

Neverbalni odgovor adolescenata na digitalnu poruku u nastavi¹

Violeta Kecman²

Visoka škola za komunikacije, Srbija

doi: 10.5937/cm15-24709

Sažetak: Neverbalni odgovor u radu je posmatran kao neverbalna komunikacijska reakcija adolescenata na komunikacijski stimulus u vidu poruke poslate posredstvom digitalnog medija kao didaktičkog sredstva u nastavi. Teorijskim razmatranjem obuhvaćene su dimenzije neverbalnog ponašanja i semiotika neverbalne komunikacije u digitalnim interpersonalnim medijima. U drugoj polovini rada prikazano je empirijsko istraživanje eksperimentalnog karaktera sprovedeno u Petoj beogradskoj gimnaziji nad adolescentima, učenicima četvrtog razreda gimnazije društveno-jezičkog smera. Cilj istraživanja je utvrđivanje komunikacijskog odgovora na informaciju čija sadržina podrazumeva kritički potencijal, odnosno, koja može da podstakne kritičko mišljenje adolescenata u nastavnom procesu, dovede do identifikovanja uzročno-posledičnih veza, kao i izvođenja zaključaka iz datih podataka. Metodološki okvir empirijskog istraživanja je kvantitativni. Korišćeni su grupni intervju informativnog karaktera i anketa otvorenog tipa. Do rezultata istraživanja došlo se komparativnom metodom, posmatranjem, poređenjem i analizom odgovora na poruku koja podrazumeva potencijal za kritičko mišljenje, u odnosu na poruku koja ne podrazumeva sposobnosti analize i sinteze, već se zasniva na prepoznavanju informacija i reprodukciji znanja. Zaključeno je da, ukoliko se adolescentima pruži mogućnost da pokažu kritički stav, u digitalnoj komunikaciji u nastavi reagovalaće neverbalno. Kada poruka ne podrazumeva potencijal za podsticanje kritičkog mišljenja, već za prepoznavanje poznate informacije i prostu reprodukciju podataka, komunikacijska reakcija u nastavi uvek je verbalna.

¹ Istraživanje na čije se rezultate autorka u radu poziva, kao i određeni segmenti teorijskog razmatranja, predstavljene su u doktorskoj disertaciji *Medijska pismenost u srednjem obrazovanju: Podsticaj za kritičko mišljenje adolescenata u Srbiji početkom 21. veka*, odbranjenoj juna 2020. godine na Fakultetu dramskih umetnosti, Univerzitetu umetnosti u Beogradu.

² Kontakt sa autorkom: violetakecman@gmail.com.

***Ključne reči:** neverbalna komunikacija, adolescenti, nastava, digitalna poruka, neverbalni fid-bek*

1. Uvodna razmatranja

Komunikacija, kao razmena značenja među komunikatorima, podrazumeva slanje poruke i odgovor kao komunikacijsku reakciju na komunikacijski stimulus. Poruku posmatramo kao „praksom stečeno saznanje, do tada nepostojeće u ljudskom iskustvu, saopšteno jezičkim ili nejezičkim znakovima i simbolima, kako bi moglo da se razmenjuje među subjektima komunikacionih činova kao posredovano iskustvo od značaja za smer i efikasnost ljudske aktivnosti” (Radojković i Đorđević, 2005: 63). Čovekova potreba za saznavanjem informacija i visoko prisustvo fatičke funkcije u komunikacijskom procesu, osim želje za spoznajom stvarnosti i dragocenim metakognitivnim iskustvima u procesu saznanja, podrazumeva i mogućnost za razumevanje kompleksne prirode neprekidnih promena objektivne stvarnosti, potvrđene u neprestanom konstruktivizmu poruke – poruka se strukturise kako bi se utvrdile intencije informativnog sadržaja, čime se potvrđuje međusobna interakcija subjekta i društvene prakse.

Komunikacijski model u procesu nastave, čije je nastavno sredstvo digitalni medij,³ podrazumeva sledeću paradigmu: enkoder informacije je nastavnik, koji informativni sadržaj uvodi kao komunikacijski stimulus. Kanal veze pomoću kojeg se prenosi informacija je internet, koji u metodički promišljeno vođenom nastavnom procesu ne predstavlja potencijal za šum u komunikaciji. Radojković i Đorđević zapažaju da ukoliko „u kanalu veze ne postoji šum koji bi ih zaustavio, i ako postoji primalac koji ih dešifruje, nadražaji se mogu smatrati informacijom” (Radojković i Đorđević, 2005: 31). Sadržaje prenete u komunikacionom lancu u nastavnom procesu smatramo informacijama. Osobe koje u nastavnom procesu dekodiraju (razumeju) informaciju, u ovom slučaju, jesu učenici.

Za razumevanje značenja informativnog jezgra poruke značajne su i verbalna i neverbalna komunikacija. Dopunska organizacija poruke vrši se, pre

³ U radu se pod pojmom „digitalni medij” podrazumeva „pametni telefon” („smartfon”.. U tom ključu digitalni medij istovremeno predstavlja komunikacijski kanal i didaktičko sredstvo, čiji podsticajni kapacitet stoji u svakodnevnoj komunikaciji adolescenata posredstvom digitalnih medija i značajnom poznavanju njegovih tehnoloških obeležja.

svega, neverbalnom komunikacijom.⁴ Pod neverbalnom komunikacijom podrazumeva se „način na koji se jedinka bez reči izražava i komunicira” (Mandić, 2003: 58). Fokus ovog rada na neverbalnoj komunikaciji implicitno ukazuje na činjenicu da komunikacija adolescenata u budućnosti pokazuje tendenciju ka nejezičkim semiotičkim sistemima, u kojima će reakcija na informativno jezgro poruke koja nosi potencijal za kritičko promišljanje, biti primarno neverbalna. Otuda je i pravac istraživanja, čije ćemo rezultate predstaviti u ovom radu – neverbalno komuniciranje adolescenata posredstvom aplikacije za kratke poruke.

Osnovni cilj kritičkog mišljenja je promišljanje o socijalnim i političkim okolnostima koje oblikuju našu stvarnost, razmatranje delovanja socijalnih i političkih činilaca i njihov uticaj na naša stanovišta, analiza odnosa moći, ljudskih delovanja i aktivnosti koje su njime uslovljeni. U skladu sa tim, i naš pristup temi ovog rada je u duhu *transformativne kritike*, koja podrazumeva postavljanje očekivanja pred pojedinca, sa ciljem njegove aktivne i odgovorne participacije u građanskom društvu. Naše polazište ograđuje se od detaljnijeg razmatranja kritičkog mišljenja u načelu i proizilazi iz *kritičke (transformativne) pedagogije*, kao orijentacije u razvojnoj psihologiji. Kritička pedagogija ima za cilj kritički orijentisano obrazovanje, odnosno, učenika kao kritičkog pojedinca koji aktivno promišlja i deluje u građanskom društvu.

2. Teorijski okvir rad

2.1. Facijalna ekspresija

Izraz lica se smatra najznačajnijim aspektom neverbalnog ponašanja. Posmatranje facijalne ekspresije kao komunikacijskog znaka u nauku je uveo Čarls Darvin (Charles Darwin), u knjizi *Izražavanje emocija kod čoveka i životinja* (1872). Olport (Olport) je isticao da je facijalno izražavanje centar doživljaja sebe, dok je Birdvistel (Birdwhistell) izdvojio 250.000 različitih izraza ljudskog lica. Darvin će 1900. godine objaviti zapažanje da je osmeh komunikacijska informacija poslata sagovorniku, čiji je cilj uspostavljanje prijateljskog kontakta sa okolinom. Nadovezujući se na aktuelna neurološka zapažanja o pokretima facijalnih mišića tokom smejanja, Pol Ekman (Paul Ekman, 1985) identifikuje osamnaest vrsta osmeha. On smatra da će autentični osmeh spontanog zado-

⁴ Poruka se dopunski može organizovati i jedinicama verbalne komunikacije, kakve su klišeji, idiomi, frazeologizmi, poslovice, izreke i sl.

voljstva sa najvećom verovatnoćom izazvati uzvratni osmeh (Ekman, 1985: 14). Osmesi su u prednosti nad svim drugim emocionalnim izrazima: ljudski mozak više voli srećna lica; on ih prepoznaje spremnije i brže nego negativne facijalne izraze. Goleman (Goleman) tu pojavu kvalifikuje kao „prednost srećnog lica”.

Godine 1966, snimajući izraze lica ispitanika tokom psihološkog istraživanja, Hagart (Hagart) je zapazio jedan izraz lica koji nije bio u vezi ni sa prethodnom facijalnom ekspresijom, niti sa verbalnim ponašanjem ispitanika. Ta jedna petina sekunde, koliko je trajao prepoznat facijalni izraz, nazvali su *mikromentalnom facijalnom ekspresijom*. Ova ekspresija, koja se smatra autentičnom i dubokom jer upućuje na suzdržavanje od odgovora ili poricanje informacije, posledica je verbalne inhibiranosti u trenutku izražavanja (Mandić, 2003).

Put od facijalne ekspresije preko savremenih komunikacijskih tehnologija vodi do emotikona, koji se, u odnosu na facijalnu ekspresiju, pojavljuju iz zone komfora (komunikatori su fizički udaljeni jedan od drugoga), što omogućava viši stepen mimikrije, ali i niži stepen dubine neverbalnog ponašanja, kao osnovne dimenzije neverbalne ekspresije.

2.2. Emotikon – lice pre ili posle jezika?

Emotikon predstavlja oblik paralingvističkog znaka, koji je nastao u imejl porukama, sobama za čet i onlajn oglasima. Etimološki gledano, sam naziv je složen od engleske reči „emotion” (*osećanje*) i francuske „console” (*konzola; plastično kućište na računaru prilagođeno igranju video-igara*). Često se drugi deo složenice pogrešno interpretira kao „icon” (*sličica*). U informatičkoj semiotici današnji emotikoni evoluirali su od niza interpunkcijskih znakova, kao što su dvotačka, zagrada i crtica.

Pojava emotikona, kao nultog jezičkog i značajnog komunikacijskog znaka u svakodnevnoj komunikaciji adolescenata, umanjila je prisustvo akumulativne i kognitivne jezičke funkcije, dok su komunikativna i ekspresivna funkcija u određenoj meri zadržane. Uzroke popularnosti i ekspanzije emotikona kao neverbalnog simbola možemo pronaći u sledećem:

- Verbalno izražavanje emocija zahteva veći emocionalni, socijalni i komunikološki angažman u odnosu na neverbalno.
- Urođena potreba za komunikacijom „licem u lice”, usled fizičke udaljenosti, kompenzovana je upotrebom emotikona.

- Naša pozitivna emocija izaziva tuđu pozitivnu emociju i obrnuto. Neuronima primaoca poruke bivaju aktivirani mimikrijom komunikatorove emocije, u vidu slike osmeha na displeju. Primaoc poruke postaje novi pošiljalac i, odgovarajući na ovakav emocionalni podsticaj („princip ogledala”, šalje komunikološki ekvivalent. Na taj način se formira i održava novi luk emocionalne komunikacije, paralingvistički, održiv u svojoj semiotičkoj i semantičkoj strukturi.
- Savremeni korisnik jezičkog znaka je pristupio načinu koji ne zahteva značajniju mentalnu i fizičku energiju za susret sa govornikom, već umreženost na internetu, mehanički manuelni rad (kucanje poruke), pametni telefon ili računar i veštinu njihovog korišćenja kao novog „fonološkog” aparata.

Pozivajući se na Zipfov (Zipf) rad *Human Behavior and the Principle of Least Effort* (Zipf, 1949), Martina (Martine) je razvio teoriju o jezičkoj ekonomiji kao ravnoteži između dva „antinomična” činioaca: s jedne strane potrebe za komunikacijom i potrebe govornika da prenese svoju poruku i, sa druge, principa najmanjeg napora, zbog kog on smanjuje proizvođenje mentalne i fizičke energije na minimum za ostvarenje namere. (Martine, 1973: 162). U kontekstu komunikacije u digitalnoj kulturi, ekonomičnost se potvrđuje u suženoj leksici i ustaljenim jezičkim obrascima poruke, koje digitalna tehnologija u gotovoj formi nudi (ustaljeni izrazi, emotikoni).

Psiholog Mandić ističe da „subjektivno ja” ima potrebu da se izrazi i bude usklađeno sa svojim komunikološkim okruženjem, što nameće zaključak da neverbalna komunikacija komunikatora teži socijalnoj prihvatljivosti. Zdrava socijalizacija u detinjstvu polazi od takvog „modelovanja” stila neverbalne komunikacije. Razmatrajući odnos subjektivnog i objektivnog izraza u neverbalnoj komunikaciji, Mandićeva zapaža da se od neverbalnog izraza očekuje da istovremeno bude „dovoljno subjektivan da izrazi individualnost komunikatora, ali i dovoljno objektivan da bude prihvatljiv u zajednici” (Mandić, 2013: 66).

Komunikacija emotikonima je *sinhrona*. Za razliku od drugog tipa komunikacije posredstvom mreže, *asihrone komunikacije*, ovaj vid sporazumevanja značajno je interaktivniji, fluentniji, podrazumeva lakoću i brzinu pri uključanju u komunikacioni proces. Elektronsku razmenu poruka u *pričaonicama* (*chat rooms*) i na društvenim mrežama, pojedini autori smatraju posebnim tipom

komunikacije, pozicioniranim između pisanog i usmenog jezičkog izražavanja (Radić Bojanić, 2007: 13).

Emotikoni podrazumevaju značajnu dimenziju neverbalnog ponašanja, *čitljivost i pristupačnost*. U određenoj meri, ta dimenzija neverbalnog izražavanja može biti kontrolisana od strane komunikatora, da bi se zadovoljili pojedini motivi: potreba za dopadljivošću, samopotvrđivanje, materijalna dobit itd. Reč je o „dvostrukoj igri”, u kojoj komunikator želi da bude prihvaćen onakav kakav jeste, dok istovremeno emituje neverbalne signale koji upućuju na sliku koju bi želeo da drugi stvore o njemu (Mandić, 2013: 68). Ovaj mehanizam značajan je za uvid u neverbalnu digitalnu komunikaciju adolescenata, čije je razvojno obeležje snažna potreba da se odgovori na očekivanja vršnjačke grupe.

Prisustvo neverbalne ekspresije ne znači nužno i uključenje ega komunikatora. Ličnost participira u manjem ili većem stepenu na polju neverbalnog, što je usvojeno vaspitanjem, kulturnim obrascima, profesijom, situacijom u kojoj se pošiljalac poruke nalazi itd. Proaktivno neverbalno ponašanje Binswanger (Binswanger) slikovito predstavlja na sledeći način: „Čovek postaje mrtav da bi ostao živ. [...] Ja se tako krijem iza maske iza koje oni ne mogu da uđu, a ja više ne mogu da izađem” (prema Mandić, 2013: 72).

Jasna Janićijević ukazuje na *hronemiju*, kao jedno od obeležja neverbalne elektronske komunikacije, koje razdvaja ovaj vid komunikacije od neposredne komunikacije. Hronemija podrazumeva „vremensku dimenziju ljudskog ponašanja”, odnosno, uticaj vremena na razumevanje značenja poruke, ali i odgovor na primljenu poruku (Janićijević, 2007: 299). Baveći se pitanjem značaja kategorije vremena u učesću u neverbalnoj komunikaciji posredstvom mreže, Valter i Tidvel izdvajaju kodovne elemente – „tačnost, vreme čekanja, vreme isporuke i vremenski period koji provedemo s nekim u komunikaciji” (Valter i Tidvel prema Derek, 2003: 2). Iz navedenih razmatranja sledi da je izbor emotikona u odgovoru na primljenu poruku značajno uslovljen činionicima koji ne ostvaruju direktnu semantičku vezu sa sadržinom primljene poruke, već sa odnosom: *poruka–vreme aktuelizacije poruke*.

Pregled istraživanja čiji je predmet upotreba emotikona u neverbalnoj elektronskoj komunikaciji, pruža O Nil (O’Neill), koji ukazuje na Huangovo (Huang) zapažanje da stepen prisustva emotikona u poruci korelira sa stepenom uživanja komunikatora u procesu komunikacije i međusobnoj povezanosti, odnosno, sa interakcijom učesnika u komunikaciji (O’Neill, 2010). Derk (Derk),

Fišer (Fischer) i Ros (Ros) sproveli su istraživanje čiji rezultat i ukazuje na to da učesnici u komunikaciji koriste emotikone kao dopunu jezičkom izrazu poruke, kako bi poruku učinili jasnijom, a vezu sa primaocem dubljom (prema O'Neill, 2010).

Baveći se pitanjem uzroka pojave i popularnosti emotikona, Derks (Derks) zapaža da „činjenica da se emotikoni koriste implicira da pojedinac bar oseća potrebu da iskaže neke emocije netekstualnim simbolima” (Derks i sar., 2007: 843). Valter (Valter) i Dadario (D'Adario) zaključuju da emotikoni nemaju snagu izmenioca konotacije poruke kod recipijenta, praveći jasnu distinkciju između emotikona i neverbalnih facijalnih ekspresija u neposrednoj usmenoj komunikaciji, u korist komunikacije „licem u lice” (O'Neill, 2010). U istom radu O'Neil upućuje i na rezultate istraživanja Derksa, Bosa (Bos) i Grumkova (Grumbkow), koji pokazuju da emotikoni mogu povećati dubinu i intenzitet poruke, omogućavajući joj ambivalentan kapacitet. Prema njihovom zaključku, emotikoni pozitivne konotacije (poput osmeha, zagrljaja i poljupca), poslani u poruci čija je vrednost negativna, obezbeđuju sarkazam u recepciji poruke. Ukoliko su emotikoni pozitivne konotacije dodati uz poruke pozitivne vrednosti, snaga pozitivne vrednosti poruke se povećava. Intenzitet negativne vrednosti pozitivne i neutralne poruke povećava se upotrebom negativnih emotikona (plača, tužnog, besnog ili ljutog izraza lica), dok se intenzitet negativne vrednosti poruke upotrebom negativnih emotikona dodatno ne povećava (O'Neill, 2010). Navedeni mehanizmi potvrđuju tezu da je jedna od primarnih funkcija emotikona podrška recipijentima da interpretiraju poruku. To znači da su emotikoni alat za ostvarivanje intencija pošiljaoca poruke. Znači za neverbalno komuniciranje upisanoj virtuelnoj komunikaciji koriste se „isključivo svesno i namerno, kod njihove upotrebe u prvi plan izbija svrha, učesnik u komunikaciji promišljeno koristi određene znake da bi preneo neku poruku, izazvao određenu reakciju kod sagovornika” (Lazić, 2014: 32).

Jedno od pitanja koja se nameću iz prethodnog teorijskog razmatranja jeste – *u kojoj meri neverbalno ponašanje u digitalnoj komunikaciji uspeva da artikuliše emocije i kritičko mišljenje adolescenata, najaktivnijih komunikatora u digitalnom ambijentu?* Da bismo dali odgovor i teorijski utemeljili predmet empirijskog istraživanja, čije ćemo rezultate u nastavku rada predstaviti, u narednom segmentu rada ukazaćemo na konceptualizaciju pojma *kritičko mišljenje u adolescenciji*.

2.3. Kritičko mišljenje u adolescenciji

Mišljenje je mentalna simbolička aktivnost kojom posredno saznajemo o stvarnosti, uviđanjem i otkrivanjem odnosa i veza potrebnih da se savladaju aktuelne okolnosti – *adaptivni zadatak* (Brković, 2011). Sposobnost otkrivanja veza i odnosa, kao i osnovne kognitivne operacije – poimanje, apstrahovanje, zamišljanje, pretpostavljanje, prosuđivanje, anticipacija i zaključivanje – uspostavljaju se i razvijaju od rođenja do odraslog doba.

Kritičko mišljenje jedan je od viših oblika mišljenja. Svi viši oblici mišljenja obuhvataju sledeće osobine: apstraktnost, ne nužnu algoritmičnost, kompleksnost, disciplinovanost, osvešćenost i voljnost.

Apstraktnost mišljenja podrazumeva razvijenost oblika logičkog mišljenja, koje se ogleda u uočavanju analogija i drugih složenih odnosa. Pojam *apstraktno mišljenje* često se izjednačava sa pojmom *formalno mišljenje*, za čije se uspostavljanje i razvoj stiču mogućnosti u adolescenciji (Pijaže, 1979). Apstraktno mišljenje omogućava adolescentima da izvode „misaone eksperimente” (eksperimentalno mišljenje), stvarnost opserviraju kroz formu „ako–onda” (hipotetički-deduktivno mišljenje), koriste kombinatoriku kao sredstvo (kombinatoričko mišljenje), razmišljaju u kontekstu verovatnoće – „probabilističko mišljenje” (Antić-Janković i sar., 2007: 21).

Nealgoritmičnost mnogi teoretičari izdvajaju kao dominantnu osobinu kritičkog mišljenja (Resnick, 1987). Grupa srpskih psihologa, autora programa „Kultura kritičkog mišljenja” (Institut za psihologiju i Centar za psihološka istraživanja, 2007), u kontekstu nealgoritmičnosti kritičkog mišljenja izdvajaju osobinu heurističnosti, pozivajući se na Sternbergova zapažanja (Sternberg, 1986). Heuristička priroda mišljenja višeg reda najuočljivija je u mišljenju stručnjaka koji mogu da, oslanjajući se na duboko znanje iz date oblasti i iskustvo, preskačući određene faze kognitivne obrade, brzo i tačno, gotovo automatski, dođu do rešenja (Antić-Janković i sar., 2007).

Kompleksnost viših oblika mišljenja, u ključu kritičkog mišljenja, odnosi se na njegovu složenost, prisustvo raznolikih kriterijuma u procenjivanju i nezvesnosti u načinima rešavanja problema, kao i mogućnosti većeg broja rešenja istog problema.

Disciplinovanost viših oblika mišljenja ogleda se u kontroli koja prati proces kognitivne obrade. U kontekstu kritičkog mišljenja to znači da je prisutna kontrola: 1) početnih pretpostavki; 2) misaonog alata; 3) strategija mišljenja;

4) upotrebe različitih misaonih tehnika i 5) smisla proizvoda mišljenja (vrednovanje produkta, implikacije, upotrebljivosti, značaja i sl.). Van kontrole kognitivne obrade su put rezonovanja i ishod mišljenja. Osvešćenost i voljnost viših oblika mišljenja podrazumeva uvid u sopstveno mišljenje i „istovremeno” mišljenje. To znači istovremeno misliti i svesno pratiti tok sopstvenog mišljenja (Antić-Janković i sar., 2007).

Kritičko mišljenje podrazumeva aktivnu percepciju sveta koji nas okružuje i sopstvenog bića. Ono što razdvaja kritičko mišljenje od ostalih oblika rasuđivanja jeste „spremnost i sposobnost da se preispituje opravdanost tvrdnji i postupaka, na osnovu analize argumenata” (McPeck, 1981: 31).

Osim kognitivnih elemenata koji čine kritičko mišljenje kao mišljenje višeg reda, kritičko mišljenje podrazumeva i nekognitivnu dimenziju, koja se ogleda u uticaju socijalno-emocionalno-motivacione dimenzije (socijalizacije, raznih nekognitivnih činilaca kritičke evaluacije, kao i emocija).

Sposobnost kritičkog mišljenja jeste distinkcija koja odvaja inovativnog, intelektualno nezavisnog adolescenta od onog čiji je saznajni domet sveden na reprodukciju nastavnog sadržaja. U procesu ove intelektualne operacije, predmet procenjivanja, pre svega, jeste relevantnost i istinitost argumenata. Za takav pristup neophodni su: određeni nivo mentalne zrelosti (koji je razvojno dostignut ulaskom u adolescenciju), kao i predmetno znanje, odnosno, poznavanje određene oblasti, sadržaja. Srednje obrazovanje je odgovarajući ciklus za razvijanje kritičkog promišljanja o medijskim sadržajima, jer se podrazumeva da su razvojni preduslovi obezbeđeni polaskom adolescenata u srednju školu.

Kritičko mišljenje je intelektualna operacija koja nije urođena. Može da se stekne i razvija tokom srednjeg i kasnog detinjstva, a naročito tokom adolescencije, kada se dostižu mentalne mogućnosti za više operacije apstraktnog mišljenja. Jedan od najznačajnijih ciljeva nastave početkom XXI veka je razvijanje kritičkog mišljenja. Za razliku od tradicionalnog pristupa učenju, usmerenog ka reprodukciji znanja, učenje (čiji je cilj razvoj kritičkog mišljenja) odlikuje se kompleksnošću i podrazumeva određeni niz postupaka: posmatranje, aktivno slušanje, analiziranje sadržaja, promišljanje, procenjivanje tuđih intencija, utvrđivanje uzroka i njihovog dovodenja u vezu sa pošiljaocem poruke i njegovim namerama, zauzimanje stava prema sadržaju o kojem je reč, selekciju, argumentaciju, evaluaciju, kao i sposobnost daljeg korišćenja informacija. Razvijanje

kritičkog mišljenja podrazumeva aktivno, problemsko učenje. Činjenica da adolescenti svakodnevno provode značajan deo svog vremena komunicirajući elektronskim porukama posredstvom svojih pametnih telefona ukazuje na nove mogućnosti korišćenja elektronske komunikacije kratkim porukama u nastavi. Istraživanje na čije ćemo rezultate ukazati u nastavku rada, opisuje neverbalni odgovor adolescenata na poruku koja nosi potencijal za kritičko mišljenje recipijenta o predmetu i sadržini poruke.

3. Metodološki okvir istraživanja

Da bismo razmotrili upotrebu znakova neverbalne komunikacije za podršku konstruktivističkoj pedagogiji u obrazovanju, sprovedli smo istraživanje sa učenicima srednje škole i pokušali da utvrdimo obeležja digitalne komunikacione reakcije na poruku u nastavnom kontekstu.

Pod digitalnom komunikacionom reakcijom podrazumevamo verbalno ponašanje (kucanu poruku kao diskurs) i neverbalno ponašanje (emotikone, znake interpunkcije, gifove, izbegavanje odgovora/uključivanja kao komunikacionu konfrontaciju) kao odgovor.

Za istraživanje neverbalne komunikacije značajno je uzeti u obzir tri uslova u kojima se ono sprovodi: odnos između osoba koje komuniciraju, situaciju (komunikacioni kontekst) i uspostavljena pravila komunikacije.

Odnos između osoba koje komuniciraju u sprovedenom istraživanju podrazumeva hijerarhijsku relaciju učenik–nastavnik, što uslovljava očekivano niži nivo ostvarenosti spontanih reakcija u pisanom elektronskom komuniciranju. Komunikacioni kontekst odnosi se na čas utvrđivanja gradiva iz književnosti, što podrazumeva očekivanje ispitanika da će jezički izraz koji koriste u odgovorima na postavljena pitanja biti ocenjen od strane nastavnika. Pravila komunikacije usklađena su sa hijerarhijskom strukturom i specifičnim komunikacionim kontekstom. Nastavnik je uputio učenike (subjekte istraživanja) u pravila komunikacije u datoj situaciji.

Metodološki okvir empirijskog istraživanja je kvantitativni. Korišćeni su grupni intervju informativnog karaktera i anketa otvorenog tipa. Do rezultata istraživanja došlo se komparativnom metodom, posmatranjem, poređenjem i analizom odgovora na poruku koja podrazumeva potencijal za kritičko mišljenje, u odnosu na poruku koja ne podrazumeva sposobnosti analize i sinteze, već se zasniva na prepoznavanju informacija i reprodukciji znanja.

Podaci su statistički obrađeni merama prebrojavanja (frekvencija i procent).

3.1. Formulisanje istraživačkog problema

Istraživački problem na koji će biti ukazano polazi od zapažanja da adolescenti danas na lake podsticaje u nastavnom kontekstu⁵ odgovaraju verbalno, dok je njihova komunikacijska reakcija na nastavne sadržaje kritičkog potencijala u većini slučajeva neverbalna ili je izostala. Ovo zapažanje nas može povesti u dva pravca: sagledavanje postojećeg stanja kao odraza duhovne, intelektualne i emocionalne otupljenosti, nesposobnosti za iskorak u originalan kritički odnos prema svetu i sebi, ili kao posledice straha od javnog izlaganja pred vršnjacima i nastavnikom, nesigurnosti pred sopstvenim „ja”, kao razvojnom obeležju adolescenije.

3.2. Ranija istraživanja

Istraživanjem objavljene literature i izvora na internetu došli smo do zaključka da, uprkos svakodnevnoj upotrebi neverbalnih znakova komunikacije u izražavanju adolescenata, mali je broj značajnijih istraživanja na temu neverbalne digitalne komunikacije u nastavnom kontekstu, kao reakcije na kritički stimulus.

Dijron (Doiron) preporučuje upotrebu emotikona za vršnjačku edukaciju, pri ocenjivanju zadataka u zajedničkom učenju na mreži, pre svega, na forumima i društvenim mrežama. Dijron predlaže dizajn neverbalnih elektronskih komunikacijskih znakova, koji bi obuhvatili prethodno utvrđene emotikone i njihove kombinacije. U tom ključu, emotikoni bi predstavljali značajan korpus znakova pripremljenih za odgovor na zadatak ili objavu. U pokušaju da podrži kritičko mišljenje svojih studenata, Dijron izdvaja emotikone koje smatra odgovarajućim za obeležavanje odgovora koji potvrđuju prisustvo kritičkog mišljenja studenata. Klasifikaciju vrši prema sledećim činiocima kritičke procene: objašnjavanje uzroka pojave, analiza pojave, promena perspektive sagledavanja i primena znanja u različitim kontekstima (Doiron, 2016).

⁵ Pod „lakim podsticajima” podrazumevamo nastavne aktivnosti čije su kompetencije prepoznavanje i pamćenje informacije koja je već kognitivno obrađivana.

Ukazujući na nepreciznost značenja emotikona u nastavnom kontekstu i kulturološku zavisnost, Milleret (Mileret, 2016) zapaža da šum u komunikaciji često potiče i od različitosti platformi koje se koriste u digitalnoj komunikaciji. S obzirom na činjenicu da različite platforme raspolažu različitim korpusom emotikona, emotikoni koje je pošiljalac izabrao pomoću određene platforme, na primer, Gugla (Google), ne mora biti ista slika koju primalac poruke vidi pomoću druge platforme, kao što je Epl (Apple), na primer (prema Dijron, 2018).

Značajnije ispitivanje neverbalne digitalne komunikacije adolescenata u Srbiji sprovedeno je 2007. godine, kada se digitalna komunikacija adolescenata u najvećoj meri odvijala posredstvom SMS poruka. Rezultati tog istraživanja ukazuju na to da je značajan broj ispitanika istakao da „ljudi sve manje govore i polako ulaze u Es-Em-Es emocionalni život” (Kecman, 2008: 353). Smatramo istraživačkim izazovom posmatrati digitalnu neverbalnu komunikaciju iste društvene grupe, adolescenata, više od deset godina kasnije, u inoviranim tehnološkim mogućnostima.

3.3. Cilj istraživanja i hipoteze

Cilj istraživanja je utvrđivanje prisustva neverbalne komunikacijske reakcije adolescenata na poruku koja nosi potencijal za kritičko mišljenje, u odnosu na poruku koja ne podrazumeva kritički potencijal.

Poruka koja podrazumeva potencijal za kritičko mišljenje je narativ dva novinska teksta koja se odnose na istu vest – reakciju priznatih srpskih i hrvatskih lingvista na predlog grupe građana iz Republike Srbije i Republike Hrvatske o donošenju Deklaracije o zajedničkom jeziku (Piper: Deklaracija o zajedničkom jeziku je namerno nedorečena provokacija, 2017).

Poruka koja ne podrazumeva stimulus za kritičko mišljenje, odnosi se na pitanja iz gradiva iz književnosti predviđena za osnovni nivo postignuća učenika (zadaci u kojima se očekuje prosta reprodukcija, nabranje i prepoznavanje sadržaja).

Pretpostavljamo da će istraživanje potvrditi sledeće hipoteze:

- Dominantna komunikativna reakcija adolescenata na digitalnu poruku u nastavi, koja *nosi* kritički potencijal, jeste *neverbalna*.
- Dominantna komunikativna reakcija adolescenata na digitalnu poruku u nastavi koja *ne nosi* kritički potencijal, već se zasniva na prepoznavanju poznate informacije, jeste *verbalna*.

3.4. Uzorak istraživanja

Ispitivanje je izvedeno na uzorku od 36 ispitanika. Uzorak je imao sledeće karakteristike:

- *Starosno doba* ispitanika je od 18 do 19 godina.
- *Prema polu*, uzorak je sačinjavalo: 23 ispitanika ženskog pola i 13 ispitanika muškog pola.
- *Prema obrazovanju*, uzorak je sačinjavalo 36 učenika četvrtog razreda društveno-jezičkog smera Pete beogradske gimnazije.

Učenici nisu bili upoznati sa ciljem naučnog ispitivanja. Istraživanja T. Mandić i I. Ristić sa studentima u oblasti psihologije kreativnosti potvrđuju da „kada se zadatak izvodi u prisustvu drugih ili u iščekivanju evaluacije, posebno ako se procena očekuje od strane eksperata, ispitanici mogu pokazati lošije kreativne rezultate, jer takva situacija direktno utiče na stepen anksioznosti, što umanjuje intrinzičku motivaciju (Mandić i Ristić, 2013: 71).

3.5. Instrument istraživanja

Upitnik koji je korišćen sastoji se iz tri dela:

U *prvom delu* upitnika prikupljeni su podaci koji se odnose na ime i prezime ispitanika, pol i uzrast.

Drugi deo upitnika čine pitanja koja se zasnivaju na prepoznavanju informacije i dopunjavanju započetih rečenica.

Treći deo upitnika čine dva novinska teksta, odnosno, dva linka koja upućuju na njih, a čija je sadržina podsticajna za kritičko mišljenje.

Učenici su ispitivani metodom ankete otvorenog tipa. Anketi je prethodio grupni intervju informativnog karaktera, pomoću kojeg je utvrđeno koji komunikacijski kanal učenicima najviše odgovara u interpersonalnoj komunikaciji. Rezultati su pokazali da stariji adolescenti najčešće koriste društvene mreže (Instagram, Tviter i, u manjoj meri, Fejsbuk), kao i aplikacije (Vajber i Votsap). Tokom eksploracije, u grupnom intervjuu ispitano je deset učenika koji su učestvovali i u daljem istraživanju.

3.6. Sprovođenje istraživanja

Istraživanje je sprovedeno 5. septembra 2017. godine u Beogradu u Petoj beogradskoj gimnaziji. Pitanja i zadaci su postavljani pisano – frontalno i transparentno (posredstvom Votsapa) i individualno – u okviru upitnika otvorenog tipa (kontrolna grupa). Učenici su odgovarali individualno, pisano (kucano). Upitnik nije bio anonimn, zbog nemogućnosti da se anonimno ispitivanje izvrši i na grupi na Votsapu.

Komunikacijski stimulus u istraživanju predstavljaju dva tipa aktivnosti koje nastavnik postavlja učenicima tokom časa. Prvi tip čini pet aktivnosti čiji je cilj prepoznavanje informacije koja je učena (prosto reprodukovanje znanja).⁶ Očekuje se da svaki učenik može da odgovori na zadatke prvog tipa.

Drugi tip aktivnosti obuhvata čitanje dva novinska teksta koja se bave istom temom, prikazujući dva različita politička i lingvistička stanovišta prema jezičkoj situaciji u Srbiji i Hrvatskoj nakon raspada srpsko-hrvatske jezičke zajednice (HAZU: Deklaracija o tzv. zajedničkom jeziku je besmislena inicijativa!. 2017, Piper: Deklaracija o zajedničkom jeziku je namerno nedorečena provokacija, 2017). Od učenika se očekuje da procene vrednost izloženih ideja, uporede stanovišta i iskažu mišljenje. Za svaku aktivnost predviđeni su odgovarajući prostor i vreme za odgovor.

Ispitanici su, slučajnim izborom, podeljeni u dve grupe: eksperimentalnu i kontrolnu. Eksperimentalnu grupu čini 19 učenika oba pola (12 ženskog i 7 muškog pola). Grupu čine učenici koji za realizaciju aktivnosti koriste mobilni telefon – aplikaciju Votsap i zajedničku grupu u okviru koje komuniciraju. Nastavnik je, takođe, član grupe i ima ulogu da postavlja pitanja ne komentarišući odgovore, kao i da po završenom prvom tipu aktivnosti postavi dva linka novinskih portala, koji upućuju na dva novinska teksta. Učenici kucaju odgovore na displeju svojih telefona.⁷ Ukazano im je na mogućnost odgovaranja na *verbalni* i *neverbalni* način.

Kontrolnu grupu čini 17 učenika (11 ženskog i 6 muškog pola) koji učestvuju u istim aktivnostima kao prva grupa, ali komunicirajući pisano (ne

⁶ Sekundarni cilj ovako osmišljenog prvog bloka aktivnosti jeste opuštanje učenika i podsticanje motivacije za aktivnosti koje slede.

⁷ Metodom intervjua otvorenog tipa prethodno je utvrđeno da učenicima najviše odgovara interpersonalna komunikacija Vajberom i Votsapom.

digitalno), pišući odgovore na papiru. Od kontrolne grupe je zahtevano da na pitanja odgovara isključivo *verbalno*.

4. Rezultati istraživanja i njihovo tumačenje

Naše početne hipoteze su u potpunosti potvrđene. Rezultati pokazuju da je dominantna komunikativna reakcija adolescenata na digitalnu poruku u nastavi, koja *podrazumeva* kritički potencijal, *neverbalna*. Dominantna komunikativna reakcija adolescenata na digitalnu poruku u nastavi koja *ne podrazumeva* kritički potencijal, već se zasniva na prepoznavanju poznate informacije, jeste *verbalna*.

Pregled i sistematizaciju rezultata pružićemo tabelama 1, 2, 3 i 4.

Tabela 1: Odnos verbalnog i neverbalnog izražavanja u digitalnoj komunikaciji: odgovori na pitanja u kojima se ne očekuje kritičko mišljenje, već reprodukcija znanja (eksperimentalna grupa).

pol	verbalno izražavanje	neverbalno izražavanje	bez odgovora
muški	100	0	0
ženski	100	0	0

Tabela 2: Odnos verbalnog i neverbalnog izražavanja u digitalnoj komunikaciji: odgovori na pitanja u kojima se očekuje kritičko mišljenje (eksperimentalna grupa).

pol	verbalno izražavanje	neverbalno izražavanje	bez odgovora
muški	0	15	22
ženski	0	63	0

Interesantno je razilaženje u odgovorima muškog i ženskog pola na komunikacijski stimulus kritičkog potencijala. Čak 22% učenika muškog pola izbeglo je odgovor na ovo pitanje. Rezultat se može povezati sa polno uslovljenim razlikama u iskazivanju emocija, slabijom fluentnošću muškog pola u neverbalnoj komunikaciji i manje pristupačnim neverbalnim ponašanjem u odnosu na ženski pol, koji je na ista pitanja odgovorio 100%.

Najčešće ponovljeni neverbalni odgovori jesu emotikoni koji predstavljaju: lice koje plače (38%), lice koje je zbunjeno (35%), lice koje se smeje (12%), lice

koje spava (5%). Oko 10% učenika odgovorilo je drugim simbolima: zastavama Srbije, Hrvatske, Federacije BiH i Crne Gore, šakom sa podignutim palcem i rukama koje su povezane u rukovanju. Jedan učenik je odgovorio gifom bebe koja plače. Ni jedan učenik nije dao verbalni odgovor.

Rezultati ispitivanja odnosa verbalnog i neverbalnog ponašanja u pisanoj komunikaciji prikazani su u tabelama 3 i 4.

Tabela 3: Odnos verbalnog i neverbalnog izražavanja u pisanoj komunikaciji: odgovori na pitanja u kojima se ne očekuje kritičko mišljenje, već prosta reprodukcija znanja (kontrolna grupa).

pol	verbalno izražavanje	neverbalno izražavanje	bez odgovora
muški	100	0	0
ženski	100	0	0

Tabela 4. Odnos verbalnog i neverbalnog izražavanja u pisanoj komunikaciji: odgovori na pitanja u kojima se očekuje kritičko mišljenje (kontrolna grupa).

pol	verbalno izražavanje	neverbalno izražavanje	bez odgovora
muški	97	0	3
ženski	98	0	2

S obzirom na to da je od kontrolne grupe zahtevano da u aktivnostima učestvuje isključivo verbalno, za nas je u prikazanoj tabeli 4 jedino značajan podatak o izbegavanju odgovora na pitanja. Nešto veći procenat izbegavanja aktivnosti uočen je kod muškog pola, što se može dovesti u vezu sa ukupnim uspehom u nastavnim aktivnostima i motivacijom za učenje u srednjoj školi, u čemu ženski pol pokazuje bolje rezultate.

Kritički način promišljanja podrazumeva aktivno, problemsko učenje, „kompleksan skup sposobnosti koje su uključene u razumevanje poente nečijeg izlaganja, tumačenje složenih ideja,

generisanje razloga za vlastito stanovište i evaluaciju razloga koji su dali drugi, odlučivanje o tome koje informacije ćemo prihvatiti, a koje odbaciti, sagledavanje razloga u prilog i protiv određene teze” (Pešić, 2003: 421). Iako ne predstavlja predmet ovog istraživanja, za dalja ispitivanja smatramo značajnim podatak da je oko 15% učenika iz kontrolne grupe na pitanja u kojima se

očekuje kritičko mišljenje dalo odgovore koji se odlikuju kompleksnošću i podrazumevaju određeni niz postupaka: selekciju, argumentaciju i evaluaciju. Rezultat ukazuje na nizak nivo kritičkog mišljenja učenika. Manji broj ispitanika je u odgovorima u većini slučajeva reprodukovalo napamet naučenu definiciju⁸ ili prepisivali deo teksta iz postavljenog zadatka.

5. Zaključci istraživanja

Potvrđene hipoteze deduktivno su nas dovele do niza novih zaključaka. Ukoliko se adolescentima u nastavnoj situaciji pruži mogućnost da pokažu kritičko mišljenje, u digitalnoj komunikaciji reagovali neverbalno. Kada poruka ne nosi potencijal za podsticanje kritičkog mišljenja, već za prepoznavanje poznate informacije i reprodukciju podataka, komunikacijska reakcija je verbalna.

Neverbalni digitalni način izražavanja ne može da prikaže kritički odnos prema stvarnosti. Adolescenti u digitalnom komunikacijskom procesu u nastavi, ne žele, ili nisu u stanju da se kritički odnose prema informativnom jezgri poruke.

Kada se poruka sa kritičkim potencijalom pošalje digitalnim medijem (aplikacije na pametnom telefonu, društvene mreže), javno, u vršnjačkoj grupi, adolescenti odgovaraju neverbalno (emotikonom, simbolom, gifom). Na kritičko promišljanje utiču okolnosti u kojima se vrši komunikacija. Javno emitovan komunikacijski stimulus u okviru vršnjačke grupe ne podstiče adolescente na iskazivanje kritičkog mišljenja. Određeni, ne i zavidan nivo kritičkog mišljenja, pokazan je u individualnim odgovorima u pisanoj komunikaciji van javne grupe (oko 15%).

Neverbalna komunikacija se razvija i menja pod uticajem informaciono-tehnoloških promena, koje je doneo XXI vek. Korpus znakova neverbalne komunikacije predstavlja značajan izvor informacija o komunikatorima i aktuelnom kulturnom kontekstu. U digitalnom okruženju komunikacijski proces nailazi na određene promene, koje se ogledaju u nedovoljnosti (insuficijenciji) poruke. Ishod ovih promena je komunikacijski metasistem, koji se odlikuje dominacijom neverbalnog ponašanja u odnosu na verbalno u situacijama kada se od adolescenata – dekodera informacija – u većoj meri očekuje kritičko kognitivno učešće.

⁸ Napamet naučena definicija iz udžbenika koju su učenici najčešće navodili glasi: „Pravo svakog naroda je da svoj jezik nazove svojim imenom.”

Sposobnost kritičkog mišljenja distinkcija je koja izdvaja inovativnog, intelektualno nezavisnog pojedinca. U kontekstu srednjeg obrazovanja, prelazak adolescenata na neverbalni izraz u digitalnom komunikacijskom ambijentu, kao i povlačenje pred izazovima procenjivanja vrednosti ideja, iznošenja ličnog mišljenja, argumentacije i dolaska do originalnih rešenja, upozorava na tendenciju ka sve slabijim sposobnostima kritičke percepcije.

Rezultati istraživanja sprovedenog sa učenicima završnog razreda gimnazije ukazuje na činjenicu da je dominantna komunikativna reakcija adolescenata na digitalnu poruku u nastavi, koja podrazumeva kritički potencijal, neverbalna. S druge strane, komunikativna reakcija adolescenata na digitalnu poruku u nastavnom kontekstu, koja ne predstavlja stimulus za operacije kritičkog mišljenja, već se zasniva na prepoznavanju ranije poznate informacije i njenom reprodukovanju, jeste verbalna. Dakle, reakcija na stimulus za kritičko promišljanje i izražavanje je neverbalna u kontekstu digitalnih komunikacija i obratno – reakcija na stimulus za kognitivne operacije koje ne uključuju sposobnosti kritičkog mišljenja je verbalna.

Sprovedeno empirijsko istraživanje odgovorilo je na postavljeni cilj, istovremeno otvarajući nova pitanja: Da li je popularnost emotikona u digitalnoj komunikaciji znak čovekove komunikološke regresije ili potrebe za naprednijim semiotičkim sistemom u odnosu na jezički? Da li komunikator u digitalnom okruženju vremenom nauči da svoje emocije „zipuje” u utvrđeni korpus nejezičkih simbola i znakova, a potrebu za pričom i pričanjem minimalizuje? Imaju li budućnost emocije i ideje koje mozak „pripremi” za sagovornika, ali ih tehnologija „ne podrži”.

Nova epoha zahteva sposobnost kritičke recepcije moćnih slika multimedijalne kulture, razumevanje njihovog značenja, pronicljivo sagledavanje teksta i podteksta, kao i razvijenu veštinu komunikacije i produkcije medijskih poruka. Kritičko mišljenje omogućava adolescentima da postavljaju pitanja čiji odgovori mogu da utiču na njihov život i život ostalih građana. Obrazovne strategije koje uključuju moderne informaciono-komunikacione tehnologije i metodiku nastave usmerenu na jačanje sposobnosti analize, argumentacije, evaluacije i utvrđivanje implicitnih pretpostavki u poruci, značajno mogu uticati na proces demokratizacije građanskog društva u budućnosti.

Literatura

- Antić-Janković, S., Gošović, R., Grahovac, V., Krnjaić, Z., Lazarević, D., Moskovljević, J., Pavlović-Babić, D. i Stepanović, I. (2007). *Kultura kritičkog mišljenja: Teorijsko zasnivanje i implikacije za nastavu*, Beograd: Institut za psihologiju, Centar za primenjenu psihologiju.
- Derks, D., Bos, A. E. R. & Von Grumbkow, J. (2007). Emoticons and social interaction on the Internet: The importance of social context. *Computers in Human Behavior*, 23(1), 842–849.
- Derks, D., Fischer, A. H. & Bos, A. E. R. (2008). The role of emotion in computer-mediated communication. *Computers in Human Behavior*, 24(3), 766–785.
- Doiron, J. G. (2016). Visual communication in peer assessment of online collaboration: Exploring the use of emojis for grading teamwork. In *Proceedings of the Technology-Enhanced Collaborative Learning* (pp. 71–74). Kanazawa, Japan. Retrieved November 21, 2020 from <http://inolab.slis.tsukuba.ac.jp/global/criwg16/TECL2016.pdf>
- Doiron, J. G. (2018). Emojis: visual communication in higher education. *PUPIL: International Journal of Teaching, Education and Learning*, 2(2), 1–11.
- Bogdanić, A. (1996). *Komunikologija – vodeća paradigma*, Beograd: Čigoja.
- Birdwhistell, R. L. (1970). *Kinesics and context: Essays in body motion communication*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- Brković, A. (2011). *Razvojna psihologija*. Čačak: RC za profesionalni razvoj zaposlenih u obrazovanju.
- Goleman, D. (2002). *Emocionalna inteligencija*. Beograd: Geopoetika.
- Goleman, D. (2014). *Socijalna inteligencija*. Beograd: Geopoetika.
- Dimberg, U. (2012). *Empathy, emotional contagion, and rapid facial reactions to angry and happy facial expressions*. Uppsala: Department of Psychology, Uppsala University.
- Darvin, Č. (2012). *Izražavanje emocija kod čoveka i životinja*. Beograd: Vulkan.
- Ekman, P. (1985). *Telling lies: Clues to deceit in the marketplace*. New York: Norton.
- HAZU: Deklaracija o tzv. zajedničkom jeziku je besmislena inicijativa! (2017, 30. mart). *Slobodna Dalmacija*. Preuzeto 6. novembra 2020. sa: <http://www.slobodnadalmacija.hr/novosti/hrvatska/clanak/id/477654/hazu-deklaracija-o-tzv-zajednickom-jeziku-je-besmislena-inicijativa>

- Janićijević, J. (2007). *Komunikacija i kultura*. Sremski Karlovci, Novi Sad: Izdavačka knjižarnica Zorana Stojanovića.
- Kecman, V. (2008). Transfer emocija jezičkim i vanjezičkim obrascima putem Es-Em-Es tehnologije ili Voli me na plastiku!. U E. Uspenski (ur.), *Zbornik radova fakulteta dramskih umetnosti, 13–14* (str. 350–359). Beograd: Institut za pozorište i film.
- Lazić, B. (2014). Znakovne zamene za neverbalno komuniciranje u pisanoj virtuelnoj komunikaciji. *CM: Časopis za upravljanje komuniciranjem*, 31, 23–38.
- Mandić, T. (2003). *Komunikologija, psihologija komunikacije*. Beograd: Clio.
- Mandić, T. i Ristić, I. (2013). *Psihologija kreativnosti*. Beograd: Fakultet dramskih umetnosti.
- Martine, A. (1973). *Jezik i funkcija*. Sarajevo: Svjetlost.
- McPeck, J. E. (1981). *Critical thinking and education*. New York: St. Martins Press.
- O'Neill, B. (2010). LOL! (laughing online): An investigation of non-verbal communication in computer mediated exchanges. Victoria: University of Victoria. Retrieved October 12, 2020 from <http://journals.uvic.ca/index.php/WPLC/article/view/5675>
- Pešić, J. (2003). Kritičko mišljenje između pomodarstva i promišljanja: ka teorijskom utemeljenju koncepta. *Psihologija*, 36(4), 411–423.
- Pijaže, Ž. (1979). *Epistemologija, nauka o čoveku*. Beograd: Nolit.
- Piper: Deklaracija o zajedničkom jeziku je namerno nedorečena provokacija (2017, 10. novembar). *Blic*. Preuzeto 6. novembra 2020. sa <http://www.blic.rs/vesti/drustvo/piper-deklaracija-o-zajednickom-jeziku-je-namerno-nedorecena-provokacija/wb9tv54>
- Provene, R. (2000). *Laughter: A scientific investigation*. New York: Viking Press.
- Radojković, M. i Đorđević, T. (2005). *Osnove komunikologije*. Beograd: Fakultet političkih nauka, Čigoja.
- Resnick, L. B. (1987). *Education and learning to think*. Washington, DC: National Academy Press.
- Sternberg, R. J. (1987). Questions and answers about the nature and teaching of thinking skills. In J. B. Baron & R. J. Sternberg (eds.), *Teaching thinking skills: theory and practice* (pp. 251–259). New York: W. H. Freeman.
- Zipf, G. K. (1949). *Human behavior and the principle of least effort*. Cambridge: Addison-Wesley Press

Violeta Kecman

Higher School of Communications, Belgrade, Serbia

ADOLESCENT'S NON-VERBAL FEEDBACK ON A DIGITAL MESSAGE IN TEACHING

Abstract: *In this article, non-verbal feedback is viewed as a non-verbal adolescents' communication response to a communication stimulus in the form of a message sent through digital media as a didactic tool in teaching. The theoretical considerations cover the dimensions of non-verbal behavior and the semiotics of non-verbal communication in digital interpersonal media. The second half of the article presents an empirical research of an experimental character, conducted in the Fifth Belgrade Gymnasium with fourth grade students. The aim of the research is to identify a communication feed-back on information whose content implies critical potential, that is, which can encourage critical thinking of adolescents in the teaching process, lead to the identification of cause and effect relationships, and to draw conclusions from the given data. The methodological framework of empirical research is quantitative. Group interviews of informative nature and open-ended surveys were used. The results of the research were obtained by a comparative method, observing, comparing and analyzing the feed-back on a message that implies the potential for critical thinking, in relation to a message that does not imply analysis and synthesis abilities, but is based on information recognition and knowledge reproduction. It was concluded that if adolescents were given the opportunity to show a critical attitude, they would respond non-verbally in digital communication in teaching. When the message does not imply the potential for incitement to critical thinking, but for the recognition of known information and simple reproduction of data, the communicative reaction in teaching is always verbal.*

Keywords: *non-verbal communication, adolescents, teaching, digital messaging, non-verbal feedback*