tuđe emocije, kao i sposobnost delanja u skladu sa sobom i drugima jesu kompetentnosti koje mnogi psiholozi često ne smatraju kognitivnim umećima. U razgovoru sa Danijelom Golemanom, autorom *Emocionalne inteligencije* (2002:37), Gardner sam priznaje da je njegova teorija kognitivno-naučni model uma, što je razlog njegovog podrazumevanja saznanja pod personalnim inteligencijama, odnosno, „razumevanje samog sebe i drugih, što se tiče podsticaja, navika pri radu i koristi takve spoznaje za upravljanje sopstvenim životom i slaganjem sa drugima.“ Gardner i drugi kognitivni psiholozi nisu detaljnije istraživali ulogu osećanja kod različitih vrsta inteligencije, tako da se danas ne može pouzdano govoriti o načinu na koji inteligencija prodire u emocije, kao i o načinu na koji ona postaje emocija, smatra Goleman (2002:38). Kognitivni elementi personalnih inteligencija su, stoga, dominantni u Gardnerovom (Gardner u Golemanu, 2002:37) modelu, pa u skladu sa tim on definiše interpersonalnu inteligenciju kao sposobnost da se *razumeju* drugi ljudi – njihovi motivi, načini na koje rade, kao i načini saradnje sa njima. S druge strane, on intrapersonalnu inteligenciju vidi kao „sposobnost usaglašavanja unutrašnjeg života“, sposobnost stvaranja originalnog modela bića i sposobnost da se taj model upotrebi kako bi se kvalitetno živelo.

Jedan od najvećih psihologa svih vremena, Sigmund Frojd (Freud in Gardner, 1983:238), smatrao je da je samospoznaja najvažniji čovekov cilj. Za Frojda, ključ za zdravlje jeste potpuno poznavanje samog sebe i spremnost da se suočimo sa neizbežnim bolovima i paradoksima ljudske egzistencije. S druge strane, Vilijam Džejms¹⁰⁸, koji je Frojda smatrao velikim psihologom i divio mu se na svoj način, u svojoj *Psihologiji* kaže sledeće: „Čovek ima onoliko društvenih „ja“ koliko ima ljudi koji ga prepoznaju i nose sliku o njemu u svojim glavama.“ Džejms, za razliku od Frojda, naglašava važnost odnosa pojedinca sa drugim ljudima kao sredstvo dolaženja do cilja, napredovanja i upoznavanja samog sebe. On zastupa pozitivniji stav koji manje zavisi od bioloških imperativa ponašanja i smatra da se čovek može menjati i napredovati. Ono što je udružilo, a zatim i rastavilo Džejmisa i Frojda, jeste verovanje da se psihologija mora okrenuti konceptu osobe, mora se baviti njegovom ličnošću, napretkom i sudbinom.

¹⁰⁸ W. James, *Psychology*, Fawcett, New York 1963, str. 169: "A man has as many social selves as there are individuals who recognize him and carry an image around of him in their mind."

Centralno mesto psihologije trebalo bi da zauzme „individualno ja“. I jednog i drugog interesovale su „personalne inteligencije“, s tim što je Frojd bio zainteresovan za „ja“ smešteno u pojedincu. Interesovanje osobe za druge ljude bilo je opravdano samo kada se koristi kao sredstvo dubljeg upoznavanja samog sebe, sopstvenih problema, želja, strahova i postizanja ciljeva. Džejms se više interesovao za odnos pojedinca sa spoljašnjom zajednicom. Saznanje o sebi ne stičemo samo na osnovu onoga što drugi misle o nama – cilj samospoznaje je da omogući ne samopromociju i usavršavanje pojedinca nego i bolje funkcionisanje čitavog društva. Slično Džejmsu, Gardner (1983:239) objašnjava intrapersonalnu inteligenciju kao *pristup sopstvenom svetu osećanja*. U svojoj najsavršenijoj formi, intrapersonalna inteligencija omogućava da se prepoznaju i dožive najrazličitije vrste osećanja koje se mogu preneti i uspešno koristiti u profesijama kao što su pisanje ili psihoterapija. Intrapersonalna spoznaja čoveka znači da on može da spozna i analizira svoje emocije i emotivno iskustvo i da sagleda i jedno i drugo na realan način. Ovakvu sposobnost imaju romanopisci, terapeuti, pacijenti, stari ljudi koji na najdublji mogući način sagledavaju sebe i svoj unutrašnji svet.

Gardner (1983:239) interpersonalnu inteligenciju objašnjava kao sposobnost da se *uočavaju i prepoznaju razlike među pojedincima*. Uočavanje i razumevanje tuđih raspoloženja, motiva, temperamenta i namera jeste sposobnost ljudi koji imaju veći stepen interpersonalne inteligencije. Ovu sposobnost je Mahatma Gandhi razvio do najveće mere uspevši da ujedini najrazličitije ljude u jednom cilju i želji za slobodom. Krajnje razvijena interpersonalna sposobnost može se sresti kod političkih i verskih lidera, veštih roditelja, učitelja, terapeuta, savetnika, šamana i mnogih drugih koji uspešno komuniciraju sa ljudima. „Čitati misli drugih ljudi“ jeste sposobnost koju imaju oni sa visokim stepenom interpersonalne inteligencije.

Personalne inteligencije nije lako ispitivati jer se one, u kulturološkom smislu, u mnogome razlikuju. Ono što je tipično za istočnu Evropu, ne važi i u zapadnoj Evropi. Svaka kultura ima svoj sistem simbola, svoja sredstva za tumačenje iskustva, tako da „sirov materijal“ personalnih inteligencija može biti tumačen sistemima značenja koji se međusobno razlikuju. Dok se oblici telesne i prostorne inteligencije u različitim kulturama mogu međusobno upoređivati, ne može se reći da je ovo moguće učiniti i sa personalnim inteligencijama koje su mnogo raznovrsnije, teže ih je porediti, a moguće je da određeni oblici ni ne postoje u pojedinim kulturama.

Gardner (1983:242) postavlja pitanje da li je uopšte moguće porediti personalne inteligencije sa ostalim sposobnostima (muzičkom, jezičkom ili prostornom) i sagledavati ih na način na koji su sagledane i objašnjene ostale inteligencije. S obzirom na to da je prirodni tok razvoja personalnih inteligencija slabije istražen, naročito kada su u pitanju određeni simbolički i interpretativni sistemi svake pojedinačne kulture, može se reći da personalne inteligencije ne treba porediti sa ostalim tipovima. Osim ovoga, obrasci razvoja i problema u personalnim inteligencijama jesu mnogo raznovrsniji nego kod ostalih inteligencija, naročito kada se uzmu u obzir konačna stanja.

Bez obzira ne poteškoće u istraživanju personalnih inteligencija, Gardner (1983:243) ipak kaže da one imaju karakterističan obrazac razvoja, suštinu, veliki broj specifičnih konačnih stanja, kao i eksperimentalnu i naučnu potvrdu u neurološkim reprezentacijama i raznim obrascima poremećaja. Evolucionari dokazi o postojanju personalnih inteligencija sve više se pojavljuju, pa postoje dobre pretpostavke da ćemo naučiti mnogo više o njihovom filogenetskom poreklu. Iako neki tvrde da ne postoji enkodiran simbolički sistem u personalnom znanju, Gardner (1983:272) smatra da postoji, i to vrlo jasan, i da predstavlja suštinu personalnih inteligencija. Svaka kultura ima svoj jedinstveni sistem simbola, a to su rituali, religijski kodovi, mitski i totemski sistemi koji, kao simbolički sistemi, predstavljaju i prenose ključne aspekte personalnih inteligencija.

U neurološkom smislu, personalne inteligencije se, uglavnom, mogu objasniti funkcionisanjem prednjih režnjeva mozga. Prema Gardneru (1983:260), prednji režnjevi su izuzetno značajni za očuvanje personalnih inteligencija i svesti o sebi zato što predstavljaju najvažnije mesto gde se susreću informacije iz dva velika funkcionalna područja mozga: zadnjih regija uključenih u procesuiranje svih senzornih informacija, uključujući i percepciju ostalih ljudi, i limbičkih sistema gde se nalaze motivacione i emotivne funkcije čoveka i rađaju se čovekova unutrašnja stanja. Prednji korteks je područje gde neuronska mreža predstavlja unutrašnji milje čoveka: njegova lična osećanja, motive i subjektivno znanje. Unutrašnji milje udružuje se sa sistemom koji predstavlja spoljni milje, odgovoran za vid, sluh, ukus i druge opažaje koji se prenose kroz razne čulne modalitete. Zahvaljujući svom strateškom anatomskom položaju i vezama, prednji režnjevi imaju potencijal da služe kao glavna integrišuća stanica, što i čine.

Najupečatljivije otkriće u oblasti neurologije, koje govori u prilog činjenici da su interpersonalna i intrapersonalna inteligencija, zapravo, dve odelite sposobnosti, jeste, prema Gardneru (1983:266), hirurško odvajanje dve hemisfere usled kojih dolazi do poremećaja u emotivnom funkcionisanju pacijenta. Istraživanje na ovakvim pacijentima pokazalo je da oni poseduju više od jednog nivoa svesti. Postoje najmanje dva, a moguće je i više nivoa svesti ili „bića“ koja, nakon operacije, postaju potpuno odvojena jedno od drugog. Postavlja se pitanje da li su ovi različiti nivoi subjektivni ili objektivni i da li postoji prioritet egzistencijalne ili epistemološke svesti nad ovom drugom. Moguće je da su obe uključene u emocionalne procese, pri čemu je, kako se nekad smatralo, leva hemisfera odgovorna za sreću, euforiju, optimizam, dok je desna odgovorna za pesimizam, reakcije i neprijateljstvo. Kako se nekad verovalo, svest leve hemisfere orijentisana je ka rečima i drugim skrivenim simbolima i analitičkim kategorijama, dok je desna hemisfera važna za emotivne, prostorne i interpersonalne aspekte. Iz ovog proizilazi da su ljudi sa dominantnijom desnom hemisferom više humanistički orijentisani, dok su osobe sa razvijenijom levom hemisferom skloniji nauci. Ove tvrdnje bi trebalo uzeti sa rezervom, jer jedan od neuromitova o dominantnosti jedne hemisfere više nije naučno održiv zbog rezultata koji govore o mogućnosti lateralizacije centara u regijama koje, inače, nisu zadužene za određene funkcije jer prilagodljivost ili „plastičnost“ mozga dozvoljava ponovno uspostavljanje neuronskih veza. Postoji mnoštvo dokaza, kako u nauci o evoluciji, tako i u neuropatološkoj literaturi, da oblici personalnih inteligencija mogu biti uništeni ili pošteđeni u zavisnosti od prirode poremećaja, a da, pri tom, kognitivne sposobnosti mogu ostati netaknute. Ove dve vrste inteligencija ne moraju zavisiti jedna od druge, a za to postoje dokazi u neurologiji, kao što je ovde ukratko dato.

3.6.1. Personalne inteligencije u nastavi engleskog jezika

U razvoju personalnih inteligencija, kultura ima presudnu ulogu. Kroz učenje i upotrebu simboličkih sistema jedne kulture, personalne inteligencije dobijaju svoju karakterističnu formu. Svaka kultura ima svoju istoriju, stoga će njena svest o sebi i drugima sigurno biti jedinstvena. Možda na personalne inteligencije treba gledati kao na

„viši“ ili integrisaniji oblik inteligencije, ili onaj koji kontroliše i reguliše one „osnovne“ inteligencije.

Kulturološki posmatrano, dominantnost određene vrste personalne inteligencije zavisice od prirode i strukture društva u kojoj se ona manifestuje. Gardner (1983:271), u svojoj diskusiji o kulturološkom aspektu personalnih inteligencija, naglašava da u dva različita idealistička modela društva vladaju različiti principi, te je tako u jednom modelu centar pojedinac i njegova borba sa društvom u kojem je najvažnije postati slobodan, što je moguće jedino kada ste potpuno svesni samih sebe. Primer za ovakvo društvo je zapadno kapitalističko ili neokapitalističko, u kojem se promovišu strategije „samopomoći“, ohrabruje se svaka vrsta „transformisanja nesvesnog u svesno“; pojedinci se konsultuju sa stručnjacima, poput psihoterapeuta, kako da uvećaju svoj ego i kako da svoj lični interes stave ispred svakog drugog. U drugom modelu, kontekst koji okružuje pojedinca, to jest celokupno društvo, predstavlja odlučujući faktor u životu čoveka, čak i u situacijama kad se pojedinac izdvaja po svojim vrhunskim sposobnostima. Na ovakvog pojedinca gleda se kao na „izabranog“; njegov lični život potpuno je podređen kolektivnim, društvenim potrebama i ciljevima. Primer za ovaj model predstavljaju tradicionalna društva, neretko konzervativna, okrenuta religiji, očuvana zahvaljujući jakoj kolektivnoj svesti i patriotizmu.

Naše društvo ne može se svrstati ni u jedan model – pre se nalazi na sredini ovog društvenog kontinuuma u kojem su podjednako zastupljene obe vrste inteligencije. Obrazovanje u Srbiji bi, stoga, trebalo da koristi pristupe koji se baziraju na oba tipa inteligencije. Osim *humanističkog pristupa*, koji nesumnjivo predstavlja put ka dobro izbalansiranoj, humanoj obrazovnoj zajednici, od značaja su i pristupi bazirani na zadatku (*Task-based approach*), kao i pristup koji u centar učenja stavlja učenika (*Student-centred approach*). Sva tri pomenuta pristupa mogu se primeniti kroz razne vrste interakcije na času, kroz *grupni, timski i individualni rad*. Takođe, raznovrsne strategije i aktivnosti, kroz koje se implementiraju principi pomenutih pristupa, u skladu su sa *učioničkim menadžmentom* baziranom na potrebama učenika, predviđenim korpusom jezičkog znanja za određenu starosnu dob i nivo, njihovim emotivnim i društvenim faktorima. Odluke koje donosi nastavnik usklađuju se sa potrebama i interesovanjima učenika, tako da je interpersonalna inteligencija, u smislu empatije nastavnika, dobrog poznavanja učenika i osluškivanja impulsa koji oni šalju, od neobične važnosti.

Kontinuirana procena postignuća učenika, kao i ocenjivanje nastavnika od strane učenika, obavezni su elementi *metodski raznovrsne nastave* kakvu predlaže Gardner, u kojoj su personalne inteligencije ne samo neophodne kod organizovanja nastavnog procesa već su od presudne važnosti za uspostavljanje pozitivne klime na času, skladnih međuljudskih odnosa i razvoja društvenih strategija neophodnih tokom celog života.

Istraživanja u obrazovnoj psihologiji¹⁰⁹ pokazuju da rad u grupi, onako kako se uglavnom organizuje, nije svrsishodan; ne postižu se ni pedagoški niti jezički ciljevi, već više služi kao dopunjujuća aktivnost i organizuje se kako bi se forma zadovoljila, jer obrazovni teoretičari i svi oni koji kreiraju nastavne planove i programe visoko vrednuju ovu vrstu interakcije na času. Nevil Benet (Neville Benet u Desforges, 2002:157) komentariše rezultate istraživanja grupnog rada koji govore o neuspešnosti i besmislenosti uobičajene prakse. Naime, grupnim radom, koji ne počiva na odgovornosti svakog člana grupe, ne postiže se ni individualizacija niti saradnja. Grupni rad bi, po ovom autoru, trebalo da bude koncipiran tako da počiva na zadatku. Kada su mladi uzrasti u pitanju, a isto može važiti i za starije učenike, važno je osmisлити zadatak na principu „slagalice“. Učenici u ovakvoj vrsti zadatka rade na pojedinim delovima informativnog programa, ali zajednički moraju planirati i spojiti pojedinačne delove u smislaonu celinu. *Pristup zasnovan na zadatku (Task-based approach)*, kako ga Vilis (Willis, 1996:24) opisuje, jeste pristup zasnovan na značenjskoj komunikaciji, insistira na vežbanju integrisanih veština i nije aktivnost sama po sebi već uvek postoji cilj koji nije samo jezički – postoje i specifični ciljevi koji podrazumevaju neku vrstu otkrivanja, zaključivanja ili rešavanja stvarnog problema. Ishod zadatka je, takođe, važan; na primer, u aktivnosti gde se od učenika očekuje da, na osnovu informacija o određenoj porodici, naprave porodično stablo i popune upitnik vezan za svakog člana porodice. Vilis (1996:26) predlaže 6 vrsta zadataka: 1. pravljenje liste (*listing*); 2. raspoređivanje i sortiranje (*ordering and sorting*); 3. poređenje (*comparing*); 4. rešavanje problema (*problem solving*); 5. deljenja ličnih iskustava (*sharing personal experiences*); 6. kreativni zadaci (*creative tasks*). Ovako širok dijapazon zadataka pruža učenicima mogućnost da timski ili u grupi, sa podeljenim ulogama i odgovornošću, obavljaju različite aktivnosti u isto vreme i to tako da se postepeno udružuju i, poput rešavanja

¹⁰⁹ O novijim istraživanjima vezanim za grupni rad videti u *Uspješno učenje i poučavanja: psihologijski pristupi*. Knjigu je uredio Charles Desforges, prevele sa engleskog Lidija Arambašić i Vlasta Vizek Vidović, Educa, Zagreb 2002, str. 145.

„slagalice“, povezuju delovi sve dok se ne dođe do konačnog rešenja. Ciljevi zadataka su takvi, kaže Vilis (1996:28), da uvek postoji svrha, bilo da je čitanje ili hvatanje beležaka u pitanju, baš kao što je uvek neophodna publika kada se sprovode aktivnosti pisanja ili govorenja. „Izvršavanje zadatka uvek zahteva značenjsku komunikaciju“, tvrdi Vilis (1996:28).

Pristup baziran na zadatku, kao što se može zaključiti, zahteva angažovanje obe personalne inteligencije, jer je svaki opšti zadatak sastavljen iz niza manjih zadataka koji mogu zahtevati individualno istraživanje, saradnju u paru i pravljenje određene liste, rešavanje nekog socijalnog ili logičkog problema po principu detektivskog istraživanja, kao i timsko izjašnjavanje u vezi sa najrazličitijim temama. U kombinaciji sa pristupom u čijem centru se nalazi učenik (*Student-centred approach*), a kojim se promovišu i osnažuju intrapersonalna inteligencija, individualno učenje, autonomija učenika i osnaživanje faktora ličnosti, pristup zasnovan na zadatku nudi učenicima/studentima višestruke mogućnosti da usvajaju jezik u skladu sa stilom koji je njima svojstven, kao i da razvijaju strategije učenja koje im i nakon školovanja mogu koristiti, naročito u današnje vreme kada je imperativ doživotno učenje i kontinuirano usavršavanje jer se obrazovne tehnologije munjevitom brzinom menjaju i od pojedinca se očekuje da poznaje različite vrste pismenosti.

Pismenost danas podrazumeva dešifrovanje različitih simbola, njihovo kombinovanje i usklađivanje sa potrebama različitih radnji i zadataka. Sticanje znanja i veština ne završava se školovanjem, već podrazumeva konstantno upoznavanje sa novim tehničkim sredstvima i vidovima komunikacije u kojima su socijalne veštine, bazirane na interpersonalnoj inteligenciji, važne za opstanak u profesiji i životu uopšte. Izbalansiran pristup, koji počiva na metodi raznovrsnoj nastavi, osposobljava pojedinca da samostalno uči i istražuje. U ovom pristupu, novi aspekti kao što su *učenje na daljinu* (*Distant learning*) i, takozvano, *hibridno učenje* (*blended learning*) integrisani su u nastavne planove i programe, jer se putem njih učenici/studenti osposobljavaju za rad na računarima, elektronsku komunikaciju, učešće u *virtuelnom učenju* koje, zbog uštede vremena i brzog načina života, sve više postaje jedan od uobičajenih vidova nastave. Jačanje intrapersonalne inteligencije putem primene pomenutih pristupa jeste nešto što se spontano dešava, bez obzira na to koji stil učenja ili strategiju učenik/student

preferira. Potrebe društva nameću i potrebe u obrazovanju koje se, uključenjem novijih pristupa, neminovno menja.

Zajedničko svim pristupima jeste holističko sagledavanje učenja stranog jezika u kojem se više ne mogu izolovano razmatrati jezičke veštine i sistemi. Jezičke funkcije su povezane sa upotrebom odgovarajućih gramatičkih konstrukcija čija bi pravilna primena bila potpuno besmislena ukoliko se ne koriste odgovarajući vokabular i stil prilagođen kontekstu. Na primer, u aktivnosti nazvanoj *Pronaći tajne poznatih ljudi* (*Discover secrets of famous people*) studenti Anglistike imali su zadatak da na internetu pretraže život određene poznate ličnosti koju su odabrali na nivou grupe. Najpre su napravili listu predloga ličnosti. Ličnost sa najviše glasova odabrana je kao tema za istraživanje. Svaki član grupe imao je zadatak da istraži jedan aspekt života te ličnosti. Karijera, detinjstvo, obrazovanje, hobiji, brak, ljubavne afere, uspesi/neuspesi bili su aspekti koje je trebalo otkriti i uočiti eventualne tajne. Studenti su predstavili informacije u formi *Power Point* prezentacije virtuelno potkrepljene slikama, dokumentima, animacijama. Vežba nije bila puko predstavljanje činjenica, već je zadatak aktivnosti bio da studenti uđu u ulogu prijatelja/rođaka poznate ličnosti koji daje ekskluzivni intervju za najčitaniji tabloid. Ličnosti koje su studenti odabrali bile su Jelena Karleuša, Čak Noris, Arnold Švarceneger, Aleksandar Vučić i Betoven. Angažovane su obe vrste personalnih inteligencija: pretraživanjem i finalnim predstavljanjem ličnosti kroz improvizaciju aktivirana je intrapersonalna inteligencija, dok su ostale aktivnosti, poput pravljenja liste, uklapanja, sažimanja informacija i pripremanja improvizacije, zahtevale angažovanje interpersonalne inteligencije.

Budući da je Gardner kognitivni psiholog, eksplicitno ne razmatra pitanje emocija u okviru svoje teorije, mada bi se moglo reći da je upravo oblast personalnih inteligencija nedovoljno potkrepljena saznanjima koja dolaze iz psihologije ličnosti i afektivnih faktora. Gertruda Moskovic (Gertrude Moskowitz), pristalica humanističkog pristupa, u svojoj knjizi *Caring and Sharing in the Foreign Language Classroom* (1978) predlaže aktivnosti putem kojih učenici/studenti spontano dolaze do pozitivnih ideja, sećanja, osećanja. Ona u uvodnom delu govori o nastavnom procesu koji je isuviše mehanički, suvoparan, kontrolisan, zahteva od učenika da ponavljaju ono što je kratkoročno zapamćeno, bez ikakve relacije sa stvarnim životom. Nastavnika u ovakvom okruženju Moskovic vidi kao „narednika koji driluje učenike“ (*drill sergeant*). Ipak,

Moskovic (1978:1), u humanom kontekstu, nastavnika posmatra kao osobu koja proširuje horizonte učenika i podiže njihovu svest o drugim kulturama, ljudima, svetovima, osobama koje promovišu kulturološki pluralizam. Nastavnik stranog jezika je neko ko pospešuje učenje i razvoj sopstvene, kako ona kaže, ljudske vrste.

3.6.2. Primer upotrebe personalnih inteligencije u okviru predmeta Metodika nastave engleskog jezika

Humanistic activity – "Suppose you weren't you"¹¹⁰

Level: IV year students of English language and literature

Language aim: to practise conditional and subjunctive; to practise indirect speech in meaningful way through *involving personality*¹¹¹

Intelligence in focus: personal intelligences

Activity: warming up activity in which students ascribe different qualities to their personalities through personalisation and use of imagination; becoming aware of oneself through association and introspection. Sharing the inner thoughts with a partner and stating what he/she would like to be and why.

Skills: writing, speaking and listening

Duration: 90 minutes

Students are told to imagine that they were different things and objects, but still they could have some of their own qualities. Teacher names category, for example, *If you were a colour, what colour would you be? Why?* Possible answer might be: *If I were a colour, I would be yellow because it's warm and bright and full of energy.* Teacher gives a series of categories such as: *If you were a season of the year, which season would you be? Why? If you were a musical instrument, which instrument would*

¹¹⁰ Primenjena aktivnost („Pretpostavite da to niste Vi“) preuzeta je iz knjige G. Moskowitz, *Caring and Sharing in the Foreign Language Classroom*, Heinle & Heinle Publishers, Massachusetts 1978, str. 69. Aktivnost je urađena sa studentima četvrte godine u okviru vežbi iz predmeta Metodika nastave engleskog jezika kao primer humanističke aktivnosti koja zahteva angažovanje personalnih inteligencija.

¹¹¹ *Involving personality* (uključenje ličnosti učenika/studenta) je aktivnost koju predlaže Harmer u svojoj knjizi *Teaching and Learning Grammar*, Longman, London 1995, str. 46. Kroz predloženu aktivnost, učenici/studenti vežbaju gramatiku i, istovremeno, govore o sebi na način koji uključuje neke aspekte njihove ličnosti. Uglavnom se od njih očekuje da diskutuju o stvarima koje se tiču njihovih ličnih osećanja i stavova, te taj „lični korpus“ predstavlja fokus gramatičke vežbe.

you be? Why? If you were a piece of fruit, which fruit would you be? Why? If you were a TV show, which show would you be? Why? Students write down the answers and after they all finish up, they get into pairs and share with the partners what they have written. Each student is called out to say what his/her partner would like to be and to state the reasons why he/she wished to be that. Student have to follow the pattern: *My partner said that she would have been... if he/she had been...* For example: *Marija said that she would have been the piano, if she had been a musical instrument, because it sounded clear and soft just like herself when she was in a good mood.*

Komentar: Primenjena humanistička aktivnost poslužila je kao vežba pisanja, govora i slušanja. Studenti su morali pažljivo slušati svoje partnere kako bi zapamtili sve ono što bi oni želeli biti, kao i razloge zašto to žele. Introspekcijom, studenti su došli do svojih najdubljih osećanja koja su personifikovali kroz predmete i pojmove. Svako od kategorija pripisali su svoje lične osobine i, kroz obrazloženje razloga, prikazali su šta oni, zapravo, sami o sebi misle. Takođe, rad u paru obezbedio je vežbanje III kondicionala i upravnog govora na smisaon način. U prvom delu aktivnosti, aktivirana je intrapersonalna inteligencija, vežbano kontrolisano pisanje i, u manjoj meri, gramatika, jer su pitanja u sebi sadržavala i deo odgovara, tako da ovaj zadatak za studente najvišeg nivoa nije bio zahtevan. U drugom delu aktivnosti, u toku vežbe slušanja, aktivirana je interpersonalna inteligencija prilikom razmene odgovora. U trećem delu aktivnosti su studenti, jedan za drugim, predstavljali izbor svojih partnera kada su objekti i pojmovi u pitanju, objašnjavajući istovremeno i razloge njihovog odabira.

Aktivnost, urađena sa studentima IV godine, nije samo primer humanističke aktivnosti, već je bazirana na nizu zadataka koje su studenti imali da obave. Dva osnovna zadatka u aktivnosti su: a) sagledavanje i analiza sopstvene ličnosti kroz asocijativno razmišljanje u hipotetičkoj situaciji; b) izveštavanje o mislima i osećanjima partnera kroz upotrebu određenih gramatičkih konstrukcija (potvrdnog oblika III kondicionala sa poštovanjem pravila o slaganju vremenu prilikom upotrebe upravnog govora). Personalizacija je tehnika koja je sve vreme korišćena u aktivnosti. Kombinacijom nekoliko pristupa, kao što se može videti, moguće je, čak i u jednostavnim aktivnostima, bez posebne pripreme i materijala organizovati čas tako da se vežba nekoliko jezičkih

jedinica istovremeno. Zahtev za vežbanjem i usavršavanjem integrisanih veština je, takođe, zadovoljen u ovoj aktivnosti.

Gruba podela inteligencija, prema Gardneru (1983), bila bi na „inteligencije orijentisane ka predmetu“ i one „za koje predmet nije potreban“. U prvu grupu spadaju prostorna, logičko-matematička i telesno-kinestetička. One se primenjuju kroz strukturu i funkciju određenih predmeta sa kojima pojedinac dolazi u kontakt. Inteligencije za čije aktiviranje nisu potrebni predmeti (*object-free intelligences*), jezička i muzička, ne kanališu se kroz fizički svet već odslikavaju strukture jezika i muzike. One, takođe, reflektuju odlike slušnog i govornog sistema, iako se i jezik i muzika mogu donekle razvijati bez ovih čulnih modaliteta. Personalne inteligencije predstavljaju niz snažnih i konkurentskih ograničenja: bitisanje pojedinca, bitisanje ostalih ljudi, kulturološka predstavljanja i tumačenja „sebe“.

Svaka pojedinačna inteligencija je analizirana u ovom poglavlju, pri čemu se u toku razmatranja polazilo od njenog razvoja, krajnjih dometa ličnosti i profesija u kojima su one naročito naglašene. Dato je osnovno neurološko odredište svake od inteligencija, kao i evolutivni razvoj i kulturološki aspekti. Pored analize, učinjen je pokušaj da se svaka od inteligencija smesti u obrazovni kontekst učenja engleskog jezika, u kojem može naći svoju primenu. Povučene su paralele sa aktuelnim pristupima, metodama i tehnikama, pri čemu je svaka od inteligencija najpre razmatrana u širem obrazovnom kontekstu, potom u nastavi stranog jezika. Implikacije za primenu svake od inteligencija su brojne i u ovom radu prikazane kroz primere konkretnih časova engleskog jezika kod viših nivoa učenja, to jest kod studenata Anglistike, i to u okviru predmeta kao što su jezički lektorski časovi, Dramske tehnike i Metodika nastave engleskog jezika.

Metodski raznovrsna nastava, sagledana u ograničenom obrazovnom kontekstu, predstavlja zahtev današnjeg vremena i obrazovanja. Primenom teorije višestrukih inteligencija, učenicima/studentima se omogućuje da pronađu načine učenja koji njima odgovaraju, kao i da samostalno ili timski istražuju i razvijaju strategije koje će im pomoći tokom čitavog profesionalnog života. Kao što je rečeno, neophodnost poznavanja različitih simboličkih sistema nameće i zahtev za novom vrstom „višestruke“ pismenosti.

IV GLAVA

SAMOPERCEPCIJA ADOLESCENATA U VEZI SA METODSKI RAZNOVRSNOM NASTAVOM ENGLESKOG JEZIKA – I ISTRAŽIVANJE

Raznovrsna nastava, koja se poslednjih godina preporučuje u osnovnom i srednjem obrazovanju bilo kojeg tipa, i to kroz stručno-aplikativni rad u vidu radionica, seminara ili neke druge vrste takozvane kontinuirane edukacije, bazirana je na raznovrsnosti metoda, pristupa i tehnika kojima se angažuju različite kognitivne sposobnosti učenika. Zoran Lalović¹¹² (2009), u svojoj knjizi *Naša škola: Metode učenja/nastave u školama*, govori o Gardnerovom modelu učenja kao o „metodski raznovrsnoj nastavi“ koja angažuje sve, a ne samo neke potencijale učenika. To je sinonim za efikasnu nastavu, smatra Lalović, jer mišljenje jeste metod, pa je samim tim i sužena svest direktna posledica suženog repertoara u nastavi. U kojoj meri je ovakva nastava zastupljena u našim školama, teško je proceniti na pravi način, jer je takvo utvrđivanje zahtevno u smislu vremena, angažovanja eksperata iz stručnih oblasti i Metodike nastave predmeta, kao i načina uspostavljanja kriterijuma kojima bi se vrednovala nastava iz datog predmeta. Upravo iz ovakvih i sličnih razloga, pre svega nemogućnosti da se pravilno utvrdi nivo raznovrsnosti u nastavi engleskog jezika, autor je konstruisao upitnik kojim se implicitno dolazi do zaključaka vezanih za kognitivne individualne sposobnosti adolescenata.

Ciljevi istraživanja bili su sledeći:

- a) Da se utvrdi eventualna dominantnost nekih određenih tipova kognitivnih sposobnosti među adolescentima;

¹¹²Z. Lalović, *Naša škola: Metode učenja/nastave u školi*, Zavod za školstvo, Podgorica 2009.

- b) Da se pronadu moguće korelacija između jezičke i ostalih kognitivnih sposobnosti;
- c) Da se utvrde relacije između jezičke kompetentnosti (ocene iz engleskog jezika) i tipova kognitivnih sposobnosti;
- d) Da se proceni potreba za raznovrsnim tehnikama u nastavi engleskog jezika.

Kognitivost se ovde posmatra u svetlu novih teorija učenja¹¹³, pri čemu se ono ne sagledava kao nešto apstraktno, racionalno i odvojeno od percepcije i akcije, već više kao društvena pojava zavisna od konteksta i trenutnog okruženja. Psihodinamičke dimenzije emocija u učenju sve više dobijaju na značaju, a kognitivna nauka priznaje novo shvatanje višestrukih inteligencija u individualnom učenju i ljudskim radnjama, ističe Bruer (1993) u svojoj knjizi *School for Thought*. S tim u vezi je i gledište da je učenje „mnogo više od usvajanja sadržaja i razvijanja kognitivnih veština... Učenje se može definisati kao proces ekspanzije ličnih sposobnosti“¹¹⁴, što je aktuelni stav kognitivnih psihologa koji se bave učenjem kao društvenom pojavom.

Ukoliko znamo da se veliki deo učenja odvija podsvesno i da implicitne veštine i znanja predstavljaju osnovu ponašanja, delovanja i radnji u raznim vrstama okruženja, moramo prihvatiti i stav da je svesno učenje uvek u interakciji sa implicitnim učenjem. Illeris (Illeris, 2004) smatra da je povezivanje eksplicitnog i implicitnog učenja naročito važno u doba adolescencije, kada se metakognitivne sposobnosti naglo razvijaju i nastavljaju da se uvećavaju. U skladu sa ovim stavom, adolescenti postaju svesni svojih urođenih predispozicija koje su veoma značajne u oblikovanju načina učenja, mada se danas stiče utisak da jednoobrazna škola ne prepoznaje ili ne uzima u obzir ove urođene mentalne sklonosti, već se veća sloboda u odlučivanju prilikom izbora škole/profesije ostavlja samim učenicima i roditeljima koji treba intuitivno ili iskustveno da prepoznaju potencijale svoje dece.

¹¹³ O teorijama učenja u adolescenciji i tokom života, detaljnije u *Razumeti mozak: rođenje nauke o učenju*, [izveštaj uradio] Centar za obrazovna istraživanja i inovacije, [sa engleskog prevela Jelena Kleut], Ministarstvo prosvete Srbije, Zavod za udžbenike, Beograd 2010, str. 256-272.

¹¹⁴ Ibid, str. 258.

Metod istraživanja i ispitanici:

Istraživanje, sprovedeno među adolescentima u Vlasotincu i Leskovcu, predstavlja studiju preseka trenutnog stanja vezanog za samopercepciju kognitivnih sposobnosti učenika i njihov odnos prema tehnikama koje se ne smatraju tradicionalnim u nastavi engleskog jezika. U periodu od marta do aprila 2012. godine, istraživanje je obavljeno u tri škole: dve osnovne škole u Vlasotincu (Osmi oktobar i Karađorđe Petrović), kao i u Gimnaziji u Leskovcu. Uzorak sačinjava 376 učenika osnovne i srednje škole uzrasta od 14 do 16 godina. U osnovnim školama, ispitanici su bili učenici sedmog i osmog razreda, dok su u Gimnaziji istraživanjem obuhvaćeni svi učenici I godine. Za statističku obradu podataka korišćen je SPSS program 2010, i to deskriptivna statistika, faktorska analiza, kao i neke druge statističke metode.

Instrument, koji je konstruisan i korišćen u istraživanju, nazvan je *Test višestrukih inteligencija*¹¹⁵ i predstavlja sredstvo samoprocene kognitivnih sposobnosti učenika. Upitnik se sastoji iz sedam delova, sedam oblasti. Svaka oblast sadrži po šest afirmativnih stavova u kojima su sadržani pojedinačni segmenti svake od sposobnosti. Na primer: *Pevušim u sebi dok hodam, učim, razmišljam; Lako pamtim melodije omiljenih pesama; u stanju sam da ih ponovim*. Prva četiri iskaza u svakom pojedinačnom odeljku odnose se na određene lične sklonosti, sposobnosti, stavove, opredeljenja, dok su poslednja dva pitanja usko vezana za nastavu engleskog jezika i specifične želje i sklonosti učenika, usklađene sa tipom inteligencije koju poseduju. Tako, na primer, iskazi poput: *Voleo/la bih da časovi engleskog jezika budu ispunjeni muzikom* (muzička inteligencija); *Voleo/la bih da nastava engleskog jezika bude osmišljena tako da imam mogućnosti da samostalno stvaram i istražujem i pokažem rezultate svoga delanja nezavisno od udžbenika, nastavnika ili drugova* (intrapersonalna); *Voleo/la bih kada bismo udžbenik engleskog jezika prilagodili tako da glumimo likove iz njega u zamišljenim situacijama* (telesno-kinestetička) ponuđeni su učenicima kao moguće tehnike ili pristupi u nastavi engleskog jezika za koje se oni, više ili manje, opredeljuju u zavisnosti od svojih preferencija. Iskazi su ocenjivani brojevima od 1 do 5, pri čemu jedinica označava

¹¹⁵ *Test višestrukih inteligencija* kreirao je autor po ugledu na razne modele, koje je imao prilike da sretne u literaturi i na internet stranicama čija je tema sprega nastave engleskog jezika i višestrukih sposobnosti učenika. Test predstavlja nestandardizovani merni instrument, a iskorišćen je sa ciljem da se uvide izvesne relacije između sklonosti učenika i njihovog postignuća, ali i potrebe za drugačijim vidom nastave stranog jezika. Test se nalazi u Dodatku 7, str. 317-321.

potpuno negativan stav, nedostatak sklonosti, želje, dok petica predstavlja apsolutno pozitivan stav, najviši nivo preferencije ili želje.

U istraživanju je korišćeno 10 varijabli, od kojih prvih sedam predstavlja zbir bodova na svakom delu (svaki tip inteligencije) za svakog učenika pojedinačno, dok se ostale tri odnose na razred, ocenu iz engleskog jezika i raznovrsnu nastavu. Poslednja varijabila, koja označava raznovrsnu nastavu, dobijena je zbirom bodova na petom i šestom pitanju iz svih sedam delova.

4.1. Zastupljenost višestrukih sposobnosti kod mlađih adolescenata

U istraživanju, čiji je jedan od ciljeva bio da se utvrdi eventualna dominantnost određenih kognitivnih sposobnosti na osnovu samoprocene ispitanika, pošlo se od hipoteze da su one relativno podjednako zastupljene kod mlađih adolescenata, te da ne postoji izrazita dominantnost jezičke ili matematičke koje se, u našem školskom sistemu, potenciraju, pa samim tim i u nastavi učenja stranog jezika. Bez obzira na izrazitu tendenciju očuvanja i negovanja logičke misli i jezičkog izražavanja u svim aspektima školovanja (počevši od instrukcije, konteksta učenja, materijala, preko načina merenja postignuća, školskih aktivnosti, organizacije nastave, pa sve do načina prezentovanja i vežbanja), danas mlađe generacije poseduju i neke druge sposobnosti i kvalitete koje oni sami smatraju podjednako važnim, ako ne i važnijim od logičkih i jezičkih sposobnosti. Potreba obrazovnih „kreatora“ i kritičara da se očuva „sholastički“ imidž, zasnovana na biheviorističkim principima da su deca *tabule rase* u koje je neophodno stalno nešto „upisivati“ kako bi stekli znanja, navike i veštine, očigledno ne može biti zadovoljena jer se način na koji mladi danas razmišljaju i implicitno stiču znanja potpuno razlikuje od načina razmišljanja, brzine i sposobnosti pamćenja od pre 20 ili 30 godina, kada su i sami kreatori i kritičari bili mladi. U stvarnosti, škola još uvek insistira na usvajanju i posedovanju teorijskog znanja koje svoju primenu ne nalazi u praktičnom životu, a u prilog ovoj činjenici govori i ocena srpskog obrazovnog sistema koji se našao na dnu spiska zemalja testiranih *Pisa testom*. Učenici završnih razreda osnovne škole, kao i učenici prve godine Gimnazije, smatraju da su, kako istraživanje pokazuje, opremljeni različitim sposobnostima, a kako su one „raspoređene“ u okviru uzorka, videće se iz analize prve hipoteze i tumačenja dobijenih rezultata.

Hipoteza 1: Ne postoji dominacija jedne vrste sposobnosti, već su one različito zastupljene kod učenika.

S obzirom na to da je upitnik obuhvatio različite kognitivne sposobnosti, kako akademske (jezička i matematičko-logička) koje se tradicionalno vrednuju u školskom sistemu tako i one druge koje možemo nazvati personalnim, kao i sposobnosti koje se angažuju kod scenskih ili vizuelnih umetnosti i kod manuelnih radnji (muzička, telesna i prostorna inteligencija), učenici su introspektivnim putem, na osnovu samopercepcije i samoprocene, određivali svoje izraženije i slabije izražene sposobnosti. Iz spektra ponuđenih sklonosti (sposobnosti, preferencija), u skladu sa svojim osećajem i stavom, izvršili su procenu sopstvenih kvaliteta. Na osnovu statističke obrade podataka (deskriptivna statistika), došlo se do vrednosti koje su se izdvojile pokazujući priličnu ujednačenost zastupljenosti svih sedam tipova inteligencija. U tabeli 4 date su srednje vrednosti izražene procentima za svaki tip inteligencije.

Tabela 4. Samoprocena kognitivnih sposobnosti mlađih adolescenata - deskriptivna statistika (srednja vrednost)

Sposobnost	Broj ispitanika	Srednja vrednost
Interpersonalna	376	24,39
Muzička	376	22,72
Prostorna	376	22,43
Telesno-kinestetička	376	21,75
Jezička	376	21,56
Intrapersonalna	376	20,32
Logičko-matematička	376	19,88

Rezultati istraživanja govore u prilog činjenici da učenici prepoznaju različite potencijale, sposobnosti ili inteligencije kod sebe, različito ih vrednuju, a, kada je nastava engleskog jezika u pitanju, učenici čiji je nivo znanja veći teže raznovrsnijoj nastavi. Učenici, kao što se može videti u tabeli, najviše vrednuju svoje interpersonalne sposobnosti (24,39%), što je očekivano budući da je za ovu uzrasnu grupu karakteristična

težnja ka što boljem uklapanju u društvo svojih vršnjaka. Potreba da se bude prihvaćen, potajni prezir autoriteta, želja da se bude vođa grupe, pojačan zahtev za socijalizacijom unutar generacijske grupe jesu odlike mladih starosti od 14 do 16 godina. Ovaj rezultat u skladu je sa tvrdnjom Eriksona (1968) da je ključna odlika adolescencije stvaranje identiteta nasuprot kojeg stoji identitetska konfuzija. Da bi se identitet pravilno formirao, neophodne su vršnjačke grupe koje omogućavaju ne samo razvoj identiteta već i razvoj personalnih sposobnosti i odnosa važnih za kasniji život.

Muzička (22,72) i prostorna (22,43) sposobnost našle su se na drugom i trećem mestu, gotovo podjednako važne za učenike koji ih smatraju svojim jačim stranama. Ovakav rezultat potvrđuje novije stavove vezane za multimodalnost i multipismenost u savremenoj komunikaciji koja se više ne bazira isključivo na rečima, kao što je do pre nekoliko decenija bio slučaj. Sve prisutniji medijumi komunikacije zapadne kulture postaju vizuelni, muzički i telesni medijum, pri čemu dolazi do potiskivanja pisanog jezika sa centralne pozicije koju je do skora imao. Naime, kako smatra Gunter Kress (Gunther Kress in Bil Cope and Mary Kalantzis, 2000:182) objašnjavajući ovu sociološku pojavu kao revoluciju u savremenoj komunikaciji, mi pokušavamo da ne primećujemo ove promene jer ih ne želimo; doživljavamo ih kao periferne i neusklađene sa postojećim teorijama komunikacije baziranim na jeziku. Bez obzira na očigledan otpor koji postoji, naročito među starijim generacijama koje nisu sklone prihvatanju promena, muzički, vizuelni i telesni medijumi ipak su postali ne samo forme koje pripadaju domenu estetike i lepog ponašanja već i forme izražavanja i komunikacije. Televizija, društvene mreže poput *Fejsbuka*, *Tvitera*, razni blogovi koji okupljaju istomišljenike i ljude sa sličnim interesovanjima, internet, kao i svaka druga vrsta elektronske komunikacije sve se više bazira na slici (*image*) kao jednom od osnovnih simbola prostorne sposobnosti, kao i na zvuku, simbolu odgovornom za muzičku sposobnost. Slikovna i auditorna ekspresija u savremenoj kulturi komunikacije sve više postaju zamena za jezičku.

Multikulturalno društvo i sve veća potreba za povezivanjem u globalnom smislu zahtevaju komunikaciju koja će svima biti razumljiva, tako da danas tehnologije informacija „prevode“ verbalni medijum u vizuelnu formu najviše iz razloga efikasnijeg transporta informacija u ovom drugom medijumu. Osim ovoga, čini se da se informacije bilo koje vrste mogu jasnije izraziti vizuelnim ili „slikovnim“ putem nego verbalnim.

Na primer, instrukcije za kuvanje, za rukovanje aparatima/mašinama, reklame za proizvode, turistička i kulturna ponuda, video časovi koji se prezentuju kroz *online* module jesu vizuelne, jasne informacije najčešće praćene audio-efektima i, što je najvažnije, lako se razumeju bez ulaganja velikog mentalnog napora. Medijska (r)evolucija, koja se događa, učinila je da današnji adolescenti razvijaju drugačije veštine i imaju širu opštu kulturu nego učenici od pre nekoliko decenija. Na žalost, kurikulumi i načini podučavanja ne prate ovu (r)evoluciju, tako da mladi ostaju samo pasivni konzumenti onoga što im se nudi na televiziji ili internetu bez mogućnosti da razvijene veštine i znanja, koja su implicitno stekli, primene u formalnom okruženju. Neophodno je preispitivanje uloge različitih semiotičkih modela u društvu, u širem smislu, i obrazovanju, u užem smislu, jer dominacija jednog – jezičkog modela u stvarnom životu – više ne postoji, što pokazuju i rezultati ovog istraživanja.

Na četvrtom mestu liste sposobnosti, koje su učenici vrednovali kod sebe, našla se telesno-kinestetička sposobnost (21,75), što je razumljivo imajući u vidu činjenicu da su pokret, dodir i manipulisanje predmetima sastavni deo života, pa samim tim i neosporan pratilac komunikacije. Različita od kulture do kulture, neverbalna ili telesna komunikacija ipak ima svoja opšta obeležja i više se može smatrati univerzalnim sredstvom bez obzira na kulturološke specifičnosti. Adolescenti, kao grupa kojoj se pripisuje hiperaktivnost i povećan nivo insulacije mozga, spremniji su na fizičku akciju i kretanje nego, na primer, odrasli. Takođe, sprega prostorne sposobnosti sa pokretom, u smislu vizualizacije viđenog, doživljenog ili zamišljenog, može dovesti do rađanja ne samo nove unutrašnje motivacije već do angažovanja novog pristupa jezičkom materijalu koji je na ovaj način obogaćen, dopunjen i višesmislen.

Jezičku sposobnost (21,56) učenici su ocenili kao značajnu, što je razumljivo jer su odrastali na tradiciji pisane i usmene reči koja se visoko vrednuje u zapadnoj kulturi i na kojoj počiva čitava kulturna baština zapadne civilizacije. Učenici su svesni značaja jezika, bilo pisanog ili usmenog, ali ovu sposobnost ipak nisu visoko vrednovali, upravo, iz gore navedenih razloga.

Intrapersonalna (20,32) i logičko-matematička inteligencija (19,88), važne za opstanak ljudske vrste, kod učenika su se našle na poslednja dva mesta. Težnja za pripadanjem grupi mnogo je veća od želje za samoćom u periodu adolescentske potrage za identitetom. Period „bure i stresa“, kako ga mnogi psiholozi nazivaju, takav je da se

potiskuje potreba za logičkim zaključivanjem i svrshodnim donošenjem odluka, iako se u ovoj razvojnoj fazi mladi spremaju za kritičko sagledavanje i rešavanje složenijih problema, što je tipična odlika odraslih. Stoga, nije čudno što su upravo ovu sposobnost učenici ocenili kao najslabiju.

Sagledavajući opštu sliku, može se zaključiti da je razlika u samoproceni sposobnosti vrlo mala, da su sve približno ujednačeno rangovane, ali da je, ipak, primat dat interpersonalnoj, muzičkoj i prostornoj. To se uklapa u sadašnju sliku savremenog društva sa potrebama mladih za usavršavanjem drugih semiotičkih modela (osim jezičkog i brojanog) koji će im obezbediti bolju komunikaciju i usvajanje kako implicitnih tako i eksplicitnih znanja u širem obrazovnom kontekstu.

Hipoteza 1 pokazala se kao tačna i opravdana, jer su učenici putem introspekcije iskazali da poseduju različite kognitivne sposobnosti i može se reći da, budući da ne postoji značajna statistička razlika u samoproceni ovih vrednosti, nema posebno izražene kognitivne dominantnosti neke od njih. Kod različitih učenika, sposobnosti su različito zastupljene, tako da su, shodno rezultatima ovog istraživanja, najrazličitije kompozicije inteligencija svojstvene različitim učenicima. Očigledno je da učenici razvijaju prostornu, muzičku i interpersonalnu inteligenciju bez formalne instrukcije, čime na implicitan način postaju kompetentni u domenima koje škola još uvek ne vrednuje, a koji u savremenom društvu postaju važni. Multipismenost, stoga, mora postati sastavni deo školskih programa jer, kako Gardner smatra, trebalo bi da znanja i veštine, koje se stiču u školama, budu uslovljene potrebama društva.

4.2. Odnos jezičke inteligencije i ostalih sposobnosti

Pretpostavka da se inteligencije udružuju kod bilo koje vrste aktivnosti ili obavljanja zadatka, čini se, teorijski i praktično, sasvim opravdanom. Međutim, da li se egzaktnim putem može utvrditi eventualna zavisnost jezičke sposobnosti, primarne kod usvajanja stranog jezika, i ostalih sposobnosti, može se donekle videti iz analize druge hipoteze i tumačenja rezultata koji su dobijeni statističkom analizom uparivanja.

Hipoteza 2: Jezička sposobnost povezana je, u većoj ili manjoj meri, sa svim ostalim sposobnostima, što znači da se različite sposobnosti udružuju kod usvajanja jezika.

Statističkim uparivanjem sposobnosti došlo se do rezultata koji ukazuju na pojavu međusobne povezanosti svih njih, što znači da postoji značajna korelacija svih samoprocena kognitivnih sposobnosti u različitim oblastima. Iz tabele 5 vidi se koliki je koeficijent korelacije nađen među svim mogućim parovima sposobnosti. Ovaj rezultat posredno potvrđuje Gardnerovu tezu o udruživanju inteligencija prilikom obavljanja zadataka ili rešavanja problema. Nijedna od ovih sposobnosti ne može se posmatrati izolovano, osim u slučaju teorijskog raščlanjivanja kada je neophodno objasniti centre zadužene za tu vrstu kognitivne sposobnosti, kao i njen evolutivni razvoj i funkcije.

S obzirom na to da je za nastavu stranog jezika primaran jezički simbolički sistem koji se u formalnom okruženju usvaja godinama, od prvog razreda osnovne, preko srednje škole, do fakulteta, ne možemo zanemariti njegovu suštinsku važnost. Pristupi, metode, tehnike i principi usvajanja stranog, pa i maternjeg jezika, usmereni su ka prilagođavanju jezičkog sadržaja i njegovom lakšem savladavanju. Budući da je jezička sposobnost¹¹⁶ u najvećoj meri zaslužna za ovladavanje stranim jezikom, što ovo istraživanje i pokazuje, ona je korelirana sa ostalim vrstama inteligencija kako bi se videlo u kojoj meri je samoprocena jezičke inteligencije povezana sa ostalim sposobnostima.

¹¹⁶ U V poglavlju dati su rezultati istraživanja sprovedenog među studentima Anglistike (prosečna starost je bila 22 godine). Ovi rezultati su pokazali da visok stepen jezičke inteligencije, u kombinaciji sa muzičkom i intrapersonalnom, jeste značajan pokazatelj uspeha ili višeg nivoa znanja engleskog jezika. Takođe, pozitivna i statistički značajna korelacija nađena je upravo u odnosu jezičke inteligencije i jezičkog postignuća.

Tabela 5. Interkorelacije

Par	Korelacija
Muzička i interpersonalna	0,219
Muzička i intrapersonalna	0,251
Muzička i prostorna	0,350
Muzička i telesno-kinestetička	0,254
Muzička i jezička	0,330
Muzička i logičko-matematička	0,159
Interpersonalna i intrapersonalna	0,087
Interpersonalna i prostorna	0,308
Interpersonalna i telesno-kinestetička	0,452
Interpersonalna i jezička	0,241
Interpersonalna i logičko-matematička	0,348
Intrapersonalna i prostorna	0,233
Intrapersonalna i telesno-kinestetička	0,220
Intrapersonalna i jezička	0,472
Intrapersonalna i logičko-matematička	0,290
Prostorna i telesno-kinestetička	0,432
Prostorna i jezička	0,399
Prostorna i logičko-matematička	0,305
Telesno-kinestetička i jezička	0,314
Telesno-kinestetička i logičko-matematička	0,358
Jezička i logičko-matematička	0,379

4.2.1. Odnos jezičke i muzičke inteligencije u relaciji sa veštinom slušanja

Muzička inteligencija visoko korelira sa jezičkom (0,330), što se pokazalo kao stalna tendencija i u istraživanjima sprovedenim sa odraslim osobama na manjem

uzorku¹¹⁷. Da li ovaj rezultat govori u prilog činjenici da su pojedini centri u mozgu podjednako odgovorni za muzičku i jezičku kompetentnost ili je moguće da jezik i muzika imaju zajedničko praporeklo, te da su se, tokom evolucije, razvili u dve odelite discipline? Miloš Antović (2007), u svojoj doktorskoj disertaciji pod nazivom *Teorija optimalnosti i teorija metafore u svetlu muzičke i jezičke kompetencije*, pokušao je da, primenom principa iz savremenih lingvističkih teorija u muzici, dođe do odgovora na postavljena i neka druga pitanja vezana za mentalne jezičke i muzičke reprezentacije. Iako rad spada u domen relativno nove discipline nazvane *muziko-lingvistika*, ipak posredno govori i o potrebi obrazovnih eksperata za razmatranjem fenomena slušanja muzike među decom i mladima, jer i jedni i drugi, smatra Antović, toliko vole da slušaju muziku da ta činjenica treba da se uzme u obzir u budućim studijama, naročito sociološkim.

Analogije između muzike i lingvistike već dugi niz godina predstavljaju predmet interesovanja filozofa, lingvista, psihologa, muzikologa. Prvi pokušaji da se jezikom lingvistike objasni muzika i muzička kompetencija, napravljeni su sedamdesetih godina kada je transformaciono-generativna teorija Noama Čomskog napravila revoluciju u lingvističkim krugovima, a u teoriji muzike *dubinska struktura* postala princip kojim se dolazi do njene biti.

Antović (2004:63) razmatra potencijalno zajedničko poreklo jezika i muzike i objašnjava da se, u potrazi za zajedničkim atributima, najpre nailazi na istu simboličku formu (zvuk ili glas), potom je muzika nastala kao vokalna, pa tek u XVI veku kao instrumentalna forma. Simbolička grafička reprezentacija, predstavljena notama/slovima, kao i univerzalnost/specifičnost i jedne i druge oblasti, samo su neke zajedničke osobine koje muzika i jezik dele. Pitanje zajedničkog porekla muzike i jezika i danas je izvor sporenja među teoretičarima oba tabora, koji se kreću od stavova da muzika i jezik imaju zajedničko prasimboličko poreklo, do mišljenja savremene materijalističke filozofije i evolucionizma po kojima se muzika razvila iz govora. Kako Antović (2004:65) navodi, sam Darwin je tvrdio suprotno, budući da se, po njemu, muzika razvila kao sredstvo komunikacije koje je dolazilo do izražaja u igri zavođenja kod životinja, pri čemu se vokalni aparat kod mužjaka aktivirao prilikom seksualnog uzbuđenja.

¹¹⁷ Istraživanje sprovedeno među studentima Anglistike (III i IV godina) pokazalo je neospornu povezanost muzičke inteligencije i jezičke sposobnosti, kao i dominantnost muzičke inteligencije u odnosu na ostale sposobnosti. Rezultati ovog istraživanja nalaze se u V poglavlju disertacije.

Pristalice ovog Darwinovog stava, memetičari, svrstavaju muziku istorijski ispred jezika i govore o *modulu za usvajanje muzike* (MAD – *music acquisition device*), što je analogno *modulu za usvajanje jezika* (LAD – *language acquisition device*), pri čemu je prvi preteča drugog. Antović (66), u svojoj knjizi *Muzika i jezik u ljudskom umu*, navodi i rezultate novijih istraživanja, sprovedenih na bebama, u kojima se došlo do zaključka da je muzička sposobnost urođena i nezavisna od spoljašnjih faktora.

Ipak, iako urođena, muzička, isto kao i jezička kompetentnost, ne bi se mogla razviti bez uticaja okruženja, tako da se danas može smatrati da se one razvijaju upravo u interakciji urođene predisponiranosti i faktora iz sredine. Ovde se možemo složiti sa Antovićem i pristalicama profesora muzičke teorije na Kembridžu, Jana Krosa (Cross, 2001) u stavovima da je: a) muzika univerzalna sposobnost svojstvena ljudskoj vrsti, a ne redak talenat kojim su obdareni samo pojedinci; b) muzička kompetentnost prisutna još kod beba i male dece jeste dokaz da muzika ima biološko poreklo, što je slučaj i sa jezikom.

Neurološka istraživanja takođe su pokazala da više nije održiv *neuromit* o dominantnosti jedne hemisfere, najčešće leve odgovorne za jezik, racionalnost i analitičnost, i nedominantnosti desne hemisfere, odgovorne za osećanja, sintezu i muziku. Naime, danas je dokazano da su određeni aspekti ritma i metra kontrolisani od strane leve hemisfere, dok je desna hemisfera zadužena i za neke jezičke funkcije, na primer, za afektivnu prozodiju, važnu komponentu pesničkog stvaralaštva. Možemo ovde zaključiti da ne postoji potpuno izolovana čisto jezička ili čisto muzička sposobnost. Antović (2007:511)¹¹⁸ smatra da bi trebalo, ukoliko se dalje bude tragalo za zajedničkim u strukturi muzike i jezika, da stignemo do slepoočnih regija obe hemisfere gde se, pretpostavljamo, nalaze centri odgovorni za obe kompetencije.

Nalazi međusobne povezanosti jezičke i muzičke sposobnosti, njihovog prožimanja i podsticanja u estetskom ili komunikativnom smislu, danas su brojni i nesumnjivi. Ovu činjenicu bi trebalo sagledati u obrazovnom kontekstu, pa samim tim i u nastavi engleskog jezika u kojoj je *slušanje* jedna od zanemarenih veština. Na osnovu velikog broja urađenih intervjua, kako sa studentima četvrte godine Anglistike na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici tako i sa predavačima koji se bave

¹¹⁸ O paralelama između muzičke i jezičke kompetencije može se više naći u doktorskoj disertaciji Miloša Antovića, pod nazivom *Teorija optimalnosti i teorija metafore u svetlu muzičke i jezičke kompetencije*, mentor: prof. dr Đorđe Vidanović, Niš 2007.

Metodikom i Primenjenom lingvistikom uopšte, došlo se do zaključka da je slušanje originalnih audio-materijala vrlo retko u školama, čak i kada je deo kurikuluma. Često se usavršavanje ove veštine na časovima čini na neodgovarajući način. Na osnovu intervjua, u vezi sa veštinom slušanja urađenog, sa profesorom Bojanom Petrić¹¹⁹, predavačem na master-predmetima Engleski za specijalne namene i Interkulturološka komunikacija na Katedri za moderne jezike i lingvistiku u okviru Eseks univerziteta, došlo se do zajedničkog zaključka da, u poređenju sa drugim zemljama gde je profesor Petrić predavala, u srpskim školama veština slušanja jeste zanemarena veština kojoj se ne posvećuje pažnja u smislu slušanja autentičnih materijala na primeren i koristan način. Čak i kada je vežbanje veštine slušanja cilj, stiče se utisak da se čitanju ili pamćenju daje mnogo veći značaj nego razumevanju materijala koji učenici slušaju.

Usvajanje intonacije i akcenta engleskog jezika u direktnoj je vezi sa razumevanjem ne samo značenja već i prozodijskih odlika tog jezika. Prepoznavanje značenja na osnovu promene intonacije i akcenta nije moguće ukoliko učenici nisu na pravi način bili izloženi autentičnoj ulaznoj informaciji. Otuda i poteškoće u razumevanju izvornih govornika, koje učenici/studenti slušaju kroz vesti na engleskom jeziku, filmove, serije, pop ili neke druge pesme. Vežbanja, kao što su *diktoglos*, *tačni/netačni iskazi*, *popunjavanje praznina u tekstu koji se sluša*, *pitanja vezana za opštu informaciju/specifične detalje*, pomažu da se učenici podstaknu ne samo na memorisanje činjenica već i na razumevanja suštine/detalja u tekstu, kao i na emotivnu/psihološku konotaciju koju audio tekst nosi. Usvajanje fonologije i, uopšte, prozodije jednog jezika, kao što se može videti i iz neuro-istraživanja, bilo bi vrlo teško da ljudska bića ne poseduju muzičku sposobnost, što objašnjava blisku povezanost muzike i jezika.

4.2.2. Odnos jezičke i personalnih inteligencija u relaciji sa strategijama učenja

Odnos intrapersonalne i jezičke inteligencije se, u ovom istraživanju, oslikao u rezultatu koji pokazuje visoku korelaciju (0,472), dok se odnos jezičke i interpersonalne inteligencije (0,241) takođe odrazio u pozitivnoj, ali nešto nižoj korelaciji. Svest o sebi i o svom postignuću blisko je povezana sa samopouzdanjem i strategijama koje koristi „uspešan“ učenik/student. Intrapersonalna sposobnost, za koju je karakteristična sposob-

¹¹⁹ Intervju sa prof. Bojanom Petrić urađen je i snimljen video-kamerom decembra 2008. godine na Eseks univerzitetu, na Katedri za moderne jezike i lingvistiku.

nost samospoznaje sopstvenih sposobnosti, može biti preduslov za uspešno savladavanje stranog jezika. Adolescenti, iako skloniji druženju nego osamljivanju i preispitivanju, ipak žele nastavu koja im nudi mogućnost za individualnu prezentaciju i samostalni rad. Metakognicija se, kao komponenta intrapersonalne sposobnosti, čini kao važan faktor kod usvajanja stranog jezika. Kako će se videti iz rezultata ovog, kao i istraživanja sprovedenog sa studentima engleskog jezika, čini se da su tri sposobnosti među prvima odgovorne za uspeh u učenju engleskog jezika: jezička, muzička i intrapersonalna. Ovi podaci, ipak, ne znače da ostale sposobnosti ne doprinose ili ne učestvuju prilikom učenja stranog jezika. Intepersonalna inteligencija, važna za sve one koji imaju liderske pretenzije, kao i za sve profesije koje podrazumevaju bilo koju vrstu saradnje, u ovom se istraživanju pokazala kao vrlo važna, pre svega u oblasti jezičke komunikativne veštine koja ima naglasak na smisaonoj razmeni informacija, tečnosti i prikladnosti jezičkog izraza.

Na osnovu dugogodišnjeg posmatranja studenata engleskog jezika na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici, mogao se steći utisak da studenti, koji su pokazivali visok nivo komunikativne veštine, bili spremni da učestvuju u zajedničkim dramskim izvođenjima, javnim prezentacijama i mini-časovima, kao i u bilo kojoj vrsti komunikacije sa kolegama ili nastavnikom, po pravilu nisu imali najviše ocene iz stručno-aplikativnih predmeta, kao što su Savremeni engleski jezik III i IV, već su, uglavnom, dobijali ocene od sedam do devet. Na usmenom delu ispita, gde su diskutavali o zadatoj temi, otvoreno i kritički su iznosili svoje mišljenje, pokazivali visok nivo tečnosti, ali su pravili manje gramatičke, leksičke ili greške u izgovoru za razliku od studenata koji su na pismenom delu ocenjeni najvišom ocenom i bili mnogo precizniji i tačniji u svojim odgovorima. S druge strane, kraći su odgovori studenata koji su bili odlični na pismenom delu ispita; pravili su veće pauze i pokazivali visok nivo samopouzdanja. Zanimljivo je da odgovori ovih „briljantnih“ studenata nisu bili praćeni gestikulacijom, mimikom ili nekom „pozadinskom“ emocijom, koja bi još više govorila o stavu samog govornika.

Intrapersonalna i interpersonalna inteligencija ne isključuju jedna drugu, ali je očigledno da kod učenika/studenata postoji veća/manja sklonost ka jednoj ili drugoj. Pretpostavlja se da kod srednjoškolaca, kao i kod studenata, veća okrenutost ka sebi

podrazumeva i veću količinu vremena koju ovi učenici/studenti provode sami u učenju, istraživanju i samoprocenjivanju.

Kod osnovaca, sve sposobnosti međusobno visoko koreliraju sa ocenom iz engleskog jezika, tako da kod ovog uzrasta ne možemo govoriti o većem značaju intrapersonalne inteligencije kao jednog od tri faktora uspeha u engleskom jeziku u srednjoj školi. Ovde se može povući paralela sa stilovima učenja i tipovima ličnosti, te tako možemo pretpostaviti da introvertni učenici/studenti, skloniji introspekciji, za koje je karakteristično davanje kraćih ali tačnih odgovora i više vremena prilikom odgovaranja, imaju viši nivo intrapersonalne inteligencije. Ova pretpostavka i povlačenje analogije između interpersonalne/intrapersonalne inteligencije sa dihotomijama, poput analitički/holistički, globalni/specifični, apstraktni/konkretni, induktivni/deduktivni, sintetički/analitički, impulsivni/refleksivni tip učenika, nije opravdano jer sklonost ka samostalnom radu/radu sa drugima ne možemo preslikati na kognitivne stilove učenja engleskog jezika; na primer, usredsređenost na detalje (analitičnost) ili sagledavanje opšte slike (holističnost) mogu podjednako biti atributi učenika koji imaju jednu ili drugu personalnu sposobnost.

Sam Gardner (1999:84), u svojoj knjizi *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st century*, demistifikuje paralelu koja se povlači između stila i inteligencije objašnjavajući da je stil opšti pristup koji osoba primenjuje u učenju ili rešavanju problema iz bilo koje oblasti. S druge strane, inteligencija je sposobnost koju karakterišu posebni „računarski“ (*computational*) procesi i odnosi se na specifični sadržaj ili oblast. Ovi sadržaji mogu da se predstavljaju kroz zvuke jezika, zvuke muzike, predmete čovekovog stvaralaštva ili delanja. Osim ovoga, ako za neku osobu utvrdimo da je intuitivna ili refleksivna, znači da će ovaj stil primenjivati uvek, u svim oblastima – od jezika, preko muzike, do društvenih odnosa. Međutim, ova pretpostavka nema empirijsku podršku, jer upravo osoba koja pokazuje intuitivnost i refleksivnost u muzici ne mora nužno primenjivati ovaj stil u domenu matematike ili prostornom razmišljanju. Slično se može pretpostaviti i kada je inteligencija u pitanju. Naime, neko talentovan u oblasti pisanja na maternjem jeziku ne mora biti uspešan u javnom govorenju ili usvajanju stranih jezika. Takođe, u oblasti personalnih inteligencija mogu se uočiti specifičnosti, pa osoba koja nema leaderske sposobnosti može biti vrlo empatična i pro-nicljiva u razumevanju motiva onih sa kojima se druži ili saraduje.

Odluka kako ćemo koristiti naše razvijenije inteligencije može biti povezana sa stilom kome smo skloniji. Tako će, na primer, introvertni ljudi sa razvijenijom jezičkom inteligencijom pre pisati poeziju ili rešavati ukrštene reči, dok će ekstrovertni radije učestvovati u javnim nastupima, debatama, televizijskim emisijama. Kada govorimo o personalnim inteligencijama, više zajedničkog možemo naći u odnosu sa *metakognitivnim* i *društvenim* strategijama učenja, koje se mogu razvijati tokom školovanja, a razlikuju se od kognitivnih strategija po svojoj suštini.

Pitanje strategija i stilova učenja, po mnogim istraživačima, još uvek nije dovoljno pojašnjeno i definisano u teorijama koje se bave usvajanjem stranog jezika, iako su u toku brojna istraživanja vezana za ove dve teme. Zoltan Dörnyei (2005:163), iako intuitivno veruje u postojanje i značaj strategija učenja, ipak pita zašto postoji toliko dvosmislenosti u teoretskom definisanju pojma. U čemu je razlika između učenika koji koriste određene strategije, bilo da su one metakognitivne, kognitivne ili socijalne, i onih koji ih uopšte ne koriste? Rajding i Rejnor (Riding and Raynor in Dörnyei, 2005:165) smatraju da je strateško učenje *odgovarajuće* (*appropriate*) za pojedinačnog učenika, što je u suprotnosti sa opštim aktivnostima učenja koje učenik može smatrati manje uspešnim. Za Vajna (Winne in Dörnyei, 2005:165), strategija je plan kojim se postižu ciljevi višeg reda i sastoji se iz niza taktika. Učenje je strateško samo u slučaju kada ispunjava *ukoliko* uslov u postizanju cilja, to jest, ukoliko je odgovarajući za određenu namenu. Problem koji se javlja kod ove definicije jeste termin *odgovarajući*, jer ono što odgovara jednom učeniku ne mora odgovarati svima, što zavisi od *ukoliko* uslova pojedinca i na koji način određene strategije ili taktike nude efikasan odgovor na to.

O'Majli i Šamo (O'Malley and Chamot u Dörnyei, 2005:167)¹²⁰ daju, možda, najrazumljiviju definiciju ističući *kognitivni aspekt* upotrebe strategija. Oni kažu da strategije uključuju „određene misli ili radnje koje pojedinci koriste, a koje im pomažu da razumeju, nauče ili zadrže novu informaciju“. „Misli“, kao i svrha strategija radi poboljšanja razumevanja, učenje i zadržavanje informacija dodaju ovoj definiciji kognitivni karakter.

¹²⁰ Dörnyei, 2005, p. 167.

"special thoughts or behaviours that individuals use to help them comprehend, learn, or retain new information."

Ipak, bez obzira na razlike u definisanju strategija, Dornai nudi jednu taksonomiju nastalu sažimanjem više ponuđenih, a koja podrazumeva četiri komponente¹²¹:

1. *Kognitivne strategije* – uključuju manipulaciju ili transformaciju materijala koji se uči (na primer, ponavljanje, sumiranje, korišćenje slika);
2. *Metakognitivne strategije* – uključuju strategije višeg reda koje se koriste kod analiziranja, nadgledanja, vrednovanja, planiranja i organizovanja sopstvenog učenja pojedinca;
3. *Društvene strategije* – uključuju interpersonalna ponašanja čiji su ciljevi povećanje količine (*amount*) komunikacije na drugom jeziku i vežbanja koje učenik ima na raspolaganju (na primer, otpočinjanje razgovora sa izvornim govornicima, saradnja sa kolegama);
4. *Afektivne strategije* – uključuju kontrolisanje emocionalnih (afektivnih) stanja i iskustava koja oblikuju subjektivno angažovanje u učenju svakog pojedinca.

Ova oštra podela na četiri vrste strateškog učenja, koju daje Dornai, ne znači da učenici koriste samo jedne, druge, treće ili četvrte, već da se one upotrebljavaju u zavisnosti od zadatka, oblasti koja se obrađuje, stila koji učenik preferira, kao i od kompozicije inteligencija koja je uključena u određeni zadatak. Analoški gledano, metakognitivne strategije više koriste učenici sa razvijenom intrapersonalnom inteligencijom, dok su društvene na raspolaganju onima sa razvijenijom interpersonalnom. Organizacija učenja, planiranje vremena i dobra procena u smislu napretka i predviđanja mogućih poteškoća jesu odlike nezavisnih, samostalnih učenika koji poseduju visok nivo intrapersonalne inteligencije. Takvi učenici će radije pisati dnevnike, sami izradivati projekte, radije učestvovati u razgovoru „jedan na jedan“ nego učenici koji koriste društvene strategije. Interpersonalna ponašanja su, s druge strane, zavisna od nivoa interpersonalne sposobnosti, što je odlika učenika koji rado učestvuju u zajedničkim projektima, dramskim izvođenjima, debatama, i drugim komunikativnim aktivnostima.

Ovde je važno istaći da se, kao što se inteligencije mogu razvijati i unapređivati, što je u skladu sa Gardnerovom teorijom, i strategije učenja mogu usvajati i primenjivati u nastavi engleskog jezika, pri čemu se, pre svega, misli na metakognitivne i društvene

¹²¹ Z. Dörnyei, *The Psychology of the Language Learner*, Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey 2005, str. 169.

strategije u direktnoj vezi sa personalnim inteligencijama zaduženim za samospoznaju i spoznaju drugih. Oblast personalnih inteligencija, u saglasju sa principima takozvane socijalne inteligencije, dobija sve više empirijskih potvrda upravo iz istraživanja u ovoj oblasti koja predstavlja posebnu sferu ljudske kognicije.

4.2.3. Odnos jezičke i prostorne inteligencije u relaciji sa vizuelnim sredstvima u nastavi

Odnos prostorne i jezičke inteligencije, kod adolescenata obuhvaćenih istraživanjem, pokazao se kao međusobno zavistan i oslikao u relativno visokoj pozitivnoj korelaciji (0,399), što znači da što je veća jezička kompetencija, to je veća sposobnost vizualizacije, kao i snalaženja u prostoru i vremenu. Ovaj rezultat znači i obrnuto – što su učenici spremniji da zamišljaju, mapiraju, uočavaju prostorne i druge odnose u stvarnosti i mašti, to su bolji i u stranom jeziku. Iako neuronaučna istraživanja pokazuju da je leva hemisfera mozga zadužena za jezik, a desna za prostornu orijentaciju, funkcionisanje obe hemisfere i prenos informacija iz jedne u drugu ne bi bio moguć bez korpus kalozuma, koji povezuje dve hemisfere i omogućava protok i obradu informacija nakon percepcije. Visoka pozitivna korelacija između jezičke i prostorne inteligencije ne može se objasniti zajedničkim delovanjem istih centara zaduženih za ove dve sposobnosti, kao što je to, donekle, moguće u odnosu muzičke i jezičke. Odnos prostorne i jezičke sposobnosti više je komplementaran nego uzajaman, budući da su grafička i auditorna percepcija dopunjene vizuelnom, tako da je informacija potpunija, razumljivija i pogodnija za skladištenje u kratkoročnu/dugoročnu memoriju.

Već je rečeno da je medijska (r)evolucija donela novine u savremenom svetu, pa samim tim i u menjanju pozicija simboličkih sistema, što ne znači da je jezik, kao jedno od primarnih sredstava elektronske i svake druge komunikacije izgubio svoj značaj, već je njegov značaj umanjeno potrebom da se informacija brže i bolje razume. *Slika*, kao „živa“ mentalna reprezentacija i kao jedinica simboličkog sistema prostorne inteligencije, vrlo često pruža značenje neke informacije koja ima za cilj da privuče pažnju, proda određeni proizvod, navede gledaoca da poveruje u nešto što inače ne bi da je tu istu informaciju „pročitao“. Uzmimo za primer TV reklame raznih artikala, od kozmetike, preko hrane, do automobila. Čak i kada bismo gledali reklamu bez tonskog zapisa,

znali bismo koji proizvod se reklamira i bili podjednako dobro obevešteni, zavedeni ili podstaknuti da baš taj proizvod kupimo.

Video igrice, koje danas predstavljaju sastavni i obavezni deo života dece i adolescenata, kako istraživanja¹²² pokazuju, korisne su jer razvijaju vizuelne veštine. Grin i Bavelier (Green and Bavelier, 2003:534-537) su ustanovili da deca, koja provode mnogo vremena igrajući brze video igrice, bolje prate više objekata simultano, imaju razvijeniju prostornu orijentaciju i duže zadržavaju pažnju. Izloženost pokretnim slikama od najranijeg detinjstva, po mnogim psiholozima, nije preporučljivo za decu mlađeg uzrasta kao i za adolescente, ali koliko god pedagozi i psiholozi zagovarali ideju o zabrani gledanja crtanih filmova i igranja video igrice, kao nečega štetnog po mentalno zdravlje ove populacije, ova pojava se ipak ne može sprečiti. U ovom slučaju, s obzirom na to da je tehnologija odnela pobedu nad stavovima eksperata koji se bave obrazovanjem i vaspitanjem, možda je najbolje rešenje prihvatiti novine i prilagoditi ih tako da se uklope u školske programe na način koji će motivisati učenike da primene implicitno stečene veštine u učenju.

U nastavu engleskog jezika mogu se uspešno uvrstiti razne društvene mreže koje povezuju decu i adolescente, *Fejsbuk*, kao i interaktivne video igre koje se mogu naći na internetu. Filmovi snimljeni po romanima su, takođe, dobra ulazna informacija za srednjoškolce i studente koji ova dela obrađuju. Na primer, autor ove disertacije obavlja jezičke vežbe u kojima se obrađuje lektira, kao što su romani *The English Patient* (Michael Ondaatje, 1993), *How to be Good* (Nick Hornby, 2001) *Random acts of Heroic Love* (Danny Scheinmann, 2007), na sledeći način:

1. studenti čitaju deo knjige; 2. studenti gledaju deo filma; 3. studenti, na osnovu delova koje su pročitali/pogledali, predviđaju šta će se dalje odvijati u romanu; 4. studenti analiziraju/crtaju/lepe fotografije likova u svoje eseje i predviđaju šta će im se dogoditi do kraja filma/knjige; 5. ponavljanje koraka 1, 2, 3; 6. *pravljenje mape uma* sadržaja romana gde se očekuje povlačenje paralela sa filmom (studenti razmatraju i analiziraju radnju, mesto, vreme, likove, simbole, motive, jezik i navode pitanja koja su im se nametala u toku čitanja/gledanja romana/filma).¹²³

¹²² Novija istraživanja o značaju interaktivnih video igrice data su u *Razumeti mozak: rođenje nauke o učenju*, [izveštaj uradio] Centar za obrazovna istraživanja i inovacije, Zavod za udžbenike [sa engleskog prevela Jelena Kleut], Ministarstvo prosvete Srbije, Beograd 2010, str. 93-95.

¹²³ U Dodatku 8 (str. 322-329) mogu se videti fotografije snimljene u toku aktivnosti tumačenja *mapa uma*.

Predloženim načinom vežbanja, obezbeđuje se kontinuirani rad; studenti u toku celog semestra imaju zadatke koje moraju uraditi kako bi prešli na sledeću fazu čitanja/gledanja filma. Motivacija je povećana ne samo zbog ocene koju studenti dobijaju na kraju semestra već zbog neizvesnosti koja je prisutna sve vreme. Vizuelna komponenta u ovim aktivnostima istovremeno je i pomoćno sredstvo i izvor motivacije. Rebeka Oksford (1990:40), govoreći o strategijama učenja u knjizi *Language Learning Strategies*, ističe da su vizuelni prikazi najefikasnije sredstvo koje pomaže da se informacija zapamti. Većina ljudi, smatra Oksford, spada u vizuelne tipove, te im ovakav način kombinovanja audio i vizuelno-grafičke ulazne informacije omogućava da angažuju više čula odjednom kako bi sačuvali složenu informaciju u dugoročnoj memoriji. Izvesno je da će percepcija, koja dolazi od tri medijuma, prouzrokovati potpuniju produkciju i na višem nivou nego da je ulazna informacija imala samo grafičku formu.

Tehnikom postavljanja pitanja pre početka gledanja filma zadatak dobija svoj cilj, a studenti su od samog početka fokusirani na određene aspekte u filmu, tako da vežba razumevanja govora, ali i razumevanja onoga što vide, postaje svrsishodna. Pitanja/zadaci koje studenti dobijaju na početku aktivnosti su sledeći:

1. *Pay attention to the scenary of the film. Does it match the imaginary scenary in your mind while you were reading the book?*
2. *Write down the most memorable words in the film, the ones that touched you in any way.*
3. *Describe the most memorable scene in the film. Remember/Think of the colours, faces, surrounding, voices.*
4. *Choose the character you like best. Why do you like him/her? Explain.*
5. *Give the sequence of the events in the order they happened.*
6. *Similarities/differences between the film and the book.*
7. *Who would you give Oscar if you were the member of the Oscar Academy jury?*¹²⁴

¹²⁴ 1. Obratite pažnju na scenografiju u filmu. Da li se ona poklapa sa zamišljenom scenografijom koju ste imali u glavi dok ste čitali roman. 2. Zapišite najupečatljivije reči iz filma, one koji su Vas dotakle na bilo koji način. 3. Opišite najupečatljiviju scenu iz filma. Setite se boja, lica, okruženja, glasova. 4. Izaberite lik koji vam se najviše dopada. Zašto Vam se on/ona dopada? Objasnite 5. Poredajte događaja onako kako su se desili. 6. Sličnosti/razlike između filma i knjige. 6. Kome biste dali Oskara da ste član žirija Akademije Oskara?

Nakon svake aktivnosti gledanja dela filma koja uključuje vežbe slušanja, kao i vežbanja u kojima se vokabular, jezičke funkcije, gramatika i izgovor implicitno usvaja, sledi vođena diskusija u kojoj se vežba, pre svega, govor kao prva faza produkcije, dok se u sledećoj fazi vežba pisanje o zadatoj temi koja je proizašla iz diskusije. Na ovaj način, vežbaju se integrisane veštine i sistemi, pri čemu je naglasak na veštinama slušanja, govora i pisanja. U prethodnom poglavlju predstavljena je spona jezičke i prostorne inteligencije koja se, možda, najjasnije vidi kod primene tehnike mapa uma¹²⁵ sa ciljem da se usvojena informacija asimiluje i zadrži dugoročno u memoriji.

4.2.4. Odnos jezičke i telesno-kinestetičke inteligencije u relaciji sa dramskim tehnikama

Odnos jezičke i telesno-kinestetičke inteligencije se, u ovom istraživanju, pokazao kao uzajamno zavistan sa značajnom pozitivnom korelacijom (0,314), što govori o vezi verbalnog i neverbalnog kao neodvojivog dela stvarne usmene komunikacije. Učenici, obuhvaćeni uzorkom, svoje motoričke sposobnosti vide kao kvalitete koji mogu biti uključeni u nastavu. Ovde se pre svega misli na kinestetičke tipove koji kroz dodir, pokret, imitaciju, stvarni kontakt sa materijalima i predmetima uče i stiču iskustvo. Neverbalna komunikacija, sama po sebi nedovoljna u nastavi stranog jezika, ima svoje mesto upravo u onim aktivnostima u kojima se od učenika očekuje da svoje misli i reči isprate gestom, mimikom, imitacijom i, uopšte, primerenim neverbalnim znacima kao pratećim elementima prirodnog govora. Dramske tehnike, kao što se moglo videti u longitudinalnom istraživanju¹²⁶ sprovedenom na studentima engleskog jezika na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici, predstavljaju jedan od načina povezivanja ova dva aspekta komunikacije na smislaon način, pri čemu je osnovni cilj podizanje nivoa komunikativne kompetentnosti studenata, dok su ostali ciljevi uvećanje intrinzične motivacije i razvijanje osećaja odgovornosti i autonomije studenata koji, u zavisnosti od zadatka, imaju uloge glumaca, ali i režisera sopstvenih „predstava“.

¹²⁵ Primeri mapa uma koje su uradili studenti III godine engleskog jezika i književnosti mogu se videti u Dodatku 8, str. 322-329.

¹²⁶ Kvalitativno istraživanje (etnografija i deskripcija) je sprovedeno u periodu od 2002. do 2006. godine sa studentima III i IV godine Anglistike; predstavljeno je u magistarskoj tezi *Dramske tehnike kod usvajanja engleskog jezika* autora Danijele Kulić, urađenoj pod rukovodstvom mentora dr Smiljke Stojanović i odbranjenoj na Filološkom fakultetu u Beogradu 2006. godine.

Neurološki sistem, odgovoran za telesno-kinestetičku inteligenciju, sastoji se iz malog mozga, osnovnih ganglija i motoričkog korteksa. Bez obzira na to što je leva hemisfera mozga zadužena za motoriku, telesno-kinestetička inteligencija je sposobnost koju kontrolišu centri koji nisu zaduženi za jezik. Neurološka istraživanja su pokazala da pacijenti sa potpuno uništenim logičkim i jezičkim sposobnostima mogu imati potpuno sačuvanu motoriku i da bez teškoća mogu izvoditi složene motoričke aktivnosti (Gardner, 1983:213). Kao i u prethodnim parovima, može se zaključiti da su ove dve sposobnosti komplementarne i da se njihovo uzajamno delanje najbolje oslikava u profesiji kao što je gluma, za koju je potreban podjednako visok nivo kako telesne, tako i jezičke inteligencije.

Aktivnosti kojima se kombinuju telesna i jezička inteligencija u nastavi engleskog jezika odgovaraće onim učenicima/studentima koji najbolje uče kroz kombinaciju reči i pokreta, čime se naglasak stavlja na jezičke funkcije, komunikativne veštine i *prikladnost (appropriatenes)* jezičkog iskaza u zavisnosti od komunikativne situacije, kanala, učesnika u komunikativnom činu. Navikavanje na dramske tehnike, u kojima dominiraju pomenute inteligencije, proces je koji će se prirodno odvijati ukoliko se krene od jednostavnih verbalnih vežbi zagrevanja i kontrolisanih aktivnosti kao što su igre reči i skečevi naučeni napamet. U toku kursa, kako se učenici međusobno bolje upoznaju, stvaraju se mogućnosti za organizaciju složenijih tehnika, poput improvizacije dela lekcije iz udžbenika/filma/romana/pesme/pripovetke, igre po ulogama ili simulacije.

Novija istraživanja iz oblasti neuronauke¹²⁷ ukazuju na blisku povezanost uma, tela i kognicije. Fizička aktivnost vodi ka poboljšanju pažnje i boljim rezultatima pri učenju stranog jezika. Mozerova (2004)¹²⁸ je došla do rezultata koji ukazuju na pozitivne strane fizičkog vežbanja, te shodno tome ona zahteva da se fizička aktivnost uključi u sve oblasti obrazovanja, a ne samo kod učenja jezika jer je dokazano da se razvojem motorike i motoričke kontrole direktno utiče na razvoj kognicije.

¹²⁷ O pozitivnom uticaju fizičke aktivnosti na učenje, videti u *Razumeti mozak: rođenje nauke o učenju*, [izveštaj uradio] Centar za obrazovna istraživanja i inovacije, [sa engleskog prevela Jelena Kleut], Ministarstvo prosvete Srbije, Zavod za udžbenike, Beograd 2010, str. 88; Istraživanja, vezana za odnos fizičke aktivnosti i kognicije, sprovode se u Konzorcijumu za igre i učenje u Danskoj, u laboratoriji za učenje.

¹²⁸ T. Moser, „The significance of Physical Activity for the Psychosocial Domain: A crash between Myths and Empirical Reality?“, In P. Jørgensen and N. Vogensen (eds), *What's going on in the Gym? Learning, Teaching and Research in Physical Education*, University of Southern Denmark, Odense 2004, str. 50-71.

4.2.5. Odnos jezičke i matematičko-logičke inteligencije u relaciji sa tehnikama rešavanja problema

Odnos jezičke i matematičko-logičke inteligencije se, u ovom istraživanju, pokazao kao uzajamno zavistan; iskazan je pozitivnom korelacijom (0,379), što može značiti da usvajanje maternjeg ili stranog jezika jeste u vezi sa računskim i logičkim operacijama koje potpomažu procese u mozgu odgovorne za jezičko savladavanje. Apstraktno razmišljanje, koje se, prema Pijažeu, razvija u doba adolescencije, odgovorno je i za jezičko stvaranje. Čomski je, u svojoj teoriji, logičkim relacijama objasnio dubinsku strukturu jezika. Pinker (1994:409) čak govori o posebnoj vrsti „jezičke logike“, drugačijoj od logike zdravog razuma u kojoj je, na primer, *it* u rečenici *It is raining* isto što i *John* u rečenici *John is running*, tačnije, i jedna i druga reč imaju funkciju subjekta. Da li kao odelita inteligencija unutar jezičke ili kao posebna koja utiče na procese usvajanja maternjeg i stranog jezika, logika je u oba slučaja blisko povezana sa jezičkom kompetencijom.

Logičko-matematička inteligencija, priznata akademska sposobnost lateralizovana u levoj hemisferi mozga, bila je i još uvek je na pijedestalu psihometrijske nauke, zajedno sa jezičkom inteligencijom, i to ne bez razloga, jer je upravo ova sposobnost omogućila ljudskoj vrsti evoluciju i opstanak. Smatra se da je sposobnost baratanja brojevima i logičkog zaključivanja univerzalna i svojstvena svim kulturama, bez obzira na njihove različitosti. Današnja istraživanja pokazuju da odojče precizno razlikuje brojeve *jedan*, *dva* i *tri*, kao i odnose između njih i njihovih veličina. Naime, Ferigenson i ostali autori (Ferigenson, Deaene and Spalke, 2004:1-8) došli su do zaključka da su bebe angažovane u svrsishodnoj kvantitativnoj organizaciji sveta od samog rođenja. Deca pre polaska u školu imaju numeričku osnovu, a sa početkom obrazovanja ulaze u svet formalne matematike. Danas se raspravlja kakva bi vrsta matematike trebalo da bude zastupljena u školskim programima. Sigler (Siegler, 2003:219) zagovara mapiranje simboličke matematike u razumevanje stvarnog sveta, što doprinosi stvaranju snažnih veza između proceduralnog i konceptualnog znanja, pri čemu dolazi do povezivanja intuitivnog znanja sa formalno stečenim znanjem u učionici. Bez obzira na rezultate budućih istraživanja, stručnjaci u obrazovanju se slažu da poznavanje osnovne matematike jeste neophodno za funkcionisanje u modernim društvima, jer zahvaljujući

ovom znanju gledamo na sat, baratamo novcem, jednom rečju – razumemo kvantitativne relacije u svetu koji nas okružuje.

Ipak, kada se govori o matematičkoj sposobnosti, kao i ostalim sposobnostima unutar jedne, važno je napomenuti da poznavanje i uspešno savladavanje jedne oblasti ne znači nužno da će učenik i u ostalim matematičkim oblastima biti podjednako uspešan. Naime, sposobnosti unutar domena matematike mogu se dalje razvrstati, što je slično jezičkoj sposobnosti. Pojedinaac, na primer, može biti vrlo uspešan i kreativan u pisanju poezije, ali nedovoljno elokventan u govornom diskursu. Slično ovome, učenici mogu raspolagati bogatim vokabularom, dok njihovo znanje gramatike može biti na niskom nivou, što znači da im je jezička inteligencija, odgovorna za vokabular, jača od logičke koja je zaslužna za gramatičko znanje.

Uspostavljanje relacija na nivou reči, rečenice i teksta zavisi od logičkog razmišljanja u smislu uočavanja i primene apstraktnih pravila. Ukoliko uzmemo u obzir širi kontekst i učenike koji imaju poteškoće u učenju, disleksiju na primer, videćemo da se vizuelna komponenta može zameniti audio komponentom koja će ovoj deci omogućiti da napreduju u matematici bez obzira na njihove probleme sa čitanjem. Naime, problemi u domenu čitanja mogu prouzrokovati poteškoće u čitanju brojeva. Sve ovo nas dovodi do zaključka da školski programi moraju omogućiti fleksibilnije puteve ka usvajanju bilo kog znanja. Autori knjige *Razumeti mozak: rođenje nauke o mozgu* (2010:129) smatraju da, ukoliko se deci sa disleksijom umesto udžbenika ponudi elektronski tekst sa softverom ((koji vizuelni tekst pretvara u govor), oni neće zaostajati u matematici dok razvijaju sposobnost čitanja. Traganje za alternativnim putevima usvajanja znanja i veština, usklađenih sa kognitivnim sposobnostima učenika, jeste jedan od osnovnih Gardnerovih principa, a sa ciljem omogućavanja svakom učeniku da savlada ono što je propisano programima i, pretpostavljamo, korisno i za budući život i profesiju.

Spoj jezičke i matematičko-logičke sposobnosti u nastavi engleskog jezika najbolje se može predstaviti kroz tehnike rešavanja problema. Sposobnost analize u nastavi gramatike, na primer uočavanje odnosa na nivou reči, rečenice i teksta, jeste odlika logičkog razmišljanja. Učenici/studenti, koji su više analitički i reflektivni tipovi, dolaziće do pravila putem dedukcije, primenjivaće ih na drugim primerima i lakše će povezivati tek naučeno gradivo sa postojećim sistemom znanja. Oblasti kao što su

morfologija i sintaksa zahtevaju deduktivno razmišljanje kroz koje se reč/rečenica rastavlja na morfeme/rečenične elemente. Prepoznavanje pozicija i uloga zavisiće od stepena logičkog rezonovanja do koga ovi učenici/studenti dolaze putem implicitnih *tehnika otkrića (discovery techniques)*. Rešavanje rebusa, jasno izlaganje činjenica u debatama i esejima u kojima se očekuje iskazivanje mišljenja/iznošenje argumenata za/protiv teme, klasifikovanje podataka, kao i razne vrste gramatičkih vežbanja u kojima se zahteva rešavanje problema odgovaraju učenicima/studentima obdarenim matematičko-logičkom inteligencijom.

Dve akademske inteligencije, jezička i matematičko-logička, po mnogim psiholozima jesu odgovorne za uspeh u školi. Zajedno sa prostornom sposobnošću, istraživačke još od početka XX veka, one ipak nisu jedine odgovorne i zaslužne za uspeh u realnom životu ili profesiji. Na primer, čuveni pijanisti ili sportisti ne mogu zahvaliti svojim akademskim sposobnostima za uspeh koji su postigli u domenima koji se tradicionalno ne smatraju *kognitivnim* ili mentalnim. Njihova muzička, odnosno telesno-kinestetička inteligencija su, pre svih, zaslužne za domet i uspeh koji su oni dostigli. Ovo ne znači da njihove dominantne sposobnosti isključuju neke druge – naprotiv, samo udruživanjem određenih inteligencija moguće je ostvariti uspeh. U prethodnom poglavlju je analizirana ličnost Sigmunda Frojda i njegova kompozicija inteligencija. U našem društvu takođe postoje primeri vrhunskih sportista, poput Novaka Đokovića kod koga je očigledan visok nivo telesne inteligencije. Pored telesne, Đoković pokazuje i izrazito razvijenu jezičku sposobnost koja se ogleda u njegovom poznavanju nekoliko stranih jezika. Jezička sposobnost se, u ovom slučaju, udružuje sa interpersonalnom inteligencijom, jer bi bez nje bilo gotovo nemoguće predvideti namere i poteze protivnika. Takođe, vrhunski muzičari poseduju jezičku inteligenciju u, možda, još većoj meri jer je osećaj za zvuk i melodiju kod njih istančan do te mere da lako mogu osetiti intonaciju i melodiju jezika.

4.3. Faktorska analiza – kompozicije inteligencija

Koje su to kompozicije inteligencija važne za usvajanje stranog jezika? Da li je moguće utvrditi određenu grupu sposobnosti odgovornu za jezičku kompetentnost kada znamo da je svakom pojedincu svojstveno da uči na način koji njemu najviše odgovara?

U ovom istraživanju je učinjen pokušaj da se statističkim metodama kvantitativno proveri mogućnost udruživanja različitih kognitivnih sposobnosti prilikom učenja engleskog jezika. Iako sam Gardner smatra da se statističkim mernim sredstvima ne može doći do zaključaka kojima će se objasniti delovanje inteligencija, u ovom radu je napravljen pokušaj da se upravo na ovaj način, nakon introspekcije i samoprocene kognitivnih sposobnosti, faktorskom analizom dođe do ključnih kompozicija odgovornih za usvajanje jezika.

Faktorskom analizom uzorka izdvojena su dva faktora koja objašnjavaju 56% varijanse, što znači da ova dva faktora, grupisana oko personalnih inteligencija, objašnjavaju više od pola razlike. Struktura matriksa pokazuje da prvi faktor čine interpersonalna, logičko-matematička, prostorna i telesno-kinestetička, dok drugi faktor okuplja intrapersonalnu, muzičku i jezičku inteligenciju, što se može videti u tabeli 6. U tabeli 7 dati su rezultati dobijeni metodom ekstrakcije na kojoj se jasno mogu uočiti dve komponente i mogućnosti udruživanja inteligencija kod izvršenja jezičkih zadataka.

Tabela 6. Struktura faktora

Prvi faktor	Drugi faktor
1. Interpersonalna 2. Prostorna 3. Logičko-matematička 4. Telesno-kinestetička	1. Intrapersonalna 2. Jezička 3. Muzička

Tabela 7. Metoda ekstrakcije. Osnovna komponenta analiza. Rotacioni metod.

Oblimin sa Kajzer nominalizacijom

Inteligencija	I komponenta	II komponenta
Interpersonalna	0,808	0,129
Telesno-kinestetička	0,789	0,332
Prostorna	0,636	0,506
Logičko-matematička	0,596	0,457
Intrapersonalna	0,143	0,819
Jezička	0,407	0,803
Muzička	0,370	0,560

Metodom ekstrakcije – osnovnom komponentnom analizom (Extraction Method: Principal Component Analysis) – došlo se do rezultata koji ukazuje na činjenicu da učenici udružuju različite grupe inteligencija prilikom učenja stranog jezika. Prvi faktor, koji objedinjuje sposobnost logičkog razmišljanja, manualnog ili telesnog izražavanja ili delanja, sposobnost zamišljanja i orijentisanja, kao i umeće druženja i učenja od drugih, možemo nazvati *racionalnim*. Fizički, logički, prostorni i socijalni faktor kod racionalnih učenika jesu presudni za usvajanje jezika, jer oni, pretpostavljamo, poseduju ove sposobnosti u većoj meri nego ostale tri. Drugi faktor okuplja jezičko i muzičko umeće, kao i moć samospoznaje i samostalnog učenja, što su osobine učenika više okrenutih introspekciji, kreativnom, umetničkom izražavanju, te ovaj faktor možemo nazvati *umetničke* sposobnosti.

U istraživanju, sprovedenom među adolescentima, koje je uključilo razne statističke metode, pokazalo se da ovi drugi, *umetnički tipovi*, jesu uspešniji u engleskom jeziku, to jest nivo njihove kompetetnosti je viši (ocena iz engleskog jezika) nego kod racionalnih učenika. Takođe, umetnički tipovi učenika više teže raznovrsnoj nastavi. To su učenici koji više vremena provode u samostalnom radu, pokazuju interesovanje za pisanu reč, više pažnje i vremena provode slušajući muziku.

4.4. Odnos kognitivnih sposobnosti i jezičkog postignuća

Relacija između jezičkog postignuća (u ovom istraživanju ocena iz engleskog jezika koju su učenici imali na polugodištu) i određenih kognitivnih sposobnosti jeste promenljiva i ne može se govoriti o nekoj opštoj zakonitosti do koje se došlo u istraživanju.

Hipoteza 3: Kognitivne sposobnosti učenika jesu u manjoj/većoj korelaciji sa jezičkim postignućem; njihov odnos zavisi od uzrasta učenika, što znači da nađena korelacija nije stabilna, već se menja sa sazrevanjem.

Kod nižeg uzrasta je viši stepen korelacije između jezičkog postignuća i svake od inteligencija, što znači da mlađi učenici (sedmi i osmi razred osnovne škole) više razmišljaju holistički, ocenjujući visoko svoje raznovrsne sposobnosti, pri čemu žele

nastavu koja je usklađena sa njihovim sposobnostima. Značajne pozitivne korelacije nađene su između jezičkog postignuća i gotovo svih samoprocena kognitivnih sposobnosti.

Kod srednjoškolaca je pak, slično kao i kod studenata engleskog jezika na kojima je takođe sprovedeno istraživanje, primećeno da značajne korelacije postoje između jezičkog postignuća i dve kognitivne sposobnosti – jezičke i muzičke. Za analizu je korišćen Spirmanov koeficijent korelacije. U tabeli 8 su date korelacije nađene kod učenika osnovne i srednje škole.

Tabela 8. Korelacije: jezičko postignuće i kognitivne sposobnosti

Škola	Jezičko postignuće	Muz.	Interp.	Intrap.	Prost.	Tel.-kin.	Jez.	Log.-mat.
OŠ	Ocena EJ	0,275**	0,165*	0,247**	0,141	0,540	0,423**	0,297**
Gimnazija	Ocena EJ	0,271**	0,118	0,153	-0,055	-0,099	0,353**	0,020

Sve samoprocene kognitivnih sposobnosti, osim prostorne i telesno-kinestetičke, pozitivno koreliraju sa jezičkim postignućem kod učenika osnovne škole, što znači da veća ocena iz engleskog jezika pokazuje izraženije spomenute sposobnosti i obrnuto. Ovde je, ipak, neophodno napomenuti da su upitnikom date mogućnosti koje učenici sami procenjuju u skladu sa sopstvenim senzibilitetom i mišljenjem o sebi. Jedini kriterijum pri popunjavanju jeste subjektivni osećaj učenika na osnovu koga dolazimo do broja bodova vezanih za svaki tip inteligencije, pa samim tim i do vrednosti koje ne uključuju neke druge moguće kriterijume, na primer, mišljenje roditelja ili nastavnika. Najveća korelacija nađena je između jezičkog postignuća i jezičke inteligencije (0,423**), dok su ostale pozitivne i statistički značajne korelacije približno istih vrednosti, sa izuzetkom odnosa interpersonalne inteligencije i ocene iz engleskog jezika koja je nešto niža (0,165*).

Učenici Gimnazije, obuhvaćeni uzorkom, procenjuju svoje sposobnosti nešto drugačije nego osnovci. Naime, kod ovih učenika izvedene su značajne pozitivne korelacije jedino iz muzičke i jezičke inteligencije i jezičkog postignuća. Razlika u rezultatima može se objasniti na više načina. Moguće je da su ovi zreliji učenici već opredeljeni u smislu svog daljeg obrazovanja i izbora škole za koju se smatra da pruža široko obrazovanje i pripremu za visoku školu. Osim toga, ovi učenici su već naviknuti

na sistem obrazovanja koji počiva na konvergentnom razmišljanju, teoretskoj nastavi baziranoj isključivo na jezičkim sposobnostima. „Ukalupljenost“ u jednom simboličkom sistemu, na primer jezičkom, ne daje mogućnost učenicima da se isprobaju u veštinama koje podrazumevaju druge simboličke sisteme, uključujući manuelne radnje, prostorne ili neke druge sposobnosti. S druge strane, muzika, kao što se može videti, postaje dominantni simbolički sistem, ali ne u smislu muzičkog tradicionalnog obrazovanja već više kao stalni „pratilac“ svakodnevnog, pa i školskog života. Jezičko umeće (0,353**) i muzička sposobnost (0,271**), kako rezultati pokazuju, kod učenika Gimnazije jesu u direktnoj vezi sa jezičkim postignućem.

4.5. Metodski raznovrsna nastava

Jedan od ciljeva istraživanja bio je i da se utvrdi nivo potrebe učenika za nastavom koja će im pružati mogućnost da koriste svoje raznovrsne talente i, u skladu sa njima, usvajaju engleski jezik.

Hipoteza 4: Metodski raznovrsna nastava je preferencija kojoj učenici teže u zavisnosti od sopstvenih interesovanja i sposobnosti.

Korelacija između zbira bodova na pitanjima koja se odnose na raznovrsne tehnike usklađene sa tipom inteligencije i ocene iz engleskog jezika, to jest jezičkog postignuća, nije visoka (0,142**), što se može videti iz tabele 9. Ova korelacija jeste statistički značajna, što znači da veća ocena iz engleskog jezika podrazumeva veću potrebu za raznovrsnom nastavom.

Tabela 9. Korelacija: raznovrsna nastava i jezičko postignuće

	Raznovrsna nastava
Ocena iz EJ	0,142**

U svakoj od sedam oblasti u upitniku, poslednja dva pitanja se odnose na neku specifičnu nastavnu tehniku primenjivu u učionici.

Preferencije¹²⁹ za svih sedam vrsta sposobnosti, date upitnikom, uključuju ne samo raznovrsne aktivnosti već i razne tipove interakcije, a obuhvataju i različite stilove i strategije učenja. Elementi različitih pristupa i metoda zastupljeni su u raznovrsnoj nastavi. Smislaona i spontana komunikacija, u kojoj je naglasak na veštinama govora i slušanja, jeste važan element dramskih aktivnosti kojima se aktivira telesna inteligencija. Muzika, kao pratilac nastave, „boji“ jezičke časove emocijom, a kontekst usvajanja postaje emotivniji i bliži učenicima naviknutim na stalno prisutnu muzičku ulaznu informaciju u svom svakodnevnom životu, što samo po sebi znači uključenje muzičke sposobnosti u proces učenja stranog jezika. Analiza „muzičkog“ teksta tako postaje prijemčivija za učenike koji, zahvaljujući muzici, tekst doživljavaju dublje kroz personalizaciju i estetsku formu. Dominacijom vizuelnog domena, kao što je prethodno rečeno, zahteva se upotreba tehnika koje angažuju prostornu sposobnost. Vizuelna sredstva predstavljanja jezičkog sadržaja, kao što su video prezetacije, filmovi, mape, dijagrami, fotografije, crteži, postaju neophodan medijum koji može poslužiti kao ulazna informacija, ali i kao pomoćno sredstvo u nekoj fazi časa, na primer, u uvodnoj fazi (*lead in*) kod predstavljanja vokabulara kroz slike ili u fazi kontrolisanog vežbanja gramatike gde se mogu koristiti vremenske linije (*time lines*), supstitucione tabele (*substitution tables*), crteži jednostavnih linija (*stick figures*) ili neka druga vizuelna tehnika zahvaljujući kojoj gramatička konstrukcija postaje jasnija i prihvatljivija.

¹²⁹ U Dodatku 7, na strani 317-321, nalazi se kompletan upitnik, dok su ovde date samo preferencije konkretno vezane za nastavu engleskog jezika, dakle peti i šesti iskaz u svakoj oblasti. Date su sledeće preferencije: *Volim da slušam pesme na engleskom jeziku, uživam u tekstu i melodiji. Voleo/la bih da časovi engleskog jezika budu ispunjeni muzikom (muzička inteligencija). Na časovima engleskog jezika uživam u grupnim aktivnostima i radu u paru više nego u individualnom radu. Voleo/la bih da na časovima engleskog jezika zajednički izrađujemo projekte, više sarađujemo i učimo jedni od drugih (interpersonalna). Voleo/la bih da časovi engleskog jezika budu ispunjeni aktivnostima u kojima se vrednuje slobodno i kritičko razmišljanje na različite teme. Voleo/la bih da nastava engleskog jezika bude osmišljena tako da imam mogućnosti da samostalno stvaram i istražujem i pokažem rezultate svoga delanja nezavisno od udžbenika, nastavnika ili drugova (intrapersonalna). Želim da mi gramatika engleskog jezika bude predstavljena dijagramima, tabelama i ostalim vizuelnim sredstvima jer mi je tako najjasnija. Voleo/la bih da u nastavi engleskog jezika budu više zastupljeni filmovi, internet, Fejsbuk i druga elektronska sredstva komunikacije (prostorna). Voleo/la bih kada bi na časovima engleskog jezika više glumili, više se kretali, prerašavali, spremali predstave. Voleo/la bih kada bismo udžbenik engleskog jezika prilagodili tako da glumimo likove iz njega u zamišljenim situacijama (telesno-kinestetička). Voleo/la bih da na časovima engleskog jezika više slušamo izvorne govornike snimljene na kasetama i kompaktnim diskovima. Voleo/la bih da imamo više mogućnosti da na časovima engleskog jezika pišemo pesme, kratke priče, pisma i da sami izmišljamo i stvaramo na stranom jeziku koji učimo (jezička). Voleo/la bih da u nastavi engleskog jezika nastavnici pokloni više pažnje objašnjavanju gramatike. Voleo/la bih da u nastavi engleskog jezika više budu zastupljeni zadaci u kojima se od nas traži da rešimo neki problem (logičko-matematička).*

Izbalansirana nastava, koja uključuje elemente različitih metoda i pristupa, sama po sebi uključuje i raznovrsne tehnike, zadatke i tipove interakcije. Ovakvom nastavom postiže se nekoliko ciljeva:

1. Različite sposobnosti, potrebe i želje učenika bivaju zadovoljene, jer svako u raznovrsnosti pronalazi ono što lično njemu odgovara;
2. Na ovaj način je faktor nepredvidljivosti prisutan sve vreme, što vodi povećanju pažnje i koncentracije kod učenika, jer oni uvek imaju očekivanje da će se nešto novo dogoditi i da nastavnik neće koristiti stari „šablon“ (na primer, čitanje lekcije, prevod teksta, gramatička vežbanja);
3. Različite moždane funkcije bivaju aktivirane i svako ima mogućnost da usavršava one sposobnosti koje nisu dovoljno razvijene, kao i da postaje svestan onih koje su kod njega razvijene;
4. Motivacija za učenjem je povećana jer nema dosade, ustaljenog ponašanja, a učenici imaju priliku da dolaze do novih znanja o svetu i sebi na novi način koji neguje divergentno razmišljanje i poštuje različitost ličnosti;
5. Humaniji kontekst učenja u kome ima prostora za svaku različitost.

4.6. Organizacija metodski raznovrsne nastave

U tekstu su spomenuti neki primeri tehnika baziranih na određenim vrstama kognitivnih sposobnosti učenika/studenata, dok su u tabeli date konkretne nastavne tehnike usklađene sa svim tipovima inteligencije, koje se mogu primenjivati kako kod adolescenata tako i kod odraslih učenika.

U tabeli 10 dati su samo predlozi aktivnosti, materijali koji bi pomogli izvođenju ovih aktivnosti, kao i primeri konkretnih tehnika u razredu, što znači da postoji neograničen broj aktivnosti koje nastavnik može osmisliti i iskoristiti, u zavisnosti od nivoa znanja, uzrasta i profila učenika.

Tabela 10. Nastava stranog jezika usklađena sa Gardnerovim modelom
višestrukih inteligencija

Inteligencija	Nastavna tehnika	Materijal	Primer aktivnosti za čas
Jezička	Diskusija, igra reči, pripovedanje, horsko čitanje, recitovanje, vođenje dnevnika	Proza, poezija, novinski članci, audio materijali	- Izmišljanje priče (ceo razred učestvuje tako što svaki učenik doda po jednu reč na već postojeću konstrukciju – <i>Chain story</i>); - dodavanje stihova na već postojeće koje su učenici prethodno čuli na kaseti ili kompakt disku
Logičko-matematička	Rešavanje rebusa, zagonetki, analiza grešaka, problemsko rešavanje zadataka	Zbirka rebusa, zagonetki i zadataka koji se rešavaju analitički; eseji učenika, nastavnikove beleške koje sadrže greške učenika/studenata	- Učenici/studenti smišljaju zagonetku tako što odaberu jedan predmet, opišu ga, ostatak razreda/grupe pogađa o kojem predmetu je reč; - rečenice koje sadrže gramatičke, leksičke i greške u pravopisu ispisane su na tabli; - studenti pronalaze greške i ispravljaju ih objašnjavajući prirodu greške
Prostorna	Vizuelne prezentacije, gledanje filmova bez prevoda, mapiranje mišljenja, pravljenje postera, tabela, dijagrama	Grafikoni, mape, video, crteži, fotografije, fotoaparati, računari	- Opisivanje ličnosti koja je predstavljena na fotografiji (fizički opis i karakter); - kreiranje mape uma za poglavlje u romanu
Telesno-kinestetička	Dramske aktivnosti vežbe opuštanja	Dramski tekstovi, rekviziti, taktilni izvori učenja	- Simulacija sudnice u kojoj se sudi folk muzici; - izvođenje lutkarske predstave za decu (<i>How the camel got his hump</i>)
Muzička	Upotreba pop pesama, džez, klasične muzike kao primarne ulazne informacije i kao pozadinske informacije	CD muzički uređaj, kasete, muzički instrumenti	- <i>Muzički diktat</i> u kome učenici/studenti beleže tekst pesme; - upotreba instrumentalne klasične muzike kao podsticaja za tumačenje teksta ili pisanje
Interpersonalna	Izrada zajedničkih projekata, pisanje grupnog eseja,	Veliki formati papira, rekviziti za igranje uloga,	- Igra po ulogama u kojoj se rešava problem porasta agresivnog ponašanja kod

	složene dramske tehnike (simulacija, ugra po ulogama), radionice	računari	mladih; - pisanje deskriptivnog eseja o futurističkoj viziji potencijalnog <i>smaka sveta</i> na nivou grupe
Intrapersonalna	Izrada samostalnih projekata, držanje govora, osmišljavanje monologa na zadatu temu	Materijali za samoprocenu, internet, materijali za projekte	- Rešavanje problema beskućnika kroz pronalaženje dostupnih informacija u medijima i internetu i izlaganje rešenja pred grupom/razredom; - uživanje u ulogu imaginarnog političara i prezentovanje njegovog programa uoči izbora

Predložene tehnike odgovaraju učenicima/studentima na srednjem nivou znanja, adolescentima ili odraslima. Kada su mlađi uzrasti u pitanju, kao i niži nivoi, aktivnosti se mogu prilagoditi tako što nastavnik više pomaže pri izboru vokabulara, gramatičkih konstrukcija i stila koji je odgovarajući za datu aktivnost. Takođe, na nastavniku je odgovornost kod izbora tema, tekstova, audio-materijala, internet sajtova na koje upućuje učenike/studente. Variranje nastavnih metoda i tehnika, tipova interakcija i zadataka direktno će uticati na porast intrinzične motivacije, jer će svaki učenik u raznovrsnoj nastavi pronaći ono što njemu lično odgovara, a usvajanje strani jezik na način koji je za njega najprikladniji.

Istraživanje, sprovedeno među adolescentima, pokazalo je kako ova grupacija danas percipira svoje kognitivne sposobnosti. Dobijeni statistički rezultati govore u prilog činjenici da ne postoji dominacija nekih sposobnosti u odnosu na druge – tačnije, sve kognitivne sposobnosti približno su podjednako rangovane, s tim što muzičku, prostornu i sposobnost komunikacije mladi vide kao najrazvijenije. Rezultati, do kojih se došlo samoprocenom učenika, potvrdili su prvu hipotezu po kojoj ne postoji dominacija određenih kognitivnih sposobnosti. Takođe, jezička sposobnost, koja je u najvećoj meri odgovorna za učenje stranog jezika, pozitivno i značajno korelira sa svim ostalim sposobnostima, što možemo tumačiti kao važan rezultat koji sugerise na neophodnost uključenja različitih simboličkih sistema, materijala i vrsta zadataka u jezički kontekst učenja. Prilikom izrade različitih zadataka, angažuju se različite kompozicije inteligencija, tako da će učenici/studenti imati mogućnost da, u zavisnosti od situacije i

prirode zadatka, koriste one stilove i strategije koji su njima svojstveni, a samo variranje tipova zadataka i situacija u toku jedne školske godine doprineće da svako od učenika prepozna svoje razvijenije sposobnosti, otkrije svoje sklonosti i usvaja jezičko znanje na način koji njemu lično odgovara.

Uspostavljanjem korelacija između jezičkog postignuća, što je u ovom istraživanju ocena iz engleskog jezika, i svih sedam sposobnosti, dobijeni su rezultati koji variraju u zavisnosti od uzrasta. Naime, gotovo sve nađene korelacije između jezičkog postignuća i kognitivnih sposobnosti kod mlađeg uzrasta (sedmi i osmi razred osnovne škole) jesu značajne i pozitivne, što bi se moglo tumačiti na nekoliko načina. Prvo, mlađi adolescenti svoje kognitivne sposobnosti ocenjuju sa više optimizma i bodova nego starija grupacija, jer još uvek nisu potpuno opredeljeni ili svesni svojih jačih i slabijih strana. Drugo, mlađi adolescenti radije posmatraju svet holistički, pa je i usvajanje engleskog jezika kroz različite medijume i simboličke sisteme za njih moguće. Ovde je važno istaći da je, bez obzira na značajne pozitivne korelacije između ocene iz engleskog jezika i pet vrsta sposobnosti (osim prostorne i telesno-kinestetičke), ipak najveća izvedena korelacija između jezičkog postignuća i jezičke inteligencije (0,423**).

Kod učenika prve godine Gimnazije u Leskovcu nađeni su slični rezultati, kada je u pitanju korelacija između jezičke i muzičke sposobnosti i jezičkog postignuća. Međutim, sve ostale korelacije između jezičkog postignuća i kognitivnih sposobnosti nisu značajne, što se može tumačiti kao posledica već uvreženog tradicionalnog stava koji i dalje opstaje bez obzira na promene i inovacije koje se preporučuju u nastavi stranog jezika, a po kome je formalno učenje isključivo vezano za knjigu, veštine čitanja i pisanja.

U formalnom okruženju, učenici dobijaju ulaznu informaciju koja je grafička ili auditorna tako da nemaju iskustvo sa drugim simboličkim sistemima osim sa jezičkim i numeričkim, te samim tim njihova samopercepcija jeste bazirana na onom iskustvu koje se naročito iskristalisalo u prvoj godini srednje škole. Moguće je da akademska rigidnost, isključivost i „ozbiljan pristup“ nastavi u ovoj školi isključuje elemente igre i imaginacije. Negujućí konvergentno razmišljanje i insistirajućí na reprodukciji, nastavnici nesvesno ugrožavaju kreativnost i autonomiju učenika ograničavajućí tako i njihove ostale kognitivne sposobnosti pod izgovorom, a održavajućí predrasudu, da je „intelekt“

isključivo stvar jezičke sposobnosti i logičkog rasuđivanja, stvar kontemplacije, a ne delanja.

Metodski raznovrsna nastava, što je pokazalo i istraživanje, jeste potreba, pre svega iz razloga koji prevazilaze samo obrazovanje koje bi trebalo da bude otvorenije i prijemčivije za promene u savremenom društvu. Svidelo se to nama ili ne, tendencije kretanja savremenog društva ka vizuelnom doživljaju, interdisciplinarnosti i multipismenosti uslovljaju i promene u obrazovanju koje je, u ovom trenutku, zatvoren sistem i u raskoraku sa potrebama konzumerskog društva sa imperativom na brznoj reakciji, lakom razumevanju informacija, kao i brzom i prilagođenom odgovaranju na tu informaciju.

Akadska pismenost danas ne podrazumeva samo široko opšte obrazovanje već i brzo i svrsishodno praktično delanje, u smislu dobrog poznavanja rada na računaru, kombinovanja različitih saznanja iz nesrodnih oblasti, informacijsku pismenost u svakom smislu – od pretrage informacija do njene obrade, adaptacije i upotrebe u određenom kontekstu. Jezičko znanje više nije dovoljno, a čini se da nije ni dovoljan motiv za sve učenike. Upravo iz ovog razloga, iz potrebe da se jezičkom sadržaju da smisleniji i obuhvatniji karakter, nastava engleskog jezika u teoriji višestrukih inteligencija može pronaći model zahvaljujući kome će učenici/studenti ne samo usvajati strani jezik na potpuniji način već će istovremeno otkrivati svoje potencijale, učiti na načine koji njima odgovaraju, a usavršavaće se u veštinama koje će im biti korisne i potrebne u profesiji i daljem životu.

V GLAVA

KOGNITIVNE SPOSOBNOSTI I JEZIČKO POSTIGNUĆE STUDENATA ENGLESKOG JEZIKA - II ISTRAŽIVANJE

Rezultati istraživanja sprovedenog među mlađim adolescentima, prikazani u prethodnom poglavlju, govore u prilog činjenici da su mladi ljudi danas svesni svojih raznovrsnih sposobnosti, te da ne postoji izrazita dominacija jedne sposobnosti nad ostalima. Takođe, uočeno je da postoji značajna pozitivna korelacija jezičke inteligencije i ocene iz predmeta Engleski jezik, kao i da na nižim uzrastima sve kognitivne sposobnosti međusobno pozitivno koreliraju. Uparivanjem jezičke inteligencije sa ostalima dobijene su značajne korelacije, te se, shodno tome, može zaključiti da je lingvistička sposobnost adolescenata u direktnoj vezi sa ostalim sposobnostima, čime bi se mogla potvrditi Gardnerova teza o udruživanju i uzajamnom delovanju inteligencija. Osim ovoga, težnja za raznovrsnom nastavom naročito je izražena kod učenika koji imaju veću ocenu iz engleskog jezika. Učenici koji imaju petice iz engleskog jezika, na osnovu rezultata ovog istraživanja, raspoložu specifičnom kompozicijom inteligencija koja se sastoji iz muzičke, jezičke i intrapersonalne, što ujedno predstavlja i prvi faktor koji se izdvojio u analizi. Drugi faktor je okupio ostale četiri kognitivne sposobnosti koje se, pretpostavljamo, udružuju prilikom izrade jezičkih zadataka.

U ovom poglavlju biće predstavljeni rezultati istraživanja sprovedenog među studentima engleskog jezika, populacijom koja se po svojim stavovima, kognitivnim i emotivnim sposobnostima razlikuje od mlađih adolescenata. Pretpostavlja se da je većina studenata engleskog jezika, pre svega, intrinzično motivisana, u smislu da su za studije odabrali onu oblast koju su smatrali najbližom, najlakše savladivom, da su baš u ovoj oblasti do upisa fakulteta bili najuspešniji. Ekstrinzični motivi, poput lakšeg dolaženja do posla, putovanja po svetu i bližeg upoznavanja angloameričke kulture,

takođe mogu imati značaja kada je odabir ove vrste studija u pitanju, no ovi razlozi, ma kako važni bili, ipak imaju sekundarnu ulogu u poređenju sa intrinzičnim motivima.

Bez obzira na razlike u profilima dve vrste ispitanika, poređenjem rezultata se došlo do nekih zajedničkih osobina, pre svega u sferi samopercepcije višestrukih sposobnosti, ali i u korelacijama nađenim između jezičkog postignuća i pojedinih kognitivnih sposobnosti.

Istraživanje, obavljeno među studentima, sastojalo se od dve etape:

1. Testiranje kognitivnih sposobnosti studenata nestandardizovanim testom inteligencije i uspostavljanje korelacija između pojedinih kognitivnih sposobnosti i jezičkog postignuća (ocena iz predmeta Savremeni engleski jezik III ili IV), kako bi se uočile eventualne relacije i stepen uzajamnosti, a u skladu sa tradicijom testiranja individualnih faktora ličnosti;

2. Testiranje višestrukih inteligencija u kome studenti samoprocenom određuju nivo razvijenosti svojih kognitivnih sposobnosti, sa namerom da se utvrdi (kao i u istraživanju sa adolescentima) eventualna dominantnost i učestalost određenih sposobnosti, kao i moguće korelacije sa jezičkim postignućem.

Uzorak se sastojao od 41 studenta III i IV godine Anglistike Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici, a sva testiranja kognitivnih sposobnosti obavljena su od aprila do maja 2011. godine.

Cilj istraživanja

Ciljevi ovog istraživanja, u kojem su korišćeni različiti tipovi mernih sredstava, bili su sledeći:

a) utvrđivanje povezanosti i uslovljenosti određenih aspekata opšte inteligencije i znanja engleskog jezika koje je provereno testom jezičkog postignuća. Za testiranje kognitivnih sposobnosti korišćen je nestandardizovan Sternbergov test inteligencije¹³⁰. Jezička performansa ocenjena je integrativnim tipom testa engleskog jezika (iz predmeta Savremeni engleski jezik III i IV), koji se sastoji iz šest delova: diktat; test

¹³⁰ Test je preuzet iz knjige *The Triarchic Mind: A new Theory of Human Intelligence* Roberta Sternberga, 1988, (testovi 1a. i 1b, str. 135-138; 3. test 1c, str. 160-165). Test se nalazi u Dodatku 9, str. 330-335.

vokabulara i gramatike zatvorenog tipa; prevod teksta sa engleskog na srpski jezik; prevod teksta sa srpskog na engleski; esej; provera usmene komunikativne sposobnosti.

b) utvrđivanje dominantnosti i učestalosti određenih kognitivnih sposobnosti na osnovu testa samopercepcije višestrukih inteligencija (*Multiple Intelligences Self-Profile*)¹³¹. Kao i u prethodnom istraživanju sprovedenom među adolescentima, od studenata se očekivalo da brojčano iskažu nivo razvijenosti određenih sposobnosti u skladu sa sopstvenim uverenjima i samospoznajom.

Metod i ispitanici

Po svojoj prirodi, ovo istraživanje je kvantitativno jer su u njemu korišćene statističke metode utvrđivanja stepena učestalosti i dominantnosti određenih tipova sposobnosti, kao i uspostavljanje korelacija između nekoliko varijabli. Ono predstavlja studiju preseka (*cross-sectional study*)¹³² aktuelnog stanja, sprovedenu među studentima engleskog jezika na relativno malom uzorku. Uzorkom je uključen 41 student III i IV godine engleskog jezika¹³³. U samom početku istraživanja, uzorak je bio veći jer su u njega bili uključeni svi studenti III i IV godine, koji su redovno pohađali nastavu iz pomenutih predmeta. Kako je istraživanje odmicalo, pojedini studenti, koji nisu bili prisutni u danima kada je testiranje vršeno, izuzeti su iz baze podataka, tako da su na kraju uzeti podaci onih koji su prošli sve vrste testiranja i za koje postoji kompletna baza podataka.

S obzirom na to da su u istraživanju upotrebljene razne statističke metode za obradu rezultata dobijenih testiranjima i proverom znanja engleskog jezika, u nastavku rada će, najpre, biti reči o tradiciji testiranja kognitivnih sposobnosti u okviru konteksta usvajanja stranog jezika. Rezultati, do kojih se došlo u ovom istraživanju, potkrepljuju neka od prethodnih saznanja istraživača iz oblasti primenjene lingvistike, naročito onih koji se bave ispitivanjem individualnih faktora ličnosti (Skehan, 1989; Carroll, 1981; Gardner and MacIntyre, 1992), što govori u prilog tezi da postoji izvesna mera

¹³¹ Izvor: <http://www.kde.state.ky.us/MI/misurvey.html> [accessed 29. September 1998]. Autor testa je En Mol (Ann Moll) sa Odseka za obrazovanje u Kentakiju.

¹³² O tipovima kvantitativnih istraživanja videti u *Research Methods in Applied Linguistics*, Z. Dörnyei, 2005, str. 78-121.

¹³³ Istraživanje je obavljeno u periodu od aprila do juna 2011. godine na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici.

uslovljenosti jezičke (*language aptitude*) i određenih kognitivnih sposobnosti. S druge strane, statistička istraživanja vezana za samoprocenu višestrukih inteligencija, prema saznanju autora, urađena su po prvi put, što bi značilo da autor pri svome radu nije mogao koristiti neki prethodni model kao uzor.

5.1. Tradicija testiranja kognitivnih sposobnosti

Odnos kognitivnih sposobnosti i znanja engleskog jezika, kao drugog ili stranog, predstavlja intrigantno i, po mnogim istraživačima, još uvek nedovoljno ispitano polje, jer individualne razlike među učenicima/studentima nije moguće ispitati kao nepromenljive, monolitne faktore date jednom zauvek. Veliki broj istraživanja koja se sprovode u oblasti usvajanja stranog jezika, naročito ona koja se tiču faktora ličnosti i jezičkog postignuća, jesu statističke prirode. Istraživači nastoje da, uspostavljanjem korelacija između pojedinačnih faktora, dođu do zaključaka kojima će se priroda uzajamnog odnosa individualnih faktora tačnije opisati; indirektno, rezultati ovih studija mogu se pozitivno odraziti i na nastavnu praksu.

Lajtbaum i Spada (Lightbown and Spada, 1995:35) na jednostavan način opisuju proceduru koju istraživači slede kada pokušavaju da utvrde, na primer, u kojoj meri stepen motivacije utiče na jezičko postignuće: a) istraživač odabere grupu učenika; b) učenici popunjavaju upitnik kojim se meri tip i stepen motivacije; c) istraživač testira jezičko postignuće učenika; d) računskim operacijama (najčešće sabiranjem) se na jezičkom testu i na upitniku dolazi do rezultata kojim se mere tip i stepen motivacije; e) uspostavljanjem korelacija između zbira na jezičkom testu i zbira na upitniku, dolazi se do zaključka da li motivacija utiče na jezičko postignuće, odnosno da li su učenici koji poseduju viši nivo motivacije uspešniji u učenju stranog jezika.

Slična procedura se primenjuje i kada se meri uticaj inteligencije na usvajanje stranog jezika, s tim što se za ove potrebe uglavnom koriste IQ testovi. Međutim, danas postoji mnogo kontroverzi vezanih za pitanje merenja postignuća na testovima inteligencije, te se dovodi u pitanje i validnost uspostavljanja odnosa sa parametrom jezičkog postignuća. Opšti stav, koji u domenu učenja stranog jezika opstaje već duži niz godina, jeste da inteligencija pozitivno korelira sa kompetentnošću u stranom jeziku. Braun (Brown, 2002:36), kao i mnogi drugi istraživači (Ellis, 1994:497; Lightbown and Spada,

1995:112; Williams and Burdon, 1997:89), ne spore povezanost kognitivnih sposobnosti i jezičkog „talenta“ (*language aptitude*) slažući se u stavu da je inteligentnijim ljudima lakše da nauče strani jezik. Novija istraživanja (Lightbown and Spada, 1995:112) pokazuju da inteligencija može biti od veće važnosti kada su u pitanju određene sposobnosti učenika za usvajanje engleskog jezika. Tako, na primer, inteligencija igra važnu ulogu kod usavršavanja veštine čitanja, bogaćenja rečnika i učenja gramatike, ali ne predstavlja značajan faktor u savladavanju usmene produktivne veštine.

Testiranje kognitivnih sposobnosti takođe predstavlja izvor sporenja među stručnjacima. Viliijams i Berdon (1997:90) govore i o valjanosti i pouzdanosti testova kojima se ove karakteristike procenjuju. Pouzdanost testa, smatraju Viliijams i Berdon, podrazumeva da se prilikom nekoliko testiranja jedne iste karakteristike uvek dobijaju isti rezultati, pod uslovom da se koristi uvek ista metoda merenja. Međutim, ovde se javlja problem, jer se polazi od činjenice da su individualni faktori ličnosti nepromenljive ili konstantne kategorije, što nije slučaj. Stoga je možda bolje inteligenciju, talenat ili anksioznost posmatrati i proučavati kao faktore koji su promenljivi i koji zavise od situacije. Merenja u različitim formalnim i neformalnim kontekstima bi, u skladu sa ovim stavom, trebalo ponavljati i pri tome koristiti različita merna sredstva kod istih ispitanika, smatra Sken (Skehen, 1991). On, takođe, ističe da je neophodno napraviti testove koji bi uključili i procene sposobnosti odgovorne za bazične interpersonalne komunikativne veštine (*basic interpersonal communicative skills BICS*). Ponavljanjem i beleženjem promena u odnosu dva ili više parametara dobija se jasnija slika, dok samo istraživanje postaje longitudinalno jer prati razvoj i promene određenog odnosa u toku dužeg vremenskog perioda.

U skladu sa istraživačkom praksom i procedurama koje su već spomenute (Lightbown and Spada, 1995:35), autor se opredelio za jednostavniji pristup sagledavanja odnosa određenih kognitivnih sposobnosti studenata i njihove ukupne jezičke sposobnosti. Rezultati istraživanja, koje će ovde biti predstavljeno, trebalo bi jasnije da pokažu vezu kognitivnih sposobnosti (tačnije, uspešnosti na kognitivnim zadacima), onako kako ih određuje američki psiholog Robert Sternberg (1988), i jezičkog postignuća (ocene na ispitima iz predmeta Savremeni engleski jezik III i Savremeni engleski jezik IV).

5.2. Inteligencija i jezička sposobnost

Inteligencija i jezički „talenat“ ili umeće predmet su interesovanja kako psihologa tako i kognitivnih i primenjenih lingvista. Ipak, brojne studije pokazuju da još uvek ne postoji slaganje oko poimanja sadržine, pa i definicija dva pomenuta entiteta. Na primer, primenjeni lingvista Dornai (Dörnyei, 2005:32-34) objašnjava da se ni jezički talenat niti inteligencija ne mogu objasniti kao monolitni (*unitary*) konstrukti. I jedan i drugi konstrukt sastoje se iz raznorodnih sposobnosti; ne postoji univerzalno prihvaćena definicija koja bi objasnila jezički talenat. Za Dornaia (2005:33), jezički talenat (*aptitude*) i jezička sposobnost (*ability*) predstavljaju jednu istu kategoriju. Naime, „veliki broj kognitivnih faktora čini složeni opseg koji bi mogao da se posmatra kao ukupna sposobnost učenika da savlada strani jezik.“¹³⁴ Drugim rečima, jezički talenat ili sposobnost čini spektar osnovnih sposobnosti neophodnih za savladavanje stranog jezika. Kerol (Carroll, 1981) sposobnost učenja stranog jezika vidi kao kompoziciju koja se sastoji iz: a) sposobnosti fonetskog kodiranja (sposobnost identifikovanja novih glasova i stvaranja asocijacija između njih); b) gramatičke osetljivosti (sposobnost prepoznavanja gramatičkih funkcija reči i drugih sintaksičkih struktura); c) sposobnosti pamćenja napamet; d) sposobnosti induktivnog učenja (sposobnost da se uoče pravila na osnovu datog materijala). Lista specifičnih jezičkih sposobnosti, koju daje Kerol, u budućnosti bi mogla biti dopunjena, kako Harli (Harley, 2001:136) nagoveštava, još nekim komponentama jezičkog funkcionisanja, na primer, radnom memorijom koja ima važnu ulogu pri usvajanju stranog jezika.

Inteligencija, kao primarna kognitivna sposobnost, takođe se ne može objasniti kao monolitni konstrukt jer, na primer, osoba koja poseduje natprosečnu verbalnu sposobnost može biti relativno slaba kod zadataka rezonovanja. Ne postoji opšteprihvaćena teorija ili definicija inteligencije, kao što ne postoji ni kanonska lista „stvarnih“ mentalnih sposobnosti, smatra Dornai (2005:33). U enciklopediji *The MIT Encyclopedia of the Cognitive Science*¹³⁵, inteligencija je kratko definisana kao „sposobnost prilagođavanja, oblikovanja i biranja okruženja“.

Robert Sternberg (1983), u skladu sa prethodno spomenutim autorima, veruje da je inteligencija nešto što se može usavršavati kroz vežbanje praktičnih i smislenih

¹³⁴ Dörnyei, 2005, str. 33-34.

¹³⁵ *The MIT Encyclopedia of the Cognitive Science*, edited by A. R. Wilson and F. C. Keil, 1999, str. 409.

zadataka. On svoju *trijarhičnu teoriju* vidi kao praktično sredstvo koje pojedincima omogućava da razviju svoje analitičke, praktične i kreativne sposobnosti, te da ih primene u svakodnevnim životnim situacijama.

5.3. Istraživanje 1 – Odnos jezičkog postignuća i kognitivne sposobnosti induktivnog rezonovanja

5.3.1. Testiranje kognitivnih sposobnosti – jezičke i geometrijske analogije i rešavanje pravnih problema¹³⁶

Test kognitivnih sposobnosti studenata sastojao se iz tri grupe zadataka različite strukture i forme. Zadaci su praktične prirode i od studenta se očekivalo da, angažovanjem različitih mentalnih sposobnosti, reše probleme predstavljene geometrijskim figurama, grupama reči i pravnim situacijama u kojima je neophodno predvideti ishod. Sternberg (1988:135) smatra da će ovakva vrsta vežbanja, koja zahteva korišćenje i kombinovanje različitih vrsta komponenti izvođenja važnih kod induktivnog načina razmišljanja, pomoći ljudima da uvide analogije, da predviđaju, klasifikuju stvari i tome slično. Cilj vežbanja jeste osposobljavanje ljudi za korišćenje induktivne sposobnosti u svakodnevnom životu kako bi donosili prave odluke u svim oblastima, odnosno, kako bi „pametnije“ postupali u situacijama u kojima treba rešavati probleme. Studenti rešavaju test po principu zaokruživanja, birajući onaj odgovor za koji misle da je odgovarajuće rešenje.

Prva grupa zadataka, *praktični problemi u kojima se koriste komponente indukcije: analogije* (*practice problems using the components of induction: analogies*), predstavlja probleme za čije je rešavanje neophodno aktivirati sledeće mentalne procese: razumevanje (*encoding*), zaključivanje (*inference*), mapiranje (*mapping*), primenu (*application*) i potvrđivanje (*justification*). Određeni procesi aktiviraju se u zavisnosti od vrste podsticaja kojem su studenti izloženi. Na primer, test *geometrijskih analogija* (Tb) podrazumeva nekoliko procesa: dodavanje, oduzimanje i transformacije geometrijskih figura, tako da se od studenata očekuje da iskoriste neku od ovih relacija kako bi rešili problem.

¹³⁶ Test je preuzet iz knjige *The Triarchic Mind: A new Theory of Human Intelligence* Roberta Sternberga, 1988, (testovi 1a. i 1b, str. 135-138; 3. test 1c, str. 160-165) i nalazi se u Dodatku 9, str. 330.

U razgovoru sa studentima, došlo se do zaključka da koriste različite obrasce kako bi rešili isti problem. Na primer, problem broj 6 u testu geometrijskih analogija (Tb) može se rešavati pomoću logičke, ali i pomoću prostorne inteligencije. Ukoliko figuru zamišljamo trodimenzionalno, u nekom prostoru, videćemo je kao figuru koja je a) otvorena, b) kako ona izgleda kada se zatvori. S druge strane, ako rešavamo problem logičkim ili matematičkim putem, mi ćemo svetle krake presaviti ka unutra i dobićemo figuru koja je označena pod a), što je i rešenje ove analogije. Sternberg ne upotrebljava određene nazive za inteligencije, tako da ne imenuje način njihovog rešavanja. Termini poput logička, prostorna, jezička, interpersonalna, intrapersonalna za njega nisu nazivi za inteligencije; ipak, njegov test zahteva angažovanje ovih vrsta inteligencija i omogućava ispitanicima da angažuju onu sposobnost koja je njima najsojstvenija kako bi rešili problem.

Kod *verbalnih analogija*, u testu (Ta) se angažuju isti mentalni procesi kao i kod geometrijskih, s tim što su moguće relacije različite. Na primer, u jednostavnoj analogiji *Vodoinstalater je za cev isto što i električar za _____*. (a. Popravku, b. Sredstvo, c. Žicu d. Utičnicu)¹³⁷, osoba koja rešava problem mora prvo da zaključi u kakvom su odnosu pojmovi *vodoinstalater* i *cev*, potom da tu relaciju *mapira* (preslika) na nov pojam, u ovom primeru *električar*, zatim da primeni novu relaciju kako bi se došlo do najboljeg rešenja, što je u ovom slučaju *žica*. Analoškim razmišljanjem, prema Tagardu (Thagard, 2005:99), nova situacija se rešava tako što se iskustvo ili znanje iz neke slične situacije prilagođava i primenjuje u novom problemu.

Da li će ispitanik do odgovora doći samo zahvaljujući višem nivou jezičke inteligencije ili će verbalni zadatak rešavati logičkim putem, ponekad i angažovanjem prostorne inteligencije (kao što je moguće u primeru 13), ostaje tajna, jer merenja specifičnih, složenih moždanih procesa i markiranje onih centara koji se aktiviraju u trenutku rešavanja zadatka još uvek nisu tako uverljiva, bez obzira na mogućnosti kompjuterskih simulacija i ispitivanja koja se vrše na zdravim ljudima. Do odgovora na pitanje kako je ispitanik došao do rešenja, još uvek se dolazi posredno, opisnim putem, odnosno zahvaljujući detaljnom izveštavanju ispitanika o postupcima kroz koje on prolazi tokom rešavanja zadatka.

¹³⁷ *Plumber is to pipe as electrician is to _____*. (a. Repair, b. Tool, c. Wire, d. Outlet). Primer je uzet iz knjige *The Triarchic Mind: A new Theory of Human Intelligence* Roberta Sternberga, str. 132.

U nastavi engleskog jezika, kao i u nastavi bilo kojeg drugog predmeta, učenik/student koristi procese zaključivanja, mapiranja, primene i potvrđivanja kod usvajanja i savladavanja novog gradiva. Na primer, studenti Anglistike na svim fakultetima u Srbiji imaju, pored jezičkih predmeta, i književnost kroz sve četiri godine studija. Časovi književnosti podrazumevaju analizu i tumačenje određenog dela, povezivanje sa istorijskim periodom u kome je delo nastalo, uočavanje socijalne pozadine i pravljenje analogija sa biografijom autora. Svi ovi postupci se odvijaju najčešće tako što studenti hvataju beleške na predavanjima, čitaju delo, analiziraju dostupne kritike, tragaju za informacijama na internetu, prave analogije i donose zaključke na osnovu drugih dela koja su nastala u istom periodu. Pisanje književnog eseja o zadatoj temi zahteva poznavanje književnog žanra, konvencija i terminologije bez kojih ne bi bilo moguće uraditi ovako složen zadatak. Međutim, zadatak ne bi trebalo da je toliko složen jer studenti, u okviru jezičkih časova koji uključuju nastavu pisanja, postepeno savladavaju pisanje drugih vrsta eseja i, upravo zahvaljujući tim časovima, uočavaju odnose između književnog i narativnog ili deskriptivnog eseja i shvataju da ovaj prvi uključuje elemente i drugog i trećeg. Istovremeno, oni izvode zaključke i prave koncept ili plan rada na osnovu onoga što već znaju o strukturi bilo koje vrste eseja; preslikavaju pravila vezana za postizanje kohezije, pravopisa, leksike i gramatike na novi i drugačiji zadatak; sve ove mentalne procese oni primenjuju i potvrđuju u novoj, ali opet sličnoj situaciji.

Treći test – *problemi pravnog rezonovanja* (Tc), koji se odnosio na rešavanje pravnih, praktičnih problema, sastojao se od pet slučajeva, s tim što je u Dodatku 9 dat samo prvi slučaj kao ilustracija zadatka. Dok su prva dva testa (Ta i Tb) nalik onima koje koriste psihometričari prilikom određivanja koeficijenta inteligencije neke osobe, za koje Sternberg, kao i ostali kognitivni psiholozi, tvrdi da visoko koreliraju sa akademskim postignućem, treći test zahteva angažovanje personalnih sposobnosti. Interpersonalna i intrapersonalna sposobnost, u ovakvoj vrsti zadatka, pomažu da se uvide odnosi između dve suprotstavljene strane i da se, na osnovu praktičnog iskustva, dođe do rešenja.

Za razliku od prva dva testa u kojima su problemi apstraktne prirode, treći test (Tc) zahteva od studenata da angažuju one praktične zdravorazumske sposobnosti koje bi inače koristili u svakodnevnom životu. U pitanju su situacije iz života koje se rešavaju, isto kao i u prethodna dva testa, tako što se informacija *dekodira*, pa *zaključuje*

u vezi sa uspostavljenim odnosima, a potom se ovi odnosi *primenjuju* na nove situacije. Sternberg objašnjava kako, prilikom pravnog rezonovanja, osoba mora uzeti u obzir nekoliko faktora:

„Kod pravnog rezonovanja, advokat, sudija ili klijent mora da razmotri, između ostalog, principe zakona i činjenice slučaja. Jedan od najvećih problema sa kojim se, onaj koji rešava pravni problem, suočava jeste da shvati koji su principi zakona relevantni za određeni slučaj i koje činjenice slučaja imaju zakonske implikacije.“¹³⁸

Pored znanja iz oblasti prava, neophodnog svima koji se ovom profesijom bave, kao i onima uključenim u pravne procese, bilo da su pravni laici ili ne, potrebno je i znanje iz oblasti međuljudskih odnosa, ono pragmatično iskustvo nastalo kroz život, iz opštenja sa ljudima i iz situacija koje su proživljene. Socijalna inteligencija ili, kako je Goleman (2002) naziva, emotivna inteligencija, koja se za Gardnera (1993) sastoji iz dve komponente – poznavanja sebe i poznavanja drugih, u ovakvoj vrsti problema ima vrlo značajnu ulogu. Činjenice i principi nisu sami po sebi dovoljni ukoliko suprotstavljene strane u sudskom procesu ne mogu da predvide postupke i reakcije druge strane u slučaju povoljnog ili nepovoljnog ishoda. Takođe, ishod će zavisiti od sposobnosti advokata da primeni one principe i iskoristi one činjenice koje su najpovoljnije u datom slučaju. Ponovo, koristeći analogije i iskustvo iz prethodnih slučajeva, advokati će iskoristiti sve dobre namere i vrline svojih klijenata ne bi li ih prikazali u što boljem svetlu. Za sve ovo, neophodno je angažovanje interpersonalne, kao i intrapersonalne sposobnosti, bez kojih rešavanje ovih zadataka ne bi bilo moguće.

Do ukupnog rezultata došlo se sabiranjem broja bodova na sva tri testa:

Test Ta = 15; Test Tb = 15; test Tc = 10, što znači da je Test Ta+Test Tb+Test Tc = 40

¹³⁸ J. Sternberg, 1988, str. 160: "In legal reasoning, a lawyer, a judge, or a client has to consider, among other things, principles of law and the facts of the case. One of the most difficult problems of the legal reasoner confronts is that of figuring out which principles of law are relevant to the case and which facts of the case have legal implications. For example, there exist literally thousands of principles of law that might be relevant to any given case; it is often difficult to figure out which particular principles to use. Moreover, the number of facts relating to a given case can be extremely large, but only a small proportion of them have legal consequences."

Maksimalan broj bodova, koji su studenti mogli dobiti na testu, jeste 40, s tim što ga nijedan student-ispitanik nije osvojio. Najveći broj bodova na testu je 38, dok je najmanji broj 11.

5.3.2. Testiranje jezičkog postignuća

Prilikom testiranja jezičke sposobnosti studenata engleskog jezika korišćen je test koji predstavlja kombinaciju tradicionalnog testa (*paper and pencil*) i testa *performanse* (*performance test*)¹³⁹. Krajnji rezultat (ocena iz ispita na predmetima Savremeni engleski jezik III ili IV) na testu jezičkog znanja i veština dobijen je sabiranjem ocena sa svih 6 elemenata ispita, grupisanih u pismeni i usmeni deo. Pismeni deo ispita čine diktat, testovi vokabulara i gramatike, prevod sa engleskog na srpski, prevod sa srpskog na engleski i esej, dok usmeni deo ispita čine četiri dela: glasno čitanje, prevod, analiza teksta i konverzacija o zadatoj temi. Sabiranjem i deljenjem svih rezultata sa šest, dobijena je srednja vrednost koja je predstavljala i konačnu ocenu na ispitu.

Testiranje se obavlja na kraju dvosemestralnog pohađanja nastave iz pomenutih predmeta i predstavlja *integrativni* tip testa, jer se njime testiraju kako produktivne tako i receptivne veštine. Takođe, ovim testom je obuhvaćena provera znanja iz gramatike, vokabulara, fonologije i jezičkih funkcija. Pitanja i zadaci su koncipirani tako da se od studenata očekuje da pokažu ne samo znanje o jeziku (testovi vokabulara i gramatike zatvorenog tipa kojima se proverava samo jedna jezička oblast ili jedinica) već i koliko su savladali praktičnu upotrebu jezika, odnosno koliko su u stanju da jezik koriste slobodno, bez ograničenja, u novom kontekstu (u eseju ili razgovoru na određenu temu u okviru provere usmene komunikativne veštine). Ukoliko bismo želeli da ovakvo testiranje okarakterišemo u zavisnosti od namene kojoj služi, mogli bismo reći da se njime proverava sveukupna jezička kompetentnost (*proficiency test*), iako sam test sadrži i neke elemente testa postignuća (*achievement test*), jer se njime proveravaju oni jezički aspekti kojima se posebno posvećivala pažnja tokom dva semestra; na primer, specifične gramatičke ili leksičke strukture. U ocenjivanje testa uključena je komisija od tri nastavnika koji zajedno procenjuju nivo ukupne jezičke kompetentnosti studenata, tako da se može reći da ovakav vid testiranja zadovoljava kriterijum objektivnosti.

¹³⁹ Detaljnije o testiranju, tipovima testova, kriterijumima i društvenom karakteru testiranja videti u T. McNamara, *Testing*, Oxford University Press, Oxford 2000.

S obzirom na činjenicu da je ovakvo testiranje uobičajeno na filološkim katedrama, pretpostavljamo da je većina nastavnika iskusila ovakav ili sličan vid testiranja znanja stranog jezika, te se ovde nećemo dalje baviti ovim procesom, jer bi sama tema zahtevala detaljnije i opsežnije razmatranje.

5.4. Rezultati istraživanja 1 – jezičko postignuće i induktivna sposobnost rezonovanja

Na osnovu obrađenih podataka (broja bodova na testu kognitivnih sposobnosti: ukupnog zbira, kao i pojedinačna tri dela i ocene sa ispita iz Savremenog jezika III i IV) i ustanovljenih korelacija, došlo se do sledećih rezultata koji se mogu videti u tabeli 11.

Tabela 11. Korelacije¹⁴⁰ postignuća na ispitu SEJ III i IV i kognitivnih sposobnosti na Sternbergovom testu inteligencije

	Ocena iz SEJ III i IV	Verbalne analogije	Slikovne analogije	Pravno zaključivanje	Zbirna ocena na Sternbergovom testu
Ocena iz SEJ III i IV	1.000	.425**	.157	.300	.386*
Verbalne analogije	.425**	1.000	.263	.434	.730**
Slikovne analogije	.157	.263	1.000	.037	.746**
Pravno zaključivanje	.300	.434**	.037	1.000	.603**
Zbirna ocena na Sternbergovom testu	.386*	.730**	.746**	.603	1.000

* $p < .05$. ** $p < .01$.

5.4.1. Korelacija između jezičkog postignuća i ukupne kognitivne sposobnosti (ukupan zbir bodova na Sternbergovom testu)

Korelacija između jezičkog postignuća, izraženog završnom ocenom na ispitu, i kognitivne sposobnosti, iskazane brojem bodova na Sternbergovom testu, iznosi $r = .386$,

¹⁴⁰ Pirsonova korelacija (Pearson correlation 2-tailed); **korelacija je značajna na 0.01 nivou; *korelacija je značajna na 0.05 nivou.

$p < 0.05$. Statistički značajna, ali relativno niska pozitivna korelacija, ukazuje na činjenicu da različiti delovi testa (pravilno pisanje reči, interpunkcija, gramatička kompetentnost, upotreba leksike, kreativnost i pragmatičnost kod prevođenja i pisanja eseja, prikladnost izražavanja temi, usmena komunikativna veština, pravilno čitanje) zahtevaju angažovanje različitih sposobnosti koje u kognitivnom testu nisu date. Naime, testom su obuhvaćena tri segmenta, odnosno pet različitih sposobnosti: jezička, prostorna, logička, intrapersonalna i interpersonalna, s tim što su samo pojedini njihovi aspekti uzeti u obzir. Moguće je da upravo komponente kao što su kreativnost, komunikativna usmena veština, odabir odgovarajućeg registra, pa samim tim i leksika i konstrukcija nisu mogle biti obuhvaćene testom kognitivnih sposobnosti, te je relativno niska pozitivna korelacija pokazatelj da neke komponente, prethodno spomenute, ne zavise od mentalnih sposobnosti koje mere testovi inteligencije.

5.4.2. Korelacija između jezičkog postignuća i sposobnosti rešavanja verbalnih analogija

Koeficijent korelacije između sposobnosti rešavanja verbalnih analogija i jezičkog postignuća na ispitu iznosi $r = .425$, $p < 0.01$. Pozitivna, statistički značajna korelacija govori u prilog činjenici da je bolja jezička induktivna sposobnost rešavanja uzajamnih odnosa (reči/pojmova) povezana sa boljim uspehom iz jezičkog stručnog predmeta. Ovaj rezultat je očekivan, budući da uzorak sačinjavaju studenti engleskog jezika koji se već dugi niz godina usavršavaju u jezičkoj sposobnosti. „Zavisna“¹⁴¹ varijabla u ovom istraživanju jeste ukupna ili konačna ocena iz Savremenog engleskog jezika, nastala kao srednja vrednost sabiranjem rezultata šest posebnih delova ispita, pri čemu ona predstavlja ocenu jezičkog postignuća studenta u datom trenutku. Nameće se pitanje, kakve bi se korelacije dobile ukoliko bi se analizirao odnos svih pojedinačnih elemenata (diktat, test iz vokabulara i gramatike, prevodi, esej i usmeni deo ispita) sa pojedinačnim delovima Sternbergovog testa. Moguće je da bi se pronašle značajne korelacije između testa pravnog zaključivanja i komunikativne veštine na usmenom delu ispita. Takođe, test slikovnih analogija mogao bi pozitivno korelirati sa testom iz vokabulara i

¹⁴¹ Termin „zavisna varijabla“ ovde se koristi uslovno, s obzirom na činjenicu da je istraživanje korelaciono, te ne postoje nezavisne i zavisne varijable u pravom smislu reči.

gramatike, jer su za ove aspekte jezika važne logička i prostorna inteligencija, neophodne za rešavanje slikovnih analogija.

5.4.3. Korelacija između jezičkog postignuća i sposobnosti rešavanja slikovnih analogija

Na osnovu dobijenih rezultata, uočeno je da ne postoji korelacija ($r=.157$) između jezičkog postignuća i testa slikovnih analogija kojim su obuhvaćene prostorna i logička inteligencija, što znači da studenti, koji su pokazali visok nivo ove dve ili samo jedne inteligencije, nemaju visok nivo postignuća na jezičkom testu, te se može zaključiti da visok nivo logičke/prostorne inteligencije ne podrazumeva i visok nivo jezičke kompetentnosti.

5.4.4. Korelacija između jezičkog postignuća i sposobnosti rešavanja pravnih problema

Test pravnog zaključivanja, za čije je rešavanje potrebno nekoliko sposobnosti, od jezičke, preko logičke, do personalnih inteligencija, takođe nije u vezi sa jezičkim postignućem jer koreliranjem nije dobijen statistički značajan rezultat ($r=.300$). Visok nivo jezičkog znanja, sposobnost uočavanja odnosa između imaginarnih likova, sagledavanje principa pravnih slučajeva, predviđanje ishoda, kao i povezivanje postojećeg pravnog znanja sa konkretnim, zahteva angažovanje koncentracije, detaljnog analiziranja i višestrukih sposobnosti, te je rezultat na ovom delu testa (iako je najpraktičniji i nalik stvarnim situacijama) pokazao da jezičko znanje, samo po sebi, nije dovoljno za razumevanje i rešavanje sudskih slučajeva.

Istraživanje 1 pokazalo je da dobar rezultat na prva dva testa (*verbalne i slikovne analogije*) nije nužno u vezi sa rezultatom na trećem testu, odnosno, mnogi studenti koji su imali veći broj poena na prva dva testa nemaju tako visok broj na trećem testu i obrnuto. Uspostavljanje odnosa u slučajevima, tačnije, u problemima koji nisu apstraktni već uzeti iz realnog života, potom zaključivanje i identifikovanje onih činjenica koje se najbolje uklapaju u principe, kao i primena odabranih principa kako bi se odabrao ishod slučaja, jesu procesi koji se dešavaju u konkretnom kontekstu, živom

situaciji, te je pojedinim studentima, koji su obdareni više „praktičnom inteligencijom“, lakše da dođu do pravog rešenja. Moguće je da se ovi studenti podjednako dobro snalaze (pa možda čak i bolje) u životnim, praktičnim problemima gde iznalaženje pravog rešenja ne zavisi mnogo od koeficijenta akademske inteligencije.

Detaljna analiza pokazala je najznačajniju korelaciju između jezičkog postignuća (ocene iz predmeta Savremeni engleski jezik III ili IV) i testa verbalnih analogija, što je i očekivano s obzirom na to da je test dat na engleskom jeziku i da će kompetentniji studenti, pre svega u znanju leksike, uspešnije rešiti ove zadatke. Osim toga, ovaj rezultat je u skladu i sa teorijskim saznanjima datim na početku rada, koja se ogledaju u stanovištu da je jezička sposobnost integralni deo ukupne kognitivne sposobnosti, te nije čudo da sposobnost induktivnog rešavanja jezičkih problema zapravo visoko korelira sa ukupnom jezičkom sposobnošću ili kompetentnošću. Iz istraživanja se može videti da logička/prostorna sposobnost, kao i sposobnost pravnog rezonovanja, nisu statistički značajno povezane sa ocenom na ispitu.

S obzirom na to da je ovo formalno testiranje obavljeno u kontrolisanim uslovima i u određenom vremenu, postavlja se pitanje do kakvih bi se rezultata došlo da su korišćeni manje formalni testovi kognitivnih sposobnosti, te da se jezička sposobnost procenjivala kontinuirano tokom dužeg vremenskog perioda. Sagledavanje i tretiranje sposobnosti učenja stranog jezika na monolitan način može zamaskirati pravu prirodu odnosa između opšte kognitivne i specifičnih jezičkih sposobnosti. Kao što Dornai (Dörnyei, 2005:47) smatra, za detaljnije ispitivanje odnosa pomenutih konstrukata neophodno je raščlaniti ih na nezavisne komponente, potom ih uparivati i korelirati. Na ovaj način moći ćemo da zaključimo koje kognitivne komponente imaju negativan, pozitivan ili nemaju nikakav uticaj na sposobnost učenja stranog jezika.

5.5. Istraživanje 2 – Samoprocena višestrukih sposobnosti studenata

Anglistike putem *testa višestrukih inteligencija*¹⁴²

Inspirisana teorijom višestrukih inteligencija, autorka testa En Mol¹⁴³ napravila je upitnik u kojem, po principu zaokruživanja, osoba dodeljuje datim aktivnostima

¹⁴² Izvor: <http://www.kde.state.ky.us/MI/misurvey.html> [accessed September 29 1998]. Autor testa je En Mol (Ann Moll) sa Odseka za obrazovanje u Kentakiju. Originalni test nalazi se u Dodatku 10, str. 336-338.

ocenu od 1 do 5, u zavisnosti od svog afiniteta, predispozicija ili sopstvenog ubeđenja. Za razliku od Sternbegovog testa, u testu višestrukih inteligencija nema tačnih i netačnih odgovora. Svaki ispitanik dodeljuje aktivnosti onoliko poena koliko mu ona pričinjava zadovoljstvo, pa tako jedinica označava isključenje bilo kakve sklonosti prema datoj aktivnosti, dok petica označava potpuno zadovoljstvo. Test je podeljen u sedam delova, a svaki deo se sastoji od 5 afirmativnih rečenica u kojima su sadržane osnove svake od sedam vrsta inteligencija.

Prvi deo odnosi se na jezičku inteligenciju i sadrži rečenice: a. *Uživam i čitanju;* b. *Uživam u šalama, pripovedanju i pričama;* c. *Lako pamtim imena, mesta, datume i tome slične stvari;* d. *Imam vrlo razvijen vokabular;* e. *Volim ukršenicu i igru reči.*

U drugom delu teksta, ponuđeni iskazi odnose se na logičko-matematičku inteligenciju: a) *Volim da analiziram obrasce, kategorije i da povezujem informacije;* b) *Brzo i lako rešavam matematičke probleme;* c) *Umem da grupišem, ređam, analiziram, tumačim i predviđam rezultate;* d) *Uživam u strateškim igrama (šah, na primer) i volim da pobeđujem;* e) *Postavljam mnogo pitanja u vezi sa načinima na koje stvari funkcionišu.*

Prostorna inteligencija se testira u trećem delu, koji se sastoji od sledećih iskaza: a) *Volim da zamišljam situacije i slike;* b) *Volim da crtam, slikam, vajam i bavim se umetnošću;* c) *Zamišljam jasne vizuelne situacije kada razmišljam o konceptima i prilikom pojašnjavanja informacija;* d) *Umem da nacrtam tačne predstave ljudi ili stvari;* e) *Nastojim da maštam kada učim novu informaciju.*

Četvrti deo odnosi se na telesno-kinestetičku inteligenciju i sastoji se od sledećih afirmativnih rečenica: a) *Najbolje učim novo gradivo kroz pokret, dodir i glumu;* b) *Veći deo svog znanja stičem preko čula;* c) *Imam razvijenu manuelnu i telesnu motoriku (fine and gross motor skills);* d) *Uživam u rasklapanju i ponovnom sklapanju stvari;* e) *Dobro oponašam druge ljude.*

Peti deo sadrži u sebi iskaze koji se odnose na muzičku inteligenciju. Sastoji se od sledećeg: a) *Vrlo sam svestan/na zvukova u okolini;* b) *Obično uključim muziku kada radim ili kada se odmaram;* c) *Lako pamtim melodije i pesme;* d) *uglavnom znam kada melodija ili ton nisu dobro intonirani;* e) *Volim da pevam, pevušim i budem u ritmu.*

¹⁴³ Vidi fusnotu 141.

Šesti deo odnosi se na interpersonalnu inteligenciju, a sastoji se od iskaza: a) *Više volim da budem sa ljudima nego sam/a*; b) *Imam mnogo prijatelja*; c) *Volim da se družim u različitim sredinama*; d) *Najbolje učim kroz kooperativne aktivnosti*; e) *Dobar/ra sam u komunikaciji, organizaciji, ponekad i u manipulisanju ljudima*.

Intrapersonalna inteligencija očitava se u poslednjem poglavlju u sledećim rečenicama: a) *Imam istančan osećaj za unutrašnje emocije, svoje dobre i loše strane*; b) *Imam jak osećaj nezavisnosti, jaku volju i okrenut/a sam sebi*; c) *Radje bih proveo/la vreme sam/a, nego da budem uključen/a u grupne aktivnosti*; d) *Volim da budem sam/a kako bih se bavio/la hobijima, sopstvenim interesovanjima i projektima*; e) *Imam jak osećaj samopouzdanja*.

Najveći broj bodova na svakom pojedinačnom delu je 25, dok je najmanji 5. Rezultat se dobija sabiranjem 5 brojeva, koje su studenti označili u skladu sa sopstvenim osećanjima, tako da je maksimalan broj bodova na testu 25, dok je minimalan 14. Ovde je neobično to što je jedan student najmanji broj poena pripisao baš jezičkoj inteligenciji, koja se, po pravilu, podrazumeva kod onih zainteresovanih za jezik. Da jezička inteligencija nije jedina zaslužna za usvajanje jezika, pokazuje istraživanje u kojem, na prvi pogled, dominiraju muzička i interpersonalna inteligencija. Pravo stanje stvari se, ipak, vidi iz rezultata dobijenih statističkim putem.

5.6. Rezultati istraživanja 2 – jezičko postignuće i višestruke sposobnosti studenata Anglistike

Istraživanje 2 je imalo za cilj da utvrdi eventualne odnose uslovljenosti između ocene na ispitima SEJ III ili IV (jezičkog postignuća) i pojedinačnih višestrukih sposobnosti studenata, do kojih se, u ovom istraživanju, došlo putem samopercepcije, pri čemu je subjektivni kriterijum studenata jedini kriterijum na osnovu kojeg su testirane raznovrsne sposobnosti. Takođe, drugi cilj bio je da se utvrdi u kojoj meri je svaka od inteligencija zastupljena kod studenata na osnovu izračunavanja srednje vrednosti. Takođe, utvrđen je i stepen učestalosti pojavljivanja višestrukih inteligencija, kao i njihova eventualna dominantnost u okviru uzorka koji je ispitivan. Statističke metode, koje su ovde korišćene, jesu korelaciona analiza i deskriptivna statistika.

5.6.1. Korelacije jezičkog postignuća i samoprocene višestrukih sposobnosti kod studenata Anglistike

Na osnovu korelacione analize i dobijenih rezultata, jasno se može videti da je korelacija između jezičke sposobnosti i ocene na ispitu Savremeni engleski jezik III ili IV pozitivna i statistički značajna ($r=.524$, $p<0.01$), što govori u prilog činjenici da studenti, koji kod sebe prepoznaju jezičke sklonosti, uživaju u čitanju, pisanju, rešavanju rebusa, igri reči i drugim oblicima jezičkih aktivnosti. Rezultati su prikazani u tabeli 12.

Tabela 12. Korelacija¹⁴⁴ postignuća na SEJ III i IV i višestrukih sposobnosti

	Ocena iz SEJ III ili IV	Prostorna inteligencija	Jezička inteligencija	Muzička inteligencija	Telesna inteligencija	Logička inteligencija	Intrapersonalna inteligencija	Interpersonalna inteligencija
Ocena iz SEJ III ili IV	1.000	.289	.524**	.070	-.016	.125	.284	-.457**
Prostorna	.289	1.000	.359	.349*	.313*	.236	.361*	-.150
Jezička	.524**	.359*	1.000	.091	.111	.214	.284	-.225
Muzička	.070	.349*	.090	1.000	.387*	.156	.032	.131
Telesna	-.016	.313*	.111	.387*	1.000	.486**	.296	.495**
Logička	.125	.236	.214	.156	.486**	1.000	.455**	.253
Intrapersonalna	.248	.361*	.284	.032	.296	.455**	1.000	-.032
Interpersonalna	-.457	-.150	-.225	.131	.495**	.253	-.032	1.000

* $p<0.05$. ** $p<0.01$.

SEJ 3 = Savremeni engleski jezik III

SEJ 4 = Savremeni engleski jezik IV

Ispostavilo se da studenti sa ovakvim preferencijama imaju bolje ocene iz stručno-aplikativnih jezičkih predmeta SEJ III ili IV, što je očekivano s obzirom na to da je nastava na ovim predmetima bazirana isključivo na aktivnostima koje aktiviraju jezičku inteligenciju, te ulazna informacija, u smislu materijala, sredstava i sadržaja, podržava upravo stilove učenja svojstvene studentima sa višim nivoom lingvističke inteligencije.

¹⁴⁴ Pirsonova korelacija (Pearson correlation 2-tailed); **korelacija je značajna na 0.01 nivou; *korelacija je značajna na 0.05 nivou.

S druge strane, značajan rezultat u ovom istraživanju dobijen je uspostavljanjem korelacije između jezičkog postignuća i interpersonalne inteligencije, s tim što se u ovom odnosu pojavila negativna statistički značajna korelacija ($r=-.457$, $p<0.01$). Na osnovu dobijenog rezultata, može se pretpostaviti da je komunikativna sposobnost, koja predstavlja srž interpersonalne inteligencije, čak negativni pokazatelj uspeha na testu ukupnog jezičkog postignuća kod studenata engleskog jezika. Negativna korelacija, u istraživanju dobijena između pomenute dve varijable, jeste rezultat koji nije nađen u dosadašnjoj istraživačkoj praksi, te su neophodna dalja ispitivanja kako bi se postigla neophodna validnost i zadovoljio kriterijum objektivnosti i pouzdanosti.

U literaturi, koja se bavi istraživanjem odnosa kognitivnih sposobnosti i jezičkog postignuća, mogu se naći rezultati istraživanja koji ukazuju na dva tipa jezičke performase ili znanja koje se može ne neki način meriti. Kumins (Cummins in Ellis, 1994:497) pravi razliku između osnovnih *interpersonalnih komunikativnih veština* (*basic interpersonal communicative skills*) i *kognitivnog akademskog jezičkog znanja* (*cognitive academic language proficiency*), pri čemu se prvi konstrukt znanja odnosi na one veštine neophodne za usmenu tečnost i sociolingvistički prihvatljivu upotrebu jezika, dok se drugi odnosi na dimenziju jezičkog umeća koja je tesno povezana sa ukupnim kognitivnim i akademskim jezičkim veštinama, te se može poistovetiti sa opštim faktorom jezičkog znanja ili umeća. Brojne studije su podržale tezu o pozitivnom uzajamnom odnosu opšteg akademskog faktora jezičkog znanja i inteligencije. Na primer, Džinis (Genese in Ellis, 1994:497) je, prilikom ispitivanja usvajanja francuskog jezika kao stranog, došao do rezultata koji su pokazali da je inteligencija tesno povezana sa razvojem akademske veštine čitanja, kao i sa vokabularom i gramatikom, ali da nije povezana sa razvojem i nivoom usmene produktivne veštine. Ekstrand (Ekstrand in Ellis, 1994:498) je, kao i prethodno spomenuti istraživači, pri istraživanju došao do vrlo niskih korelacija između inteligencije i nivoa znanja izmerenog na testovima veštine slušanja (*listening comprehension*) i slobodne usmene produkcije, ali je pronašao izrazito više korelacije u odnosu inteligencije i veštine čitanja, diktata i slobodnog pisanja.

S obzirom da se testiranjem jezičkog znanja, koje je u ovom istraživanju iskorišćeno, u najvećoj meri procenjuje kognitivno akademsko postignuće, dok su osnovne interpersonalne komunikativne veštine zastupljene samo u jednom od šest segmenata, ne čudi rezultat koji ne ukazuje na pozitivnu korelaciju. Ipak, u dosadašnjim

istraživanjima nije bilo merenja odnosa interpersonalne sposobnosti (do koje se došlo samopercepcijom) i opšteg akademskog jezičkog znanja, tako da negativna korelacija, proizašla iz ovog istraživanja, možda može da se objasni i socijalnim faktorima koji imaju uticaj na bilo koju vrstu učenja.

U skladu sa ovim rezultatom, može se pretpostaviti da studenti, koji se više interesuju za druge ljude, provode više vremena u društvu nego sami, smatraju sebe uspešnima u organizaciji i komunikaciji, timskom radu, ipak imaju manje vremena za samostalno učenje, samorefleksiju i introspekciju, te i ocena na ispitu, na kojem se vrši sveukupna procena nivoa akademskog jezičkog znanja i veština (osim govora i slušanja), nije visoka. Samostalan rad i istraživanje očekuju se kod viših nivoa znanja engleskog jezika, tako da se može pretpostaviti da studenti sa razvijenim interpersonalnim veštinama provode manje vremena u ovoj vrsti mentalne aktivnosti, dok studenti koji samostalno uče, manje skloni druženju, utroše veći broj sati u analizi jezičkog sadržaja, ponavljanju, kritičkom samostalnom razmišljanju i ostalim procesima koji su preduslov za uspeh na ispitu. S druge strane, test kojim se meri jezička performansa sadrži samo jedan od 6 segmenata, koji se odnosi na usmenu govornu veštinu ipak kontrolisanu od strane nastavnika i ograničenu temom, vremenom, tipom interakcije, a svodi se na dvosmernu komunikaciju između nastavnika i studenta.

Pored društvenih faktora, kao značajnijih činilaca naročito kada je u pitanju sticanje akademskog nivoa znanja, poznato je da razni individualni faktori ličnosti, poput motivacije, kognitivnih stilova koje studenti koriste, afektivnih stanja u kojima se nalaze u toku testiranja, utiču na krajnji rezultat na testu. Na primer, stepen ekstrinzične motivacije verovatno će uticati na pristup učenju, pa će pojedini studenti težiti ka postizanju što boljih rezultata na testu, što bi značilo i visokoj oceni, dok će određeni broj studenata biti zadovoljan i samim prolaskom na ispitu, te nižim ocenama poput šestica i sedmica.

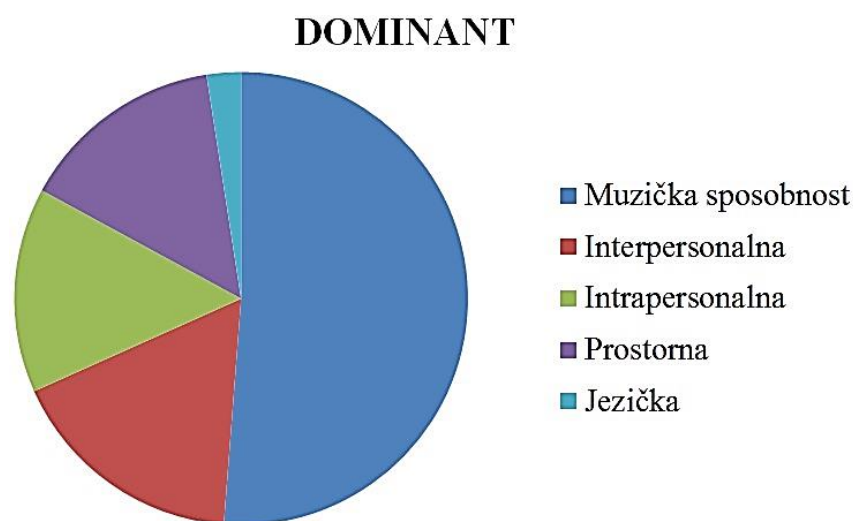
5.6.2. Samoprocena višestrukih sposobnosti – dominantnost određenih tipova inteligencije

Deskriptivnom statističkom analizom (*frequencies*) došlo se do rezultata koji govori u prilog činjenici da je muzička inteligencija najdominantnija sposobnost kod

studentata (51,2 %), što bi značilo da je 21 student (ukupan broj studentata koji su uključeni uzorkom bio je 41) pripisao najveći broj bodova upravo muzičkoj sposobnosti. Rezultati su prikazani u tabeli 13.

Tabela 13. Dominantnost

	Učestalost (frequency)	Procenat
Muzička sposobnost	21	51,2
Interpersonalna	7	17,1
Intrapersonalna	6	14,6
Prostorna	6	14,6
Jezička	1	2,4
Ukupno	41	



Slika 4. Dominantne sposobnosti

Na osnovu tabele 13 i slike 4 koja vizuelno prikazuje dominantnost jedne sposobnosti u odnosu na ostale, može se videti da su, pored muzičke, za studente značajne interpersonalna (17,1), intrapersonalna (14,6) i prostorna sposobnost (14,6), što se očekivalo s obzirom na potrebe savremenog doba i mladih ljudi koji, slično adolescentima, doživljavaju muziku kao svog stalnog „pratioca“ u životu, ali su im, takođe, važni i odnosi koje uspostavljaju sa drugim ljudima, te je socijalna inteligencija druga po značaju za studente Anglistike. Treće mesto po dominantnosti dele intrapersonalna i prostorna,

što bi se moglo objasniti činjenicom da su studenti svesni potrebe da samostalno rade i napreduju, ne samo u procesu učenja već u celokupnom razvoju sopstvene ličnosti, ali i da im je učenje i obavljanje drugih mentalnih radnji kroz vizualizaciju svojstveno, što potvrđuje i tvrdnja Rebeke Oksford (1990:40) da većina ljudi spada u vizuelne tipove. U skladu sa ovom tvrdnjom i rezultatom, koji govori o značaju vizuelnog domena (14,6%), jeste i sve veća težnja metodičara i pedagoga da se nastava stranog jezika osmisli tako da jezički sadržaji budu dopunjeni slikovnim i auditornim simbolima koji postaju sve neophodniji u svakodnevnoj komunikaciji, ali i u akademskom učenju i usavršavanju.

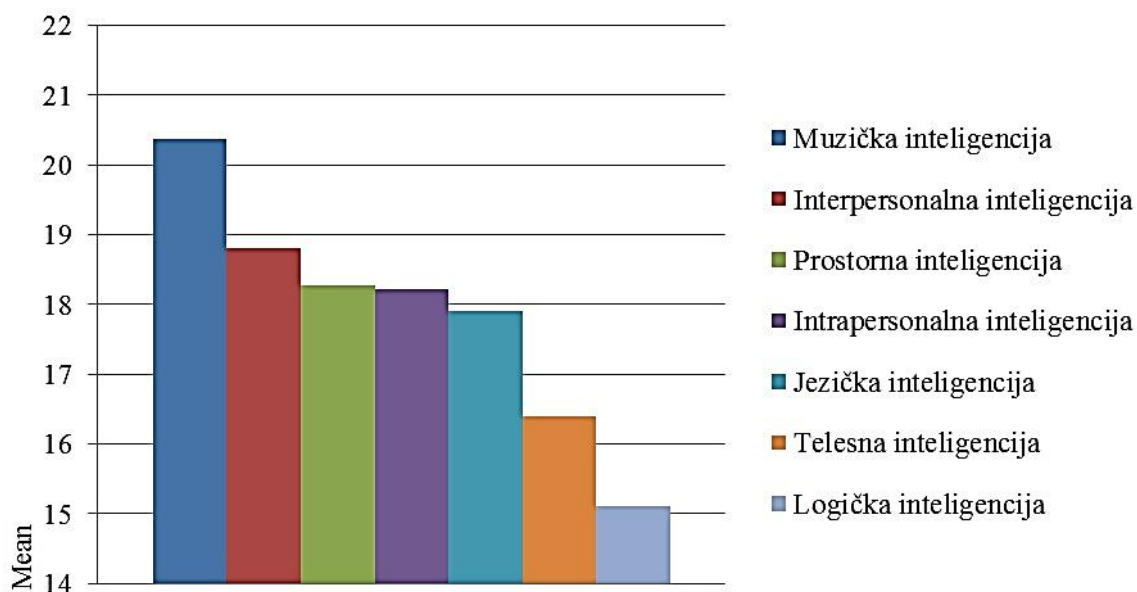
5.6.3. Samoprocena višestrukih sposobnosti – srednja vrednost (*Mean*)

Utvrđivanjem srednje vrednosti, došlo se do rezultata koji govori u prilog relativno ujednačenoj zastupljenosti višestrukih sposobnosti kod studenata, što znači da studenti, slično mladim adolescentima¹⁴⁵, kod sebe prepoznaju raznovrsne sposobnosti, s tim što prioritet daju muzičkoj inteligenciji. Zastupljenost svake od inteligencija kod studenata data je u procentima u tabeli 14 i predstavljena je grafikonom na slici 5 radi jasnije ilustracije raspoređenosti sposobnosti unutar uzorka.

Tabela 14. Samoprocena višestrukih sposobnosti studenata – srednja vrednost

Sposobnost	Broj ispitanika	Srednja vrednost
Muzička	41	20,37
Interpersonalna	41	18,80
Prostorna	41	18,27
Intrapersonalna	41	18,22
Jezička	41	17,90
Telesno-kinestetička	41	16,39
Logičko-matematička	41	15,10

¹⁴⁵ Rezultati istraživanja, sprovedenog među mladim adolescentima, dati su u poglavlju IV, str. 176.



Slika 5. Samoprocena višestrukih spisovnosti – srednja vrednost

U tabeli 15 data je samoprocena višestrukih inteligencija kod mladih adolescenata radi poređenja samopercepcije između dva uzorka koji se razlikuju po uzrastu, motivaciji, broju časova engleskog jezika koji pohađaju, opredeljenju i drugim individualnim faktorima koji mogu usloviti različitost u samopercipiranju sopstvenih spisovnosti.

Tabela 15. Samoprocena višestrukih spisovnosti mladih adolescenata – srednja vrednost

Sposovnost	Broj ispitanika	Srednja vrednost
Interpersonalna	376	24,39
Muzička	376	22,72
Prostorna	376	22,43
Telesno-kinestetička	376	21,75
Jezička	376	21,56
Intrapersonalna	376	20,32
Logičko-matematička	376	15,10

Poređenjem rezultata istraživanja, sprovedenih među dve različite populacije mladih – adolescenata, koji pohađaju završne razrede osnovne škole i prvi razred Gim-

nazije, i studenata Anglistike – može se izvući zaključak da postoje izrazite sličnosti, bez obzira na uzrast, motivaciju, broj časova engleskog jezika i druge promenljive individualne faktore. Testovima samopercepcije¹⁴⁶ utvrđeno je da su muzička, interpersonalna i prostorna sposobnost upravo one sposobnosti kojima mladi pripisuju najviši broj bodova, pa samim tim smatraju i da su najrazvijenije. Ovde je važno istaći da tradicionalni školski sistem ne favorizuje niti usklađuje obrazovanje sa ovakvim sposobnostima mladih, osim u specijalizovanim školama za umetnost. Formalna instrukcija je bazirana isključivo na jezičkim i logičkim simbolima (iako su se one našle na dnu tabele), a mladi ljudi, uglavnom implicitnim načinima, van škole razvijaju muzičku, interpersonalnu i prostornu inteligenciju. Zajedničko za oba uzorka jeste tek peto mesto na kojem se našla jezička inteligencija i poslednje, odnosno sedmo mesto koje zauzima matematičko-logička inteligencija. Slabiji rezultat, dobijen u vezi sa „akademske inteligencijama“, indirektno govori o opredeljenju i interesovanjima mladih ljudi koji se ne pronalaze u tradicionalnom školovanju baziranom na jezičkim i matematičko-logičkim instrukcijama i sadržajima, već svoje najjače sposobnosti upravo percipiraju u onim oblastima života koje nisu neposredno vezane za formalno obrazovanje.

¹⁴⁶ Testovi samopercepcije koncipirani su na dva načina, u skladu sa uzrastom i znanjem jezika ispitanika. Test korišćen kod adolescenata na srpskom je jeziku, kreirao ga je autor ove disertacije po uzoru na slične testove koji se mogu naći u različitim izvorima. Sadrži ilustracije i pitanja koja se konkretno odnose na metode i aktivnosti u nastavi engleskog jezika, jer je jedan od ciljeva ovog istraživanja bio da se utvrdi i stepen zainteresovanosti đaka za raznovrsnu nastavu, koja je sinonim za aktivnosti usklađene sa Gardnerovim konceptom višestrukih sposobnosti. Test samopercepcije, upotrebljen kod studenata, na engleskom je jeziku preuzet od En Mol (vidi fusnotu br.13) i ne sadrži pitanja koja se konkretno odnose na metode i aktivnosti u učionici već je opšteg tipa. Iako sadrže različit broj pitanja i neznatno se razlikuju, oba testa su imala istu svrhu – da pokažu u kojoj su meri mladi svesni svojih sposobnosti i kako ih oni vide iz svoje perspektive.

VI GLAVA

PRIMENA KONCEPTA VIŠESTRUKIH INTELIGENCIJA NA TERCIJARNOM NIVOU OBRAZOVANJA – KVALITATIVNO ISTRAŽIVANJE: PRIMERI IZ PRAKSE

Sponu koncepta višestrukih inteligencija i nastave engleskog jezika, kao što se moglo videti u prethodna dva poglavlja, moguće je istraživati putem različitih mernih sredstava, uspostavljanjem veza između određenih varijabli, sa ciljem da se pronađu korelacije, odnosno stepen uslovljenosti ili zavisnosti specifičnih sposobnosti. Kognitivne sposobnosti merene su introspektivnim testovima samoprocene i nestandardizovanim testom inteligencije, kojima se meri srednja vrednost, učestalost ili dominantnost određene sposobnosti na nivou odabranog uzorka, dok je jezičko postignuće predstavljeno ocenom iz engleskog jezika. Na osnovu statističke analize, došlo se do rezultata koji potvrđuju hipotezu o nedovoljnosti jezičkog simboličkog sistema kao osnovnog medijuma u nastavi engleskog jezika. Takođe, potvrđeno je da mlađi adolescenti, podjednako kao i studenti Anglistike, svoje razvijenije sposobnosti vide u domenima koji nisu direktno povezani sa lingvističkim ili logičkim sadržajima, odnosno sa tradicionalnim školskim sadržajima koji se prezentuju i vežbaju uglavnom kroz verbalno-auditorni ili numerički sistem simbola. Štaviše, implicitno sticanje znanja i veština kroz elektronske medijume, kroz neformalnu interakciju sa drugima i samostalno istraživanje jesu sposobnosti koje mladi više vrednuju od eksplicitnog sticanja znanja u obrazovnom kontekstu. Muzička sposobnost, gotovo potpuno zanemarena u formalnom obrazovnom sistemu, svedena na jedan predmet (takozvano Muzičko vaspitanje ili Muzičku kulturu) u okviru školskog programa, smatra se kvalitetom, kako rezultati dva prethodno izložena istraživanja govore, koji mladi prepoznaju kod sebe i smatraju vrlo važnim segmentom svog života.

Kvantitativnim istraživanjima, sprovedenim putem studija preseka (*cross-sectional studies*) među dve populacije, odnosno u okviru dva različita uzorka (mlađi adolescenti i studenti engleskog jezika), došlo se do rezultata na osnovu kojih su izvedeni zaključci o trenutnim afinitetima, interesovanjima i stavovima mladih ljudi u vezi sa njihovim višestrukim sposobnostima. Ipak, statističkim mernim sredstvima nije moguće opisati i proceniti nastavu koja uključuje koncept višestrukih sposobnosti, jer opisivanje, tumačenje i vrednovanje postignuća u dužem vremenskom periodu zahteva drugačiji pristup ovom problemu. Kako bi se veza koncepta višestrukih inteligencija i nastave engleskog jezika dodatno rasvetlila, bilo je neophodno sprovesti kvalitativno istraživanje unutar samog procesa nastave iz različitih, ali ipak srodnih oblasti, tačnije, onih oblasti u kojima je istraživač i sam učestvovao u sprovođenju nastave i ispitivanju mogućnosti implementacije pomenutog koncepta. Pojedini segmenti nastave, koji su uključili koncept višestrukih inteligencija na studijama Anglistike Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici, opisani su, analizirani i intepretirani. Namera autora bila je da organizuje i primeni raznovrsne tehnike koje podstiču različite sposobnosti studenata, zahvaljujući kojima oni usvajaju jezička znanja i veštine.

Kvalitativna istraživanja se po mnogo čemu razlikuju od kvantitativnih; iako danas postoje mnoge kontroverze vezane za kvalitativnu vrstu analize, u poslednje dve decenije se stručnjaci, koji se bave nastavnom praksom, opredeljuju upravo za ovakav vid istraživanja. Ovo ne znači da kvantitativna istraživanja ne treba koristiti u obrazovnom kontekstu – naprotiv, i jedna i druga su, po rečima Dejvisa (Davies, 2007:136), „legitimna sredstva za „saznavanje“ o društvenoj stvarnosti u bilo kojoj sferi ljudskog života se nalazio vaš predmet interesovanja“¹⁴⁷. Ipak, Dejvis smatra da su saznanja, do kojih se dolazi putem dva različita tipa istraživanja, potpuno različita. Da bi se objasnila priroda istraživačkog procesa, koja je uključila analizu nastave iz tri oblasti engleskog jezika na tercijarnom nivou (*Metodika nastave engleskog jezika, integrisane veštine i veština pisanja*), autor u nastavku rada daje osnovne informacije vezane za kvalitativna istraživanja uopšte, kao i za obrazovni kontekst koji je, u ovom slučaju, učionica u kojoj se engleski jezik usvaja i uči.

¹⁴⁷ M. B. Davies, 2007, str. 136: "...legitimate vehicles for 'finding out' about social reality in whatever spheres of human life are the focus of your interest."

6.1. O kvalitativnim istraživanjima u primenjenoj lingvistici

Nastavna praksa bilo kojeg predmeta, na bilo kojem nivou znanja, u bilo kojoj obrazovnoj instituciji jeste kvalitet koji se konstantno menja, nalik živom biću koje prolazi kroz različite faze, transformiše se, nepredvidljivo je i teži savršenijem obliku i stanju. Upravo ova stalna promenljivost i nepredvidivost jesu odlike koje je vrlo teško sagledati u jednom trenutku i pretvoriti u brojke, koje bi bliže i detaljnije govorile o konstantama do kojih se došlo u određenom trenutku. Shodno ovome, obrazovni kritičari sve više preporučuju istraživačima u obrazovanju da koriste kvalitativne podatke jer, kako kažu Majls i Huberman (1994:1):

„Kvalitativni podaci su seksi. Oni su izvor dobro zasnovanih, bogatih opisa i objašnjenja procesa u označenom lokalnom kontekstu. Sa kvalitativnim podacima, istraživač može održati hronološki tok stvari, može precizno videti koji događaji su doveli do kakvih posledica i može izvesti plodonosne zaključke... Reči, posebno one pretočene u događaje ili priče, imaju konkretnu, živopisnu i smisaonu aromu koja se, često, čini mnogo ubedljivijom za čitaoca – za drugog istraživača, za onog koji kreira obrazovne politike ili onog koji se bavi praksom – nego stranice sumiranih brojeva.“¹⁴⁸

Definicija o kvalitativnim istraživanjima ima mnogo; međutim, kako Dornai (Dörnyei, 2007:35) tvrdi, ne postoji usaglašenost u vezi sa terminologijom, metodama i kriterijumima vezanim za ovu vrstu metodologije i navodi uverenje dva najuticajnijia kvalitativna istraživača današnjice, Denzina i Linkolna (Denzin and Lincoln in Dörnyei, 2007:35) o nedostatku teorije ili paradigme koja bi bila jedinstvena za kvalitativna istraživanja. Majls i Huberman (1994:1) takođe govore o sinonimima koji se koriste za opisivanje kvalitativne studije, pa se tako etnografija (*ethnography*), kvalitativna studija (*qualitative inquiry*), opservacija učesnika (*participant observation*), studija slučaja (*case*

¹⁴⁸ B. M. Miles and A. M. Huberman, 1994, str. 1: "Qualitative data are sexy. They are a source of well-grounded, rich descriptions and explanations of processes in identifiable local contexts. With qualitative data one can preserve chronological flow, see precisely which events led to which consequences, and derive fruitful explanations... Words, especially organized into incidents or stories, have a concrete, vivid, meaningful flavor that often proves far more convincing to a reader – another researcher, a policymaker, a practitioner – than pages of summarized numbers."

study), naturalističke metode (*naturalistic methods*) i mnogi drugi nazivi koriste da imenuju jednu vrstu metoda. Bez obzira na ovu terminološku konfuziju i teoretsku neusaglašenost, kvalitativna sredstva u primenjenoj lingvistici, pored kvantitativnih, u poslednjih 20 godina postaju sastavni deo istraživačkog instrumentarija. Sve veće interesovanje za ispitivanje uticaja društvenih, kulturoloških i situacionih faktora na gotovo svaki aspekt usvajanja jezika, doprinelo je da se istraživači opredeljuju za kvalitativni pristup problemu jer predstavlja idealan način da se rasvetle kontekstualni uslovi i uticaji (Dörnyei, 2007:36). Taksonomije strategija i metoda kvalitativnog istraživanja su brojne i raznovrsne, budući da različiti autori iz raznorodnih oblasti koriste različite tipove korpusa i izvore saznanja, te tako, na primer, Volkot (Wolcott in Miles and Huberman, 1994:6) koristi ilustraciju stabla drveta na kojem je prikazano grananje nekoliko strategija: *etnografija, strategije opservacije ispitanika, strategije posmatranja u kojima nema ispitanika, strategije intervjuja i arhivske strategije*. Dornai (Dörnyei, 2007:129-162), baveći se primenjenom lingvistikom kao užom oblašću, navodi sledeće metode koje se primenjuju u ovoj oblasti: *etnografija, intervjui, grupni fokus intervjui, introspektivne metode, studije slučaja i analiza dnevnika*. Izbor metode, koja će biti primenjena u istraživanju, zavisi od prirode pojave koja se ispituje, ali se vrlo često dešava, kako mnogi autori navode (Miles and Huberman, 1994; Dörnyei, 2007) da ne postoje jasne granice između pomenutih metoda, tako da dolazi do preplitanja etnografije i drugih metoda, poput introspektivne metode ili studije slučaja, kao u ovoj disertaciji. Mekmilan i Vergin (McMillan and Wergin, 1998) pak, diskutujući o razumevanju i vrednovanju istraživanja u obrazovanju, dodatno pojednostavljaju kvalitativnu istraživačku praksu, navodeći u svojoj knjizi *Understanding and Evaluating Educational Research* samo dva tipa kvalitativnih metoda: *etnografske i analitičke*. Etnografske studije podrazumevaju direktno uključenje istraživača među ispitanike i u okruženje u kojem se proces dešava. S druge strane, istraživač, koji se bavi analitičkim studijama, istražuje istorijske, zakonske i koncepte obrazovne politike na osnovu analize dokumenata ili predmeta, što znači da se podaci ne prikupljaju kroz opservaciju ili intervju, već postoje u obliku pisanih dokumenata. Podaci za etnografske studije se, prema Mekmilanu i Verginu (1998), dobijaju putem opservacije ispitanika i intervjuja koji se obavljaju sa ispitanicima.

U istraživanju, koje je prikazano u ovom poglavlju, najvećim delom je korišćena etnografija, jer je priroda teme takva da zahteva opisivanje procesa koji se dešava u učionici prilikom primene tehnika koje, za studente, nisu bile uobičajene u datom vremenu. Pored etnografije, studenti su, kroz odgovore do kojih su došli introspekcijom, iskazali svoja zapažanja u vezi sa određenim pojavama.

U ovom poglavlju biće predstavljena kvalitativna analiza tri praktične oblasti u kojima je primenjen koncept višestrukih inteligencija: praktična nastava iz *Metodike nastave engleskog jezika, nastava pisanja i nastava integrisanih veština* u okviru predmeta Savremeni engleski jezik III. Primeri iz prakse ovde su dati kao potencijalni modeli pristupa koji bi uključio teoriju višestrukih inteligencija. Takođe, predstavljeni su i načini vrednovanja postignuća kroz anketu u kojoj su studenti davali duže odgovore na pitanja otvorenog tipa. Modeli planova časova za duži (jedan semestar) i kraći vremenski period (jednu nedelju) predstavljeni su kako bi se ilustrovala raznovrsnost tema, sadržaja, oblasti, instrukcija i dočarala atmosfera kroz detaljan opis aktivnosti.

U nastavku rada, dat je primer kvalitativnog istraživanja sprovedenog među studentima IV godine Anglistike Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici. Vrednovanje kroz samoprocenu studenata o sopstvenom radu, u okviru praktičnog dela predmeta Metodika nastave engleskog jezika, učinjeno je sa ciljem da se uvide prednosti i nedostaci pristupa u kojem studenti, kroz simulacije časova engleskog jezika, stiču praksu za buduću profesiju.

6.2. Metodika nastave engleskog jezika i koncept višestrukih inteligencija

Ukoliko bismo želeli da pronađemo obrazovni kontekst gde se koncept višestrukih inteligencija najprirodnije implementira, a da pri tom ostanemo na nivou studija engleskog jezika, to bi bio predmet Metodika nastave engleskog jezika koji se, po svojoj suštini, svrstava u metodološko-praktične predmete, jer buduće nastavnike priprema za obavljanje profesije koja podrazumeva praktičnu delatnost u okruženju koje zahteva angažovanje svih raspoloživih sposobnosti u radu sa drugim ljudima. Stoga, nije čudno što je sprega metodike nastave i teorije višestrukih inteligencija predmet brojnih i značajnih istraživanja, koja se u svetu obavljaju u okviru domaćih i među-

narodnih projekata. Značajni projekti¹⁴⁹ sprovode se u Americi već duži niz godina: Harvardski multi projekat (*Harvard Project Zero*), Projekat spektrum (*Project Spectrum*), „Ki“ škola u Indijanopolisu (*The Key School in Indianapolis*) i „Arts propel“ (*Arts Propel*). Zajedničko ovim projektima jeste školsko okruženje u kojem se deca, od predškolskog uzrasta do upisa na fakultet, podstiču da divergentno razmišljaju i istražuju svet oko sebe kroz mentalne i fizičke svrsishodne aktivnosti, uz pomoć nastavnika i drugih članova školske i izvanškolske zajednice koji predstavljaju mentore i modele. U ovakvom okruženju, vrednovanje se obavlja kroz neformalne i formalne načine testiranja, poput snimanja aktivnosti, fotografisanja, vođenja dnevnika, analiziranja portfolija, jednom rečju – kroz kontinuirano praćenje razvoja sposobnosti učenik i roditelji stiču precizniju sliku o napretku i eventualnim poteškoćama sa kojima se učenik susreće.

Na sličan način, okruženje, u kojem studenti Anglistike stiču znanja i veštine iz stručnih predmeta, može se osmisliti tako da uključi, pored formalnih, i neformalne načine procene znanja, kao što su samoocenjivanje, ocenjivanje kolega koji prezentuju, vrednovanje sopstvenog napretka kroz introspektivne upitnike i tako dalje. Priprema prezentacija, koje podrazumevaju simulacije mini-časova, zahtevna je na više načina, jer studenti vrše pretragu materijala na internetu odabirajući one za koje smatraju da su relevantni; oni pišu plan časa, planiraju vreme izlaganja, vežbaju sa kolegama pre simulacije časa, razmišljaju o usklađivanju govora tela i verbalnog izražavanja. S obzirom na to da je pretraga odgovarajućih sajtova¹⁵⁰ obavezan deo pripreme nastavnika, ovakav vid nastave sadrži i elemente takozvanog *kombinovanog učenja*¹⁵¹ (*blended learning*) o kojem se, u poslednjih 15 godina, sve više govori u metodici uopšte. Naime, postoji mnogo definicija kombinovanog ili „hibridnog“ učenja, ali Šarma i Beret daju možda najjednostavnije objašnjenje (Sharma and Berrett, 2007:7): „Kombinovano učenje odnosi se na jezički kurs koji kombinuje nastavnu komponentu *licem u lice* sa odgovarajućom upotrebom tehnologije. Termin „tehnologija“ ovde označava širok spektar

¹⁴⁹ Detaljnije o spomenutim projektima u H. Gardner, *Multiple Intelligences: Theory in Practice*, 1993. i T. Armstrong, *Višestruke inteligencije u razredu*, 2006.

¹⁵⁰ Preporučeni sajtovi za studente: <http://www.onestopenglish.com>; <http://teachingenglish.org.uk>; <http://learnenglish.britishcouncil.org>.

¹⁵¹ O kombinovanom ili hibridnom učenju (*blended learning*), videti u knjizi *Blended learning in English Language Teaching: A Course Design and Implementation*, edited by B. Tomlinson and C. Whittaker, British Council, London 2013; Najnovija saznanja o mogućnostima upotrebe interneta i drugih video tehnologija u kombinaciji sa tradicionalnom nastavom, predstavljena su u formi eseja koji govori kako o teorijskoj metodološkoj osnovi tako i o praktičnim vidovima izvođenja ovakvog vida nastave.

onih novijih, kao što su internet, CD-romovi i interaktivne bele table.“ U kojoj meri će biti zastupljena „živa“ interakcija na času i koliki će udeo tehnologija imati, zavisi od prirode predmeta (praktični/teorijski, stručni/opšti), kao i od samog nastavnika, učenika/studenata, programa kursa i tako dalje.

6.2.1. Metodika nastave engleskog jezika – studentske prezentacije u praktičnoj nastavi

Metodika nastave engleskog jezika predmet je koji se na Filozofskom fakultetu, na Katedri za engleski jezik, obrađuje na četvrtoj godini, s tim što predavanja i vežbe traju dva semestra. Praktična nastava na ovom predmetu se, između ostalog, sastoji od pripremanja i izvođenja prezentacija. Prezentacije predstavljaju simulacije časova engleskog jezika u kojima studenti imaju uloge nastavnika i učenika. U Metodici nastave engleskog jezika, ovakav vid nastave poznat je kao *micro teaching*, a cilj mini-časova je priprema studenata za budući poziv nastavnika. Prezentacije su obavezne i studenti, ukoliko imaju određeni broj uspešno pripremljenih i izvedenih, bivaju oslobođeni polaganja praktičnog ispita iz ovog predmeta. Iskustvo u primeni ovog pristupa praktičnoj nastavi (primenjuje se već četiri godini) pokazalo je sledeće:

- Ekstrinzična motivacija je na vrlo visokom nivou jer studenti imaju dobar motiv – oslobađanje od praktičnog ispita;
- Humanistički pristup na delu: studenti se postepeno pripremaju za budući poziv oslobađajući se straha i treme u sredini koja nije preteća;
- Razvijanje strategije planiranja: studenti imaju dve nedelje da isplaniraju mini-čas (u trajanju od 10 do 20 minuta), u smislu pripreme materijala (crteži, slike, fleš-kartice, pronalaženje materijala, pretraga interneta, biranje tekstova, muzike), pitanja koja će postavljati, faza po kojima će raditi, gestova i brzine i složenosti govorenja, kretanja, upotrebe table;
- Intrinzična motivacija je na visokom nivou, jer studenti, možda po prvi put u toku četvorogodišnjeg školovanja, imaju mogućnost da pokažu svoje sposobnosti, znanje i umeće, a da pri tom ne budu ocenjeni brojčanom ocenom od koje, kako znamo, svi strepe;

- Objektivna kritika: umesto brojčanih ocena, studenti, po okončanju aktivnosti, dobijaju opisnu ocenu koja uključuje mišljenje nastavnika dok pažljivo posmatra čas i zapisuje zamerke i pohvale, ali i mišljenja kolega koji, u toku aktivnosti, imaju ulogu đaka, a nakon aktivnosti postaju obrazovni kritičari koji aktivno učestvuju u procesu donošenja ocene;
- Aplauz: bez obzira na uspešnost predstave, kako to biva u svakom pozorištu na svetu, student, koji je imao zadatak da izvede jednu simulaciju časa, biva nagrađen aplauzom. Posle aplauza, lakše se podnose sve kritike, i pozitivne i negativne.

Teme za prezentacije studenti dobijaju tokom čitave godine, a odnose se na one nastavne jedinice koje su već razmatrane i obrađivane na predavanjima i vežbama. Kroz predavanja i vežbe studenti stiču znanja o određenoj oblasti, uviđaju pravila, analiziraju date podatke, uče na primerima i datim modelima. Nakon nekoliko časova obrađivanja određene nastavne jedinice, studenti dobijaju šansu da, pripremom i uspešnim izvođenjem prezentacije, skupe poene zahvaljujući kojima bivaju oslobođeni od polaganja praktičnog ispita. Teme su različite i direktno povezane sa obrađenom jedinicom. Zadaci i instrukcija zavise od prirode teme i nastavnog cilja. Zadaci su osmišljeni tako da, u zavisnosti od zadate teme, studenti angažuju različite vrste inteligencija, s obzirom na to da su sve teme i svi zadaci različiti po svojoj prirodi. Na početku kursa se insistira na kontrolisanim aktivnostima – ulazna informacija je precizna i ograničava studente u planiranju i organizovanju mini-časoiva. Svaka sledeća tema nameće složeniji zadatak, ali pruža i veću autonomiju i slobodu studentima da planiraju i organizuju čas u skladu sa svojim željama, interesovanjem i namerama, pa se podrazumeva i angažovanje različitih vrsta inteligencije.

Primer/tema 1: Grupisanje učenika (*Grouping students*)

Zadatak: Studenti spremaju mini-predavanje, koje ima formu monologa i predstavlja strogo kontrolisanu aktivnost. Na raspolaganju imaju dve nedelje za pripremu; podeljen je materijal sa neophodnim informacijama, s tim što se studentima sugeriše da konsultuju i predložene internet sajtove kako bi dopunili svoju prezentaciju.

Materijal: J. Harmer, *The Practice of English Language Teaching*, 2007, str. 161-173.

Instrukcija¹⁵²:

- a) pročitaj tekst i pronađi opštu ideju;
- b) izvuci ključne ideje i naglasi ih;
- c) navedi primer;
- d) budi precizan, glasan i jasan;
- e) razmisli o odgovarajućem zaključku;
- f) logički poveži ideje;
- g) pokušaj da iskoristiš svojih 10 minuta na koristan i svishodan način.

Tipovi angažovanih inteligencija: jezička, logička, intrapersonalna, prostorna

Ostale teme, koje su studenti obrađivali u toku dvosemestralnog kursa iz Metodike nastave engleskog jezika, su:

2. Metode i pristupi u nastavi (CLL, suggestopedia, Silent way, Natural approach, Communicative approach, Student-centered approach, etc.);
3. Humanističke aktivnosti;
4. Receptivne veštine (slušanje i čitanje);
5. Prezentovanje i vežbanje gramatike;
6. Prezentovanje i vežbanje vokabulara;
7. Vežbe zagrevanja.

Primer/tema 4: Receptivne veštine

Zadatak: Studenti pripremaju čas u trajanju od 20 minuta; cilj je vežbanje i usavršavanje veštine čitanja/slušanja. Aktivnost je slobodna; studenti sami biraju materijal, planiraju faze mini-časa, načine prezentovanja i vežbanja, razmišljaju o strategijama postavljanja pitanja, predviđaju tip interakcije na času, mogućnost personalizacije, planiraju kako da upotrebe tablu, kako da prilagode svoju instrukciju i govor nivou učenika i starosnoj dobi.

¹⁵² Originalna instrukcija na engleskom jeziku:

- a) skim the text (find out the general idea);
- b) extract the key ideas and emphasize them;
- c) give examples;
- d) be precise, loud and clear;
- e) think of the appropriate conclusion;
- f) make logical connections among the ideas;
- g) try to use your 10 minutes in the most useful and purposeful way.

Instrukcija¹⁵³:

Izaberi odgovarajući tekst/pesmu za učenike. Primeni princip *zadatak – povratna informacija* i iskoristi predloženu mapu za čas čitanja. Proveri da li su učenici razumeli tekst/pesmu tako što ćeš postavljati pitanja kojima ispituješ razumevanje celine i detalja. Razmisli o tehnikama koje se odnose na proveru teksta/pesme u celini i pojedinostima. Trebalo bi koristiti obe tehnike. Napravi plan časa. Starosne grupe: deca (10 godina); odrasli početnici; učenici srednjeg nivoa znanja (15 godina); studenti s višim nivoom znanja (novinari).

Tipovi angažovanih inteligencija: jezička, logička, interpersonalna, intrapersonalna, prostorna, telesna, muzička (ukoliko se odabere muzička kompozicija).

Studenti biraju one teme za koje smatraju da im odgovaraju i da su u skladu sa njihovim sposobnostima/inteligencijama. Tako, na primer, analitički tipovi i oni nezavisni od polja (*field-independent types*), oni sa više razvijenom logičkom i intrapersonalnom inteligencijom, uglavnom biraju zadatke koji zahtevaju deduktivnu metodu, rešavanje problema, istraživanje i traganje za relevantnim činjenicama (metode i pristupi, prezentovanje i vežbanje gramatike). Kod ovih studenata je uočeno da više vole da rade samostalno – razvijena im je intrapersonalna inteligencija; takođe, njihove bolje razvijene inteligencije su logička, jezička, prostorna. S druge strane, studenti, koji su holistički tipovi, zavisni od polja, skloniji induktivnoj metodi, obično biraju teme za čiju je pripremu potrebna saradnja sa ostalim kolegama, improvizacija, mašta i sloboda u pripremi materijala i organizaciji časa (humanistički pristup, prezentovanje i vežbanje vokabulara). Primećeno je da su kod ovih studenata bolje razvijene interpersonalna, jezička, telesna i muzička inteligencija.

Na kraju školske godine je sprovedeno anonimno anketiranje među studentima koji su redovno pohađali kurs iz Metodike nastave engleskog jezika. Cilj je bio vrednovanje ovakvog vida praktične nastave od strane samih studenata, koji su u njoj aktivno učestvovali. Studenti su imali zadatak da ocene svoj rad, zalaganje, uspešnost, kao i

¹⁵³ Originalna instrukcija na engleskom jeziku: Choose an appropriate text/song for students. Apply task-feedback circle and use possible route map for a reading lesson. Check Ss' comprehension by asking various questions (gist and details). Think of skimming and scanning. Both techniques should be used. Make a lesson plan.
Age groups: children (10 years old); adult beginners; intermediate students (15 years old); advanced students (journalists).

da ocene rad nastavnika, emocionalnu atmosferu, da izvuku zaključke u vezi sa nastavom ovog predmeta.

6.2.2. Vrednovanje praktične nastave predmeta

Metodika nastave engleskog jezika

Upitnik¹⁵⁴, iskorišćen sa studentima IV godine, a u vezi sa praktičnom nastavom predmeta Metodika nastave engleskog jezika, trebalo je da posluži kao nekonvencionalno merno sredstvo čiji rezultati predstavljaju objektivnu procenu procesa nastave, koju odlikuje raznovrsnost u smislu upotrebe simboličkih sistema, divergentno razmišljanje, planiranje i verbalno izvođenje u kombinaciji sa aktivnim fizičkim kretanjem. U daljem radu, sledi analiza upitnika koji se sastojao od tri vrste pitanja: a) pitanja sa ponuđenim odgovorima; b) pitanja u kojima je studentima ponuđeno da broičano ocene neku pojavu/karakteristiku; c) pitanja otvorenog tipa, koja zahtevaju pun odgovor u skladu sa njihovom samoprocenom. Bilo je ukupno 18 pitanja, anketiranje je trajalo 45 minuta; anonimno je anketirano 29 studenata IV godine engleskog jezika i književnosti na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici, u maju 2009. godine.

Na prvo pitanje, koje se tiče ličnosti nastavnika, samo 3 studenta su odgovorila da smatraju da se nastavnik rađa sa talentom za podučavanje, dok 23 studenta veruju da se veština podučavanja stiče vremenom, kroz učenje i iskustvo. Troje studenata nije pokazalo šta misli o ovom pitanju. Po mišljenju 25 studenata, ličnost nastavnika je veoma važna u procesu nastave. Takođe, važno je da nastavnik koristi neverbalna sredstva komunikacije, jer to doprinosi *efikasnijoj i prirodnijoj interakciji na času*. Odlike ovakve nastave, po mišljenju 27 studenata, su: *opuštenija atmosfera, personalizacija, ekonomičnost, jasnoća, ohrabrenje i motivacija*. Na četvrto pitanje, koje se ticalo upotrebe umetnosti, odnosno prostorne, muzičke, jezičke i telesne inteligencije, 28 studenata je odgovorilo da je umetnost poželjna u nastavi i to iz sledećih razloga: *usvajanje vokabulara i znanja iz različitih oblasti umetnosti i života; veća intrinzična motivacija; usavršavanje opšteg obrazovanja; uvođenje najrazličitijih načina i sredstava prezentovanja i vežbanja (vizuelni, telesni, auditorni) što pospešuje dugoročno pamćenje; složenost i kreativnost u nastavi; individualizacija i personalizacija*. Na peto

¹⁵⁴ Originalni upitnik se nalazi u Dodatku 11, str. 339-342.

pitanje, koje se odnosilo na razvijanje kooperativne saradnje, rad u grupi, izradu zajedničkih projekata (interpersonalna inteligencija), 28 studenata je zaokružilo odgovor pod a), što znači da ovakva saradnja može *da doprinese efikasnijem i bržem učenju*, može da *podstakne motivaciju učenika*. Kada su interpersonalne strategije u pitanju (interpersonalna inteligencija), većina studenata (22) smatra da njih ne bi trebalo izučavati formalno u školama, te da su one više *pitanje intuicije i samostalnog pronalaženja odgovarajućih načina učenja*.

Emotivni i psihološki faktori nastave ispitani su pitanjima od 7 do 18. Peticom je atmosferu na časovima ocenilo 15 studenata, četvorkom 10, trojkom 4 studenta. Studenti su, uglavnom, zadovoljni saradnjom svojih kolega, nastavnika, kao i sopstvenim zalaganjem, mada smatraju da su mogli i bolje da se pripreme i izvedu prezentacije. Komentar nastavnika je bio motivišući za 27 studenata, dok je dvoje studenata doživelo ove komentare kao zastrašujuće. Aplauz na kraju prezentacije za studente znači uspeh, podršku, motivaciju.

Na trinaesto pitanje, koje se odnosilo na proces pripremanja prezentacije i korake koje preduzimaju, studenti su davali sledeće odgovore: *koristim obaveznu i dostupnu literaturu, pretražujem internet, odvajam relevantne članke, podatke, tragam za zanimljivim materijalima (slike, fotografije, predmeti, muzika i tako dalje), pravim plan časa, razmišljam o prikladnosti materijala uzrastu i nivou učenika, razmišljam kako da prilagodim svoju instrukciju i govor učenicima, kako da ih angažujem i podstaknem na međusobnu saradnju i tako svima dam šansu da učestvuju* (jezička, logička, interpersonalna i intrapersonalna inteligencija); *vežbam pred ogledalom i svojim kolegama i trudim se da uskladim govor tela i kretanje po učionici sa svojim govorom* (telesna inteligencija); *vizualizujem situaciju i maksimalno se koncentrišem* (prostorna). Studenti kažu da tokom prezentacije osećaju *uzbuđenje, pozitivnu tremu*, a nakon obavljenog zadatka osećaju *olakšanje, ponos, zadovoljstvo, sreću*.

Na pitanje koje zadatke su smatrali najtežima za pripremu i izvođenje, studenti su davali različite odgovore; ipak, najveći broj njih zaokružio je metode i pristupe u nastavi kao najzahtevnije.

Ovakav vid nastave moguće je primeniti i kod ostalih predmeta, ubedeni su studenti (29), s tim što su naveli književnost, pedagogiju, savremeni engleski jezik, morfologiju i sintaksu kao predmete gde bi se ovaj koncept najefikasnije implementirao.

Na kraju, kod poslednjeg pitanja koje je bilo otvorenog tipa i gde se od studenata očekivalo da daju svoj komentar, da dodaju ono što žele, odgovarali su na sledeći način: *Ovo je bio jedan od najzanimljivijih i najkorisnijih predmeta/kurseva koje smo imali; Imali smo priliku da vežbamo dve stvari istovremeno: jezik i Metodiku; Ovo nam je pomoglo da još bolje upoznamo sebe i svoje sposobnosti.*

Utisak, koji se mogao steći nakon analize upitnika, govori u prilog činjenici da praktična nastava, organizovana tako da uključuje raznovrsne tehnike, pa samim tim i sposobnosti studenata, odgovara većini studenata. Pozitivna povratna informacija, koju je autor dobio od grupe studenata koji su redovno pohađali kurs, takođe potvrđuje ubeđenje i jednu od hipoteza u disertaciji da metodski raznovrsna nastava ne odgovara samo deci i adolescentima već i odraslim mladim ljudima koji kroz ovaj kurs, kako kažu, bolje upoznaju sebe i svoje sposobnosti, pri čemu istovremeno vežbaju engleski jezik i veštine koje su im potrebne za profesiju nastavnika.

Na kraju, na osnovu opservacije nastavnika i rezultata anonimne ankete sprovedene među studentima, mogu se izvesti sledeći zaključci:

- Teme i zadaci prezentacija spontano su vodili ka angažovanju svih sedam tipova inteligencije; raznovrsnost tema i zadataka nametala je potrebu za korišćenjem različitih strategija i aktiviranjem različitih inteligencija;
- Gardnerova teorija može se primeniti i kod ostalih jezičkih i književnih predmeta;
- Primenom ove teorije podstiče se kreativnost u nastavi, studenti razvijaju kako kognitivne tako i emotivne sposobnosti;
- Samopouzdanje i motivacija studenata jačaju, studenti uviđaju svoje sposobnosti i mane i imaju mogućnost da ih usavršavaju, jer je njihov samostalni rad izložen kritici neposredno nakon mini-časa.
- Primenom teorije višestrukih inteligencija, u nastavu se prirodno i spontano uvode raznovrsnost, personalizacija, individualizacija.

6.3. Veština pisanja i koncept višestrukih inteligencija

Imajući u vidu različite profile učenika, individualne strategije koje oni koriste pri učenju, različite stepene inteligencije, sposobnosti i talente, ispunjenje zadataka nastavnika stranog jezika postaje gotovo nemoguće, jer nisu u stanju da tokom 45 minuta organizuju nastavu tako da svi učenici budu u potpunosti angažovani. Naime, uspešno rešavanje zadataka, koje neizostavno proizvodi zadovoljstvo, zavisi, između ostalog, i od količine i kvaliteta ulazne informacije kojom se kod učenika aktiviraju razvijenije inteligencije. Efikasnost i osećaj uspešnosti su u neposrednoj vezi sa raznovršnošću, što znači da učenici, što su izloženiji raznovrsnijim aktivnostima, to imaju veće mogućnosti za aktiviranje različitih tipova inteligencija. U tom širokom izboru, svaki učenik će moći da pronađe podsticaj, stil i strategiju koja samo njemu odgovara. Ovakvog je uverenja i Harmer (Harmer, 2006:91), koji kaže da, ukoliko „obratimo pažnju na svakog učenika ponaosob, mi ih onda možemo usmeriti ka onim aktivnostima koje najviše odgovaraju njihovim predispozicijama“. To bi značilo da su raznovrsnost i individualnost najizrazitije karakteristike nastave u kojoj bi se primenio koncept višestrukih inteligencija. Kako se ovaj koncept može primeniti u različitim aspektima nastave i u odnosu na različite jezičke veštine, može se videti iz njegove primene u organizovanju pisanja na univerzitetskom nivou, gde su ispitanici bili studenti III godine engleskog jezika. Koncept višestrukih inteligencija je, u okviru kursa pisanja, primenjivan dva semestra, međutim, ovde je ukratko predstavljen plan sa najznačajnijim aktivnostima koje su, kao krajnji ishod, imale pisanje teksta. Najpre će biti ukratko dati stavovi o pisanju kao veštini koja se u formalnom okruženju savladava postepeno.

6.3.1. Stavovi o veštini pisanja i njenom mestu u nastavi

Pisanje u nastavi stranih jezika nije oduvek imalo ulogu koju danas ima, već je ono, uglavnom, bilo u službi različitih vrsta jezičkih analiza, kao što su bile analiza grešaka, upotreba i učestalost određenih gramatičkih konstrukcija, pasivan i aktivan vokabular i tome slično, da bi se na osnovu ovih analiza pribavili relevantni podaci o jezičkom znanju studenata.

Međutim, pisanje kao veština dobija na značaju tek u drugoj polovini XX veka, kada postaje legitimna oblast istraživanja primenjene lingvistike. Bez obzira na predra-
sude po kojima se pisanje, čak i danas, smatra „dekontekstualizovanim“ (proces pisanja
se ne dešava u direktnom prisustvu pisca i čitaoca), kako smatra Ellis (1994:188), nas-
tavnici i istraživači, koji se bave ovom oblašću, sve više se trude da objasne ovu veštinu
kao jedan od tri oblika komunikacije¹⁵⁵, dajući tako veštini pisanja važnu, ravnopravnu
ulogu u odnosu na govor. Među brojne istraživače, koji se zalažu za promovisanje
pisanja kao komunikativne veštine, mogu se ubrojiti i Silva i Macuda (Silva and
Matsuda, 2002:253) čiji se stav o „kontekstualizaciji“ pisanja čini sasvim ispravnim:
„Svaki zadatak smešten je u retorički kontekst, uključuje složene međusobne veze
između različitih elemenata pisanja: pisca, čitaoca, teksta i realnosti“. Ovi autori ističu
da se pisanje ne događa u vakuumu, već je uvek konkretizovano kroz neku retoričku
situaciju i namenjeno određenoj publici. Dalje, svaka vrsta pisanja osmišljena je tako da
se žanrovski uklopi u piščevu nameru kao polaznu tačku u kreiranju poruke.

Dž. Sili (Seely, 2000:87), slično pomenutim istraživačima, ističe komunikativni
karakter pisanja u kojem je čin kreiranja poruke zavistan od nekoliko faktora: publike,
teme, vremena i prostora, namere i različitih načina komuniciranja. Razmišljajući o pub-
lici (ili čitaocu), pisac prilikom stvaranja mora imati na umu obrazovanje, jezičke vešti-
ne, kao i sposobnost da razume publiku, pa, s tim u vezi, pisac bira odgovarajući voka-
bular, rečenične konstrukcije i najprimereniji stil. Kada je tema u pitanju, odabir isprav-
ne terminologije i jezika uopšte, koji nije previše težak, doprineće da čitalac temu
razume na pravi način. Izbegavanje klišea, žargona i neformalnih, kolokvijalnih izraza
jeste jedna od preporuka koju ovaj autor sugerije. Ograničenja, u smislu vremena i pro-
stora, odnose se na stepen slobode koju autor ima kada sagledava određene situacije i
institucije, koje mogu i te kako uticati na ono što „mi osećamo da smemo ili ne smemo
reći ili napisati“ (Seely, 2000:87). Svrha ili namera pisanja diktiraće odabir odgovaraju-
ćih jezičkih sredstava, te stepen formalnosti, što znači da pisani tekst može imati ulogu
da: omogući interakciju sa drugima (*interact*), da informiše (*to inform*), da sazna (*to find
out*), da izvrši uticaj (*to influence*), da propiše (*to regulate*), da zabavi (*to entertain*), da
sačuva od zaborava (*to record*). Tradicionalni pristup pisanju baziran je na četiri
osnovna načina komuniciranja: narativni, deskriptivni, eksplanatorni i argumentativni, a

¹⁵⁵ Druga dva oblika komunikacije su govor i jezik znakova.

čini se aktuelnim i danas, posebno kada se insistira na pisanju dužih i složenijih tekstova.

Imajući na umu nabrojane elemente pisanja, koji ovoj veštini daju komunikativni i situacioni karakter, nastavnici, koji u svojim nastavnim programima podučavaju učenike/studente veštini pisanja, moraju da ulože značajan napor da bi primenom različitih pristupa i strategija mogli da usmere svoje učenike/studente ka stilovima i načinima pismenog komuniciranja, gde su podjednako važni i sadržaj i forma. Iz tog razloga se i različita istraživanja na ovom polju mogu smatrati pokušajima unapređenja veštine pisanja, među kojima je i prilagođavanje ove veštine tipu inteligencije studenta.

Ovakav pristup veštini pisanja podrazumeva primenu najrazličitijih tehnika, materijala i nastavnih sredstava, čime se pospešuje proces aktiviranja višestrukih sposobnosti studenata. Pisanju se pristupa kao kreativnom činu kojem prethode raznovrsne vođene i slobodne aktivnosti, poput pretrage interneta, crtanja, davanja eksplicitnih instrukcija, analize studentskih grešaka, komunikativnih aktivnosti, gledanja filmova, kazivanja monologa, izražajnog čitanja i sličnog. Studenti imaju mogućnost da uvide svoje greške i napreduju u usavršavanju veština pisanja, jer zadaci podrazumevaju izradu više verzija jednog rada (*drafting*) sa ciljem postizanja najboljeg rešenja. Implicitnim korigovanjem i eksplicitnim komentarisanjem radova, nastavnik upućuje studente ka istraživanju i savladavanju onih oblasti u kojima studenti pokazuju niži nivo jezičke kompetentnosti. Princip „mentorstva“, na ovaj način, postaje sastavni deo časova pisanja. Razvijanje interpersonalnih i intrapersonalnih veština kroz grupni rad, kritičko razmišljanje i planiranje, samovrednovanje i izrada portfolija jesu samo neka od obeležja nastave pisanja u kojoj se primenjuje koncept višestrukih inteligencija.

6.3.2. Primena koncepta višestrukih inteligencija u nastavi pisanja kod studenata engleskog jezika

Koncept višestrukih inteligencija, ma koliko bio kontroverzan, neprestano privlači pažnju istraživača i praktičara koji se bave obrazovanjem. Osnovna pitanja, koja se nameću temom obuhvaćenom u ovom delu poglavlja, jesu: Kako uspešno primeniti teoriju višestrukih inteligencija u nastavi pisanja, a da se, pri tome, ispoštuju svi neophodni principi koje teorija o veštini pisanja nalaže? Da li je potrebno potpuno promeniti

postojeći program predmeta ili su moguće adaptacije? Kako će nastavnici znati da primena ovog koncepta donosi dobre rezultate? Da bi bili uspešni u primeni ovog koncepta, trebalo bi da nastavnici budu, pre svega, upoznati sa principima Gardnerove teorije, ali je neophodno i da poseduju veštine prilagođavanja, tumačenja i upotrebe ne samo jezičkog materijala već i drugih izvora koji ne spadaju u jezički domen. Može se reći da je, trideset godina nakon pojave ove teorije, mnogo toga urađeno u ime višestrukih inteligencija bez stimulisanja mozga učenika. Na primer, trčkanje po učionici nije način da se aktivira telesno-kinestetička inteligencija, ako to trčkanje nije sastavni deo aktivnosti koja će podstaknuti moždanu aktivnost kod učenika (Acosta, 2005). Jasna demonstracija pravilne upotrebe ove ideje bila bi scenska (ili plesna) interpretacija nekog književnog dela kroz igru po ulogama, simulaciju ili improvizaciju, gde je ples komunikacijsko oruđe kojim se publici prenose suštinske ideje u datom književnom delu. Ovde je pokret podsticaj za razmišljanje i pisanje, komunikacijsko sredstvo čiji se kod dešifruje i transformiše u reč.

Kako je moguće na fakultetu, među studentima engleskog jezika, primeniti novi koncept u nastavi akademskog pisanja i pri tome ostati u okvirima programa predmeta koji ima svoj cilj, obaveznu literaturu i plan izvođenja, može se videti iz tabele u kojoj su dati predlozi aktivnosti pisanja, kojima se aktivira svih sedam vrsta inteligencija, a koje su izvođene na Katedri za engleski jezik (III godina) u školskoj 2008/2009. godini.

Iz tabele 16 se može videti da su u nastavi pisanja uglavnom zastupljene aktivnosti u kojima nema ograničenja u upotrebi jezika (u konstrukcijama i vokabularu), ali postoje ograničenja kada je reč o žanru i stilu pisanja. Materijali su raznovrsni, počev od specijalizovanih vežbanja vokabulara, gramatike, pravopisa i stila, pa sve do obavezne lektire, novinskih članaka, pop pesama, poezije, testova ličnosti, fotografija, crteža, grafikona, brošura i tako dalje. Na makronivou, ovo može biti predlog programa koji bi bio integrisan u celokupni program predmeta Engleski jezik III.

Tabela 16. Aktivnosti pisanja u skladu sa vrstom inteligencije

Vrsta inteligencije	Aktivnosti pisanja
Telesno-kinestetička	<p>A) Pisanje kratke scene iz pripovetke (<i>Raymond's Run</i>, Toni Cade Bambara) na osnovu datog dijaloga. Proširivanje dijaloga, dodavanje scenskih uputstava, improvizacija scene pred publikom.</p> <p>B) Pisanje argumentativnog eseja - Simulacija TV emisije u kojoj je tema alternativna nasuprot konvencionalnoj medicini. Upotreba interneta, priprema materijala za emisiju, dodela uloga.</p>
Interpersonalna	<p>A) Pisanje grupnog eseja o temi <i>Serbian weddings</i> (III godina) na osnovu modela-teksta – Deskripcija događaja s posebnim akcentom na detalje, sled događaja, organizaciju paragrafa prema principu “jedna ideja – jedan paragraf “.</p> <p>B) Pisanje dijaloga na osnovu pročitane pripovetke (<i>The Listener</i>, John Barry). Rad u paru, dve ličnosti Rudolf i čuvar svetionika pišu dijalog o muzici. Akcenat na fluentnosti, ključne misli, reči i fraze upotrebiti na kreativan način.</p>
Intrapersonalna	<p>A) Deskripcija ličnosti iz romana <i>The English Patient</i>, s posebnim osvrtom na psihološke, fizičke i karakterne osobine likova, čitanje između redova, zamišljanje i samostalno traganje za relevantnim informacijama.</p> <p>B) Pisanje reflektivnog eseja <i>The English Patient</i> – paralele između filma i knjige, odabir glumaca, režiserova rešenja, lični utisci, uticaj rata na život, definisanje izdaje, relativnost greha i druga etička pitanja.</p>
Jezička	<p>A) Pisanje kratke priče za decu o temi <i>How the Leopard got his Spots</i>. Akcenat na sposobnosti naracije i gramatičkoj ispravnosti (slaganje vremena, upotreba prošlih vremena, članova, red reči).</p> <p>B) Pisanje kratke pesme na započete stihove. Stihovi E. A. Poa, Silvije Plat, Emili Dickinson, V. Blejka. Rad u paru. Upotreba metafore, poređenja, kratke rečenice, rimovanje.</p>
Logičko-matematička	<p>A) Pisanje eseja u kojem se traži iskazivanje stava (opinion essay). Rešavanjem testa o temi VI, studenti dobijaju informacije koje dedukcijom dodeljuju odgovarajućim inteligencijama. Logičkim zaključivanjem popunjavaju datu tabelu. Kritički analiziraju rezultate i nove informacije koriste za pisanje eseja o temi <i>I fully support the concept of Multiple Intelligences</i>.</p> <p>B) Pisanje kratke priče koja se završava poslovicom (grupni rad). Ilustrovanje poslovice (crtanje ili fotografisanje) i uklapanje ilustracija i priča.</p>
Muzička	<p>A) Pisanje stihova za određenu melodiju o temi obrađivanoj na času. Tema je <i>Isolation</i>, stilovi: rep, hip-hop, tehno, rok, pop.</p>

	B) Diktoglos – studenti na osnovu tri slušanja rekonstruišu tekst pesme (Sting, <i>Fragile</i>) dodajući svoje ideje. Sledi pisanje intervjua sa autorom pesme (rad u paru).
Prostorna	A) Pisanje deskriptivnog eseja – <i>An Imaginary Journey</i> . Zamišljanje putovanja, slike različitih destinacija kao podsticaj, upotreba odgovarajućih glagola osećanja i fizičkih radnji, glagolskih vremena i odgovarajuće leksike. B) Pisanje refleksivnog eseja – <i>Studying abroad</i> , na osnovu materijala sa Univerziteta u Eseksu (pamfleti, brošure, knjige predmeta, slike, fotografije, video-snimci). Kritička analiza mogućnosti koje nudi univerzitet, poređenje s našim sistemom obrazovanja i skiciranje plana prethode pisanju eseja.

6.3.3. Tok pisanja – pisanje kao proces

Na višim nivoima učenja engleskog jezika, nastava pisanja uglavnom se organizuje tako što se veće pažnja posvećuje komunikativnoj funkciji teksta, povezivanju i razvijanju ideja, argumentaciji nego sposobnosti da se napišu jasne, gramatički i leksički ispravne rečenice. Pisani zadatak, koji ima za ishod duži tekst, usko je povezan sa krajnjim ciljem učenika kojima je potrebno da razviju veštinu pisanja neophodnu u njihovom društvenom, obrazovnom i profesionalnom životu. Stoga, T. Hedž (1997:10) naglašava važnost razvijanja ove veštine i govori o tipovima zadataka koji bi trebalo da oslikavaju realne potrebe učenika/studenata za pisanjem povezanih, kontekstualizovanih i primerenih vrsta tekstova komunikativne prirode. Ona govori o dva pristupa pisanju: a) pristupu pisanju u kojem je cilj važniji od procesa, pri čemu se gotov proizvod (esej, pismo, pesma, molba, sažetak...) analizira po segmentima; b) pristup pisanju u kojem je proces važniji od proizvoda. Pisanje kao proizvod podrazumeva ocenjivanje gotovih tekstova u skladu sa određenim kriterijumima. Hedžova (1997:10) navodi sledeće kriterijume, odnosno „veštine“ koje se ocenjuju: a) gramatička ispravnost; b) sposobnost upotrebe raznovrsnog vokabulara; c) pravilna interpunkcija, d) upotreba tehničkih konvencija; e) ispravno pisanje reči (*spelling*); f) upotreba raznovrsnih rečeničnih konstrukcija, g) povezivanje ideja i informacija u celom tekstu kako bi se iskazala tema; h) razvijanje i organizacija sadržaja na jasan i ubedljiv način. S druge strane, ova autorka naglašava i značaj drugog pristupa, gde je akcenat na procesima kroz koje učenik/student prolazi tokom pisanja, te govori o planiranju, pisanju nekoliko verzija, ponovnom kritičkom analiziranju, ispravljanju i slično. Ipak, za nju je celokupan proces

pisanja kreativan čin u kojem se prepliće nekoliko procesa: „komponovanje, komuniciranje i usavršavanje.

U literaturi, koja se bavi nastavom pisanja na stranom jeziku, sve više se mogu naći preporuke da se aktivnosti pisanja organizuju tako što se postepeno i planski prolazi kroz određene faze, poklanjajući dovoljno pažnje svakoj od njih. Autori uglavnom pominju tri ili četiri faze pisanja, ali u stvarnosti proces podrazumeva mnogo više radnji i postupaka koje autor čini kako bi došao do kraja. Na primer, Mari (Murray, 1968:4) govori o tri faze: *pripremi*, *pisanju* i *reviziji*. Koliko će svaka faza trajati, individualna je stvar. Priprema za pisanje obično čini 85 odsto procesa i može imati oblik istraživanja, prikupljanja informacija, sanjarenja, pravljenja beleški, crtanja grafikona i tome slično. Sam čin pisanja prve verzije, najkraći je i najteži jer traži obavezivanje. Revizija znači ponovno razmišljanje o temi, potencijalnom čitaocu, formi, jeziku, znači korigovanje i menjanje sve dok svaka reč nije na svom mestu. To može biti beskrajn posao, a njegovo konkretno trajanje zavisi, u prvom redu, od dozvoljenog vremena koje autor ima na raspolaganju. Ron Vajt i Valeri Arnt (White & Arndt, 1991:5) pak, govoreći o pisanju kao procesu, naročito ističu “prepisivanje” (*re-writing*) i reviziju, odnosno korigovanje rada kao ključne radnje koje pisac preduzima krećući se po zamišljenoj kružnici ili točku (*wheel*). Autor se uvek može vratiti na skicirani plan i na prethodne faze, čak i kada je došao u fazu pisanja finalne verzije.

Kako motivisati studente da prođu kroz ovaj proces, zapravo, da stalno prolaze kroz ovaj proces? Mari (Murray, 1968:5) smatra da nastavnik mora da dozvoli tišinu, jer svaki put kada nastavnik govori, student ne piše. Kao svaki drugi proces, ni proces pisanja se ne može naučiti slušanjem ili pričanjem o njemu, već samo delanjem, odnosno strpljivim prolaženjem kroz njegove neophodne faze. Primenom novog koncepta, zahteva se i preispitivanje uloge nastavnika u procesu jer on s pozicije inicijatora, motivatora i mentora prelazi u poziciju čitaoca, koji mora strpljivo da čeka da se proces završi. Neke od implikacija pristupa, gde se pisanju prilazi kao procesu u kojem student koristi svoje višestruke sposobnosti, jesu:

1. Osnovni materijali koji se koriste tokom kursa jesu eseji studenata. Na ovaj način, studenti učestvuju u procesu sopstvenog vrednovanja, kao i u napretku svojih kolega.

2. Studenti koriste sopstvene jezičke resurse. Studenti treće godine (obuhvaćeni istraživanjem) već poseduju viši nivo jezičke kompetentnosti, te su spremni da upotrebe taj jezik u otkrivanju sopstvene istine kroz pisanje.
3. Studentima treba pružiti priliku da napišu onoliko verzija koliko je njima potrebno kako bi izrazili svoje mišljenje i stavove.
4. Potrebno je obezbediti vreme da se proces pisanja odigra i završi. Student treba da radi u toj zlatnoj sredini između neograničenog vremena za razmišljanje, sanjarenje, gledanje kroz prozor i pritiska krajnjeg roka za predaju rada.
5. Student se ocenjuje na osnovu onoga što preda na kraju procesa pisanja (*final version*).
6. Nema pravila, nema ograničenja, postoje samo različite mogućnosti. Svaki proces pisanja je eksperimentalan.

Ukoliko se pisanju pristupi kao procesu, postoji velika mogućnost da nastava pisanja uključi sve ostale veštine i sisteme i preraste u integrisane časove, čime bi se pisanje protezalo kroz ceo kurikulum jer bi uključilo debate, diskusije, istraživanje, intenzivno i ekstenzivno čitanje, proučavanje jezika, kao i različite tipove interakcije. Ovakvom nastavom ne zanemaruju se žanrovsko, kreativno i kooperativno pisanje, već se elementi pomenutih pristupa ugrađuju u postojeći program. Izučavanje i primena konvencija i stila određenog žanra, upotreba tekstova koji služe kao uzori u pisanju, kao i „slobodno“ ili kreativno pisanje koje ne dozvoljava ograničenja kod upotrebe jezika, jesu sastavni elementi nastave pisanja koja se odvija na Katedri za engleski jezik i književnost u Kosovskoj Mitrovici.

6.3.4. Kooperativno pisanje

Ovoj vrsti pisanja još jedan kvalitet daje mogućnost rada u paru ili grupi u pripremnoj fazi aktivnosti. Rad u grupi ili u paru, ili kooperativno pisanje koje se u literaturi može naći pod skraćenicom *SWELL* (*Social-interactive Writing for English Language Learners*), predstavlja aktivnost koja podstiče studente da zajedno sakupljaju ideje. Na ovaj način, studenti dobijaju povratne informacije od sebi ravnih; zajedno

prolaze kroz fazu revizije u procesu pisanja. Ova faza će biti uspešna i studenti će poboljšati svoje veštine pismenog izražavanja samo ukoliko slede precizna uputstva koja se odnose na konstruktivno kritikovanje zadataka kolega s kojima rade u paru. Studenti čitaju i ispravljaju radove jedni drugima uz nadgledanje nastavnika, koji služi kao ogledalo u izboru boljih jezičkih struktura u procesu poboljšanja pismenog rada. Studenti, koji uče engleski kao strani jezik i koriste njegovu nestandardnu formu, često nemaju poverenje u svoje kolege, pa je uloga nastavnika da verifikuje proces.

Kooperativno, kao i individualno pisanje povećava jezičku kompetentnost i samopouzdanje studenata kao pisaca. Uzimajući u obzir njihove potrebe, dajući eksplisita uputstva, praveći ravnotežu između mehanike pisanja i tečnosti, nastavnik stvara odlične uslove za razvoj pisca u svakom studentu. Studenti su osnaženi jer aktivno učestvuju u stvaralačkom procesu. Štaviše, mogućnost da se deo procesa odvija na maternjem jeziku pruža studentima priliku da duboko uđu u materiju samog procesa pisanja i da sakupe još bolje ideje. Na kraju, pošto se studenti više oslanjaju jedni na druge a manje na nastavnika, oni brže stiču nezavisnost u procesu učenja.

6.3.5. Uloga portfolija

Zbirka radova, koja nastaje sakupljanjem svih pisanih radova u toku školske godine, omogućava, kako studentu tako i nastavniku, da uvidi koliko je student napredovao, kako je njegova kompetentnost rasla, kakve je tipične greške pravio i kako su se one smanjivale u toku određenog perioda. Harmer (Harmer, 2007:380) smatra da je ocenjivati portfolio, odnosno ukupan rad studenta u toku jedne godine, mnogo objektivniji i „pošteniji“ način vrednovanja postignuća od testiranja na kraju godine ili semestra, gde će jedan pisani rad biti ocenjen bez obzira na inspirativnost teme, vreme i u kakvom je psihičkom stanju bio student na dan testiranja. Jednostavno, ta ocena je i konačna ocena.

S druge strane, kada ocenjuje portfolio, nastavnik uzima u obzir tri ili četiri najbolja rada koja je student napisao u toku semestra ili godine. S obzirom na to da su studenti treće godine Anglistike imali relativno mali broj časova pisanja, od njih se očekivalo da imaju samo četiri uspešna rada tokom godine. Izračunata je srednja vrednost ocene, tako da su studenti koji su kontinuirano pisali i ispravljali verzije imali najmanju prosečnu ocenu 7, pa su bili oslobođeni pisanja eseja kao obaveznog elementa

ispita. Prednosti upotrebe portfolija mogu se svesti na sledeće: a) delimičnom i potpunom samokorekcijom, posmatrajući i kritički analizirajući rad, studenti preuzimaju na sebe odgovornost za učenje i napredovanje; b) implicitnim i eksplicitnim komentarima nastavnika sugeriraju studentu moguće ispravke i rešenja, što predstavlja dokaz o naporima studenta; c) insistira se na autonomiji u radu. Mane portfolija su: a) pregledanje nekoliko verzija rada zahtevno je u smislu vremena; b) postavlja se pitanje da li je student samostalno napisao rad van učionice; c) nastavnici moraju biti obučeni kako bi znali na osnovu kojih kriterijuma vrše ocenjivanje, koje radove ocenjuju i načine na koje ih koriguju i ocenjuju.

6.3.6. Vrednovanje i samovrednovanje – analiza upitnika

Na kraju školske godine, u maju 2009, nastavnici, zaduženi za nastavu pisanja, sproveli su anonimno anketiranje studenata kako bi stekli jasniju sliku o njihovom sveukupnom radu i angažovanosti, o strategijama koje koriste unutar i van učionice, kao i o prirodi procesa kroz koji svaki student prolazi kako bi uradio zadatak. Pitanja su bila otvorenog tipa, a od studenta se očekivalo da na svako pitanje odgovori kratko, sa dve do tri rečenice. Anketirano je 29 studenata III godine koji su redovno pohađali nastavu pisanja. Upitnik se sastojao od sledećih pitanja:

1. *Vaše očekivanje i ciljevi koje ste imali na početku kursa.*
2. *U kojoj ste meri ostvarili svoj cilj i na koji način?*
3. *Opišite proces pisanja koji se događao van učionice.*
4. *Koji su sadržaji kursa pomogli u unapređenju Vašeg pismenog usavršavanja?*
5. *Koliko su bile korisne povratna informacija i komentar na Vaš rad?*
6. *Ukoliko biste promenili nešto u vezi s kursom, šta bi to bilo? Objasnite.*
7. *Dobre strane kursa.*

Na prvo pitanje više od 50% studenata odgovorilo je na sledeći način: „da unapredim jezik i dostignem nivo potreban za treću godinu“; „da usavršim pisanje, obogatim vokabular, poboljšam komunikaciju“, i tome slično. Iz odgovora se vidi da su studenti intrinzično motivisani željom da usavrše pisanje, ali takođe, kao važan cilj, navode

i sakupljanje bodova zahvaljujući kojima će biti oslobođeni od pisanja eseja na ispitu (ekstrinzična motivacija). Takođe, studenti su izrazili i svoja očekivanja da će raditi u prijatnoj atmosferi i da će nastavnik biti tolerantan i kooperativan.

Odgovarajući na drugo pitanje, studenti su pokazali da su njihove metakognitivne strategije dobro razvijene, a u prilog ovoj činjenici govori podatak da je više od 20 studenata samo delimično zadovoljno ostvarenjem postignutog cilja. Studenti su mišljenja da je neophodno višečasovno svakodnevno zalaganje, kao i da je potrebno povećati broj časova pisanja u okviru nastave predmeta. Ciljevi su, delimično ostvareni, kažu studenti, zahvaljujući redovnom pohađanju nastave i korišćenju raznovrsnih materijala.

Proces pisanja van učionice studenti su opisali kao lakši ali dugotrajniji od procesa koji se dešavao u učionici. Razmišljanje, pretraga interneta, konsultovanje s kolegama, korišćenje rečnika i, ređe, gramatika osnovni su postupci kojima su studenti pribegavali dok su pisali domaće zadatke. Korisni sadržaji, kako su se studenti izjasnili, bili su različite teme i različiti pristupi. Ovde nije baš najjasnije odgovoreno na pitanje, jer su studenti poistovetili pristupe, teme i sadržaje, ali, u svakom slučaju, nabrajali su različite tipove eseja koji su vežbani, tekstove koji su poslužili kao modeli, raznovrsne teme i aktivnosti poput diskusija, vežbanja vokabulara, gledanja filma i rešavanja testova.

Povratna informacija, upućena od strane nastavnika studentima, bila je, kako su saopštili, od velike koristi jer su mogli da uvide svoje greške i da ih isprave. Na osnovu komentara nastavnika, studenti su mogli da uvide čemu treba da posvete više pažnje. To su bile, na primer, sledeće vrste jezičkih grešaka: upotreba prostog prošlog vremena umesto sadašnjeg perfekta, nedoslednost kod upotrebe pravila slaganja vremena, pogrešna upotreba članova, prečesto ponavljanje imena ili ličnih zamenica, logička nedoslednost usled nedovoljne upotrebe rečeničnih poveziča, bukvalan prevod sa srpskog na engleski, red reči u rečenici, neprimerena upotreba reči i fraza, kao i neformalnog stila u određenim tipovima radova i tome slično.

Kod šestog pitanja, koje se odnosilo na dobre strane ovog kursa, dobijeni su različiti odgovori i ideje studenata o tome šta bi želeli da bude uključeno u ovakav tip jezičkog kursa. Na osnovu odgovora studenata, to bi bilo sledeće: više vremena za ispravljanje radova kod kuće, više vremena za pisanje na času, kao i veći broj časova pisanja. Više od polovine studenata složilo se da je ovo „višestruko“ koristan kurs i da kao takav treba i ubuduće da postoji.

Upitnik i analiza upitnika poslužili su kao povratna informacija nastavnicima da ustanove koliko je delotvorna ova strategija usavršavanja veština pisanja na engleskom jeziku zasnovana na konceptu višestrukih inteligencija. Nastavnici i studenti su, uglavnom, bili zadovoljni postignutim rezultatima u poređenju sa čisto analitičkim pristupom veštini pisanja, koji je uobičajen u našoj nastavnoj praksi.

Pristup, u kojem je koncept višestrukih inteligencija uzet kao idejna osnova za unapređenje veštine pisanja, uključuje, kao što smo videli, nekoliko principa od kojih su najvažniji: 1) *raznovrsnost* (zadataka, materijala, tipova interakcije, aktivnosti); 2) *samostalno ispravljanje radova* (samokorekcija); 4) *izrada više verzija jednog rada* (drafting) i 4) princip *mentorstva*. Na osnovu usmenih sugestija nastavnika i pažljivog slušanja kolega koji čitaju svoje eseje, sa svakom novom aktivnošću uvećava se fond informacija, pa se samim tim javljaju i potrebe za korigovanjem eseja. Mnoštvo načina interpretacije slike, teksta ili čega drugog vodi ka neposrednom usvajanju nove leksike i konstrukcija, što je u neposrednoj vezi s automatskom primenom stečenog znanja. Nastavnik, u ovakvom pristupu, ima ulogu mentora; on dobro poznaje svoje studente, njihove slabije i jače strane, baš kao i nastavnici na umetničkim akademijama u okviru kojih se svakom studentu prilazi holistički, kao zasebnom i po svemu jedinstvenom svetu. Praćenje razvoja svakog studenta ponaosob zahtevan je posao koji uključuje poznavanje mentalnih, afektivnih i umetničkih sposobnosti studenata, kao i stilova i strategija koje studenti koriste pri učenju engleskog jezika.

6.4. Nastava integriranih veština u funkciji sticanje multipismenosti

Tradicionalna pedagogija pismenosti, zasnovana na principima savladavanja jezika kao stabilnog sistema koji počiva na skupu pravila (na primer, korespondencije „glas-slovo“), kao i na pretpostavci da su opisivanje i vežbanje pravilne jezičke upotrebe dovoljni uslovi da se strani jezik nauči, zanemaruje *nejezičke* medijume komunikacije i simboličke sisteme bez kojih bi stvarna komunikacija u savremenom svetu bila gotovo nemoguća (Cope and Kalantzis, 2000:5). Saznanje o tome da jezički medijum nije dovoljan u savremenoj komunikaciji, uticalo je na obrazovne teoretičare i istraživače da osmisle novi koncept pismenosti u kojem bi jezička pismenost, budući da više nije dovoljna sama po sebi, bila dopunjena drugim komunikativnim sredstvima koja

prenose značenje. Novi koncept pismenosti – *multipismenosti (multiliteracies)*, nastao je kao odgovor na potrebe društva u kojem se tehnologije značenja menjaju velikom brzinom. Sve prisutniji medijumi komunikacije zapadne kulture postaju vizualni, muzički i telesni medijum, pri čemu dolazi do potiskivanja pisanog jezika sa centralne pozicije koju je, do skora, imao. Naime, kako smatra Gunter Kress (Gunter Kress in Bill Cope and Mary Kalantzis, 2000:182), mi nastojimo da ove promene ignorišemo jer ih, verovatno, ne želimo. Vrlo često, mi novine u domenu komunikacije doživljavamo kao periferne i neusklađene sa postojećim teorijama komunikacije, baziranim na jezičkom sadržaju.

Bez obzira na očigledni otpor koji postoji, naročito među starijim generacijama koje nisu sklone prihvatanju promena, muzički, vizuelni i telesni medijumi ipak su postali ne samo forme koje pripadaju domenu estetike i lepog ponašanja već i forme izražavanja i komunikacije. Multimedijalna sredstva, poput televizije, društvenih mreža i raznih blogova koji okupljaju ljude sa sličnim interesovanjima, kao i svaka druga vrsta elektronske komunikacije, sve se više zasnivaju na slici (*image*) kao jednom od osnovnih simbola prostorne sposobnosti, kao i na zvuku – simbolu odgovornom za muzičku sposobnost. Slikovna i auditorna ekspresija u savremenoj kulturi komunikacije sve više postaju zamena za jezičku.

6.4.1. Multipismenost u nastavi

Multipismena osoba, kako se izjašnjavaju Anstija i Bull (Michele Anstija and Geoff Bull, 2006:23), mora biti „u kognitivnom i društvenom smislu pismena, to jest mora znati da manipuliše tekstom na papiru, usmenim tekstom¹⁵⁶ i elektronskim tekstom“. Ovo, takođe, znači da multipismena osoba raspolaže raznovrsnim strategijama, sposobna je da razume šta se u određenom tekstu traži, u stanju je da istražuje i da koristi već postojeća znanja, jednom rečju – ona uspešno rešava probleme, strateški razmišlja, aktivna je i informisana. Kremš (Kramersch, 1998:56) takođe govori o društvenoj

¹⁵⁶ Naziv *tekst* u knjizi *From Teaching and Learning Multiliteracies: Changing Times, Changing Literacies* autora Majkla Anstija i Džefa Bula (Michele Anstija and Geoff Bull, 2006) odnosi se na temu, sadržaj ili aktivnost u pisanoj, usmenoj (razgovor uživo) ili elektronskoj formi. Dalje, tekst može da: a) sadrži jedan ili više semiotičkih sistema; b) svesno je konstruisan; c) sadrži značenja koja su aktivno konstruisana; d) može imati nekoliko mogućih značenja; e) može biti konstruisan tako da sadrži intertekstualnost; f) može biti multimodalni, interaktivni, linearni i nelinearni.

konstrukciji teksta ističući, kao i prethodno spomenuti autori, društvenu potrebu pojedinca za poznavanjem „višestruke pismenosti kao skupa društvenih praksi unutar društvenih konteksta“. Stoga, osim beletrističkog pisanja, obrazovani ljudi danas priznaju i koriste drugačije vidove pismenosti koji se odnose na različite žanrove. Kremš (1998:57), u skladu sa novijim stavovima vezanim za upotrebu teksta, pismenost vidi dvojako: kao ovladavanje pisanim medijumom i kao društvenu praksu.

Tekst može biti uzet kao osnova i za celokupan nastavni program (*Text-based syllabus*), kao što predlaže S. Fiz (2002:68), u okviru kojeg se organizuje kurs baziran na sledećim principima: a) jezičkom domenu (uče se znanje jezika, znanje o jeziku i stiče se znanje o svetu kroz jezik); b) jezičkom sadržaju (registar, značenje, gramatika, izrazi, teme/oblasti i značenja povezana sa temama/oblastima, interpersonalna značenja i tako dalje); c) registru (jezički varijeteti); d) jezičkom događaju (upotreba jezika iz teksta u situacijama van učionice); e) progresiji teksta (poređenje tekstova i upoznavanje sa različitim formama teksta); f) makro-veštinama (čitanje, slušanje, pisanje i govor).

Tekst, sagledan na ovako kompleksan način, nudi mnoštvo raznovrsnosti u svakom smislu i predstavlja osnovni izvor za vežbanje svih jezičkih veština, ali i multipismenosti kao procesa kroz koji učenici/studenti prolaze istovremeno se upoznavajući i sa različitim simboličkim sistemima. Primena koncepta multipismenosti u nastavi stranog jezika, pa i u obrazovanju uopšte, ne podrazmeva, kao što je već rečeno, samo lingvistički semiotički sistem, već uključuje tumačenje i razumevanje teksta kroz različite vrste znakova ili simbola. Semiotika razlikuje 5 vrsta sistema (Michele Anstèy and Geoff Bull, 2006:27):

1. Lingvistički (govorni i pisani jezik; na primer, vokabular i gramatika);
2. Vizuelni (pokretne i nepokretne slike; na primer, upotreba boja, tabela, linija);
3. Auditorni (muzika i zvučni efekti; na primer, upotreba visine glasa/tona, melodije i ritma);
4. Gestovni (izrazi lica i jezik tela; na primer, upotreba brzih i sporih pokreta);
5. Prostorni (izgled i organizacija objekata i prostora; na primer, procena pozicije, razdaljine ili smera).

Ovladavanje svim semiotičkim sistemima neophodno je zbog multimodalnosti današnjih tekstova, što bi značilo da se tumačenja teksta i njegovo razumevanje ne odvija linearno i posredstvom isključivo lingvističkog sistema, već zahteva angažovanje, kako različitih sposobnosti studenata, tako i posedovanje znanja svih pomenutih sistema. Nastavni program, u kojem bi multipismenost bila polazište za školovanje učenika/studenata, morao bi da uključi holistički pristup, čime bi nastava bila organizovana oko skupa veština koje se međusobno prepliću. Raznovrsnost aktivnosti, pa samim tim i zadataka, i bogatstvo različitih materijala jesu odlike nastave kojoj je cilj usavršavanje svih jezičkih sistema i veština, pri čemu učenici/studenti istovremeno stiču znanja o semiotičkim sistemima pripremajući se tako za buduće profesije, ali i za efikasno funkcionisanje u svetu koji se menja munjevitom brzinom.

6.4.2. Integrisane veštine i multipismenost

Jezičke veštine bilo kojeg jezika nemoguće je vežbati izolovano i pojedinačno, jer iz iskustva znamo da, na primer, proces slušanja zahteva i kritičko razmišljanje, pamćenje, biranje odgovora za koji mislimo da je tačan, kao i razumevanje celine, ali i pojedinačnih detalja. Iako Harmer (2007:263), kao i ostali metodičari, tradicionalno dele veštine na *receptivne* i *produktivne*, opisujući ih pojedinačno sa detaljnim uputstvima njihovog usavršavanja, ipak ističu da je u praksi većina časova organizovana po *pačvork* (*patchwork*) modelu koji najviše podseća na prirodne procese preplitanja raznih tipova veština u svakodnevnom životu. Ukoliko bi nastavnik insistirao na vežbanju samo jedne veštine, zadatak bi za studente bio pretežak jer, bez obzira koliko oni pažljivo slušali određeni tekst, ako ne zabeleže bar deo onoga što čuju ili što bi trebalo da odaberu, studenti neće biti u stanju da upamte sve činjenice na osnovu samo jednog čitanja ili slušanja. U prilog ovoj činjenici govori i pretpostavka o *magičnoj formuli* do koje je došao Miler (Miller in Gradner, 1987:89), a koja glasi 7 ± 1 . Ovo jednostavno znači da, ma koliko se trudili, ipak nismo u stanju da zapamtimo više od sedam podataka istovremeno. Stoga, preduzimamo određene procedure kako bi olakšali procese slušanja/čitanja teksta i razumevanje određenog materijala u nastavi stranog jezika:

1. Tokom slušanja/čitanja teksta učenici/studenti beleže relevantne podatke i prave lični podsetnik koji mogu kasnije iskoristiti;

2. Nakon slušanja, učenici/studenti pristupaju pismenim vežbanjima u kojima treba dodati, oduzeti ili povezati podatke;
3. Nakon slušanja/čitanja, učenici/studenti diskutuju o svojim zapažanjima i odgovorima kroz debatu ili neku drugu govornu aktivnost;
4. Učenici/studenti glume jedan deo teksta koji su čuli/pročitali kroz neku od dramskih aktivnosti;
5. Učenici/studenti pišu rezime, paragraf ili esej o temi koja je u vezi sa tekstom koji su upravo čuli/pročitali.

Harmer (2007:267) govori o mnoštvu kombinacija koje je moguće iskoristiti na jednom času. Tekst može biti upotrebljen kao model za pisanje izveštaja i, uopšte, vežbanje različitih žanrova pisanja. On, takođe, može poslužiti kao priprema i podsticaj za fazu produkcije, bilo da je ona nekontrolisana pismena ili govorna vežba.

Vidouson (Widdowson, 1996:67) pak, za razliku od Harmera, pravi razliku između *lingvističkih veština* (*govor, slušanje, stvaranje pisane kompozicije (composing) i razumevanje*) i *komunikativnih sposobnosti*, ističući da komunikativne sposobnosti sadrže jezičke veštine, što znači da je sposobnost komunikacije nadređeni pojam i da neko ko ima krajnje razvijene veštine ne mora biti kompetentan u ovim sposobnostima. Naime, predlog koji daje Vidouson (1996:74) u vezi sa povećanjem komunikativne kompetentnosti jeste usavršavanje jezičke upotrebe kroz povezivanje engleskog jezika sa drugim predmetima iz školskog programa, kao i kroz uključenje neverbalnog aspekta u nastavu stranog jezika. Takođe, povezivanje veština i sposobnosti koje su učenici/studenti razvili u svom maternjem jeziku može doprineti povećanju komunikativne kompetentnosti u stranom jeziku. Ovo znači da bi sva znanja i veštine koje učenici poseduju (bilo kao deo njihovog ukupnog sistema znanja iz različitih oblasti, bilo kao deo sposobnosti i veština u maternjem jeziku) trebalo da budu uključena u proces usvajanja stranog jezika koji ima komunikativnu funkciju.

Budući da nastava integrisanih veština, smeštena u komunikativni kontekst, zahteva poznavanje i usavršavanje ne samo jezičkog već i nejezičkih simboličkih sistema, jedan od važnih, mada često zanemaranih, aspekata u nastavi (ali i u životu), koji sadrži simboličku raznovrsnost, jeste kulturološki aspekt. Učenici/studenti se kroz tekstove upoznaju sa kulturološkim slikama i simbolima zemalja čiji jezik uče. Raspoznavanja

nje i razumevanje kulturoloških simbola jeste jedan od segmenata upoznavanja naroda i jezika koji učenici/studenti izučavaju, pri čemu se slike i simboli odnose na poznate ljude te kulture, fizičke karakteristike, kao što su arhitektonska zdanja ili čuvene pejzaže (Bela kuća u Vašingtonu ili litice u Doveru), na tradiciju, običaje, istoriju, geografska obeležja, književnost i tako dalje (Tomalin & Stempleski, 1996:16). Ovde je važno istaći da učenici kroz usvajanje stranog jezika ne usvajaju samo kulturološke elemente zemalja čiji jezik uče, već se kroz različite teme upoznaju i sa kulturama i tradicijom drugih zemalja koje ne spadaju u englesko govorno područje. Poslednjih godina, interkulturalnost i multikulturalnost postaju imperativi, ne samo u nastavi stranih jezika već i u drugim oblastima obrazovanja, upravo iz razloga što brza i efikasna komunikacija zahteva poznavanje i razumevanje različitosti u svakom smislu.

6.4.3. Učenje zasnovano na zadatku

Nastava integrisanih veština, koja uključuje savladavanje različitih sposobnosti i veština i ne zanemaruje kulturološku raznovrsnost, trebalo bi da se odvija u kontekstu koji obezbeđuje maksimalnu interakciju između nastavnika, učenika/studenata, materijala, nastavnih sredstava i ostalog. Ovakva struktura nastave počiva na integrisanim zadacima, pa možemo reći da je *učenje zasnovano na zadatku (Task-based learning)* teorijski okvir i pristup koji omogućava ne samo uspešno sprovođenje nastave u kojoj su sve veštine integrisane već, istovremeno, i vežbanje jezičkih sistema, pre svih gramatike i vokabulara. Idealna nastava bi, stoga, trebalo da integriše veštine i jezičku obradu (analizu) baziranu na određenoj temi. Nunan (1997:42) objašnjava da program koji promovise učenje zasnovano na zadatku spada u kategoriju nastavnih programa koji se u metodici nastave nazivaju *proceduralni* ili programa u kojima se učenje doživljava više kao proces (*Process-oriented syllabuses*) nego kao krajnji proizvod u kojem je cilj maksimalno razvijena komunikativna i lingvistička kompetentnost. Kroz proces izvršavanja zadataka (na primer, crtanje mape bazirane na usmenoj informaciji; čitanje oglasa kako bi se izabrala najatraktivnija destinacija za letovanje; slušanje pesme i razmišljanje o pitanjima koja bi slušalac postavio autoru) učenici/studenti usavršavaju lingvističke veštine. Paralelno sa ovim procesom, odigrava se proces postepenog razvijanja njihovih komunikativnih sposobnosti.

Dž. Vilis (1996:23) definiše zadatak kao „aktivnost u kojoj učenik koristi strani jezik u komunikativne svrhe kako bi postigao neki cilj“. Bilo koja tema može poslužiti kao izvor za veliki broj zadataka, tako da je važno odabrati teme prilagođene uzrastu i interesovanju učenika/studenata. Velika je odgovornost obrazovnih kreatora i nastavnika, jer upravo oni svojim odabirom direktno utiču na motivaciju i pažnju. Samo ukoliko odabrane teme i zadaci predstavljaju određeni lingvistički i mentalni izazov, učenici će biti efikasni u učenju. *Pristup zasnovan na zadatku (Task-based approach)*, kako ga Vilis (Willis, 1996:24) opisuje, jeste pristup zasnovan na značenjskoj komunikaciji, koji insistira na vežbanju integrisanih veština; nije aktivnost sama po sebi, već uvek ima nekoliko ciljeva koji nisu isključivo jezički. Stav Vilisove sličan je uverenju Vidousona (1996), po kojem se nejezički aspekti takođe uključuju u procese učenje jezika; samim tim, aktivnosti imaju i druge specifične ciljeve koji podrazumevaju neku vrstu otkrivanja, zaključivanja ili rešavanja stvarnog problema. Ishod zadatka je, takođe, važan, kao, na primer, u aktivnosti gde se od učenika očekuje da, na osnovu informacija o određenoj porodici, naprave porodično stablo i popune upitnik vezan za svakog člana porodice. Vilis (1996:26) predlaže 6 vrsta zadataka: 1. pravljenje liste (*listing*); 2. raspoređivanje i sortiranje (*ordering and sorting*); 3. poređenje (*comparing*); 4. rešavanje problema (*problem solving*); 5. deljenje ličnih iskustava (*sharing personal experiences*); 6. kreativne zadatke (*creative tasks*). Ovako širok dijapazon zadataka pruža mogućnost učenicima da timski ili u grupi, sa podeljenim ulogama i odgovornošću, obavljaju različite aktivnosti u isto vreme i to tako što postepeno udružuju i, poput rešavanja „slagalice“, povezuju delove sve dok ne dođu do konačnog rešenja (Bennet u Desforges, 2001:154). Ciljevi zadataka su takvi, kaže Vilis (1996:28), da uvek postoji svrha, bilo da je čitanje ili hvatanje beležaka u pitanju, baš kao što je uvek neophodna publika kada se sprovede aktivnosti pisanja ili govorenja. „Izvršavanje zadatka uvek zahteva značenjsku komunikaciju“, tvrdi Vilis (1996:28).

Kao što se može zaključiti, pristup zasnovan na zadatku zahteva angažovanje različitih kognitivnih sposobnosti studenata, jer je svaki opšti zadatak sastavljen iz niza manjih zadataka koji mogu zahtevati individualno istraživanje, saradnju u paru i pravljenje određene liste, rešavanje nekog socijalnog ili logičkog problema po principu detektivskog istraživanja, kao i timsko izjašnjavanje u vezi sa najrazličitijim temama. U kombinaciji sa pristupom u čijem se centru nalazi učenik (*Student-centred approach*), a

kojim se promovišu i osnažuju individualno učenje i autonomija učenika, pristup zasnovan na zadatku nudi učenicima/studentima višestruke mogućnosti za usvajanje jezika u skladu sa stilom koji je njima svojstven, kao i za razvijanje strategija učenja koje im i nakon školovanja mogu koristiti, naročito u današnje vreme kada je imperativ doživotno učenje i kontinuirano usavršavanje zbog munjevit brzine menjanja obrazovne tehnologije, pri čemu se od pojedinca očekuje da poznaje različite vrste pismenosti.

6.4.4. Planiranje časova

Planiranje časova stranog jezika zavisi od mnoštva parametara: od uzrasta, profila i nivoa znanja učenika/studenata, od plana i programa koji je propisan od strane Ministarstva prosvete, od vrste škole i profesionalnog opredeljenja učenika/studenata, fonda časova, senzibiliteta i ličnosti nastavnika, broja učenika/studenta u razredu/grupi i raznih drugih faktora. Sloboda nastavnika u kreiranju i organizovanju časova, kao što se može videti, ograničena je na više načina, pa ipak domišljat i motivisan nastavnik uvek može naći prostora i vremena da implementira neke nove tehnike, isproba drugačije tipove interakcije, jednom rečju – ima slobodu da unese inovacije u nastavu bez obzira na sva pomenuta ograničenja.

A. Doff (Doff, 1995:93), u svom praktičnom priručniku pod nazivom *Teach English*, govori o četiri segmenta koja bi nastavnik trebalo da ima na umu pre nego što počne sa planiranjem budućih časova:

- a) Cilj časa;
- b) Nove jezičke jedinice koje lekcija sadrži;
- c) Osnovne faze časa;
- d) Šta učiniti u svakoj od predviđenih faza.

Prvo, uvek je važno ustanoviti *opšti plan časa*, što će zavisi od toga da li je fokus časa na određenoj *temi, konstrukciji* ili *veštini*. Na primer, na praktičnim časovima Metodike nastave engleskog jezika, studentima je, veoma često, teško da na osnovu same lekcije odrede mogući plan časa. Oni neretko smatraju da je cilj ono što će *nastavnik predavati*, a ne ono što će *učenici/studenti naučiti da urade na času* (Doff, 1995:96). Drugo, nastavnik predviđa *jezik* koji će biti predmet prezentovanja ili vežbanja na sledećem času, u smislu da planira gramatičke konstrukcije ili vokabular (često i jedno i

drugo) koji će biti predmet obrade na času. Treće, kako Dof (1995:96) predlaže, nastavnik bi trebalo da planira usavršavanje više veština na jednom času, što će neposredno doprineti njegovoj raznovrsnosti i zanimljivosti.

Svaki čas podeljen je po fazama, u okviru kojih se može prezentovati ili vežbati novi jezik na induktivni/deduktivni način, sa jezičkim ograničenjima ili bez njih. Svaka faza časa ima svoj cilj, što znači da se u svakoj može usavršavati neki jezički sistem ili veština. P. Ur (Ur, 2000:216), kao i Dof, preporučuje često variranje aktivnosti kako bi se izbegla monotonija na času i kako bi se postiglo što više manjih ciljeva. Ur (2000:217) daje sledeće sugestije: a) teže zadatke raditi na početku časa; b) tiše aktivnosti organizovati pre glasnijih; c) razmisliti o prelazima sa jedne aktivnosti na drugu (naročito ako su raznorodne); d) usmeriti pažnju celog razreda pozdravom, uvodnom i organizacionom instrukcijom na početku i kraju časa (rad u paru, grupi ili individualni rad organizovati na sredini časa); e) završiti čas u pozitivnoj atmosferi.

Osim spomenutih osnovnih elemenata plana časa, nastavnik bi trebalo da predvidi tip interakcije na času, vrste aktivnosti i vežbanja kroz koje će se jezik vežbati, nastavna sredstva koja će koristiti, potom, neophodno je da isplanira vreme trajanja aktivnosti, da predvidi svoja pitanja i moguće odgovore učenika/studenata, ali i da predvidi potencijalne probleme koji se mogu javiti, bilo u okviru učioničkog menadžmenta, bilo u okviru jezičkog sadržaja koji se prezentuje ili vežba.

Planiranje časova može biti formalno i neformalno, kratkoročno ili dugoročno. Formalno planiranje, po Skriveneru (2005:118), neophodno je kao: razvijanje veštine razmišljanja o planiranju; kao dokaz nadređenima (pedagozima, direktoru, savetnicima koji kontrolišu nastavni proces); kao prilika nastavniku da mentorima pruži uvid u svoj rad, koji na ovaj način vrše vrednovanje nastavnog procesa. S druge strane, neformalno planiranje može biti organizovano na razne netradicionalne načine. Na primer, kratak nacrt časa u kojem je dat redosled aktivnosti koje su povezane strelicama (2005:129) ili plan u kojem su samo predviđeni „kritični momenti na času“. Iskusni nastavnici mogu sebi dozvoliti da naprave polovičan plan časa (*half-plan*), na kojem će se mnoge aktivnosti i zadaci spontano dešavati, ili da uopšte ne napišu pripremu za čas već da vizualizuju proces smenjivanja aktivnosti na času.

Kratkoročno pripremanje je jednostavnije jer nastavnik planira samo jedan čas, dok dugoročnije planiranje može podrazumevati period od jedne nedelje, meseca,

jednog semestra ili cele školske godine. Složićemo se sa Dofom (1995:269), koji govori o nedeljnom planiranju nastave kao svrsishodnijem načinu planiranja raznovrsnih aktivnosti kako bi se održala pažnja učenika/studenata. On tvrdi sledeće: „Da bismo održali interesovanje učenika/studenata za učenje engleskog jezika, važno je u časove uključiti raznovrsne aktivnosti i tehnike, važno je varirati časove tako da se svakog dana događa nešto drugo“. Upravo iz ovog razloga je važno predvideti organizaciju nastave za duži vremenski period.

U nastavku teksta sledi plan sedmične nastave engleskog jezika (blok nastava koja se sastoji od dve sesije, s tim što svaka traje četiri časa). Svi časovi održani su sa studentima III godine Anglistike¹⁵⁷, u okviru predmeta Savremeni engleski jezik III. Na časovima su, kroz raznovrsne zadatke i aktivnosti, vežbane integrisane veštine, pri čemu je cilj bio ne samo vežbanje i usavršavanje jezičkih sposobnosti već i aktiviranje i upotreba višestrukih kognitivnih sposobnosti kojima studenti raspolažu. Interdisciplinarnost i multipismenost su okviri u kojima se ovakav vid nastave može nesmetano odvijati.

S obzirom na to da je nastavnik učestvovao u pripremi i izvođenju nastave, a da je cilj ovog istraživanja bilo posredno utvrđivanje zainteresovanosti i učešća studenata za primenu aktivnosti koje se smatraju netipičnima, metodološka sredstva, korišćena tokom i nakon primene, su opservacija i analiza, a samo istraživanje bi se moglo svrstati u *akciona istraživanja (action research)*¹⁵⁸ koja se tiču procesa vrednovanja nastave ili prirode nastavne prakse i potencijalnog unapređenje i jednog i drugog.

6.4.5. Ilustracija časova integrisanih veština

Teorijsko uporište za organizovanje časova stranog jezika, na način koji će biti opisan u delu teksta koji sledi, nalazi se kako u teoriji višestrukih inteligencija Hauarda

¹⁵⁷ Studenti III godine Engleskog jezika i književnosti, na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici, u okviru predmeta Savremeni engleski jezik III imaju fond od 10 časova opšteg engleskog jezika. Ukupan fond podeljen je na lektorske časove na kojima se obrađuju jezičke veštine i sistemi.

¹⁵⁸ *Action research (akciono istraživanje)* je empirijsko istraživanje koje se preduzima kako bi se donele određene odluke u vezi sa specifičnim problemima u specifičnom okruženju. Postoje dve vrste ovakvih istraživanja: istraživanje u kojem se sprovodi evaluacija (*evaluation research*) i istraživanje bazirano na praksi (*practice-based research*). Istraživanje manjeg obima, ovde dato, spada u drugu kategoriju, jer je njegova svrha bila da se dođe do zaključaka vezanih za implementiranje nekonvencionalnih aktivnosti koje posredno mogu dovesti do povećanja motivacije studenata, smanjenja anksioznosti i, što je najvažnije, uključanja svih prisutnih studenata u aktivan i dinamičan proces nastave. Više o metodologiji istraživanja u obrazovnom kontekstu u J. H. Mcmillan and J. F. Wergin, *Understanding & Evaluating Educational Reserch*, Merrill, New Jersey 1998.

Gardnera (Gardner, 1984, 1993) tako i u modelu *neurolingvističkog programiranja* (NLP)¹⁵⁹, koji svoju upotrebu sve više pronalazi u raznim oblastima obrazovanja, a u novije vreme i u primenjenoj lingvistici. Suštinu ovog programiranja čini ideja o uključivanju *primarnih reprezentativnih sistema*, što znači da, pri sticanju i usvajanju novih znanja, ljudima treba pružiti mogućnost da to čine preko svojih najizraženijih čula. Dakle, treba obezbediti takve uslove da ljudi aktiviraju svoja najviše razvijena čula, koja će im na najbolji i najbrži način omogućiti sticanje i usvajanje novog znanja. Upravo iz tog razloga, u nastavu stranog jezika su, pored tipičnog jezičkog materijala, uključeni i ples i muzika kao dodatni izvori informacija.

Blok nastava, iz predmeta Savremeni engleski jezik III, bila je organizovana tako što je centralno mesto zauzimala tema *Muzika, telesni pokret, jezik – šta je zajedničko ovim pojmovima?*. Nakon plana časa, biće predstavljen celokupan sadržaj za osam časova integrisanih veština, sa instrukcijama nastavnika i sledom procedura i aktivnosti tako da on može da posluži kao ilustracija za nastavu integrisanih veština koja za cilj ima sticanje multipismenosti. Tokom prvih četiri časa (180 minuta), vežbane su veštine pisanje, čitanje, govor i kritičko razmišljanje. Na preostalim časovima akcentat je, pre svega, bio na veštini slušanja i zapisivanju teksta koji je trebalo razumeti aktiviranjem tih veština. Na samom kraju aktivnosti (na svakom četvrtom času), studenti se pripremaju za pisanje eseja, pri čemu koriste informacije koje su prethodno prezentovane na času.

6.4.6. Plan časova

Konkretan plan časova¹⁶⁰, u skladu sa kojim su organizovane brojne aktivnosti, izgledao je ovako:

¹⁵⁹ NLP jeste skraćenica koja se koristi za termin neurolingvističko programiranje. Harmer (2007:89) objašnjava da su osnovni reprezentacioni sistemi: vizuelni, auditorni, kinestetički, olfaktorni (čulo mirisa) i gustatorni (čulo ukusa). Ipak, većina ljudi, iako koristi sve ove sisteme kako bi upoznavali svet oko sebe, ima jedan koji je izraženiji, te su neki više stimulisani muzikom ukoliko je njihov primarni sistem auditorni. Za one koji su, na primer, više vizuelni tipovi, vidljive pojave, poput slika, fotografija, grafikona i drugih vidova vizuelnih predstava, predstavljaju najbolji izvor informacija koje oni na ovaj način lako usvajaju. Osim ovoga, vizuelni tip osobe može čak i da „vidi“ muziku ili da ima istančani osećaj za boje.

¹⁶⁰ Plan časova napisan je na engleskom jeziku, s tim što je u tekstu dat prevod. Originalna verzija plana časa izgleda ovako:

Music, body movement, language

Topic: Music, body movement, language – what do they have in common?

Tema: *Muzika, pokret, jezik – šta je zajedničko za ove pojmove?*

Aktivnosti: Transformisanje asocijacija u ideje; predstavljanje ideja celovitim značenjski povezanim i smislenim rečenicama; učenje novih plesnih koraka; čitanje teksta i pisanje prezentacija; muzički diktat (*diktoglos*); pisanje eseja u kojem se iznosi stav o zadatoj temi.

Nivo: Treća godina akademskih diplomskih studija engleskog jezika i književnosti.

Ciljevi: Usavršavanje veštine slušanja autentičnih pesama na engleskom jeziku, koje mogu poslužiti kao izvor za dalji rad; na primer, pravljenje asocijacija, davanje argumenata, pisanje koncepta eseja, upoznavanje studenata sa muzikom i koracima argentinskog tanga kako bi kroz kinestetički medijum doživeli novu kulturu o kojoj će pisati; stvaranje prilike u kojoj će studenti poznate činjenice moći da predstave na svoj način, koristeći sopstvene strategije.

Materijal: CD sa sledećom muzikom: Sting – pop pesma *Fragile*; instrumentalna muzika argentinskog tanga; tekstovi uzeti sa internet sajtova¹⁶¹.

Jezički fokus: Pisanje prezentacija korišćenjem tekstova sa interneta; predstavljanje poznatih činjenica kroz upotrebu verbalnih i neverbalnih sredstava; ekstenzivno i intenzivno slušanje; postavljanje pitanja; iskazivanje stava nabrojanjem razloga za i protiv teme *Ništa dobro ne nastaje iz nasilja, niti će*.

Inteligencije (sposobnosti) studenata: muzička, jezička, telesno-kinestetička, prostorna, interpersonalna, intrapersonalna, logička.

Activities: Transforming associations into ideas, then interpreting ideas into complete sensible thoughts/sentences; learning new dance steps, reading texts and writing presentations; dictogloss, writing opinion essay.

Level: III year students of English language and literature.

Aim: to develop students' ability to listen to authentic English music which will serve as a source for further work such as making associations, giving arguments, writing a concept of an essay); to relax students and make them feel and experience the music and steps of the Argentine tango; to provide students with the opportunity to present familiar facts in their own way, using their own strategies.

Material: CD with the following music: Sting, *Fragile*; instrumental music playing the Argentine tango; texts taken from the internet sites http://www.tejastango.com/tango_history.html; <http://www.buzzle.com/articles/facts-about-argentina.html>.

Language focus: **writing presentations using internet texts as a source; presenting familiar facts using verbal and non-verbal means; extensive and intensive listening, asking questions, expressing opinion through reasons for and against the topic *Nothing comes from violence, and nothing ever could*.**

Students' abilities (intelligences): musical, bodily-kinesthetic, linguistic, spatial, interpersonal, intrapersonal, logical.

¹⁶¹ http://www.tejastango.com/tango_history.html; <http://www.buzzle.com/articles/facts-about-argentina.html>.

6.4.6.1. Aktivnosti i zadaci u prvom bloku nastave

Faze časova:

1) *Zagrevanje* – angažovanje logičke i prostorne inteligencije (30 minuta): Studentima je dat papir na kojem su napisane tri reči, odnosno tri koncepta:

MUSIC

BODY MOVEMENT

LANGUAGE

Zadatak studenata je da nabroje sve ideje i asocijacije kojih se prisete, a koje se odnose na date koncepte, kao i da navedu pojmove koji su zajednički za sva tri koncepta. Nastavnik nadgleda rad studenata i zapisuje odgovarajuće sugestije na tabli. Studenti se raspoređuju u parove i pokušavaju da ideje, napisane na papirima, povežu i razviju u duže, smislene rečenice, fokusirajući se, pri tome, na neka polja i aspekte ljudskog života, kao što su pozorište, komunikacija, film, reklame, mediji, opera, balet i tako dalje. Po završetku aktivnosti, studenti usmeno predstavljaju svoje ideje, objašnjavajući zašto su se opredelili baš za onaj izbor koji su naveli.

2) *Ples* – angažovanje telesno-kinestetičke i muzičke inteligencije (20 minuta): Studenti, najpre, slušaju muziku argentinskog tanga i zamišljaju ljude kako plešu u ritmu tog plesa, a zatim ustaju sa svojih mesta i, uz pomoć nastavnika, uče korake tanga. Ovaj ples sadrži osam koraka i ritam se odbrojava rečima: *sporo, sporo, sporo*. Svih osam koraka se plešu u sporom, jednoličnom ritmu, studenti ih pamte i uvežbavaju prateći ritam muzike.

3) *Razumevanje pročitanoog teksta* – angažovanje logičke, lingvističke i intra-personalne inteligencije (30 minuta): Studenti dobijaju dva teksta¹⁶² – prvi sadrži činjenice koje se odnose na Argentinu, dok se drugi tekst odnosi na argentinski tango. U oba teksta se diskutuje o argentinskoj naciji, istoriji, tradiciji, stanovništu. U roku od deset minuta, studenti treba brzim čitanjem (*skimming*) da izdvoje iz datih tekstova što veći broj informacija koje se odnose na zemlju i ples. Te informacije raspoređuju u odnosu na to koliko su važne za dva navedena pojma (zemlja Argentina i ples), počevši od najvažnijih do najmanje važnih informacija. Posle toga, studenti dobijaju zadatak da

¹⁶² Tekstovi se nalaze u Dodatku 12, str. 343-349.

igraju ulogu vodiča-početnika koji će ovu stranu zemlju predstaviti na najbolji mogući način. Primenjujući, ovoga puta, tehnike detaljnog čitanja (*scanning*), studenti dolaze do dodatnih informacija i detalja o Argentini. U prezentaciji koja sledi, studenti se mogu oslanjati i na svoje skorije iskustvo kroz koje su prošli plešući tango, tako da ovaj zadatak dobija personalizovani karakter. U toku zadatka nastavnik pomaže oko vokabulara i postaje izvor traženih informacija.

4) *Govor* – angažovanje interpersonalne i telesno-kinestetičke inteligencije (vreme zavisi od broja studenata koji predstavljaju svoje radove): Studenti dobijaju deset minuta da predstave svoj rad. Dozvoljeno im je da se služe svojim beleškama, ali ne sve vreme, da bi mogli da uspostave dobar odnos sa svojim kolegama pomoću kontakta očima, gestovima, prozodijskim odlikama svog govora, pomoću tempa govora i svega ostalog što mogu da koriste da bi sebe i svoj rad predstavili na zabavan i prikladan način.

5) *Pisanje* – angažovanje lingvističke i intrapersonalne inteligencije (20 minuta): Studenti se odlučuju za jednu od prezentacija svojih kolega i pišu kratku kritiku, koja treba da uključi kako pozitivne tako i negativne komentare. Pri procenjivanju prezentacija, trebalo je uzeti u obzir sledeće kriterijume: 1) upotreba jezika (gramatičke greške, izgovor, rečnik i stil); 2) tempo govora (oklevanje, pauze, lapsusi, prebrz govor, dovoljno glasan govor, prirodan način govorenja); 3) uspostavljanje kontakta sa publikom (kontakt očima, osmehivanje, mrštenje, klimanje glavom, gestikuliranje, oslanjanje na beleške i slično) i 4) postizanje poverenja kod publike (anticipiranje koliko su studenti, koji prezentuju svoje radove, ubedljivi u sposobnosti da privuku pažnju publike). Studenti pišu svoje mišljenje, imajući u vidu date kriterijume. Na kraju se studenti potpisuju, a nastavnik sakuplja njihove radove. Na narednom času, nastavnik deli radove po principu slučajnog odabira, tako da svaki student dobija po jedan rad koji treba da pročita i ispravi.

6.4.6.2 Analiza aktivnosti prvog bloka nastave

Tema časa održanog sa studentima III godine Anglistike diktirala je odabir aktivnosti i vežbanja, tako da je spontano došlo do angažovanja sposobnosti neophodnih za rešavanje zadataka. Bilo je aktivirano sedam vrsta sposobnosti, što ne znači da su ih

svi studenti podjednako koristili. Na primer, oni koji su bili nevoljni kada je ples u pitanju, mogli su se pronaći u fazi časa kada je trebalo spremi prezentaciju ili u fazi kada je trebalo prikazati svoje umeće prilikom prezentovanja sakupljenih informacija. Tema koja se odnosila na *muziku, pokret i jezik* jeste isuviše široka, ali, s druge strane, dozvoljava traganje za zajedničkim osobinama, pravljenje paralela, povezivanje i dolaženje do nižih nivoa/konceptata koji sadrže sve tri ili samo dve pomenute oblasti. Studenti su, najpre, pisali pojedinačno reči, fraze i izraze poput: *acting, poetry, rhythm, gesticulation during speaking, ballet, culture, rain, lyrics, waves, birds' singing, energy, opera* i mnoge druge za koje su pronalazili asocijacije sa datim pojmovima. U paru su, dalje, povezivali ideje sa obe liste i pravili rečenice kojima su udružene ideje prerastale u smisaone celine. Na primer: *Music, body movement and language can all express any kind of emotion. Energy is crucial in producing sounds and body movements, but on the other hand, sounds and body movements may give away or spread positive or negative energy to the surrounding./ People are the only creatures who have the ability to communicate by speaking and who possess the feeling for art./ A person can be talented for dancing, singing or acting, and all these talents are related to all three concepts.*

Kako bi se pripremili za rad na tekstovima¹⁶³ koji sadrže mnoštvo činjenica, od kojih treba izdvojiti one važnije a zanemariti ono što nije značajno, studenti su najpre imali priliku da čuju muziku koja dolazi iz zemlje sa čijom se istorijom, kulturom i tradicijom sreću u tekstovima. Ples je ovde imao ulogu da opusti, zabavi i iskustveno približi temu o kojoj će biti reči. Ulazna informacija u formi pokreta nije čest izvor iz kojeg se crpu ideje i saznanja. Element iznenađenja bio je prisutan i mnogi studenti nisu skrivali svoje čuđenje, ali su ipak prihvatili izazov da plešu u ritmu muzike koja im nije naročito bliska.

Nakon 10 minuta plesa, studenti su pristupili čitanju tekstova, s tim što su imali zadatak da u toku čitanja dele činjenice na: geografske, istorijske, činjenice vezane za čuvene Argentine; činjenice vezane za tango. Nakon detaljnog čitanja teksta i vršenja odabira onoga što će uvrstiti u prezentaciju, studenti su spremali prezentacije u pisanoj formi tako što su uzimali u obzir sledeće jezičke segmente: upotrebu vremena; upotrebu člana, naročito ispred geografskih pojmova; redosled izlaganja činjenica krećući se od najopštijih ka detaljima.

¹⁶³ Videti Dodatak 12 u kome se nalaze tekstovi: *Facts about Argentina; Argentine Tango: A Brief History.*

Predstavljanje desetominutnih radova bio je onaj deo časa u kojem su studenti osećali strah, tremu, veliku napetost, nelagodnost, jer je većina njih po prvi put stala iza katedre i saopštavala nešto pred grupom ljudi, što je svakako moglo biti stresno za introvertne studente koji ne žele da se eksponiraju ili se ne osećaju dobro prilikom javnih nastupa, jer ovo jeste, na neki način, priprema za budući poziv nastavnika koji zahteva svakodnevno izlaganje i zalaganje pred različitim razredima i uzrastima.

Za koordinisanje i upravljanje jednim razredom ili grupom ljudi, nesumnjivo su neophodne personalne sposobnosti. Takođe, planiranje podrazumeva i logičko povezivanje činjenica, kao i odabir odgovarajuće leksike, što znači da su lingvistička i logička sposobnost bile neophodne kako bi se ovi zadaci uspešno rešili. Pored spomenutih sposobnosti, važno je istaći i ulogu telesno-kinestetičke sposobnosti odgovorne za neverbalno izražavanje, za uspostavljanje komunikacije očima i gestovima, za kretanje, odobravanje ili negodovanje.

Odgovornost studenata za sopstveni rad u ovakvoj nastavi postaje suštinski faktor, jer oni nisu samo „upijači“ određenog znanja ili veštine, već su odrasli ljudi – kritičari, organizatori i menadžeri odgovorni za sopstveno sticanje znanja i upravljanje njime. Korigovanjem grešaka svojih kolega, pokazuju određen nivo svesti neophodan kako bi se donele odluke, kako bi se nekom nešto sugerisalo, kako bi se istakle vrline određene osobe, njenog rada i napretka. Sve ove vežbe su neophodne da se posao nastavnika (profesija za koju su se opredelili) obavlja na svestan i sveobuhvatan način.

Potreba za uključenjem „nejezičkog“ materijala jeste opravdana i potvrđena kroz analizu ankete koju su uradili studenti na kraju časova. Ovde će dodatno biti pojašnjeno zašto su ples i muzika, pored tipičnog jezičkog materijala, korišćeni u opisanim aktivnostima. Kako su studenti doživeli ples i koliko im je on pomogao u obavljanju jezičkih zadataka, videće se iz rezultata do kojih je nastavnik došao nakon analize ankete.

6.4.6.3. Aktivnosti i zadaci u drugom bloku nastave

Faze časova:

1) *Aktivnost slušanja (dictogloss)* – angažovanje muzičke, verbalne, prostorne i interpersonalne inteligencije (45 minuta): Studenti slušaju pesmu *Fragile*, koju je

komponovao britanski muzičar Sting. Na početku, studenti pokušavaju da zapišu refren pesme na osnovu onoga što čuju po prvi put. Zatim se koncentrišu na ceo tekst i slušaju pesmu nekoliko puta. Na kraju, studenti se dele u grupe da bi rekonstruisali tekst cele pesme, međusobno razmenjujući informacije. Na ovaj način, studenti vežbaju kako intenzivno tako i ekstenzivno slušanje.

2) *Dešifrovanje značenja teksta* – angažovanje intrapersonalne, logičke i lingvističke inteligencije (30 minuta): Postavljena su pitanja, kao na primer: *Šta je inspirisalo Stinga da napiše ovakvu pesmu? O čemu ona govori? Šta/Ko je „gnevna zvezda“ (an angry star)? Šta znači fraza 'to clinch a lifetime's argument'? Šta fraza 'lest we forget' znači u kontekstu?* Ova pitanja imaju za cilj da prodube razumevanje teksta. Kako je tekst pesme bez ortografije, studenti su dobili zadatak da je primene, posebno vodeći računa o upotrebi zapete i tačke, kao i o razgraničavanju jedne rečenice od druge. Nastavnik čita članak sa interneta, gde se objašnjava Stingov motiv da napiše ovu pesmu, dajući na taj način više informacija o istorijatu nastanka pesme. I nastavnik i studenti zajednički dolaze do zaključka da je stih *Nothing comes from violence, and nothing ever could* ključni u pesmi i da se cela pesma može svesti na taj stih. Takođe se uočava da se reč *nasilje* može pripisati svakoj vrsti konflikata, kao što su ratovi između naroda, građanski ratovi, bombardovanja, konflikti na javnim okupljanjima i demonstracijama, vandalizam na fudbalskim utakmicama i tome slično.

3) *Navođenje argumenata za i protiv* – angažovanje lingvističke, interpersonalne i logičke inteligencije (45 minuta): Studenti dobijaju zadatak da razmisle o nedavnim događajima i primerima vandalizma u Beogradu, motivisanim organizovanjem Parade ponosa. Sledeći događaj, naveden kao primer, jeste fudbalska utakmica između Srbije i Italije. Meč je bio komentarisana tema u svim medijima, kao i u razgovorima na ulici. Tema *Nothing comes from violence, and nothing ever could* povezana je sa navedenim događajima, a zadatak studenata je bio da pronađu razloge kojima bi mogli opravdati ove događaje, ali i one koji ih ne opravdavaju. Trebalo je da svaka grupa studenata navede opravdanje za jedno, odnosno drugo tvrđenje, pretvarajući se da zaista veruju u te razloge i boreći se za njih, kao da su advokati u sudnici. Nastavnik deli tablu na dva dela, tako što levu koristi da zapiše razloge protiv nasilja, a desnu za razloge koji opravdavaju nasilje, slušajući i sumirajući mišljenja studenata. Ishod ove aktivnosti je

sledeći: četiri razloga *za* i isto toliko razloga *protiv* događaja u kojima je ispoljeno nasilje, a koji su se dogodili u bliskoj prošlosti.

4) *Pisanje sastava u kojem se iskazuje mišljenje (opinion essay)* - angažovanje lingvističke, prostorne, intrapersonalne inteligencije (60 minuta): Studenti pišu sastav na temu *Nothing comes from violence, and nothing ever could*, koristeći sve izvore koji su im bili na raspolaganju od samog početka časa, kao što su: tekst pesme, argumenti napisani na tabli, instrukcije nastavnika i sve drugo čega su se mogli setiti. Nastavnik predlaže studentima da u svoj sastav uključe sledeće činjenice: 1. Vreme dešavanja događaja; 2. Mesto dešavanja; 3. Učesnike događaja; 4. Radnje u toku događaja; 5. Moguće razloge za konflikt. U suštini, pri pisanju sastava trebalo je odgovoriti na pitanja: *Ko, Kada, Šta, Gde, Zašto*. Takođe, pre pisanja sastava nastavnik upozorava studente da pravilno koriste glagolske oblike za izražavanje prošlih radnji.

6.4.6.4. Analiza aktivnosti drugog bloka nastave

U drugom delu blok-nastave cilj je bio podstaći, pre svih, muzičku i lingvističku sposobnost studenata koje su, kako je ovo istraživanje pokazalo, u velikoj meri povezane, možda iz razloga što izloženost zvuku od najranijeg detinjstva, bio on muzičke ili jezičke prirode, ima za posledicu stvaranje podsvesnog „fonda zvukova“ koji u kasnijem životu osoba koristi prilikom identifikovanja različitih osobina zvuka, koji može biti prirodan, neartikulisan, praćen bukom, milozvučan, muzički, onomatopejski ili veštački proizveden.¹⁶⁴

Muzika i jezik jesu tesno povezani fenomeni, koji se kod čoveka razvijaju od najranijeg detinjstva, a ono što odlikuje i jedno i drugo jeste postojanje simbola i komunikativnost, jer i muzika i jezik prenose poruke ispunjene značenjem. Te poruke mogu biti bukvalne, dvosmislene, metaforične, nedovršene, obojene osećanjima besa,

¹⁶⁴ U prilog ovoj tvrdnji govori i teza koju je izneo Žan Žak Ruso, a koju je u svojoj knjizi *Muzika i jezik u ljudskom umu* objasnio M. Antović (2004: 62) na sledeći način: „Ruso tvrdi da su muzika i jezik nekada bili jedno: muzika je započela kao pevanje kojim su se prenosili i misao i emocija, da bi se tek kasnije podelila na dve forme – govor, kojim su se prenosile informacije i davali iskazi o svetu, i muziku, koja je prenosila emocije.“ Pinkerovo stanovište je nešto drugačije od Rusoovog; po njemu je jezik samo jedan od instikata, a jezička sposobnost je „instinktivno nastojanje da se usvoji umetnost, sposobnost koja nije svojstvena samo ljudima već je viđena i kod drugih vrsta, kao, na primer, kod ptica koje uče da pevaju“. Muzika za Pinkera nema čisto biološko poreklo, jer ona nije neophodna za održanje čovekove vrste, ali je nastala kao posledica čovekove igre materijalom kojim ga je priroda obdarila, a to je, u slučaju ljudskog bića, na prvom mestu govor.

ljubavi, zavisti, rodoljublja. Upravo iz ovog razloga, kada logičku misao svojstvenu jeziku oplemenimo dodavanjem estetske i emotivne funkcije svojstvene muzici, izvori informacija se uvećavaju jer su i čula budnija. Ukoliko se ovaj princip primeni u nastavi stranog jezika, ona postaje sveobuhvatnija pružajući učenicima/studentima više mogućnosti i izazova koje oni postepeno savladavaju. Upravo ove ideje bile su vodilje u osmišljavanju druge grupe časova, čija je okosnica bila slušanje i analiza Stingove pesme *Fragile*.

Rekonstruisanje teksta pesme *Fragile* na osnovu nekoliko slušanja bio je zahtevan proces, jer tekst nije bio jednostavan za razumevanje. Reči koje izgovara (peva) Sting nisu se čule najjasnije, pa su poteškoće, na koje su studenti nailazali, prevazilazili tako što su pogađali značenje reči koje se nisu jasno čule. Na primer, već prve rečenice predstavljaju problem: *If blood will flow, when flesh and steel are one, drying in the colour of the evening sun...* Podvučene reči se stapaju, dok se kod reči *drying* čini da pevač izgovara *dying*, što u kontekstu pesme može biti prihvatljivo, ali netačno. S obzirom na kognitivne sposobnosti studenata i nivo jezičkog znanja kojim raspolažu, moglo se očekivati da tekst pesme, iako netačan, bude smislen i razumljiv.

Nakon rekonstruisanja teksta, koje je iziskivalo od studenta kako jezičku tako i logičku sposobnost, usledilo je analiziranje koje je više podstaklo divergentno, slobodnije razmišljanje i traganje za raznim značenjima i situacijama za koje se tekst pesme može asocijativno vezati. Studenti su, u svojim idejama, krenuli od pojedinačnih iskustava i konflikata u kojima nasilje dominira, kao na primer, u porodici, ljubavnim vezama, svuda gde zakon jačeg vlada na agresivan način. Potom se došlo do masovnog i kolektivnog nasilja, agresije koje jače grupacije i narodi primenjuju nad drugima i tome slično. *Ništa dobro ne nastaje iz nasilja, niti će* tema je debate u kojoj su komentarisani događaji u Beogradu oktobra 2010. godine, a čiji su akteri bili: učesnici Parade ponosa, policija i demonstranti koji su bili protiv ideje organizovanja parade, čiji je cilj bila promocija ljudi različitih seksualnih opredeljenja. Drugi događaj je fudbalska utakmica Italija – Srbija, odigrana nešto kasnije u Italiji, u toku koje je došlo do sukoba srpskih navijača i italijanske policije.

Tema, koja se nametnula pesmom, iako je mogla imati političku konotaciju, ipak je diktirala debatu koja je, pre svega, bila jezička vežba gde je trebalo obratiti pažnju na pravila slaganja vremena (rečenice koje u sebi sadrže priloške izraze za vreme *after*,

before, in the meantime, few days/moments earlier/after...), izraze kojim se izražava neslaganja (*We strongly disagree..., We don't believe/approve of/support*), kao i izraze kojima se obrazlažu argumenti grupe i navode primeri (*Thus, Consequently, For instance, Considering that*). Nastavnik je rezimirao argumente i zapisao ih na tabli, tako da su studenti na kraju aktivnosti imali pregled razloga *za* i *protiv* detaljno opisanih događaja. Koristeći prostornu sposobnost, tekst i muziku pesme, koju su na početku slušali, studenti su napravili odabir onih razloga koji su po njima značajni, organizujući ih po važnosti u konceptu eseja. Studenti su koristili i dodatne informacije vezane za nastanak Stingove pesme *Fragile*, kao i odgovarajuće fraze i izraze iz same pesme.

Studenti su, dalje, imali zadatak da u esej, u kome iskazuju mišljenje, najpre unesu podatke vezane za mesto, vreme i radnju (primenjujući Aristotelovo pravilo o njihovom jedinstvu), a potom navedu razloge koji su doveli do konflikta. U ovoj aktivnosti su zastupljene logička, jezička, personalne sposobnosti, kao i muzička sposobnost koja je svoju ulogu imala na samom početku časa, gde je osnovni zadatak bio razumeti nejasan tekst i interpretirati ga, uzimajući u obzir i samu melodiju teksta.

6.4.7. Anketa i rezultati ankete

Po završetku ovako koncipirane nastave, sprovedena je anketa čijom se analizom došlo do zaključka da su studenti svoje stanje, osećanja i razmišljanja vezana za ples, muziku i jezik ocenili kao vrlo pozitivna. U aktivnosti, u kojoj se plesalo 13 studenata, nastavnik je, kao instruktor plesa, nekoliko puta ponovio 8 osnovnih koraka argentinskog tanga. Studenti su vrlo brzo shvatili korake, karakter plesa i uspešno plesali u ritmu melodije. Kako bi proverio šta su studenti osećali i razmišljali dok su plesali, nastavnik je na kraju četvrtog časa, pošto je urađena analiza teksta i spremljena prezentacija, sproveo mini anonimnu anketu, koja se sastojala od sledećih pitanja:

1. *Kako ste se osećali dok ste učili korake tanga?*
2. *Da li su vam brojevi (od 1 do 8) pomogli da lakše prevazićete poteškoće?*
3. *Da li mislite da kretanje po učionici može da vam pomogne da se opustite i pripremite za predstojeće aktivnosti?*

4. *Da li mislite da objedinjavanje pokreta, muzike i jezika može da motiviše studente i pomogne im da usavršavaju strani jezik?*¹⁶⁵

Studenti su, na skali od 1 do 5, birali broj koji je u skladu sa njihovim razmišljanjem i stavom, s tim što je 5 = odlično, u potpunosti se slažem; 4 = vrlo dobro; 3 = to je sasvim u redu; 2 = ne slažem se baš; 1 = uopšte ne mislim i ne osećam se tako.

Studenti su mogli imati maksimalnih 65 bodova na svakom od četiri pitanja. Ukupan zbir bodova, kao što se može iz tabele 17 videti, za sva četiri pitanja izgleda ovako:

Tabela 17. Bodovi na pitanjima

Pitanje br.1	Pitanje br. 2	Pitanje br. 3	Pitanje br. 4
61	65	60	62

Zaključak, koji bi ovde mogao da se izvuče, jeste sledeći: studenti su vrlo spremni da isprobavaju nove aktivnosti koje podrazumevaju pokret i uključuju muziku. Ove aktivnosti od studenata zahtevaju da vizuelno pamte, raščlanjuju elemente na delove i te elemente ponovo sastavljaju (u ovom slučaju, pamte korake koji su označeni brojevima, vezuju brojeve/korake logičkim putem) i usklađuju brojeve sa taktovima muzike. Iskustveno doživljeno kroz čula, odnosno kroz informaciju koja dolazi, ne samo od teksta već i od spoljašnjih nadražaja, kao što je muzika koja potiče iz zemlje koja je tema časa, i od pokreta tipičnih za vrstu plesa koja je popularna u toj zemlji, ukupno saznanje o temi postaje bogatije i potpunije. Izlaznu informaciju (*output*), u ovom slučaju, mnogo je teže predvideti, jer postoji više izvora iz kojih studenti crpu ideje, što može biti ohrabrujuće za studente, ali, s druge strane, nastavnik ne može kontrolisati proces „ulaženja“ informacije u umove studenata, jer on/ona ne zna na koju vrstu izvora će studenti reagovati.

Pošto je u organizovanju navedenih časova primenjen model *primarnih reprezentativnih sistema*, možemo reći da se njegova primena u nastavi pokazala opravda-

¹⁶⁵ Pitanja su bila postavljena na engleskom i glasila su: 1. *How did You feel while learning tango steps?* 2. *Did You find numbers a helping tool in overcoming difficulties?* 3. *Do You think that moving around the classroom can help you relax and prepare for the forthcoming actions?* 3. *Do You think that integrating body movement, music and language can motivate students and help them improve their foreign language?*

nom, na šta ukazuju i rezultati sprovedene ankete. U nastavi, primena ovog modela pruža učenicima/studentima priliku da kroz aktivnosti, koje uključuju vizuelni, kinestetički i auditorni sistem, usvajaju jezik na način koji njima najviše odgovara. U aktivnostima koje su primenjene, uključena su sva tri sistema i zajedno čine ulaznu informaciju koja sadrži: autentičnu melodiju (auditorni sistem), plesne korake (kinestetički sistem) i tekstove koji sadrže ilustracije (vizuelni sistem).

Integrisanje veština i sposobnosti studenata kako bi se uradili raznovrsni složeni zadaci, jeste osnovno obeležje ovde prikazanih časova. Viši mentalni procesi, poput pamćenja, kritičkog razmišljanja, objektivne percepcije i uspostavljanja analogija sa prethodnim iskustvenim radnjama i znanjima, omogućavaju da se određeni tipovi sposobnosti stimulišu u zavisnosti od prirode određenog zadatka. Ovo ne znači da su svi studenti, koji su pohađali ove časove, podjednako dobro uradili sve zadatke, ali je sigurno da su se svi pronašli u nekoj od ponuđenih aktivnosti i na taj način iskoristili svoje najrazvijenije sposobnosti.

Aktiviranjem svih sedam vrsta sposobnosti u nastavi integrisanih veština kroz raznovrsne aktivnosti i angažovanjem svih pet čula, studenti su imali priliku da vežbaju sve veštine, jezičke funkcije argumentovanja i iskazivanja stavova na određene teme, kao i vežbanja vokabulara. Upotreba gramatičkih konstrukcija bila je usklađena sa temama i jezičkim funkcijama. Formalna gramatička prezentacija i vežbanje nisu bili zastupljeni na ovim časovima, što znači da je akcenat više bio na slobodnoj upotrebi odgovarajućih struktura u okviru komunikativnih aktivnosti baziranih na izvršavanju niza zadataka.

Metodski raznovrsnom nastavom, kao što se može videti iz datog primera i analize časova, moguće je postići nekoliko ciljeva, ali zadovoljiti i potrebe savremenog tehnološkog društva u kojem je multipismenost postala nužnost. Paralelno sa procesom angažovanja raznovrsnih sposobnosti studenata odvija se i spontani proces usavršavanja jezičkih veština kroz raznovrsne zadatke. Motivacija studenata se uvećava i svi su aktivno uključeni u nastavu.

ZAKLJUČAK

U prvom poglavlju disertacije data je kratka istorija istraživanja koja su obavljena u oblasti inteligencije, sa posebnim osvrtom na filozofiju antičkih Grka, filozofske pravce *empirizam i racionalizam*, psihološka učenja s početka XX veka, ali i relevantna saznanja iz drugih oblasti, kao što su medicina i biologija. Savremeni psihološki pravci, konstruktivizam i interakcionizam, razmatrani su u kontekstu obrazovanja i nastave stranog jezika, kao i biheviorizam i mentalizam, psihološke teorije koje su imale neposredan uticaj na formiranje teorija učenja i usvajanja maternjeg i stranog jezika. Prva testiranja inteligencije, koja su sprovedena u Francuskoj pod rukovodstvom Alfreda Binea, utrla su put svim kasnijim testiranjima kognitivnih sposobnosti, ali i ocenjivanju u oblasti učenja stranog jezika. Istraživači, koji su se priklonili psihometrijskom stanovištu, polazili su od pretpostavke da je, s obzirom na to da je inteligencija stabilan faktor (*g*) koji se ne menja tokom života, i talenat za strane jezike nepromenjiva kategorija koja se može lako izmeriti. Namera je, upravo, bila, kao i kod testova inteligencije, da se putem *testiranja jezičke sposobnosti ili talenta (language aptitude test)* predvidi uspeh koji će pojedinac imati pri savladavanju stranog jezika.

Ipak, novija istraživanja u oblasti merenja kognitivnih sposobnosti pokazala su da opšta inteligencija, slično kao i jezička sposobnost, predstavljaju složene sisteme koji se jedino razlaganjem na sitnije komponente mogu preciznije meriti. U skladu sa stavovima savremenih primenjenih lingvista, neophodno je jezičku sposobnost raščlaniti na elemente, kao što su vokabular, gramatika, izgovor, jezičke funkcije, govor, pisanje i drugo, kako bi se opisala priroda veze između ovih elemenata i opšte kognitivne sposobnosti. Takođe, važno je istaći da bi opšti faktor inteligencije takođe trebalo razložiti na komponentne jer su, prema Gardnerovoj teoriji, upravo specifične mentalne komponente zadužene za određene aspekte jezika. Na primer, osećaj za ritam i melodiju jesu odlike muzičke sposobnosti, ali su, istovremeno, neophodne kako bi se uspešno usvajali izgovor i prozodijske odlike stranog jezika. Raščlanjivanjem jezičkih sposobnosti i kognitivnih sposobnosti, potom uspostavljanjem korelacija između dve grupe sposob-

nosti, moglo bi se doći do pouzdanijih rezultata koji bi pokazali prirodu veze kognitivnih i jezičkih struktura.

Rezultati, do kojih bi se došlo na ovaj način, ipak ne bi bili dovoljno pouzdani ukoliko bi se „merenja“ vršila jedino u formalnom školskom okruženju, u kojem je testiranje osnovni merni instrument. Vrednovanje sposobnosti će biti svrsishodno jedino ukoliko se kontinuirano sprovodi u kreativnom kontekstu, u kojem će se pojedinci, skloniji indukciji i divergentnom razmišljanju, bolje snalaziti nego u formalnim okolnostima u kojima se testiranje tradicionalno vrši.

Projekti su, u skladu sa Gardnerom, ali i praktičnim iskustvom autora, efikasan način da se vrši vrednovanje rada učenika/studenata, pri čemu se aktiviraju i njihove različite sposobnosti, kreativnost i konkretno delanje. Naime, pojedinac se u velikoj meri, čak i kada radi izolovano, oslanja na znanja i veštine koje je stekao učeći od iskusnih, kompetentnih medijatora, tako da su vremenom njegova znanja postala automatizovana. Stoga je inteligencija, po Gardneru, distribuirana na druge ljude, oruđa, tehnike i simboličke sisteme; razvija se u interakciji sa njima, a ne izolovano. U tom smislu, i Gardner i Vigotski smatraju da je samo kroz interakciju (pojedinaca, grupa, društava), putem raznih simboličkih sistema i korišćenjem sredstava (oruđa), moguć razvoj pojedinca, ali i društva. Shodno ovome, efikasan način usavršavanja interakcije danas, kako između pojedinaca tako i između pojedinaca i društva, a i samog društva, jeste izrada projekata. Kako je kvalitativno istraživanje predstavljeno u VI poglavlju pokazalo, projekti su odličan način da se inteligencija usavršava u obrazovanju. Tokom izrade projekta, učesnici komuniciraju, uče jedni od drugih, od mentora ili nastavnika koji im pomažu da konceptualizuju i započnu projekat. Učesnici su podeljeni u timove ili grupe, od kojih svaka doprinosi projektu; imaju publiku koja formalno ili neformalno ocenjuje projekat. Rad na projektima jeste i vrlo važan deo praktične nastave Metodike, ali i Engleskog jezika III i IV na Filozofskom fakultetu, gde je autor sprovodio praktičnu nastavu (samim tim i istraživanje) nekoliko godina, što se pokazalo kao efikasan način motivisanja i razvoja kritičke svesti kod studenata.

Istraživanja, koja su sprovedena osamdesetih i devedesetih godina (Comer, 1980; Cochran, 1987; Damon, 1990; Henderson, 1987; etc. in Gardner, 1993), pokazuju da su akademska postignuća mnogo veća u slučajevima kada učenici rade u kooperativnoj i ohrabrujućoj sredini. Njihov društveni i emotivni život postaju bogatiji i

smisleniji. Sprega između škole i društva vrsta je interakcije koja se očekuje u budućnosti. Stoga, prilikom kreiranja obrazovne politike u jednom društvu, važno je uzeti u obzir tri parametra: raspon individualnih sposobnosti, ono što se uči u školi i ono što naše društvo vrednuje. Da bi se postigla sprega između ove tri stavke, mora se promeniti način vrednovanja kompetentnosti u školi, jer ono što vrednuje škola ne vrednuje i društvo, osim u retkim slučajevima.

U ovom smislu, neophodno je promeniti način merenja postignuća u vaspitno-obrazovnim institucijama i, s tim u vezi, pronaći takva merna sredstva kojima će se meriti ne samo akademsko postignuće već i sposobnost za rešavanje stvarnih problema iz života. Sternbergova trijarhična teorija ima važne implikacije za osposobljavanje pojedinca koji uspešno rešava probleme jer koristi tri vrste sposobnosti: akademsku, kreativnu i praktičnu, te je upravo ovaj model provere kognitivnih sposobnosti i primenjen u istraživanju sprovedenom među studentima Anglistikem sa ciljem da se uoče eventualna dominantnost određenih sposobnosti, kao i moguće koralacije između pojedinačnih kognitivnih sposobnosti i jezičkog postignuća.

U nastavi stranog jezika, Sternbergova teorija (1988) ima važne implikacije i za nastavnika koji veruje da može pomoći učenicima da postanu bolji u stranom jeziku, kao i da jezička sposobnost nije data jednom zauvek. U ovom smislu, najvažniji zadatak nastavnika bio bi da pomogne učenicima da razviju one strategije učenja koje će im pomoći da bude efikasniji u učenju stranog jezika, pa bi u skladu sa ovim stavom obrazovanje trebalo da bude podeljeno u dve oblasti: predmete koji učenicima pružaju znanja i veštine koje se već izučavaju u školama, prirodne i društvene nauke i umetnost; predmete koji im pomažu da nauče kako da usvajaju veštine i znanja, a to su strategije i stilovi učenja. Ukoliko učenici koriste one stilove koji su njima najprirodniji i najsvojstveniji, kontekst učenja treba prilagoditi tako da on pruža raznovrsne mogućnosti u smislu različitih zadataka i aktivnosti kroz koje će učenici ispoljavati svoje sposobnosti. Raznovrsnost i individualnost jesu osobine nastave u kojima bi se primenjivale kako Sternbergova tako i Gardnerova teorija inteligencije.

Sve teorije i pravci pomenuti u I poglavlju imali su, u većoj ili manjoj meri, uticaja na stvaranje višestruke teorije inteligencija, jer su sva ova saznanja motivisala Gardnera da stvori novi teorijski konstrukt koji će pokrenuti obrazovanje sa težišta jednoličnosti i uniformisanosti ka individualnosti, kreativnosti i poštovanju različitosti.

U II poglavlju, sagledana je Gardnerova teorija višestrukih inteligencija kao zasebna celina. Teorijsko uporište, osnovni principi i dokazi za teoriju višestrukih inteligencija, koji dolaze iz raznorodnih oblasti, razmatrani su i analizirani u vezi sa obrazovnim kontekstom učenja stranog jezika. Po svojoj prirodi pragmatična i humana, teorija višestrukih inteligencija uspela je da demistifikuje koncept inteligencije kao monolitne sposobnosti koji je bio dominantan dugi niz godina, sa odrazom na obrazovnu praksu širom sveta. U ovom poglavlju su razmatrani ključni dokazi na kojima teorija počiva, kao i principi koji su joj svojstveni. Spona obrazovanja u širem smislu, odnosno nastave stranog jezika u užem smislu, i osnovnih načela i principa koji konstituišu teoriju višestrukih inteligencija, ilustrovana je primerima iz nastavne prakse.

Teorija višestrukih inteligencija ne temelji se samo na dokazima i rezultatima u psihološkim naukama već i u različitim oblastima i disciplinama van psihologije. Gardner u obzir uzima rezultate do kojih se došlo u neuronaukama, evolucijskoj biologiji, antropologiji, teoriji obrade informacije i psihometriji. Naročito važni dokazi potiču iz studija o *posebnim populacijama* (*idioti savanti* i genijalna deca), kao i iz istraživanja u oblasti *neurologije*, na pacijentima koji su preživeli neka oštećenja na mozgu. Neuroistraživanja su uveliko doprinela održivosti stava o izdvajanju pojedinačnih izolovanih sposobnosti koje mogu funkcionisati samostalno i dostići svoj pun potencijal čak i kada su sve ostale sposobnosti nerazvijene. Na primer, autistična deca mogu crtati poput odraslih slikara ili brzo i s lakoćom obavljati složene računске operacije, a da pri tome u svim ostalim domenima pokazuju vrlo male ili nikakve sposobnosti.

Validne dokaze za teoriju višestrukih inteligencija Gardner pronalazi u teoriji obrade informacija, kao i u teoriji Noama Čomskog, zasnovanoj na biološkoj predispoziranosti ka učenju jezika, pa samim tim i drugim mentalnim sposobnostima. Zajedničko pomenutim oblastima jeste posmatranje ljudskog organizma kao sistema za čije funkcionisanje nisu važni samo okolina i nasledni faktori već i *skup temeljnih operacija ili mehanizama* koji su međusobno povezani, a bez čijeg delanja aktiviranje urođenih predispozicija, čak i u najpovoljnijoj sredini, ne bi bilo moguće. Takođe, u radu su prodiskutovana „*krajnja stanja*“ *stručnih izvođenja*, posmatrana kroz studije slučaja ličnosti Frojda i drugih darovitih pojedinaca, što za Gardnera predstavlja važan izvor dokaza. Svaka od inteligencija ogleda se u specifičnim simboličkim sistemima, te su i oni u radu dati kao važno uporište Gardnerove teorije.

Na osnovu analize ukupnog rada Hauarda Gardnera, kao i analize njegovih pojedinačnih knjiga i članaka, došlo se do određenih principa koje ovaj kognitivni psiholog zagovara. Humanost i holistički pristup u sagledavanju ključnih tačaka karakterišu teoriju po kojoj: 1. svaka osoba poseduje svih sedam inteligencija, što znači da većina ljudi može razviti svaku inteligenciju do zadovoljavajućeg nivoa; 2. inteligencije uglavnom imaju složeno zajedničko delovanje; 3. postoji mnoštvo načina ispoljavanja svake od inteligencija.

Kada je prvi princip sagledan u nastavnom kontekstu, moglo se uvideti da su kreiranja mnoštva potpuno različitih portreta, koji „po vertikali“ nikako ne liče jedan na drugog, ne samo moguće već i neophodno kako bi se kontinuirano pratio napredak svakog pojedinačnog učenika/studenta. Pravljenje „portreta“ ili *portfolija* svakog učenika/studenta ponaosob nema isključivo funkciju u ocenjivanju i vrednovanju postignuća – izrada *portfolija* je značajna u analiziranju i donošenju odluka vezanih za menadžment u učionici, počevši od odabira nastavnih tehnika, primene metoda, zadavanja ciljeva, odabira nastavnih materijala, tipa interakcije, pa sve do „podele uloga“ među nastavnikom i učenicima/studentima, stepena odgovornosti i kontrolisanja procesa učenja/usvajanja engleskog jezika. Na osnovu *portfolija*, koji predstavlja vrstu nastavničkog dnevnika, mogu se pažljivije birati odgovarajuće nastavne tehnike i zadaci. Raznovrsnost profila ili kompozicija inteligencija zahteva primenu raznovrsnih tehnika u kojima reč nije jedino sredstvo komunikacije, u kojima vizuelni, kinestetički i auditivni domen imaju podjednako važno mesto u nastavi engleskog jezika.

Nakon sagledavanja drugog principa u nastavnom kontekstu, došlo se do zaključka da zadaci, koji su po svojoj suštini jezički, postaju višedimenzionalni i omogućavaju svakom učeniku/studentu da pristupi jezičkom materijalu koristeći veći broj sposobnosti istovremeno ili naizmenično. Na mikro nivou, u II poglavlju je dat primer zadatka sa planom časa na kome je aktivirano 6 vrsta inteligencija, a koji je izveden sa studentima III godine studija Anglistike Filozofskog fakulteta u Kosovskoj Mitrovici.

Razmatranje trećeg principa teorije u nastavi stranog jezika dovelo je do zaključka da se jezička inteligencija, kao i svaka druga, može razvrstati na nekoliko podvrsta sa različitim manifestovanjem u različitim jezičkim sistemima i veštinama. Izgovor, nalik izgovoru izvornih govornika, i prijatna boja glasa mogu biti obeležja čitanja, dok u komunikativnim vežbama, u kojima se insistira na tečnosti, ova obeležja

nisu značajna ukoliko iskazi nisu smisaoni, povezani i prikladni. Gramatički tačni iskazi mogu, s druge strane, biti šturi i nedovoljni ukoliko nisu povezani odgovarajućim rečeničnim veznicima, pa će tako pisani tekst, bez obzira na gramatičku besprekornost, izgledati nepotpuno i stilski neprihvatljivo. Leksičko bogatstvo, koje odlikuje određene pojedince, takođe je jedan od kvaliteta koji se stiže zahvaljujući više implicitnom skladištenju vokabulara negoli svesnom procesu učenja. Mapiranje i svrstavanje reči u kategorije zavisice od jezičke logike koja se, takođe, može smatrati nekom vrstom jezičke podinteligencije. Kao što se iz prakse moglo zaključiti, nijedna podvrsta jezičke inteligencija nije sama po sebi dovoljna, što bi značilo da je za postizanje visoke jezičke kompetentnosti ipak neophodno udruživanje više jezičkih sposobnosti odjednom. Koliko će inteligencija ili podvrsta inteligencija biti angažovano, zavisice od prirode samog zadatka ili jezičke situacije.

U II poglavlju su dati primeri mogućih rešenja implementacije teorije višestrukih inteligencija, koji se mogu isprobati sa bilo kojim nivoom učenja ili uzrastom učenika. Osim genetskog nasleđa, društveno okruženje, sa svojim sistemom vrednosti, takođe uslovljava dominantnost određene vrste sposobnosti, domena znanja i simboličkih sistema. Ukoliko društvo prepozna kulturološke promene, onda će i obrazovanje biti usmereno ka izmenama u nastavnim planovima i programima koji se, u skladu sa novim kulturološkim stanjem, usklađuje sa najnovijim potrebama učenika, njihovim dominantnim sposobnostima i načinima na koje oni percipiraju i razumeju ovaj svet.

U III poglavlju disertacije, analizirana je svaka pojedinačna inteligencija, pri čemu se, u toku razmatranja, polazilo od njenog razvoja, krajnjih dometa ličnosti i profesija u kojima su one naročito naglašene. Dato je osnovno neurološko odredište svake od inteligencija, kao i evolutivni razvoj i kulturološki aspekti. Pored analize, učinjen je pokušaj da se svaka od inteligencija smesti u obrazovni kontekst učenja engleskog jezika u kojem može naći svoju primenu. Povučene su paralele sa aktuelnim pristupima, metodama i tehnikama, tako da je svaka od inteligencija najpre analizirana u širem obrazovnom kontekstu, potom u nastavi stranog jezika. Implikacije za primenu svake od inteligencija su brojne i u ovom radu prikazane kroz primere konkretnih časova engleskog jezika kod viših nivoa učenja, to jest, kod studenata Anglistike, i to u okviru predmeta kao što su jezički lektorski časovi, Dramske tehnike i Metodika nastave engleskog jezika.

Na osnovu analize primene svake pojedinačne inteligencije u nastavi engleskog jezika, došlo se do zaključka da metodički raznovrsna nastava, sagledana u ograničenom obrazovnom kontekstu, predstavlja zahtev današnjeg vremena i obrazovanja. Primenom teorije višestrukih inteligencija, učenicima/studentima se omogućuje da pronađu načine učenja koji njima odgovaraju, kao i da samostalno ili timski istražuju i razvijaju strategije koje će im pomoći tokom čitavog profesionalnog života. Zaključak, koji se mogao doneti, jeste da poznavanje različitih simboličkih sistema podrazumeva i poznavanje i upotrebu „višestruke“ pismenosti.

U IV poglavlju, predstavljeno je kvantitativno istraživanje sprovedeno među adolescentima, koje je pokazalo kako ova grupacija danas percipira svoje kognitivne sposobnosti. Dobijeni statistički rezultati govore u prilog činjenici da:

1) Ne postoji dominacija nekih sposobnosti u odnosu na druge – tačnije, sve kognitivne sposobnosti približno su podjednako rangovane, s tim što muzičku, prostornu i sposobnost komunikacije mladi vide kao najrazvijenije;

2) Jezička sposobnost, koja je u najvećoj meri odgovorna za učenje stranog jezika, pozitivno i značajno korelira sa svim ostalim sposobnostima, što možemo tumačiti kao važan rezultat koji sugeriše neophodnost uključenja različitih simboličkih sistema, materijala i vrsta zadataka u jezički kontekst učenja;

3) Uspostavljenjem korelacija između jezičkog postignuća (što je u ovom istraživanju ocena iz engleskog jezika) i svih sedam sposobnosti, dobijeni su rezultati koji variraju u zavisnosti od uzrasta – gotovo sve nađene korelacije između jezičkog postignuća i kognitivnih sposobnosti kod mlađeg uzrasta (sedmi i osmi razred osnovne škole) jesu značajne i pozitivne, dok su kod učenika prve godine Gimnazije u Leskovcu nađeni slični rezultati kada je u pitanju korelacija između jezičke i muzičke sposobnosti i jezičkog postignuća.

4) Korelacije između jezičkog postignuća i kognitivnih sposobnosti kod učenika Gimnazije nisu značajne, što se može tumačiti kao posledica već uvreženog tradicionalnog stava koji i dalje opstaje bez obzira na promene i inovacije koje se preporučuju u nastavi stranog jezika, a po kome je formalno učenje isključivo vezano za knjigu, veštine čitanja i pisanja;

5) Težnja za raznovrsnom nastavom naročito je izražena kod učenika koji imaju veću ocenu iz engleskog jezika – učenici koji imaju petice iz engleskog jezika, na

osnovu rezultata ovog istraživanja, raspoložu specifičnom kompozicijom inteligencija koja se sastoji iz muzičke, jezičke i intrapersonalne, što ujedno predstavlja i prvi faktor koji se izdvojio u analizi, dok je drugi faktor okupio ostale četiri kognitivne sposobnosti koje se udružuju prilikom izrade jezičkih zadataka.

Metodski raznovrsna nastava, što je pokazalo i istraživanje, jeste potreba, pre svega iz razloga koji prevazilaze samo obrazovanje, koje bi trebalo da bude otvorenije i prijemčivije za promene u savremenom društvu. Pismenost, u širem smislu, danas ne podrazumeva samo široko opšte obrazovanje već i brzo i svrsishodno praktično delanje u smislu dobrog poznavanja rada na računaru, kombinovanja različitih saznanja iz nesrodnih oblasti, informacijsku pismenost u svakom smislu, od pretrage informacija do njene obrade, adaptacije i upotrebe u određenom kontekstu. Jezičko znanje više nije dovoljno, a čini se da nije ni dovoljan motiv za sve učenike. Upravo iz ovog razloga, iz potrebe da se jezičkom sadržaju da smisleniji i obuhvatniji karakter, nastava engleskog jezika u teoriji višestrukih inteligencija može pronaći model zahvaljujući kojem će učenici/studenti usvajati strani jezik na potpuniji način, ali će se istovremeno usavršavati u veštinama koje će im biti korisne i potrebne u profesiji i daljem životu.

U petom poglavlju, analizirani su i protumačeni rezultati dobijeni merenjem kognitivnih sposobnosti studenata Anglistike (III i IV godina) i jezičkog postignuća (ocena na ispitu Savremeni engleski jezik III i IV). Na osnovu korelacione analize i dobijenih rezultata, moglo se uvideti da je:

1) korelacija između jezičke sposobnosti i ocene na ispitu Savremeni engleski jezik III ili IV pozitivna i statistički značajna ($r=.425$, $p<0.01$), što govori u prilog činjenici da je bolja jezička induktivna sposobnost rešavanja uzajamnih odnosa (reči/pojmova) povezana sa boljim uspehom iz jezičkog stručnog predmeta. Studenti, koji kod sebe prepoznaju jezičke sklonosti, uživaju u čitanju, pisanju, rešavanju rebusa, igri reči i drugim oblicima jezičkih aktivnosti – studenti sa ovakvim preferencijama imaju bolje ocene iz stručno-aplikativnih jezičkih predmeta SEJ III ili IV, što je očekivano s obzirom na to da je nastava na ovim predmetima bazirana isključivo na aktivnostima koje aktiviraju jezičku inteligenciju, te ulazna informacija, u smislu materijala, sredstava i sadržaja, podržava upravo stilove učenja svojstvene studentima sa višim nivoom lingvističke inteligencije.

2) korelacija između jezičkog postignuća, izraženog završnom ocenom na ispitu, i opšte kognitivne sposobnosti, iskazane brojem bodova na Sternbergovom testu, iznosi $r=.386$, $p<0.05$, što predstavlja statistički značajnu, ali relativno nisku pozitivnu korelaciju. Niska pozitivna korelacija ukazuje na činjenicu da različiti delovi testa (pravilno pisanje reči, interpunkcija, gramatička kompetentnost, upotreba leksike, kreativnost i pragmatičnost kod prevođenja i pisanja eseja, prikladnost izražavanja temi, usmena komunikativna veština, pravilno čitanje) zahtevaju angažovanje različitih sposobnosti koje u kognitivnom testu nisu date. Naime, testom su obuhvaćena tri segmenta, odnosno pet različitih sposobnosti: jezička, prostorna, logička, intrapersonalna i interpersonalna, s tim što su samo pojedini njihovi aspekti uzeti u obzir. Ovde bi se moglo zaključiti da upravo komponente kao što su kreativnost, komunikativna usmena veština, odabir odgovarajućeg registra, pa samim tim i leksika i konstrukcija nisu bile obuhvaćene testom kognitivnih sposobnosti, te je relativno niska pozitivna korelacija pokazatelj da neke komponente, prethodno spomenute, ne zavise od mentalnih sposobnosti koje mere testovi inteligencije.

3) ne postoji korelacija ($r=.157$) između jezičkog postignuća i testa slikovnih analogija kojim su obuhvaćene prostorna i logička inteligencija, što znači da studenti, koji su pokazali visok nivo ove dve ili samo jedne inteligencije, nemaju visok nivo postignuća na jezičkom testu, te se može zaključiti da visok nivo logičke/prostorne inteligencije ne podrazumeva i visok nivo jezičke kompetentnosti.

4) Test pravnog zaključivanja, za čije je rešavanje potrebno nekoliko sposobnosti, od jezičke, preko logičke, do personalnih inteligencija, takođe, kako je ovo istraživanje pokazalo, nije u vezi sa jezičkim postignućem jer koreliranjem nije dobijen statistički značajan rezultat ($r=.300$).

Drugo kvantitativno istraživanje, predstavljeno u V poglavlju, imalo je za cilja da pokaže u kojoj meri su kod studenata zastupljene određene višestruke sposobnosti, kao i da li postoji eventualna korelacija između kognitivnih sposobnosti, onako kako ih predlaže Gardner, i jezičkog postignuća, odnosno ocene iz predmeta savremeni engleski jezik III ili IV. Testiranje je podrazumevalo samopercepciju studenata koji su, u skladu sa svojim preferencijama i subjektivnim stavom, ocenjivali sposobnosti ocenama od jedan do pet. U istraživanju se došlo do sledećih zaključaka:

1) Korelacija između jezičke sposobnosti i ocene na ispitu Savremeni engleski jezik III ili IV je pozitivna i statistički značajna ($r=.524$, $p<0.01$), što znači da studenti, koji jezičkim sklonostima i radnjama pripisuju veći broj bodova, imaju bolje ocene iz stručno-aplikativnih jezičkih predmeta SEJ III ili IV, što je očekivano s obzirom na to da je nastava na ovim predmetima bazirana isključivo na aktivnostima koje aktiviraju jezičku inteligenciju, te ulazna informacija, u smislu materijala, sredstava i sadržaja, podržava upravo stilove učenja svojstvene studentima sa višim nivoom lingvističke inteligencije.

2) Korelacija između jezičkog postignuća i interpersonalne inteligencije je statistički značajna i negativna ($r=-.457$, $p<0.01$), tako da se može pretpostaviti da je komunikativna sposobnost, koja predstavlja srž interpersonalne inteligencije, čak negativni pokazatelj uspeha na testu ukupnog jezičkog postignuća kod studenata engleskog jezika. Negativna korelacija, u istraživanju dobijena između pomenute dve varijable, jeste rezultat koji nije nađen u dosadašnjoj istraživačkoj praksi, te su neophodna dalja ispitivanja kako bi se postigla neophodna validnost i zadovoljio kriterijum objektivnosti i pouzdanosti.

Dobijeni rezultat pokazuje da studenti, koji se više interesuju za druge ljude, provode više vremena u društvu, u stvari, imaju manje vremena za samostalno učenje, te su iz ovog razloga i ocene na ispitu, na kojem se vrši sveukupna procena nivoa akademskog jezičkog znanja i veština (osim govora i slušanja), kod ovih studenata nešto niže. Osim ovoga, test kojim se meri jezičko postignuće sadrži samo jedan od 6 segmenata koji se odnosi na usmenu govornu veštinu kontrolisanu od strane nastavnika i ograničenu temom, vremenom, tipom interakcije, a svodi se na dvosmernu komunikaciju između nastavnika i studenta. Takođe, faktori, poput društvenih i psiholoških, uticaće na stepen motivisanosti studenata, te će, na primer, nivo ekstrinzične motivacije verovatno uticati na pristup učenju. U skladu sa ovim, pojedini studenti će težiti ka postizanju što boljih rezultata na testu, što bi značilo i visokoj oceni, dok će određeni broj studenata biti zadovoljan i samim prolaskom na ispitu, te nižim ocenama poput šestica i sedmica.

3) Pored muzičke inteligencije (51,2), koja je najdominantnija, za studente su značajne interpersonalna (17,1), intrapersonalna (14,6) i prostorna sposobnost (14,6), što se očekivalo s obzirom na potrebe savremenog doba i mladih ljudi koji, slično

adolescentima, doživljavaju muziku kao svog stalnog „pratioca“ u životu, ali su im, takođe, važni i odnosi koje uspostavljaju sa drugim ljudima, te je socijalna inteligencija za studente Anglistike druga po značaju. Treće mesto, po dominantnosti, dele intrapersonalna i prostorna, što bi se moglo objasniti činjenicom da su studenti svesni potrebe da samostalno rade i napreduju ne samo u procesu učenja već u celokupnom razvoju sopstvene ličnosti, ali i da im je svojstveno učenje i obavljanje drugih mentalnih radnji kroz vizualizaciju.

4) Utvrđivanjem srednje vrednosti, došlo se do rezultata koji govori u prilog relativno ujednačenoj zastupljenosti višestrukih sposobnosti kod studenata, što znači da oni, slično mlađim adolescentima, kod sebe prepoznaju raznovrsne sposobnosti, s tim što prioritet daju muzičkoj inteligenciji.

Poređenjem rezultata istraživanja sprovedenih među dve različite populacije mladih – adolescenata, koji pohađaju završne razrede osnovne škole i prvi razred Gimnazije, i studenata Anglistike – mogu se izvući sledeći zaključci:

1) Testovima samopercepcije došlo se do saznanja da su muzička, interpersonalna i prostorna sposobnost upravo one sposobnosti kojima mladi pripisuju najviši broj bodova, pa samim tim smatraju i da su najrazvijenije.

2) Zajedničko za oba uzorka jeste tek peto mesto, na kojem se našla jezička inteligencija, i poslednje, odnosno sedmo mesto, koje zauzima matematičko-logička inteligencija. Slabiji rezultat, dobijen u vezi sa „akademske inteligencijama“, indirektno govori o opredeljenju i interesovanjima mladih ljudi koji svoje najrazvijenije sposobnosti percipiraju u onim oblastima života koje nisu neposredno vezane za formalno obrazovanje.

U poslednjem poglavlju disertacije, predstavljena je primena koncepta višestrukih inteligencija na tercijarnom nivou obrazovanja. Kvalitativno istraživanje je sprovedeno u tri praktične oblasti, u kojima je primenjen ovaj psihološki konstrukt: u praktičnoj nastavi iz predmeta *Metodike nastave engleskog jezika*; u nastavi pisanja kod studenata Anglistike i u nastavi integrisanih veština kod studenata Anglistike. Primeri iz prakse ovde su dati kao potencijalni modeli pristupa koji bi uključio teoriju višestrukih inteligencija. Takođe, predstavljeni su i načini vrednovanja postignuća kroz ankete, u kojima su studenti davali duže odgovore na pitanja zatvorenog i otvorenog tipa. Modeli planova časova za duži (jedan semestar) i kraći vremenski period (jednu nedelju)

predstavljani su kako bi se ilustrovala raznovrsnost tema, sadržaja, oblasti, instrukcija i dočarala atmosfera kroz detaljan opis aktivnosti.

Sažimanjem rezultata, do kojih se došlo nakon anketiranja studenata koji su pohađali i ocenjivali kurs Metodike nastave engleskog jezika, moglo se zaključiti sledeće:

- Teme i zadaci prezentacija spontano su vodili ka angažovanju svih sedam tipova inteligencije; raznovrsnost tema i zadataka nametala je potrebu za korišćenjem različitih strategija i aktiviranjem različitih inteligencija;
- Gardnerova teorija može se primeniti i kod ostalih jezičkih i književnih predmeta;
- Primenom ove teorije, podstiče se kreativnost u nastavi, studenti razvijaju kako kognitivne tako i emotivne sposobnosti;
- Samopouzdanje i motivacija studenata jačaju, studenti uviđaju svoje sposobnosti i mane i imaju mogućnost da ih usavršavaju, jer je njihov samostalni rad izložen kritici neposredno nakon mini-časa;
- Primenom teorije višestrukih inteligencija, u nastavu se prirodno i spontano uvode raznovrsnost, personalizacija, individualizacija.

Pristup, u kojem je koncept višestrukih inteligencija uzet kao idejna osnova za unapređenje veštine pisanja, uključio je nekoliko principa, od kojih su najvažniji:

1. *Raznovrsnost* (zadataka, materijala, tipova interakcije, aktivnosti);
2. *Samostalno* ispravljanje radova (samokorekcija);
3. *Izrada više verzija jednog rada* (drafting);
4. Princip *mentorstva* (nastavnik u ovakvom pristupu jeste mentor koji dobro poznaje svoje studente, njihove slabije i jače strane; on prati razvoj svakog studenta ponaosob).

U okviru nastave integrisanih veština, urađeno je istraživanje na nivou sedmične nastave engleskog jezika (blok nastava koja se sastoji od dve sesije, s tim što svaka traje četiri časa). U radu je dat detaljan plan časova, održanih sa studentima III godine Anglistike, u okviru predmeta Savremeni engleski jezik III. Na časovima su vežbane integrisane veštine kroz raznovrsne zadatke i aktivnosti, pri čemu je cilj bio ne samo

vežbanje i usavršavanje jezičkih sposobnosti već i aktiviranje i upotreba višestrukih kognitivnih sposobnosti kojima studenti raspolažu. Interdisciplinarnost i multipismenost su okviri u kojima se odvijao ovakav vid nastave. Nastavnik je učestvovao u pripremi i izvođenju nastave (kao i u prethodna dva kvalitativna istraživanja – nastava metodike i nastava pisanja) sa ciljem da proceni zainteresovanost i učešće studenata u primeni aktivnosti koje se smatraju netipičnima. Istraživanje na tercijarnom nivou pripada kategoriji *akcionih* istraživanja, jer se odnosi na proces vrednovanja i potencijalnog unapređenje nastave.

Plan časova, koji su sprovedeni sa studentima, predstavlja ilustraciju organizovanja nastave koja uključuje sve kognitivne sposobnosti studenata, ali im istovremeno pruža mogućnost da stiču znanja i iskustva iz drugih oblasti. Koncept neurologvističkog programiranja je ovde primenjen sa svrhom da se aktiviraju primarni reprezentativni sistemi, odnosno probude sva čula putem kojih se informacije usvajaju i obrađuju. Viši mentalni procesi, poput pamćenja, kritičkog razmišljanja, objektivne percepcije i uspostavljanja analogija sa prethodnim iskustvenim radnjama i znanjima, omogućavaju da se određeni tipovi sposobnosti stimulišu u zavisnosti od prirode određenog zadatka i aktivnosti. Organizovanjem nastave koja ima za cilj sticanje multipismenosti kroz primenu koncepta višestrukih inteligencija i koncepta neurolingvističkog programiranja, studenti su dobili priliku da vežbaju sve veštine, jezičke funkcije argumentovanja i iskazivanja stavova na određene teme, kao i vežbanja vokabulara. Primena gramatičkog znanja bila je usklađena sa temama i jezičkim funkcijama. Cilj nastave, u kojoj se vežbaju integrisane veštine, više je bio slobodna upotreba odgovarajućih struktura u okviru komunikativnih aktivnosti baziranih na izvršavanju niza zadataka.

Na kraju, na osnovu teorijskih znanja i praktične primene, ali i istraživanja koja su sprovedena među adolescentima i studentima Anglistike, može se zaključiti da se metodski raznovrsnom nastavom ostvaruju ne samo obrazovni ciljevi već se razvijaju i veštine kojima se zadovoljavaju potrebe savremenog tehnološkog društva, u kojem je multipismenost postala nužnost. Paralelno sa procesom angažovanja raznovrsnih sposobnosti studenata, odvija se i spontan proces usavršavanja jezičkih veština kroz raznovrsne zadatke. Motivacija studenata se uvećava i svi su aktivno uključeni u nastavu.

DODATAK 1

III poglavlje, Inteligencije – teorijsko raščlanjivanje i primena u nastavi engleskog jezika, str. 113

Primer upitnika, čijim popunjavanjem učenici/studenti otkrivaju svoje sposobnosti. Upitnik je preuzet iz knjige *Strategies for success: A practical guide to learning English*, H. D. Brown, Longman 2002.

Seven kinds of intelligence

Circle the number that best describes you. Circle only one number for each item. Use the following scale:

4 *Definately, very much so!*

3 *Yes*

2 *Not really*

1 *Definately not*

Example

I like to learn by watching videos. 4 (3) 2 1

Number 3 has been circled. This means that this person agrees and thinks that this statement describes him or her well.

1. I like memorizing words.	4	3	2	1
2. I like the teacher to explain grammar to me.	4	3	2	1
3. I like making charts and diagrams.	4	3	2	1
4. I like drama and role play.	4	3	2	1
5. I like singing songs in English.	4	3	2	1
6. I like group and pair interaction.	4	3	2	1
7. I like self-reflection through journal writing.	4	3	2	1
8. I like word games and puzzles.	4	3	2	1
9. I like problem-solving exercises.	4	3	2	1

10. I like to learn through movies and videos.	4	3	2	1
11. I like to move around a lot in the classroom.	4	3	2	1
12. I like jazz chants and rhythmic activities.	4	3	2	1
13. I like one-to one conversation practice.	4	3	2	1
14. I like to analyze my own performance.	4	3	2	1

Add the numbers you circled on these pairs of items. You should get a total score between 2 and 8 for each pair.

Score

1 ____ + 8 ____ = ____ linguistic intelligence

2 ____ + 9 ____ = ____ logical-mathematical intelligence

3 ____ + 10 ____ = ____ spatial intelligence

4 ____ + 11 ____ = ____ bodily-kinesthetic intelligence

5 ____ + 12 ____ = ____ musical intelligence

6 ____ + 13 ____ = ____ interpersonal intelligence

7 ____ + 14 ____ = ____ intrapersonal intelligence

This is what your scores mean:

Score

7-8 Very high preference

5-6 Moderately high preference

3-4 Moderately low preference

1-2 Low preference

DODATAK 2

III poglavlje: 3.1.1. Jezička inteligencija u nastavi engleskog jezika, str. 121

Primer metafizičke jezičke funkcije na uvodnim časovima vežbanja iz Metodike. Materijali su napravljeni tako što je autor rezimirao II i III poglavlje iz Harmerove knjige *The Practice of English language teaching*, 1997, str. 11-30. Materijali su prilagođeni nivou znanja studenata i dopunjeni primerima vežbanja.

PARALLELS – WHAT A NATIVE SPEAKER KNOWS & WHAT A LANGUAGE STUDENT SHOULD LEARN

NATIVE SPEAKERS

❖ PRONUNCIATION

Sounds, stress, intonation

/c/ /a/ /r/

(e.g. PHOtograph, phoTOgrapher, perMIT, PERmit)

(I can SWIM & I CAN swim)

You are from England, aren't you? (rising, falling)

❖ GRAMMAR

Subconscious knowledge of grammar rules – NSs know to use them, but they don't know to talk about them and to explain them.

e. g. The girl loved the boy.

The man kicked the ball.

The child ate the apple.

The subconscious knowledge consists of a limited number of rules with which it is possible to create an infinite number of sentences.

Noam Chomsky – *COMPETENCE* (overall knowledge) & *PERFORMANCE* (realisation of this knowledge).

❖ VOCABULARY

Lexis of the language – the meaning of the words and when and how to use them; connotations of a word (thin, slim, skinny, emaciated), idioms, i. e. *literal* and *metaphorical* meaning of the words.

(He wears his heart on his sleeve; awesome)

❖ DISCOURSE

Grammatical competence and knowledge of lexis are not enough for a speaker to operate efficiently; *Communicative competence* involves not just language competence, but also a knowledge of how language is used appropriately and how language is organized as discourse.

Appropriacy – knowledge of language use, how to use language appropriately
e. g. 'Hey, d'you fancy a bite to eat?'

'I was wondering if you would be interested in partaking of a hamburger?'

- setting, participants, purpose, channel, topic...

❖ LANGUAGE SKILLS

Productive: speaking and writing

Receptive: reading and listening

NSs usually employ a combination of skills at the same time (e.g. speaking and listening may happen simultaneously; reading and writing, when people take notes or write something based on what they are reading)

Sub-skills: listening for general understanding, listening for a detail, writing scientific reports, writing formal & informal letters, note-taking, writing poems, writing public speeches...)

Exercises:

1. Do you know any grammar rules, either in your mother tongue or in English?
Can you explain them? Can you apply them?
2. Can you think of situations in your own language where it would be inappropriate to say certain things?

3. Take any word and see how much you can change it by adding to it or taking something away. How does this process change the meaning of the word?
4. Take any English sentence and see if you can change its meaning by changing stress and intonation.
5. Take a simple English sentence and see how many sentences you can make which have a different meaning but the same grammar.

FOREIGN LANGUAGE STUDENTS

❖ PRONUNCIATION

Ss should be able to say what they want to say and they should be understood when they speak. They should be able to *recognise and produce sounds, use rhythm and stress correctly, recognise intonation* (e.g. leave – live; boat, road, child; ended, smoked, played).

Native-speaker-like accent? ??????????????

Intelligibility and efficiency matters more!!!!!!

Good pronunciation yes, but not necessarily a perfect accent.

❖ GRAMMAR

Explicit knowledge of grammar rules (e.g. he swims, she runs, they must work hard, we can play...); explaining, drilling, memorising.

Implicit knowledge of grammar use – *communicative efficiency* (Ss should know how and when to use certain structures); discovery techniques, creative use of grammar.

The grammar Ss deal with should be appropriate for their level (beginner's, intermediate, advanced).

❖ VOCABULARY

Literal and metaphorical meaning of the words (denotation, collocations, connotation) and how they are used;

Vocabulary in context – situations in which the word might be used and examples of the new language, together with other words.

❖ DISCOURSE

Situation, participants, purpose, topic, channel – things a student should bear in mind when structuring discourse.

Formal and informal language use, range of styles (e.g. Sorry, I must apologise).

Purposes – Language functions (e.g. inviting, congratulating, promising, ordering, apologising).

❖ SKILLS

Productive and receptive language skills

Ss should be exposed to authentic language use (audio tapes, newspaper articles, samples of literature, films, songs).

Ss should be given a chance to produce different kinds of pieces of writing (summaries, letters, paragraphs, CVs, brochures, postcards...).

❖ SYLLABUS

Grammatical,

functional,

vocabulary-based,

situation-based,

topic-based,

task-based,

It should suit the Ss' needs, age and their level of knowledge.

Exercises:

1. How important is good pronunciation in a foreign language to you? What is good pronunciation?
2. How important is to teach grammar? What is the best way of doing it?
3. In what ways would you restrict the syllabus if your students were a) sailors? b) travel agents? c) postgraduate students of medicine?
4. Make a list of ten words you would teach beginners and ten words you would not teach beginners. What is different about the words in two lists?

DODATAK 3

III poglavlje, teorijsko raščlanjivanje, 3.1.1. Jezička inteligencija u nastavi engleskog jezika, str. 121

Primer aktivnosti u kojoj studenti naprednog nivoa primenjuju strategiju otkrivanja značenja nepoznatih reči na osnovu konteksta koji je okružuje, koristeći poznate informacije iz teksta. Tekstovi su preuzeti iz *The Triarchic Mind: A New Theory of Human Intelligence*, R. Sternberg, 1983, str. 200-205.

Guess the meaning of the words in italics:

BOX 2

Physically and psychologically, the years of *neolognium* are filled with the growth and development of the individual. The young persons's efforts to understand this changing self are often unpleasant and alarming to adults; his or her explorations of new social, sexual, and intellectual possibilities may seem more a challenge to the parents' authority than part of the process *neolognium*. The young person's boasting about his or her adventures and misadventures serves to strenghten the person's tendency to respond to such activities as moral issues. The sinner who is vocally proud of his or her sin is generally regarded with greater distaste than the discreet offender. Misunderstandings abound, fed by the lack of diplomacy on the part of the young and the fear of changing times on the part of adults.

Neolognium= adolescence

BOX 3

Haro took great care of his *oont*, his one means of survival in the great desert of Africa. Whenever water in one area got scarce, everyone would load up their *oonts* and travel to a new water hole. Haro was fond of his *oont*, with her long, shaggy coat, humped back, and long, graceful neck. After being unloaded, she would settle down in the desert sand, chew her cud, and spit or bite anyone who annoyed her. As is typical of *oonts*, once she made up her mind, there was no budging her. She would sit out a sandstorm before she would change her mind. No wonder people called her kind of "ship of the desert"!

Oont= camel

DODATAK 4

III poglavlje, teorijsko raščlanjivanje; 3.3.1. Matematičko-logička inteligencija u nastavi engleskog jezika, str. 140

Primer aktivnosti uzet je iz knjige *Challenge to Think*, (Frank, Rinvoluceri and Berer, 1982); pogodan je za srednje i više nivoe učenja kod adolescenata i odraslih učenika, s obzirom na njihove kognitivne i jezičke sposobnosti kojima mogu uspešno rešiti ovakve zadatke.

The Four Babies

Anna, Bernard, Carmen and Diana, three girls and a boy, were all recently born in the same maternity hospital. One day all four of their mothers asked a nurse to give them each a bath, because visiting hours were soon to start. Unfortunately the nurse was new. She took off their identification bracelets one by one as she bathed them, but forgot to put any of them again.

She knew exactly two things about each baby, but she was in such a panic that they got all mixed up in her mind.

Only one of the babies has a lot of hair but it isn't Anna or Carmen.

One of the babies cries all the time but Anna is a happy baby.

One baby always quietly sucks his thumb in his cot but has no hair at all.

The baby who cries a lot has a tiny birthmark by her right ear, but she isn't the smallest baby.

The fattest baby has no hair, hardly cries at all, and doesn't yet realize that her fingers fit in her mouth.

The baby with the fuzzy red hair rarely cries but certainly kicks a lot.

Can the nurse work out which baby is which before another nurse comes along and tells her of?

1. How many of the babies are the boys?
2. If the nurse hadn't been in such a panic, should she have known which baby Bernard was straightaway?

3. Has Bernard's hair started to grow yet?
4. Which baby already has a lot of hair and what colour is it?
5. What's the second thing the nurse knows about the baby with a lot of hair?
6. If Anna is the happy baby, can she be the baby who cries a lot?
7. Who must be the cry-baby then?
8. What else does the nurse remember about her?
9. Who's the fattest baby of them all?
10. Now describe each of the babies.

DODATAK 5

III poglavlje, teorijsko raščlanjivanje; 3.5.2 Primer upotrebe telesno-kinestetičke inteligencije u okviru predmeta *Dramske tehnike*, str. 171

Primeri scena koje su studenti pojedinačno osmislili i napisali, a kasnije i izveli u okviru improvizacije monologa majke čiji je sin pobjegao od kuće. Aktivnost je izvedena na času *Dramske tehnike*, koji studenti imaju kao izborni predmet na IV godini studija Anglistike.

Primer 1: Tekst napisala Milica

I guess life is taking revenge on me. I should have listened to my mother when she used to say to me: "What goes around, comes around!" I shouldn't have sought fault with her or blamed her for everything bad that was happening to me. But, what did I know, I was just a stubborn, passionate child without any understanding of parental love and duty. Just like him. How did this happen to me? Only a month ago I was a permissive mother, full of understanding and appreciation, but now, I am this good-for-nothing tyrant who is to be discarded and left alone. Am I the one to blame? Did I bring this on myself? But how could I? I've only wanted what is best for him, I've wanted him to achieve his full potential. "Mother, you're smothering me", he said to me. How could I mistake a frustrated child for a spoilt one?... His music! He's not even good at it! It's such a perilous profession. No, I was right and he'll see it someday. He has to be able to do something else, just in case. He'll come home as soon as it gets dark, he must...

Primer 2: Tekst napisala Tanja

I neither have strength, nor heart to measure up my pain. What have you done, you stupid woman made of such strong attitudes? What have you done to your silly Johnny boy? Haven't you given him everything you have ever had? Unlimited love, affection, loyalty... Now, you have lost and ruined everything, for what? Couple of marbles... and now you're alone and that's what it has to be. You deserve it for being just a mother whose love is unmanageable. I cannot bare this guilt, I cannot bare this child, a picture of his father... God help us all...

DODATAK 6

III poglavlje; teorijsko račšlanjivanje, 3.5.2. Primer upotrebe telesne-kinestetičke inteligencije u okviru predmeta *Dramske tehnike*, str. 171

Originalni scenario napisan je za predstavu koja je ujedno bila i završni ispit na predmetu *Dramske tehnike*; studentkinje su same napisale tekst, odabrale kostime, rekvizite i odigrale predstavu pred publikom, koja je bila sastavljena od studenata I, II i III godine studija Anglistike Filozofskog fakulteta.

A BREAK BETWEEN CLASSES

Authors: Milica, Jelena B., Sandra, Tanja, Tamara, Jelena M.

Mirjana enters and sits down. She is talking on the phone.

Mirjana: Radoje, could you come to White Castle... Ok, but hurry up, leave those children alone. (She examines some papers and is annoyed by the mistakes the students made, she takes some pills)

Waiter: What can I get you?

Mirjana: Black coffee and an ashtray. I'm a smoker.

Radoje: Hello Mira.

Mirjana: This is a disaster they are so lazy look at these exams they are absolutely ridiculous. I cannot decide whether they are stupid or just lazy! There's a thin line.

Radoje: I know, they are so irresponsible. I tried so hard to help them. I left them loads of books at student copy shop but nobody took them, not even one.

Mirjana: Well then if they continue like this no one's going to pass the exam this term... Look at this they are going to kill me (she takes pills).

Enter Ana, Nenad and Danijela (Danijela starts hopping and smiles, Ana is surprised at her cheerfulness)

Danijela: What's with the faces, come on cheer up.

Ana: Ole. Come on Danijela, not now I'm so tired. You are going to kill us with your happiness.

Nenad: Good afternoon! Oh what's that noise... oh it's my phone ... Professor Dragana, oh it is I, Nenad Pejic...

Dragana: I know Nenad, I called you. Where are you?

Nenad: We're all in White Castle, come and join us.

Dragana: Ok, I'm right in front, I'll be there in a nick of time.

Dragana enters.

Dragana: Hi sweethearts! Oh, I had a marvellous day, I love my job.

Mirjana: Oh, god, the women's movement ruined a permanent vacation for all of us. We have to get jobs and work now but it used to be so simple. Our father would give some guy a cow or two and some land and we could just sit back and relax. And if we wanted something from our husbands all we had to do was twist our dimples and talk like a 3-year old. „Please Mr Sweetie buy me a dress“ and if this didn't work you could always just faint like (she sighs and acts fainting). The most work we women had to do was get out of our king-sized beds, walk to a nearby couch and pass out.

Ana: Yes, but then you get stuck with that boring, awful husband, sorry boys (to Nenad and Radoje) and then come the kids to seal shut your life forever. Because, let me tell you, none of my friends who have kids are able to do what they want, apparently, having a kid is like having a DUI from the universe. The other day I posted that I was pregnant on my Facebook page, you know, just for fun... and all of a sudden my phone rings and it's my hysterical mother demanding to know what is happening. So I told her relax mother, if I were really pregnant I would definitely have tagged you, not to mention that I would have called you to check if you were ready to raise that child for me, cause I'm not going to watch a child of mine getting stupider and stupider by the day in this dumb world.

Radoje: I couldn't agree more, these upcoming generations are so gobsmackingly stupid that it is hard to believe. A few days back I was in a store, waiting in the line to pay for my groceries and in front of me were two teenage sisters and apparently, they didn't have enough money to pay for their lot and they started arguing. “Put your book back”, “You put your book back”, “Why should I put my book back, you put your book back”... so this went on for a while and I grew sick of it and said: “Girls, let's clear something up, neither Scandal nor Bravo Girl are books!”

Danijela: I believe that the reason everybody is getting so dumb are these reality TV programmes. Those TV shows are so dumb, they have no jocks, no stories, not even qualified producers and they keep trying to cover this up by making the rules

complicated and confusing like: “Tonight, the bottom two decide which six will join the final five!” It is so distressing and the kids are buying it.

Dragana: True, true, look at that reality TV show “Farma” and that human joke, that slip of nature, Ekrem with his “House working, working house...” and Takanik as his favourite movie.

Nenad: It’s not just the TV shows; this new technology too is making us dumber. You get these new cars which have built-in computers that can parallel park your car. Well if they could invent rear – view mirrors that show the objects how they really looked like maybe we would be able to parallel park for ourselves. Not to mention the computers that made us so lazy. A few months back my computer just went black all of a sudden and I couldn’t access any of my files. So I’m calling the customer service on one line, the suicide service on the other, and the guy asks me: “Hello sir is your problem digital or analogue?” “Well I don’t know I will have a PhD in philosophy (you will, you will), not in geek!” It seems that when it comes to this new technology the younger you are the more likely is that you will know what to do. It’s like, “Oh, no, I have a problem with my phone, I don’t know what’s wrong with it” “Go ask Peter, he’ll know how to fix it, he’s seven!”

Soskic: Alo Radoje odje, ama po poslednji put, nijesam ti ja moler. I nemoj me sjutra zvat. Avetinja...

Mirjana: You should change your number.

Ana: Anyway, back to the point, I was teaching the students about Shakespeare earlier and I felt inspired, which does not happen a lot and started reciting a sonnet (she recites Sonnet *My love is as a fever*).

Dragana: That is so sad.

Danijela: It was beautiful.

Ana: You think so? Well, they didn’t, some of them were browsing the internet while I recited, they were so disrespectful! Anyway, it’s time to go back, the break’s over.

Everyone starts to dress up and get ready to go.

Dragana: Wait, wait I feel inspired, can I interpret you a sonnet.

They tell her that they are late, that she will do it another time.

Dragana: But, please it’s Shakespearian.

Mirjana: OK, then, let’s hear her out.

Dragana: My mistress eyes are nothing like the Sun.

Everybody: Oh, come on you did that one before, we're late for classes! (They all dress up and go out, only Nenad stays)

Nenead: I'll hear you out professor.

Dragana: My mistress eyes are nothing like the Sun... (They slowly exit the stage).

DODATAK 7

IV poglavlje; Samopercepcija adolescenata u vezi sa metodski raznovrsnom nastavom engleskog jezika – I istraživanje, str. 185

Test višestrukih inteligencija poslužio je kao nestandardizovano merno sredstvo kojim je utvrđena samopercepcija učenika vezana za nastavu engleskog jezika.

Škola _____

Razred _____

Ocena iz engleskog jezika _____

TEST VIŠESTRUKIH INTELIGENCIJA

Prvi korak: svaku rečenicu pročitaj pažljivo i razmisli koliko ona govori o tebi, tvojim osećanjima, mislima i željama.

Drugi korak: koristeći brojeve od jedan do pet, obeleži svaku rečenicu tako da bude u skladu sa tobom, tvojim mislima, osećanjima, željama. Svaki broj ima svoje značenje, tako da ako neki iskaz obeležiš sa jedan, to znači da ti se to uopšte ne dopada, da „ne liči“ na tebe.

1= ne dopada mi se uopšte

2 = malo mi se dopada

3 = dopada mi se, ali ne mnogo

4 = mnogo mi se dopada

5 = e, uživam, to sam ja!

Treći korak: kada označiš svaku rečenicu odgovarajućim brojem, saberi broj bodova u svakom delu (ima ih sedam) i upiši ukupan broj bodova.

I deo



1. ___ Pevušim u sebi dok hodam, učim, razmišljam.
2. ___ Muzika je moj stalni „pratilac“; slušam je i kada obavljam razne zadatke, ali i kada ne radim ništa.
3. ___ Lako pamtim melodije omiljenih pesama; u stanju sam da ih ponovim.
4. ___ Mogu da podražavam ritam melodije kuckanjem prstima ili udaranjem u neki predmet.
5. ___ Volim da slušam pesme na engleskom jeziku, uživam u tekstu i melodiji.
6. ___ Voleo/volela bih da časovi engleskog jezika budu ispunjeni muzikom.

II deo



1. ___ Uživam u društvu drugova/drugarica mnogo više nego u samoći.
2. ___ Imam mnogo drugova/drugarica.
3. ___ Rado učestvujem u timskom radu/zabavi, bilo da se radi u školi ili van nje.
4. ___ Umem da savetujem ljude oko sebe, organizujem razne aktivnosti, slušam druge i učim od drugih.
5. ___ Na časovima engleskog jezika, uživam u grupnim aktivnostima i radu u paru više nego u individualnom radu.
6. ___ Volelo/la bih da na časovima engleskog jezika zajednički izradujemo projekte, više saradujemo i učimo jedni od drugih.

III deo



1. ___ Više volim samostalno da učim i istražujem svet oko sebe nego u društvu drugih.
2. ___ Svestan/sna sam šta osećam, mislim, želim; svestan/sna sam svojih sposobnosti.
3. ___ Volim hobije za koje mi nisu potrebni drugi ljudi.
4. ___ Volim da pišem dnevnik, samostalno radim zadatke i umem da procenim svoj napredak u školi.
5. ___ Voleo/la bih da časovi engleskog jezika budu ispunjeni aktivnostima u kojima se vrednuje slobodno i kritičko razmišljanje o različitim temama.
6. ___ Voleo/la bih da nastava engleskog jezika bude osmišljena tako da imam mogućnost da samostalno stvaram i istražujem i pokažem rezultate svoga delanja nezavisno od udžbenika, nastavnika ili drugova.

IV deo



1. ___ Razmišljam i sanjam u slikama i bojama.
2. ___ Volim da slikam, vajam, crtam, bojim.
3. ___ Vizuelno pamtim ono što vidim; pamtim lica, situacije, obeležene i podvučene tekstove.
4. ___ Koristim internet i komuniciram sa drugima putem *Fejsbuka*.

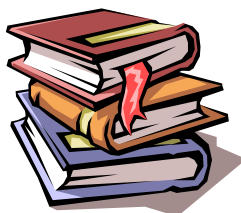
5. ___Želim da mi gramatika engleskog jezika bude predstavljena dijagramima, tabelama i ostalim vizuelnim sredstvima, jer mi je tako najjasnija.
6. ___Voleo/la bih da u nastavi engleskog jezika više budu zastupljeni filmovi, internet, *Fejsbuk* i druga elektronska sredstva komunikacije.

V deo



1. ___Najbolje učim kada se pokrećem, kroz dodir, kroz glumu i improvizaciju.
2. ___Umem da tumačim tuđa osećanja i misli na osnovu gestova, mimike, pokreta.
3. ___Volim da se bavim sportom, volim da plešem, da imitiram druge i uspešan/na sam u tome.
4. ___Umem da uspešno baratam predmetima; volim da rastavljam, sastavljam i popravljam predmete.
5. ___Voleo/la bih kada bi na časovima engleskog jezika više glumili, više se kretali, prerušavali, spremali predstave.
6. ___Voleo/la bih kada bismo udžbenik engleskog jezika prilagodili tako da glumimo likove iz njega u zamišljenim situacijama.

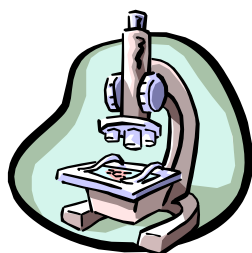
VI deo



1. ___Volim da čitam.
2. ___Volim igre reči, rešavanje rebusa i zagonetki, volim da pričam viceve i prepričavam dogodovštine.
3. ___Imam bogat rečnik i razumem reči stranog porekla.
4. ___U školi mi idu jezici i društveni predmeti.

5. ___Voleo/la bih da na časovima engleskog jezika više slušamo izvorne govornika, snimljene na kasetama i kompaktnim diskovima.
6. ___Voleo/la bih da imamo više mogućnosti da na časovima engleskog jezika pišemo pesme, kratke priče, pisma i da sami izmišljamo i „stvaramo“ na stranom jeziku koji učimo.

VII deo



1. ___S lakoćom rešavam matematičke i logičke zadatke.
2. ___Umem da grupišem, analiziram, tumačim i pretpostavim rezultate do kojih ću doći prilikom rešavanja neke situacije ili problema.
3. ___Matematika i prirodne nauke mi dobro idu u školi.
4. ___Gramatika mi mnogo bolje ide nego konverzacija, pisanje i čitanje.
5. ___Voleo/la bih da u nastavi engleskog jezika nastavnik pokloni više pažnje objašnjavanju gramatike.
6. ___Voleo/volela bih da u nastavi engleskog jezika više budu zastupljeni zadaci u kojima se od nas traži da rešimo neki problem.

Hvala na saradnji!

DODATAK 8

IV poglavlje; 4.2.3. Odnos jezičke i prostorne inteligencije u relaciji sa vizuelnim sredstvima u nastavi, str. 202

Fotografije snimljene prilikom aktivnosti tumačenja mapa uma u vezi sa romanima koji su deo obavezne lektire za predmete Savremeni engleski jezik III i IV

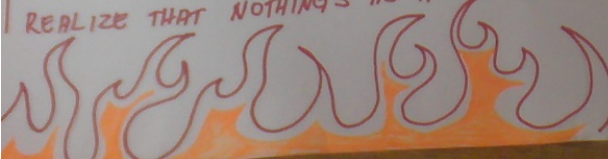
STARRING →

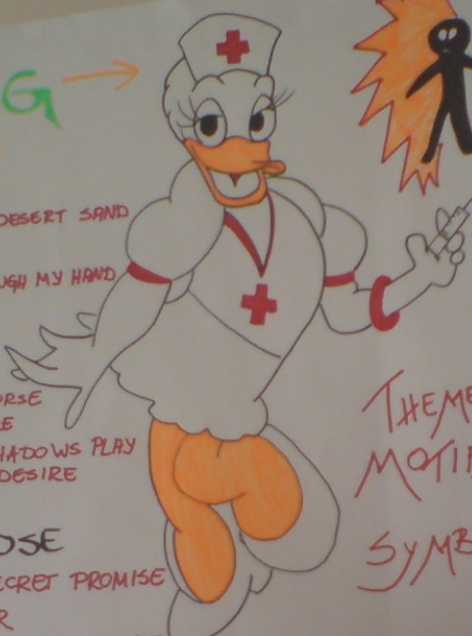
| DREAM OF RAIN
 | DREAM OF GARDENS IN THE DESERT SAND
 | WAKE IN VAIN
 | DREAM OF LOVE AS TIME RUNS THROUGH MY HAND




| DREAM OF FIRE
 THOSE DREAMS ARE TIED TO A HORSE
 THAT WILL NEVER TIRE
 AND IN THE FLAMES HER SHADOWS PLAY
 IN THE SHAPE OF A MAN'S DESIRE

THIS DESERT ROSE
 EACH OF HER VEILS, A SECRET PROMISE
 THIS DESERT FLOWER
 NO SWEET PERFUME EVER TORTURED ME
 MORE THAN THIS

AND AS SHE TURNS
 THIS WAY SHE MOVES IN THE LOGK OF ALL MY DREAMS
 THIS FIRE BURNS
 I REALIZE THAT NOTHING'S AS IT SEEMS





THEME: LOVE'S ABILITY TO TRANSCEND TIME AND PLACE

MOTIFS: * DYING IN A "HOLY PLACE"

SYMBOLS: * BODIES
 * THE ITALIAN VILLA
 * THE DESERT
 * WATER
 * FIRE

LANGUAGE: METAPHOR: "HE RIDES THE BOAT OF MORPHINE"

COMPARISON: "A UNISON OF PERFORMANCE LIKE A HANDFUL OF THROWN SEED"

CITATIONS:

"NO ONE GOES BACK TO THE HUSBAND. HE KNEW THAT MUCH ABOUT LOVE AND HUMAN NATURE."

"I LEFT YOU BECAUSE I KNEW I COULD NEVER CHANGE YOU."

"EVERYTHING THAT EVER HAPPENED TO ME THAT WAS IMPORTANT HAPPENED IN THE DESERT."

28-May-13 09:02

CHAPTER II

By reading to the patient, the information he escaped from the world was deleted.

The House books represent a form of savagery when the traces of history being the one.

Books

The landscape language is the language of the world.

Metaphors

The landscape language is the language of the world.

Novel and film parallels

The landscape language is the language of the world.

Themes

The landscape language is the language of the world.

Sequence of events

The landscape language is the language of the world.

Characters

The landscape language is the language of the world.

Language

The landscape language is the language of the world.

Symbols

The landscape language is the language of the world.

Mobifs

The landscape language is the language of the world.

Reading

The landscape language is the language of the world.

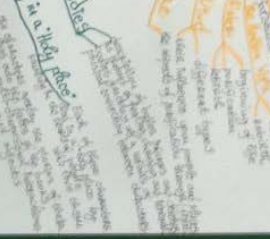
Being in a film

The landscape language is the language of the world.

THE ENGLISH PATIENT

Michael Ondaatje

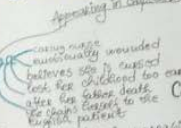
Symbols



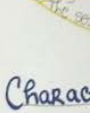
Language



Characters



True Place Action



Citations



LANGUAGE

Style
Lyrical sentences
Use of participles and infinitives
Variety of descriptions and adjectives

New words
ayah
swivel
to rake
sorong
freak

TIME

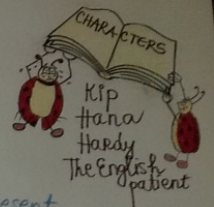
Before and during the W.W.II

PLACE

Italy and Egypt

ACTION

Two story lines
First: The past
Katharine Alarasy, Madox, Geoffrey
Second: The Present
Kip, Hana, Caravaggio, The English patient



NOTES

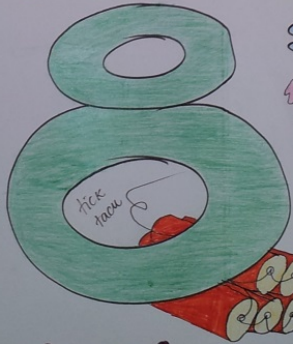
Care
Trust
Love

SYMBOLS

Bomb
Eyes
Ladybug
Hair
Sorrong

THEMES

Nationality
Family
Love
Passion
Loneliness
Identity



SEQUENCE OF EVENTS

1. Kip brings ladybug to Hana.
2. Caravaggio tells his story about stealing.
3. Kip remembers how he desuaitbed the book.
4. Kip and Hana play game (hide and seek).
5. Kip and Hana make love.



CITATIONS

"People think a bomb is a mechanical object, mechanical enemy. But you have to consider that somebody made it."

"She had always wanted words she loved them; grew up on them. Words gave her clarity, brought reason, shape"



DODATAK 9

V poglavlje; Kognitivne sposobnosti studenata i jezičko postignuće studenata

– II istraživanje, str. 220

Test je uzet iz knjige *The Triarchic Mind: A new Theory of Human Intelligence*, autora Roberta Sternberga (1988:135-138) i izgleda ovako:

PRACTICE PROBLEMS USING THE COMPONENTS OF INDUCTION: ANALOGIES

TEST 1a

Verbal analogies

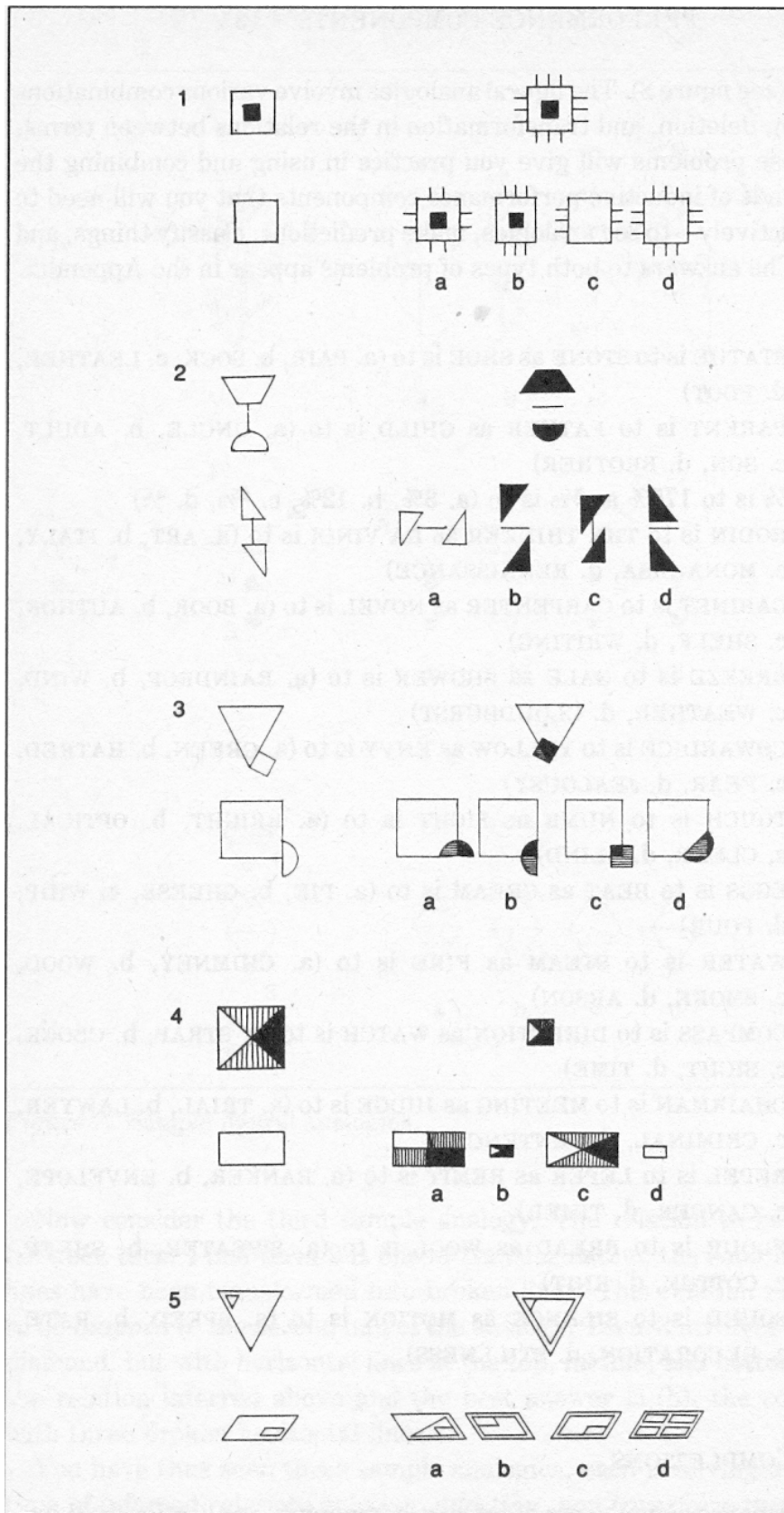
Doing these problems will give you practice in using and combining the various kinds of inductive performance components that you will need to think inductively – to see analogies, make predictions, classify things, and the like.

1. STATUE is to STONE as SHOE is to ___(a. PAIR, b. SOCK, c. LEATHER, d. FOOT).
2. PARENT is to FATHER as CHILD is to _____(a. UNCLE, b. ADULT, c. SON, d. BROTHER).
3. $\frac{7}{4}$ is to 175% as $\frac{3}{25}$ is to _____(a. 3%, b. 12%, c. $\frac{25}{3}$, d. $\frac{4}{7}$).
4. RODIN is to THE THINKER as DA VINCI is to _____(a. ART, b. ITALY, c. MONA LISA, d. RENAISSANCE).
5. CABINET is to CARPENTER as NOVEL is to _____(a. BOOK, b. AUTHOR, c. SHELF, d. WRITING).
6. BREEZE is to GALE as SHOWER is to _____(a. RAINDROP, b. WIND, c. WEATHER, d. CLOUDBURST).
7. COWARDICE is to YELLOW as ENVY is to _____(a. GREEN, b. HATRED, c. FEAR, d. JEALOUSY).

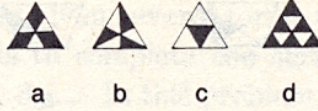
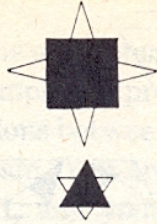
8. TOUCH is to NUMB as SIGHT is to ___(a. BRIGHT, b. OPTICAL, c. CLEAR, d. BLIND).
9. EGGS is to BEAT as CREAM is to ___(a. PIE, b. CHEESE, c. WHIP, d. POUR).
10. WATER is to STEAM as FIRE is to ___(a. CHIMNEY, b. WOOD, c. SMOKE, d. ARSON).
11. COMPASS is to DIRECTION as WATCH is to _____(a. STRAP, b. CLOCK, c. SIGHT, d. TIME).
12. CHAIRMAN is to MEETING as JUDGE is to _____(a. TRIAL, b. LAWYER, c. CRIMINAL, d. SENTENCE).
13. REPEL is to LEPER as REMIT is to ___(a. BAKER, b. ENVELOPE, c. CANCER, d. TIMER).
14. FLOUR is to BREAD as WOOL is to ___(a. SWEATER, b. SHEEP, c. COTTON, d. KNIT).
15. SOUND is to SILENCE as MOTION is to ___(a. SPEED, b. RATE, c. DECORATION, d. STILLNESS).

TEST 1b

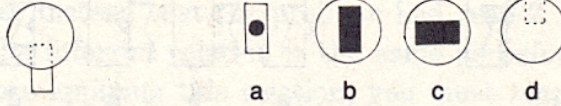
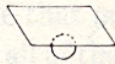
Figural analogies



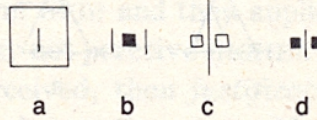
6



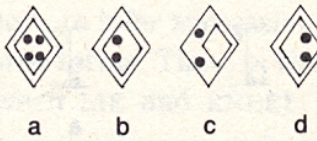
7



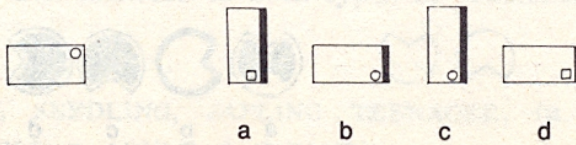
8



9



10



11



a

b

c

d

12



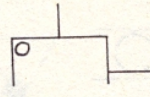
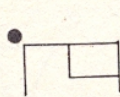
a

b

c

d

13



a

b

c

d

14



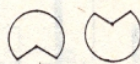
a

b

c

d

15



a

b

c

d

TEST 1c

Legal reasoning problems

Instruction: Figure out (*infer*) which principle of law from among those given is most relevant to this particular case, and indicate your choice. Second, identify (*encode*) which fact this principle most directly bears upon, and again indicate your response. Finally, use (*apply*) the selected principle in order to decide the outcome of the case, and indicate the response that you believe to be correct for this particular case.

Case 1

Mr. Dolan sold ten tables to Mrs. Roscoe, a careful buyer who inspected all ten tables carefully before agreeing to buy them. Five tables had wide cracks, plainly visible to the naked eye, where the legs joined the tabletops. Mrs. Roscoe appeared critical of the tables as she looked at them, but when she noted the low price for the total of ten, she bought them. In fact, the other five tables were poorly glued in certain hidden parts, and within a week or two they became useless. Mrs. Roscoe asked Mr. Dolan to take ten defective tables back and to refund the price said. He refused. Mrs. Roscoe then took legal action against Mr. Dolan to recover the cost of the five tables with the defective glue. Will Mrs. Roscoe win?

Principles

1. If there are hidden defects in a product not noticed by an inspecting buyer, and if the defects make the product unfit for use, the purchaser may recover the cost.
2. If there are open and visible defects in a product, the buyer cannot assume an implied warranty of fitness against such open defects.

Facts

1. Mrs. Roscoe inspected all ten tables carefully before agreeing to buy them.
2. The price for all ten tables was very low.
3. Five of the tables had visible cracks.
4. Five of the tables had hidden defects in gluing that made them useless.

Outcomes

1. Mrs. Roscoe will lose.
2. Mrs. Roscoe will win.

DODATAK 10

V poglavlje; Kognitivne sposobnosti i jezičko postignuće studenata

– II istraživanje, str. 220.

Multiple Intelligences Self-Profile

Directions:

Step 1 – Read each statement.

Step 2 – Using the scale below, give each statement a number that best represents how you feel about the statement.

Step 3 – Add the numbers in each section and write the total on the line.

1 = not at all like me; 2 = a little like me; 3 = somewhat like me; 4 = a lot like me; 5 = definitely like me.

Section #1

- a ____ I enjoy reading.
- b ____ I enjoy jokes, tall tales, and stories.
- c ____ I easily remember names, places, dates, and other trivia.
- d ____ I have a highly developed vocabulary.
- e ____ I like crossword puzzles or playing word games.

____ **Total for Section #1**

Section #2

- a ____ I like to explore patterns, categories, and relationships of information.
- b ____ I can compute math problems easily and quickly.
- c ____ I can group, order, analyze, interpret, and predict data.
- d ____ I enjoy strategy games (e.g. chess) and like to win.
- e ____ I ask a lot of questions about how things work.

____ **Total for Section #2**

Section #3

- a ____ I think in images and pictures.
- b ____ I like to draw, paint, sculpt, and engage in other art activities.

c ____ I use clear visual images when thinking about concepts and explaining information.

d ____ I can draw accurate representations of people or things.

e ____ I tend to daydream when learning new information.

____ **Total for Section #3**

Section #4

a ____ I learn best by moving, touching, and/or acting out information.

b ____ I process most of my knowledge through sensations.

c ____ I have well defined ability in fine and gross motor skills.

d ____ I enjoy taking things apart and putting them back together.

e ____ I can mimic other people's mannerisms well.

____ **Total for Section #4**

Section #5

a ____ I am highly aware of sounds within the environment.

b ____ I typically play music when working or relaxing.

c ____ I can easily remember melodies of songs.

d ____ I generally know when music or a note is off key.

e ____ I like to sing, hum, and keep rhythm.

____ **Total for Section #5**

Section #6

a ____ I like being with people more than being alone.

b ____ I have many friends.

c ____ I enjoy socializing in a variety of environments.

d ____ I learn best through cooperative activities.

e ____ I am good at communicating, organizing, and sometimes even manipulating people.

____ **Total for Section #6**

Section #7

a ____ I have a deep sense of awareness of inner feelings, strengths, and weaknesses.

b ____ I have a strong sense of independence, strong will, and am self-directed.

c ____ I would rather have time to myself than be involved in group functions.

d ____ I like to be alone to pursue personal hobbies, interests, or projects.

e ____ I have a deep sense of self confidence.

_____ **Total for Section #7**

Adapted from Ann Moll, Kentucky Department of Education.

(<http://www.kde.state.ky.us/MI/misurvey.html> [accessed September 29 1998]).

DODATAK 11

VI poglavlje; 6.2.2. Vrednovanje praktične nastave predmeta *Metodika nastave engleskog jezika*, str. 254

UPITNIK

VREDNOVANJE PRAKTIČNE NASTAVE PREDMETA *METODIKA NASTAVE ENGLESKOG JEZIKA*

Praktična nastava iz predmeta Metodika nastave engleskog jezika sastoji se od časova vežbanja, koji su osmišljeni tako da prate predavanja, i od studentskih prezentacija. Ove prezentacije jesu simulacije časova engleskog jezika u kojima studenti imaju uloge nastavnika i učenika. Ovakav vid nastave poznat je u Metodici kao *micro teaching*, a cilj ovih mini-časova je priprema studenata za budući poziv nastavnika.

Upitnik, koji je ovde dat, samo je jedno od sredstava evaluacije koju želimo da sprovedemo sa ciljem uviđanja prednosti i mana ovakvog vida rada koji će, nadamo se, poslužiti kao osnovni kriterijum poboljšanja nastave iz predmeta Metodika nastave engleskog jezika. Želimo, takođe, na ovaj način da saznamo šta vi mislite o praktičnoj nastavi, kako ste se osećali dok ste se spremali za prezentacije, koliko ste truda uložili i na kraju – da li su vam ovi časovi pomogli da se pripremite za poziv nastavnika, što je i bio cilj.

Molimo Vas da na pitanja odgovorite iskreno i kritično! Budite objektivni i iznesite svoj stav kod onih pitanja gde se to od vas očekuje.

1) *Uspešan i dobar* nastavnik: (zaokruži)

- a) rađa se sa urođenim talentom za podučavanje drugih ljudi;
- b) postaje se vremenom, učenjem i savladavanjem veštine podučavanja;
- c) _____

2) Koliko je ličnost nastavnika važna u procesu nastave? (1= uopšte nije važna; 5 = veoma je važna)

1 2 3 4 5

3) Da li nastavnik treba da koristi neverbalna sredstva izražavanja u nastavi (osmehivanje, klimanje glavom, podizanje obrva, gestikulaciju, namigivanje i tako dalje)? Ukoliko smatrate da je ovo korisno, odgovorite zašto.

4) Da li umetnost (slikarstvo, muzika, gluma, ples, književnost...) može i treba da se koristi u nastavi engleskog jezika? Zašto?

5) Razvijanje koperativne saradnje, rad u grupi, izrada zajedničkih projekata

- a) mogu da doprinesu efikasnijem i bržem učenju, podstaknu motivaciju učenika;
- b) ne mogu da poboljšaju kvalitet nastave i uvećaju motivaciju.

6) Razvijanje intrapersonalnih strategija (kako pomoći samom sebi u učenju)

- a) trebalo bi da se uči u školama i na fakultetima kao poseban predmet;
- b) pitanje je intuicije i svako samostalno mora da pronađe načine učenja koji mu najviše odgovaraju.

7) Kojom ocenom biste ocenili emocionalnu klimu na časovima praktične nastave?

1 2 3 4 5

8) Da li ste zadovoljni sobom i svojim zalaganjem na časovima praktične nastave?

9) Da li ste zadovoljni podrškom i saradnjom svojih kolega?

10) Da li ste zadovoljni podrškom i saradnjom nastavnika koji je zadužen za praktičnu nastavu?

11) Komentar nastavnika na kraju prezentacije (pohvala, kritika, zamerke...) na mene deluju:

- a) motivišu me da budem još bolji/bolja;
- b) nemaju nikakvog značaja za mene;
- c) zastrašujuće.

12) Aplauz na kraju prezentacije za mene znači....

13) Dok pripremam prezentaciju, preduzimam sledeće korake:

14) U toku same prezentacije osećam:

15) Na kraju prezentacije osećam:

16) Koje ste zadatke smatrali najtežim za pripremu i izvođenje?

- Grupisanje učenika
- Metode i pristupi u nastavi (suggestopedia, silent way, natural approach...)
- Humanističke aktivnosti

- Veština čitanja
- Prezentovanje gramatike
- Prezentovanje vokabulara
- Vežbe zagrevanja

17) Da li mislite da ovakav vid nastave treba primeniti i kod drugih predmeta koje ste slušali na studijama? Ukoliko je odgovor da, navedite predmete gde bi prezentacije mogle upešno da se koriste.

18) Ukoliko imate nešto da dodate....

Hvala na saradnji!

DODATAK 12

VI poglavlje; 6.4. Nastava integriranih veština u funkciji sticanja multipismenosti,

str. 268

Izvor: http://www.tejastango.com/tango_history.html;

Argentine Tango: A Brief History

by Susan August Brown

The exact origins of tango – both the dance and the word itself – are lost in myth and an unrecorded history. The generally accepted theory is that in the mid-1800s, African slaves were brought to Argentina and began to influence the local culture. The word „tango“ may be straightforwardly African in origin, meaning „closed place“ or „reserved ground.“ Or it may derive from Portuguese (and from the Latin verb *tangere*, to touch) and was picked up by Africans on the slave ships. Whatever its origin, the word „tango“ acquired the standard meaning of the place where African slaves and free blacks gathered to dance.



Argentina was undergoing a massive immigration during the later part of the 1800s and early 1900s. In 1869, Buenos Aires had a population of 180,000. By 1914, its population was 1.5 million. The intermixing of African, Spanish, Italian, British, Polish, Russian and native-born Argentines resulted in a melting pot of cultures, and each borrowed dance and music from one another. Traditional polkas, waltzes and mazurkas were mixed with the popular habanera from Cuba and the candombe rhythms from Africa.

Most immigrants were single men hoping to earn their fortunes in this newly expanding country. They were typically poor and desperate, hoping to make enough money to return to Europe or bring their families to Argentina. The evolution of tango reflects their profound sense of loss and longing for the people and places they left behind.

Most likely the tango was born in African-Argentine dance venues attended by *compadritos*, young men, mostly native born and poor, who liked to dress in slouch hats, loosely tied neckerchiefs and high-heeled boots with knives tucked casually into their belts. The *compadritos* took the tango back to the *Corrales Viejos*—the slaughterhouse district of Buenos Aires—and introduced it in various low-life establishments where dancing took place: bars, dance halls and brothels. It was here that the African rhythms met the Argentine *milonga* music (a fast-paced polka) and soon new steps were invented and took hold.

Although high society looked down upon the activities in the *barrios*, well-heeled sons of the *porteño* oligarchy were not averse to slumming. Eventually, everyone found out about the tango and, by the beginning of the twentieth century, the tango as both a dance and as an embryonic form of popular music had established a firm foothold in the fast-expanding city of its birth. It soon spread to provincial towns of Argentina and across the River Plate to Montevideo, the capital of Uruguay, where it became as much a part of the urban culture as in Buenos Aires.

The worldwide spread of the tango came in the early 1900s when wealthy sons of Argentine society families made their way to Paris and introduced the tango into a society eager for innovation and not entirely averse to the *risqué* nature of the dance or dancing with young, wealthy Latin men. By 1913, the tango had become an international phenomenon in Paris, London and New York. There were tango teas, tango train excursions and even tango colors—most notably orange. The Argentine elite who had shunned the tango were now forced into accepting it with national pride.

The tango spread worldwide throughout the 1920s and 1930s. The dance appeared in movies and tango singers traveled the world. By the 1930s, the Golden Age of Argentina was beginning. The country became one of the ten richest nations in the world and music, poetry and culture flourished. The tango came to be a fundamental

expression of Argentine culture, and the Golden Age lasted through the 1940s and 1950s.

Tango's fortunes have always been tied to economic conditions and this was very true in the 1950s. During this time, as political repression developed, lyrics reflected political feelings until they started to be banned as subversive. The dance and its music went underground as large dance venues were closed and large gatherings in general were prohibited. The tango survived in smaller, unpublicized venues and in the hearts of the people.

The necessity of going underground combined with the eventual invasion of rock and roll sent the tango into decline until the mid-1980s when the stage show Tango Argentino opened in Paris. Once again Paris was ground zero for igniting tango excitement worldwide. The show toured the world and stimulated a revival in Europe, North America and Japan that we are part of today.

Izvor: <http://www.buzzle.com/articles/facts-about-argentina.html>

Facts About Argentina

Here are some fascinating facts about Argentina, a country rich in its geographical diversity, as well as culture and history.

Argentina, which means 'land of silver' is a vast country, with great diversity in its geographical features, as well as a very rich and interesting history and culture. It is also referred to as the 'land of six continents', with the Pampas, a grassy, broad plain, forming its central region. This is the area in which the gauchos of Argentina, akin to the cowboys of the United States, rode their horses into the folklore of the country. Given below are some interesting facts about Argentina.

South America's second largest country is Argentina, the largest being Brazil. Located in the southern-most part of South America, the Andes Mountains lies on its west, while it is bounded in the south and east by the southern part of the Atlantic Ocean. In the northeast of Argentina lies Uruguay, and Brazil borders it on the north. Argentina also lays claim to the Falkland Islands.

It is thought that there were inhabitants living in Argentina as long back as 13,000 years back. The evidence is still being studied by archeologists.

It was in 1520 that Ferdinand de Magellan arrived on Patagonia's shores, before he discovered the strait connecting the Pacific and Atlantic oceans.

The Santa Maria del Buen Aire settlement was found by Pedro de Mendoza, in 1536. Today, it is known as Buenos Aires, which is Argentina's capital.

Spanish explorers who arrived in the Americas in the early part of the 16th century laid claim to several countries in the region, with Argentina being colonized by Pedro de Mendoza.

It was in 1816 that Argentina made a declaration of its independence from Spain.

After Argentina gained its independence, migrants began arriving from the UK, Germany, France, Italy, and Spain.

President Juan Domingo Peron became Argentina's President in 1946. 'Evita', his wife of legendary fame, was given the charge of labor relations, who succumbed to cancer, dying of it in 1952, when she was 33 years of age.

The Argentinean medical doctor, Ernesto Che Guevara, who was also a poet, philosophical writer, and the champion of the revolution in Cuba, became an icon of international fame during the 1960s.

It was in 1976 that General Jorge Videla, the head of the military junta, took control of Argentina. Thousands of people were put to death in the following years during a time that came to be referred as the 'Dirty War'.

Argentina went to war against the UK over the Falkland Islands, lead by General Galtieri, in 1982.

Spanish is Argentina's official language, while Roman Catholicism is the country's formal religion. In fact, until the Constitution of the country was changed in 1994, the elected President of Argentina had to be a Roman Catholic.

Measuring 2,700 in diameter and 80m high, the Iguazu falls of Argentina is one of the largest in the world.

At a depth of 40m, the Salinas Chicas, situated on Peninsula Valdes, is Argentina's as well as South America's lowest point.

Measuring 6,960m in height, Mount Aconcagua is Argentina's as well as South America's highest point.

The tango dance is an embodiment of Argentinean ethos, having its origins here, which has become so famous and popular today. The Tango Festival, which was begun in 1999, is held in the capital of Argentina, Buenos Aires.

Argentina has been the place where some of the oldest and largest fossils of dinosaurs have been unearthed.

Argentina has had several Nobel Laureates: With the Nobel Prize for Peace being given to Carlos Saavedra Lamas in 1936, and in 1980 to Adolfo Perez Esquivel; The Nobel Prize in Chemistry given to Luis Federico Leloir in 1970; the Nobel Prize in Medicine awarded to Bernardo Houssay in 1947, and in 1984 to Cesar Milstein.

The second wife of Juan Peron, Isabel Peron, became Argentina's first woman president, with the second being Christina Fernandez de Kirchner, who was elected to the post in 2007.

Fragile (Sting)

If blood will flow when flash and steel are one
Drying in the colour of the evening sun
Tomorrow's rain will wash the stains away
But something in our minds will always stay
Perhaps the final act was meant
To clinch a lifetime's argument
That nothing comes from violence and nothing ever could
For all those born beneath an angry star
Lest we forget how fragile we are
On and on the rain will fall
Like tears from a star like tears from a star
On and on the rain will say
How fragile we are. How fragile we are.

Izvor: Kruckewitt, Joan. [The Death of Ben Linder](#). [Seven Stories Press](#), May, 2001.

Fragile

Sting

Nothing Like the Sun, ©1987

Words and music by Sting

This musical critique of America's Foreign Policy in Latin America during the 1980's pays tribute to American, Ben Linder who was killed by the Contras, a rebel group in Nicaragua that was supported and funded by the United States.

Joan Kruckewitt's book, The Death of Ben Linder includes an account of Linder's funeral procession, "In the coffin lay Benjamin Ernest Linder, a twenty-seven-year-old American engineer. While working on a small hydroelectric dam that eventually brought electricity and running water to a village in the middle of Nicaragua's war zone, he was ambushed by a group of Contras, anti-Sandinista rebels financed by the U.S. government. Ben Linder's death made front-page headlines around the world. His life and death were bitterly debated in the United States, on radio and television, in newspapers, and in Congress. Opponents of Washington's policy in Nicaragua called him a "national hero" and a martyr of the left, while supporters of Washington's policy justified him as a "legitimate target" and asked, "was he a Communist?" President Ronald Reagan, who had earlier proclaimed "I'm a Contra too," made no comment, but Vice President George Bush stated that Linder was on "the other side."

The liner notes for Nothing Like the Sun includes the following statement by Sting, "In the current climate it's becoming increasingly difficult to distinguish "Democratic Freedom Fighters" from drug dealing apolitical gangsters or Peace Corp workers from Marxist Revolutionaries. Ben Linder, an American engineer was killed in 1987 by the "Contras" as a result of this confusion."

Sometimes events taking place long after a song is written can serve to modify it's meaning. Bruce Springsteen's song "My City of Ruins" was the first song performed on the "Tribute To Heroes" 9/11 benefit telethon. This song was written before 9/11 and was actually about the decline of Asbury Park, New Jersey. The song "Superman" by Five for Fighting was performed during the Concert For New York City in tribute to the heroism and sacrifice of New York's firefighters. Prior to 9/11, John

Ondrasik, Five for Fighting lead singer and song writer explained, “Even a guy like Superman wants to be human once in a while. We all try to be supermen in our jobs, everybody’s aspiring to be Superman, but sometimes that’s very hard, very disappointing, and we tend to lose the humanity in ourselves. *Superman* is looking down inside yourself and trying to touch what you have. And that can be tough, and that can be scary, and that can be sad.”

14 years later, the tragic events of September 11th would cast Sting’s song “Fragile” in a much different light. Learning of the horrific events earlier in the day Sting canceled his evening concert in Tuscany, Italy. The September 11th concert was to be webcast live on Yahoo! The following message from Sting appeared on Yahoo! Prior to his live webcast: “We are performing the song “Fragile” as a prayer and a mark of respect for those people who have died or are suffering as a result of this morning’s tragedy. We are shutting down the webcast following this song.”

LITERATURA

- Acosta, R. M. „Lesson Plans that Reach the Multiple Intelligences“.
2005. <http://www.learnenglish.de/Teachers/multipleintelligenceslp.htm>.
[23.05.2008]
- Adler, A. „Mathematics and Creativity“, *The New Yorker*. 19. February 1972.
- Anstèy, M. and Bull, G. *From Teaching and Learning Multiliteracies: Changing Times, Changing Literacies*. International Reading Association. 2006.
- Antović M. Doktorska disertacija: *Teorija optimalnosti i teorija metafore u svetlu muzičke i jezičke kompetencije*. Mentor: Prof. dr Đorđe Vidanović, Niš 2007.
- Antović M. *Muzika i jezik u ljudskom umu*. Galeb, Niš 2004.
- Aristotle, *Posterior analytics*. In R. Bambrough (Ed.) *The Philosophy of Aristotle*. New American Library, New York 1963.
- Armstrong, T. *Višestruke inteligencije u razredu*. Sa engleskog prevela Maja Šunjić. Educa, Zagreb 2006.
- Arnheim, R. *Visual Thinking*. University of California Press, Berkley 1969.
- Arto, A. *Pozorište i njegov dvojnik*. Prosveta, Beograd 1971.
- Ausubel, D. P. *Educational Psychology: A Cognitive View*. Holt, reinhart and Winston, Inc. New York 1968.
- Bateson, G. and Mead M. *Balinese Character: A Photographic Analysis*. Special publications of the New York Academy of Sciences, vol. 11. Academy of Science, New York 1942.
- Blended learning in English Language Teaching: A Course Design and Implementation*. Edited by Tomlinson, B. And Whittaker C. British Council, London 2013.
http://teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/C526_blended%20learning_FIN_AL_web%20only.pdf.
- Britten, D. „Three stages in Teacher Training“, *ELT Journal*, Volume 42/1, January 1988. Oxford University Press, Oxford 1988.

- „Broca's area, Wernicke's area, and other language processing areas in the brain“.
http://thebrain.mcgill.ca/flash/index_d.html, [10.06.2011].
- Brown, H. D. *Principles of Language Learning and Teaching*, (2nd edition). Prentice Hall Regents, New Jersey 1987.
- Brown, H. D. *Teaching by Principles: An interactive Approach to Language*. Prentice-Hall Regents, New Jersey 1994.
- Brown, H. D. *Strategies for Success: A practical Guide to Learning English*. Addison Wesley Longman, Inc. New York 2002.
- Brown, S. A. „Argentina Tango: A Brief History“.
http://www.tejastango.com/tango_history.html. [21.11.2011.]
- Bruer, J. *School for Thought*. MIT Press, 1993.
- Buzan, T. *Mali genijalac: kako pametni roditelji stvaraju pametnu decu*. Prevela Nada Arbutina. Logos Art, Beograd 2007.
- Campbell, L., Campbell, B., & Dickinson, D. *Teaching and Learning through multiple intelligences*. New Horizons for Learning, WA Stanwood 1992.
- Carroll, J. „Twenty-five years of research on foreign language aptitude“. In K. C. Diller (ed.). *Individual Differences and universals in language learning aptitude*. Newbury House, MA Rowley 1981.
- Cole, M. *Cultural Psychology*. MA: Belknap Press, Cambridge 1996.
- Cross, I. „Music, Cognition, Culture and Evolution“. *The Biological Foundations of Music – Annals of New York Academy of Sciences*, New York 2001, str. 28-42.
- Crystal, D. *How Language Works*. Penguin Books, London 2007.
- Csikszentmihalyi, M. *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row, New York 1990.
- Čomski, N. *Gramatika i um*. Nolit, Beograd 1979.
- Davies, M. B. *Doing Successful Research Project: Using qualitative or quantitative methods*. Palgrave Macmillan, New York 2007.
- Davis, P., Garside A. and Rinvolduceri M. *Ways of Doing*. Cambridge University Press, Cambridge 1999.
- Deheane, S. *The Number Sense*. Oxford University Press, Oxford 1997.
- Dewey, J. *Experience and education*. Macmillan, New York 1938.
- Doff, A. *Teach English*. Cambridge University Press, 1998.

- Dörnyei, Z. *The Psychology of the Language Learner: Individual Differences in Second Language Acquisition*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. Publishers. New Jersey 2005.
- Dörnyei, Z. *Research Methods in Applied Linguistics*. Oxford University Press, Oxford 2007.
- Eisner, Elliot. *The Enlightened Eye: Qualitative Inquiry and the Enhancement of Educational Practice*. Prentice-Hall, Inc. New Jersey 1998.
- Ellis, R. *The Study of Second Language Acquisition*. Oxford University Press, Oxford 1994.
- El-Koussy, A. A. H. *The Direction of Research in the Domain of Spatial Aptitudes*. Edition of the Centre National de la Recherche Scientifique, Paris 1955.
- Erikson, E. H. *Identity, Youth and Crisis*. Norton, New York 1968.
- „Facts about Argentina“. <http://www.buzzle.com/articles/facts-about-argentina.html>, [21.11.2011].
- Feez, S. *Text-based Syllabus Design*. Macquarie University Sydney, Sydney 1998.
- Feldman, D. H. *Beyond Universals in Cognitive Development*. Ablex Publishing, Norwood, N.J. 1980.
- Ferigenson, L., Deheane, S. and Spelke, E. „Core Systems of Number“, *Trends in Cognitive Neuroscience*, Vol. 8. No. 7. 2004.
- Frank, C., Rinvulcri, M. and Berer, M. *Challenge to Think*. Oxford University Press, Oxford 1983.
- Gardner, H. „Creative lives and creative works: a synthetic scientific approach“, *The Nature of Creativity: Contemporary psychological perspectives*. Edited by Robert J. Sternberg. Cambridge University Press, Cambridge 1988.
- Gardner, H. *Disciplinirani um*. Educa, Zagreb 2004. Sa engleskog prevela Mirna Varlandy Supek.
- Gardner, H. *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. Basic Books, Inc. Publishers. New York 1984.
- Gardner, H. *Intelligences Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Basic Books, New York 1999b.

- Gardner, H., Kornhaber, M. L., and Wake, W. K. *Inteligencija: različita gledišta*. Naklada Slap, Jastrebarsko 1999. Sa engleskog preveli Gordana Keresteš i Vlasta Vizek Vidović.
- Gardner, R. And MacIntyre, P. „A student's contributions to second language learning. Part 1: Cognitive variables.“ *Language teaching* 25: 211-20. 1992.
- Gardner, H. *Multiple Intelligences: The Theory in Practice*. BasicBooks, New York 1993.
- Gardner, H. *The Mind's New Science: A History of the Cognitive Revolution*. Basic Books, New York 1987.
- Gaston, E. T. (ed). *Music in Therapy*. Macmillan, New York 1968.
- Goleman, D. *Emocionalna inteligencija*. Geopoetika, Beograd 2002. Sa engleskog prevela Jelena Stipčević.
- Gould, S. J. *The Mismeasure of Man*. Norton, New York 1981.
- Grellet, F. *Writing for Advanced Learners of English*. Cambridge University Press, Cambridge 2002.
- Grigorenko, E. „Triarchic Theory of Intelligence“. <http://www.education.com/reference/article/triarchic-theory-of-intelligence/>[20.11.2012]
- Hanna, J. *To Dance is Human*. University of Texas Press, Austin 1979.
- Harley, A. T. *The Psychology of Language: From Data to Theory*. Psychology Press Ltd. East Sussex 2001.
- Harmer, J. *Teaching and Learning grammar*. Longman, London 1995.
- Harmer, J. *The Practice of English Language Teaching*. Pearson Education Limited, Harlow 2007.
- Hedge, T. *Writing*. Oxford University Press, Oxford 1997.
- Hedge, T. *Teaching and Learning in the Language Classroom*. Oxford University Press, Oxford 2001.
- Hornby, N. *How to be Good*. Penguin Books, London 2001.
- Howe, M. J. A. *Adult Learning: Psychological Research and Application*. John Wiley & Sons Ltd. Bath 1978.
- Huizinga, J. *Homo Ludens; a study of the play element in culture*. Beacon Press, Boston 1955.

- James, W. *Psychology*. Fawcett, New York 1963.
- Kolb, Y. A. & Kolb, D. A. „Experiential Learning Theory: A Dynamic, Holistic Approach to Management Learning, Education and Development“, in Armstrong, S. J & Fukami (Eds). *Handbook of Management Learning, Education and Development*. Sage Publications, London 2008.
- Kramsch, C. *Language and Culture*. Oxford University Press 1998.
- Krashen, S. D. *Principles and Practice in Second Language Acquisition*. Prentice-Hall International, Hertfordshire 1987.
- Kristal, D. *Enciklopedijski rečnik moderne lingvistike*. Nolit, Beograd 1996.
- Krueger, W. D. „Student Centred – Project Work – Problem Solving; Brainstorming – Mind Mapping: An Experiment – an experience – a practical experience.“ <http://eltlinkup.org/studentcentered.doc>, [15.10.2011].
- Lalović, Z. *Naša škola: Metode učenja/nastave u školi*. Zavod za školstvo, Podgorica 2009.
- Lightbown, S. and Spada, N. *How Languages are Learned*. Oxford University Press 2006.
- Littlewood, W. *Communicative Language Teaching*. Cambridge University Press, Cambridge 1981.
- Maddux, C. D., LaMont Johnson, D. and Willis, J. W. *Educational Computing: Learning with tomorrow's technologies*. Allyn and Bacon, A Pearson Education Company, Needham Heights 2001.
- Maley, A. and Duff, A. *Drama Techniques in Language Learning*. CUP, Cambridge 1997.
- Marković, M. *Glas glumca*. Clio, Beograd 2002.
- Martin, J. *Introduction to the Dance*. Dance Horizons, New York 1965.
- Matejić-Đuričić, Z. *Senzomotorna inteligencija i socijalno posredovanje*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd 1994.
- McCrink, K. And Wynn, K. „Large-number addition and Subtraction by 9-Month-Old Infants“, *Psychol. Sci*, Vol. 15, No. 11, 2004.
- McMillan, H. J. and Wergin, J. F. *Understanding & Evaluating Educational Research*. Prentice-Hall, Inc. New Jersey 1998.
- McNamara, T. *Testing*. Oxford University Press, Oxford 2000.

- McShane, J. *Cognitive Development: An Information Processing Approach*. Basil Blackwell Ltd. Cornwall 1991.
- Miles, M. B. and Huberman, A. M. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Sage Publications, California 1994.
- „Mind Maps for planning and organising“, *ELT News: The Monthly Newspaper for EFL* published in Greece. Issue: July-August 2007.
- Miočinović, LJ. *Pijaževa teorija intelektualnog razvoja*. Institut za pedagoška istraživanja, Beograd 2002.
- Mirić, J. „Alomorfni razvoj – vrhovna postavka teorije Vigotskog“. *Psihologija*. Vol.36 (4), 2003. Str. 437-450.
- Mitchell, R. A. & Myles, F. *Second Language Learning Theories*. Hoder Arnold, London 2004.
- Moll, A. (n.d). Kentucky Department of Education. Multiple intelligences self profile [WWW]. URL: <http://www.kde.state.ky.us/MI/misurvey.html> [Accessed September 29, 1998].
- Moser, T. „The significance of Physical Activity for the Psychosocial Domain: A crash between Myths and Empirical Reality?“. In P. Jørgensen and N. Vogensen (eds). *What's going on in the Gym? Learning, Teaching and Research in Physical Education*. University of Southern Denmark, Odense 2004.
- Moskowitz, G. *Caring and Sharing in the Foreign Language Class: A Sourcebook on humanistic techniques*. Heinle & Heinle Publishers, Massachusetts 1978.
- Multiliteracies: Literacy Learning and the Design of Social Futures*. Edited by Bil Cope and Mary Kalantzis. Macmillan, Cornwall 2000.
- Murray, D. M. *A Writer teaches writing: a practical method of teaching composition*. Houghton Mifflin Co. Boston 1968.
- Nunan, D. *Language Teaching Methodology: A textbook for teachers*. Phoenix ELT, Hertfordshire 1995.
- Nunan, D. *Syllabus design*. Oxford University Press, Oxford 1997.
- Nunan, D. *Second Language Teaching and Learning*. Heinle and Heinle Publishers, Massachusetts 1999.
- Ondaatje, M. *The English Patient*. Vintage International, New York 1997.

- Oxford, R. L. *Language Learning Strategies: What Every Teacher Should Know*. Mass: Heinle&Heinle, Boston 1990.
- Oxford, R. L. „Gender differences in language learning styles: What do they mean?“. In Reid, J. M. (Ed.), *Learning styles in the ESL/EFL classroom*. Heinle and Heinle, Boston 1995. Str. 34-36.
- Panić, V. *Psihologija i umetnost*. Zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd 1997.
- Perls, S. „Gestalt therapy and Human Potentialities“ in J. O. Stevens (Ed.) *Gestalt is...* Bentam Books, New York 1977.
- Picket, D. „The foreign language learning process: an occasional paper“, *ETIC publications*. The British Council, London 1978.
- Pijaže, Ž. *Psihologija inteligencije*. Nolit, Beograd 1963.
- Pinker, S. *Language Instinct*. Penguin Books, London 1994.
- Puchta, H. and Rinvoluceri, M. *Multiple Intelligences in EFL: Exercises for secondary and adult students*. Helbling Languages 2005.
- Rasel, B. *Istorija zapadne filozofije*. Narodna knjiga Alfa, Beograd 1998.
- Razumeti mozak: rođenje nauke o učenju*. Izveštaj izradio centar za obrazovna istraživanja i inovacije. Sa engleskog prevela Jelena Kleut. Ministarstvo prosvete Srbije: Zavod za udžbenike, Beograd 2010.
- Read, H. *Education Throug Art*. Pantheon, London 1944.
- Richards, C. J. and Rodgers, T. S. *Approaches and Methods in Language Teaching: A description and analysis*. Cambridge University Press, Cambridge 1991.
- Rou, A. Dž. *Kreativna inteligencija: Otkrijte inovativni potencijal u sebi i drugima*. Clio, Beograd 2009. Sa engleskog preveo Goran Erdei.
- Schaie, K. W. and Willis, S. L. *Psihologija odrasle dobi i starenje*. Naklada Slap, Jastrebarsko 2000. Sa engleskog prevele Jasminka Despot-Lučanin i Zvezdana Penezić.
- Scovel, T. *Psycholinguistics*. Oxford University Press, Oxford 1998.
- Scovel, T. „Review of Suggestology and Outlines of Suggestopedia“, *TESOL Quarterly* 13:255-66, 1979.
- Scrivener, J. *Learning Teaching*. Macmillan Education, Oxford 2005.

- Seely, J. *The Oxford Guide to Writing and Speaking*. Oxford University Press, Oxford 2000.
- Sharma, P. and Barrett, B. *Blended Learning*. Macmillan, Oxford 2007.
- Siegler, R. S. „Implications of Cognitive Science Research for Mathematics Education“. In Kilpatrick, J., Martin, W. B. and Schifter, D. E. (eds.). *A Research Companion to Principles and Standards for School Mathematics*. National Council of Teachers of Mathematics, Reston: VA. 2003.
- Silva, T. and Matsuda, P. K. *Writing In An Introduction to Applied Linguistics* (N. Schmitt ed.). Hodder Arnold Group, London 2002.
- Silva, T. And Matsuda, P. K. *Multiple Intelligences in EFL: Exercise for Secondary and Adult Students*. Cambridge University Press, Cambridge 2002.
- Skehan, P. *Individual Differences in Second Language Learning*. Edward Arnold, London 1989.
- Skehan, P. *A Cognitive Approach to Language Learning*. Oxford University Press 1998.
- Smith, N. and Tsimpli, L. *The Mind of Savant*. Basil Blackwell, Oxford 1995.
- Stake, R. (Ed.). *Evaluating the arts in education. A responsive approach*. Merrill, Columbus 1975.
- Stanislavski, C. *An Actor Prepares*. Theatre Arts, New York 1948.
- Sternberg, R. J. *The Triarchic mind: A new theory of human intelligence*. Penguin Books, London 1988.
- Sternberg, R. G. *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge University Press, Cambridge 1988.
- Sternberg, R. G. „Mental Self-Government: A Theory of Intellectual Styles and their Development“, In *Human Development*, 1988; 31:197-224.
- <http://www.karger.com/Article/Pdf/275810>. [20.10.2012].
- Sternberg, R. „Triarchic Abilities Test“ http://www.education.jhu.edu/PD/newhorizons/future/creating_the_future/creating_the_future_sternberg.cfm. [20.10.2012].
- Sternberg, R. *Kognitivna Psihologija*. Naklada Slap, Zagreb 2005.
- Stevens, J. O. *Gestalt is...* Bantam Book, New York 1977.

- Šefer, J. „Jedan model za razvijanje kurikuluma i evaluaciju učenika“, *Zbornik Instituta za razvijanje kurikuluma i evaluaciju učenika*. Institut za pedagoška istraživanja, Beograd 2002. Str. 79-95.
- Šefer, J. *Kreativne aktivnosti u tematskoj nastavi*. Institut za pedagoška istraživanja, Beograd 2005.
- Thagard, P. *Mind Introduction to Cognitive Science*. A Bradford Book, Massachusetts 2005.
- The MIT Encyclopedia of the Cognitive Sciences*. Edited by Wilson, A. R. and Keil, F. C. A Bradford Book, Massachusetts 1999.
- Thurstone, L. L. „Primary mental Abilities“, *Psychometric Monographs*. No 1. 1938.
- Tomalin, B. and Stempleski, S. *Cultural Awareness*. Oxford University Press 1996.
- Ur, P. *A Course in Language Teaching: Practice and Theory*. Cambridge University Press, Cambridge 2000.
- Uspješno učenje i poučavanje: psihologijski pristupi*. Uredio Charles Desforges. Sa engleskog prevele Lidija Arambašić i Vlasta Vizek Vidović. Educa, Zagreb 2001.
- Vygotski, L. *Mišljenje i govor*. Nolit, Beograd 1983.
- Vygotski, L. S. *Mind in Society*. Harvard University Press, Massachusetts 1978.
- Wessels, C. *Drama*. OUP, Oxford 1987.
- White, R. and Arndt, V. *Process Writing*. Pearson Education Ltd. 1991.
- Widdowson, H. G. *Teaching Language as Communication*. Oxford University Press 1996.
- Williams, M. and Burden, R. L. *Psychology for Language Teachers: a Social Constructivist Approach*. Cambridge University Press, Cambridge 1997.
- Willis, J. *A Framework for Task-based Learning*. Longman, London 1996.
- Zarevski, P. *Struktura i priroda inteligencije*. Naklada Slap, Jastrebarsko 2000.

BIOGRAFIJA

Danijela Kulić rođena je 06.03.1971. godine u Čačku, gde je završila osnovnu školu i Gimanziju. Diplomirala je na Filološkom fakultetu u Prištini 1994. godine, na Odseku za engleski jezik i književnost. Postdiplomske studije završila je na Filološkom fakultetu u Beogradu 2006. godine odbranivši tezu pod nazivom „Dramske tehnike kod usvajanja engleskog jezika“. Nakon diplomiranja, od 1995. do danas, Danijela Kulić radi, najpre na Filološkom fakultetu u Prištini, a potom na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici, kao asistent za Metodiku nastave engleskog jezika i engleski jezik, na Katedri za engleski jezik i književnost. Pored Metodike nastave engleskog jezika, Danijela Kulić obavljala je nastavu na sledećim predmetima: Savremeni engleski jezik 3, 4, 5, 6, 7, 8, u okviru kojih su vežbane integrisane veštine, veština pisanja i govor, obrada teksta, gramatika i vokabular. Na trećoj i četvrtoj godini redovnih studija izvodi nastavu na predmetima Dramske aktivnosti i Akademsko pisanje. Na master studijama, obavlja vežbe iz predmeta teorijski problemi učioničkog menadžmenta u trećem milenijumu.

Osim na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici, Danijela Kulić obavljala je posao asistenta na Katedri za engleski jezik i književnost na Filozofskom fakultetu u Srpskom Sarajevu gde je držala vežbe na predmetima Savremeni engleski jezik 1, 2 i 3 u periodu od 2000-2002. godine. Od 2002-2004, Danijela Kulić obavlja nastavu u školi *Oxford Centre* u Leskovcu, gde radi sa odraslim početnicima. Na Medicinskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici radi kao predavač na predmetima Engleski jezik I i II u periodu od 2007. do 2009. godine, gde predaje studentima opšte medicine.

Krajem 2008. godine, Danijela Kulić boravi na Univerzitetu u Eseksu sa ciljem razmene iskustava sa kolegama u vezi sa implementacijom Bolonjskog proces koji je trebalo primeniti na Filozofskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici. Tokom akademske posete Eseksu obavljen je deo istraživanja vezanog za doktorsku disertaciju, kao i konsultacije sa kolegama iz srodnih oblasti, a u vezi sa teorijskim i praktičnim problemima i pitanjima zadatim disertacijom.

Od 2011. godine, Danijela Kulić je član međunarodnog Tempus projekta: *Developing information literacy for lifelong learning and knowledge economy in Western Balkan countries*. RINGIDE; Submission number: 517117-TEMPUS-1-2011-1-IE-TEMPUS-JPHES.

U školskoj 2013/2014 godini, Danijela Kulić radi kao predavač na Medicinskom fakultetu u Kosovskoj Mitrovici na predmetu Engleski jezik II, gde predaje studentima druge godine opšte medicine.

U koautorstvu sa prof. Dr Savkom Blagojević napisala je monografiju pod nazivom „Strani jezik na tercijarnom nivou obrazovanja – teme iz nastave i učenja“ koja je objavljena 2013. godine. Napisala je veći broj naučno-istraživačkih radova iz oblasti metodika nastave engleskog jezika sa kojima je učestvovala na domaćim i međunarodnim konferencijama.

Прилог 1.

Изјава о ауторству

Потписани-а Јанијела Купић
број индекса _____

Изјављујем

да је докторска дисертација под насловом

„Примена теорије вишеструких интелектуалности
у настави енглеског језика“

- резултат сопственог истраживачког рада,
- да предложена дисертација у целини ни у деловима није била предложена за добијање било које дипломе према студијским програмима других високошколских установа,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршио/ла ауторска права и користио интелектуалну својину других лица.

Потпис докторанда

У Београду, _____

Ј. Купић

Прилог 2.

**Изјава о истоветности штампане и електронске
верзије докторског рада**

Име и презиме аутора Данијела Кулић

Број индекса —

Студијски програм Методика наставе енглеског језика

Наслов рада „Примена теорије вишеструких интелигентна језика у настави енглеског језика“

Ментор Проф. др Смиљка Стојановић

Потписани/а Д. Кулић

Изјављујем да је штампана верзија мог докторског рада истоветна електронској верзији коју сам предао/ла за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета у Београду**.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада.

Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета у Београду.

Потпис докторанда

У Београду, _____

Д. Кулић

Прилог 3.

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Светозар Марковић“ да у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду унесе моју докторску дисертацију под насловом:

„Примена теорије вишеструких
интелигенција у настави енглеског језика“

која је моје ауторско дело.

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском формату погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију похрањену у Дигитални репозиторијум Универзитета у Београду могу да користе сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons) за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство
2. Ауторство - некомерцијално
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима
5. Ауторство – без прераде
6. Ауторство – делити под истим условима

(Молимо да заокружите само једну од шест понуђених лиценци, кратак опис лиценци дат је на полеђини листа).

Потпис докторанда

У Београду, _____

_____ 

1. Ауторство - Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце, чак и у комерцијалне сврхе. Ово је најслободнија од свих лиценци.

2. Ауторство – некомерцијално. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела.

3. Ауторство - некомерцијално – без прераде. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела. У односу на све остале лиценце, овом лиценцом се ограничава највећи обим права коришћења дела.

4. Ауторство - некомерцијално – делити под истим условима. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца не дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада.

5. Ауторство – без прераде. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, без промена, преобликовања или употребе дела у свом делу, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела.

6. Ауторство - делити под истим условима. Дозвољавање умножавање, дистрибуцију и јавно саопштавање дела, и прераде, ако се наведе име аутора на начин одређен од стране аутора или даваоца лиценце и ако се прерада дистрибуира под истом или сличном лиценцом. Ова лиценца дозвољава комерцијалну употребу дела и прерада. Слична је софтверским лиценцама, односно лиценцама отвореног кода.