

Mateja Šporčić

Lana Domšić

Veleučilište Baltazar Zaprešić

msporcic@bak.hr

ldomsic@bak.hr

Reakcije izvornih govornika hrvatskoga na izgovor hrvatskoga kao J2

U suvremenim komunikacijsko-funkcionalnim pristupima poučavanju inomu jeziku temeljni je cilj poučavanja stjecanje komunikacijske kompetencije, odnosno opremanje učenika inoga jezika znanjima i vještinama potrebnima za kompetentno komuniciranje na tom jeziku. U takvoj perspektivi izgovor J2 poučava se s ciljem postizanja razumljivosti, stoga se može postaviti pitanje kako definirati razumljivost govora na J2 te o čemu ovisi percepcija razumljivosti. Ovdje predstavljeno istraživanje pokušalo je ispitati različite dimenzije razumijevanja i percepcije izgovora HIJ-a prema trihotomnom modelu koji su izložili Munro i Derwing (1995). Ispitane su tri dimenzije reakcija izvornih govornika na govor na J2 – razumljivost, kao stupanj podudaranja između ciljanoga jezičnog iskaza i onoga što je slušatelj čuo; procijenjena razumljivosti, kao lakoća (ili teškoća) s kojom slušatelj razumijeva iskaz; te akcentiranost, kao procjena sličnosti govoru izvornih govornika (Munro i Derwing 1995; Šporčić 2020). Testiranje razumijevanja i percepcije izgovora učenika HIJ-a provedeno je u dva dijela na prikladnom uzorku od 6 govornika HIJ-a, među kojima su govornici francuskoga, španjolskoga i ukrajinskoga. U prvome je dijelu istraživanja snimljen izgovor HIJ-a, a u drugome su ispitanici, izvorni govornici hrvatskoga, pribilježili ono što su čuli te ispunili za ovu prigodu izrađen upitnik kojim se ispitala njihova procjena razumljivosti i akcentiranosti izgovora neizvornih govornika. Rezultati istraživanja ukazali su na međudjelovanje razumljivosti i percepcije izgovora J2, a donose se i potvrde primjera izgovora i uočenih odstupanja specifičnih skupina govornika HIJ-a.

Ključne riječi: hrvatski kao J2, izgovor, razumljivost J2, percepcija J2, akcentiranost

1. Uvod¹

U ovom se radu istražuju odgovori izvornih govornika na govor početnika u učenju HJ2 (ZEROJ-ev stupanj A1). Naime, polazna je pretpostavka u istraživanjima kako je predstavljeno ovdje ta da su percepcija govora neizvornih govornika i reakcije izvornih govornika na njega legitiman objekt proučavanja. ZEROJ (tek na razini B2) uvodi u definiranje jezičnih znanja, vještina i sposobnosti i *dojam* koji korisnik inog jezika proizvodi na svoju okolinu korištenjem J2. Naime, kaže se da govornik inog jezika na razini B2 govori razumljivo, odnosno posjeduje tečnost i spontanost izražavanja koja je potrebna da bi se s izvornim govornicima komuniciralo redovito i bez napora.² Odnosno, dok ZEROJ i slični referentni okviri prvenstveno nastoje definirati razine ovladanosti J2 u proizvodnji J2, i recepcija J2 može biti predmet istraživanja. Prema Tergujeff, dok učenici J2 nastoje razviti svoju razumljivost i lakoću razumijevanja penjući se na ljestvici jezičnih vještina, istraživači rade na tome da razmrse i shvate povezane, ali složene fenomene razumljivosti, procijenjene razumljivosti i akcentiranosti (Tergujeff 2021: 1). Iako postoje razne konceptualizacije tih pojmova u glotodidaktičkoj literaturi, u ovom će se radu koristiti jedan od najčešće citiranih koncepata, trihotomija *intelligibility – comprehensibility – accentedness*, čiji su autori Munro i Derwing (1995). Prijevod tih pojmova na hrvatski jezik ponudila je Šporčić (2020), no u ovom će se radu umjesto „procjena razumljivosti“ koristiti sintagma „procijenjena razumljivost“ jer smo ocijenili da je to terminološki bolje rješenje. Spomenuta tri koncepta shematski su predstavljena u *tablici 1*.

Tablica 1. Temeljna tri koncepta u mjeranju reakcija izvornih govornika na govor neizvornih govornika

	razumljivost	procijenjena razumljivost ³	akcentiranost
izvorni termin	<i>intelligibility</i>	<i>comprehensibility</i>	<i>accentedness</i>
definicija	stupanj podudaranja između ciljanog jezičnog iskaza i onoga što je slušatelj čuo	lakoća (ili teškoća) s kojom slušatelj razumijeva iskaz	sličnost govoru izvornih govornika
procjenjuje	istraživač	slušatelj	slušatelj
kriterij procjene	podudaranje riječi koje je slušatelj transkribirao s riječima koje je govornik izgovorio	stupanj razumljivosti	jačina stranog naglaska

Izvor: Šporčić 2020

¹ Istraživanje koje će biti prikazano u ovome radu izloženo je pod naslovom *Razumijevanje i percepcija izgovora HJ2-a govornika francuskoga, španjolskoga i ukrajinskoga* na 15. Stručnom i znanstvenom savjetovanju za lektore hrvatskoga kao inoga jezika (SIH) na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu 8. srpnja 2023. godine.

² Prema *Zajedničkom europskom referentnom okviru za jezike*.

³ U originalnoj tablici koristi se termin „procjena razumljivosti“ (usp. Šporčić 2020).

Kao što ističu Saito i sur. (2016), za odrasle učenike J2 ključno je postaviti realistične ciljeve, što znači da prioritet u poučavanju izgovoru treba biti razumljivost, a ne sličnost govoru izvornih govornika (*nativelikeness*) kako bi učenici bili opremljeni za komunikaciju u akademskom i poslovnom okruženju. Zbog toga su solidne razine razumljivosti i procijenjene razumljivosti nužne za postizanje jezičnih vještina, dok je akcentiranost manje važna (Tergujeff 2021: 1). Drugim riječima, ako govornik J2 ima razmjerno jak strani akcent, on bez obzira na to može postići visoku razinu razumljivosti i biti procjenjivan kao visoko razumljiv.

I procijenjena razumljivost i akcentiranost fenomeni su koji ovise o subjektivnoj percepciji slušača, a Munro i Derwing ističu da jedini svrhoviti način uvida u te fenomene jesu prosudbe slušača – najbitnije je ono što percipiraju slušači, stoga su podaci o prosudbi „zlatni standard“ u istraživanjima tih dviju pojava (Munro i Derwing 2011: 478). Ipak, ima smisla razlikovati ta dva koncepta. Kao što ističu Trofimovich i Isaacs, distinkcija među konceptima jest u korelaciji s dvama različitim, suprotstavljenim principima koji objašnjavaju svrhu ovladavanja J2. Akcentiranost se može povezati s „principom prirodnosti“, odnosno sličnosti govoru izvornih govornika, dok se procijenjena razumljivost može povezati s „principom razumljivosti“, koji naglašava da bi učenici J2 zapravo trebali težiti da sugovornicima budu razumljivi (Trofimovich i Isaacs 2012: 905). Potonji princip zapravo naglašava činjenicu da neizvorni akcent ne mora nužno biti prepreka uspješnoj komunikaciji.

Ispitivanja odgovora izvornih govornika na govor na hrvatskome kao inome jeziku (tu se misli na ispitivanja u kojima procjenitelji, izvorni govornici, nisu ujedno i jezični stručnjaci) dala su do sada važne prinose. Ona su se bavila uglavnom pitanjem prepoznavanja polaznih jezika govornika HJ2 (Banković-Mandić 2016; 2018), utjecajem pojedinih vrsta odstupanja na procjenu prihvatljivosti (Banković-Mandić i Čilaš Mikulić 2015), prihvatljivošću izgovora za bavljenje pojedinim profesijama (Šafarić, Čalušić i Mildner 2006) i sl. Od triju ovdje korištenih konstrukata poznatih iz strane literature za hrvatski su jezik ispitani utjecaji raznih vrsta izgovornih odstupanja na razumljivost iskaza na HJ2 (Šporčić 2020) te utjecaji vremenskih parametara govora na procjenu akcentiranosti (Horga, Požgaj Hadži i Liker 2012).

1.1. Razumljivost (*intelligibility*)

Oba spomenuta pojma koja se vezuju uz razumljivost govora na J2, *intelligibility* i *comprehensibility*, prevode se na hrvatski kao „razumljivost“, a niti na engleskome razgraničenje tih dvaju pojmova nije oštro. Postavlja se stoga pitanje svrhovitosti postojanja dvaju koncepta kojima se mjeri i ispituje odgovor izvornih govornika na govor neizvornih govornika. Međutim, temeljna je razlika među tim dvama konceptima, kao što se može vidjeti u *tablici 1.*, u kriteriju procjene. Mnogo je načina mjerenja razumljivosti (*intelligibility*) kao objektivne mjere prepoznavanja smisla produciranih iskaza, no Munro i Derwing navode kako niti jedan nije posve prikladan. Razumljivost se može mjeriti tako da ispitanici izrađuju transkripcije govornog

materijala koji su slušali (a istraživači broje riječi koje su ispitanici ispravno transkribirali), označavaju tvrdnje kao točne ili netočne, odgovaraju na postavljena pitanja ili pišu sažetke nakon odslušanog teksta (Munro i Derwing 2011: 479). Odgovore ispitanika istraživači uspoređuju sa stvarnim značenjem ciljanih iskaza te se tako dobiva objektivna ocjena razumljivosti produciranih iskaza.

Kada se razumljivost ispituje na razini pojedinih riječi, kao što se činilo u ovom istraživanju (u kojem se zapravo mjeri postotak riječi koje su slušači mogli *prepoznati*) na hrvatskome bi se mogao koristiti i termin *razabirljivost*. Naime, u hrvatskoj fonetskoj literaturi razlikuju se *razabirljivost* i *razumljivost*, što je distinkcija preuzeta iz verbotonalne teorije slušne percepcije. Naime, *razumijevanje* se odnosi na razumijevanje smisla, značenja riječi, a *razabirljivost* se odnosi na prepoznavanje riječi (Guberina 2010 prema Arlović 2015). Možda najbolji primjer za razlikovanje *razabirljivosti* i *razumljivosti* jest govor osoba oboljelih od Wernickeove afazije. Njihov govor naziva se „jezičnom salatom“ jer je *razabirljiv* – fluentnost i uredna prozodija su prisutni, međutim, nije *razumljiv*, jer mu nedostaje smisao (Mildner 2003 prema Arlović 2015). Međutim, s obzirom na to da se u istraživanjima reakcija izvornih govornika na govor na J2 *razumljivost* može mjeriti na govornom materijalu različitih razina složenosti (od pojedinih riječi do rečenice, teksta i diskursa), odlučili smo ostati pri terminu *razumljivost*. Naime, tim odabirom osigurano je da terminologija korištena u ovom istraživanju bude usklađena s eventualnim budućim istraživanjima sličnog tipa u kojima bi se *razumljivost* iskaza mogla provjeravati na razinama iznad razine riječi.

1.2. Procijenjena razumljivost (*comprehensibility*)

Engleski termin *comprehensibility* (za koji će se u ovom radu koristiti prijevod „procijenjena razumljivost“) koristi se kako bi se opisala lakoća (ili teškoća) s kojom slušač razumijeva govornika, a mjeri se tako što ispitanici procjenjuju razumljivost govora na J2 dajući subjektivne ocjene razumljivosti onoga što su primili korištenjem numeričkih skala (Tergujeff 2021: 1). Istraživanja Munro i Derwing pokazuju da procijenjena razumljivost korespondira s količinom vremena i/ili trudom uložnim u procesuiranje iskaza, bez obzira na to jesu li oni naposljetku savršeno razumljivi ili nisu (2011: 478), o čemu obavijest pruža drugi konstrukt – (objektivna) razumljivost (*intelligibility*). Nužnost razlikovanja između *intelligibility* i *comprehensibility* dijelom je i praktične naravi. Naime, mnogo je uobičajenije mjeriti razumijevanje slušača korištenjem ljestvica (kao što su *TOEFL iBT* ili *IELTS*) nego tražiti od slušača da izrade transkripcije kako bi se utvrdilo jesu li ispravno razumjeli izgovoreno (Trofimovich i Isaacs 2012: 906). Naime, potonja metoda testiranja iziskuje mnogo više pripreme i vremena.

Saito i sur. (2016: 8) testirali su oba konstrukta (procijenjenu razumljivosti i akcentiranost) koristeći dvije odvojene skale u 9 točaka. Na skali za procjenu razumljivosti ocjena 1 znači *vrlo ga/ju je lako razumjeti*, a 9 *vrlo ga/ju je teško razumjeti*. Na skali akcentiranosti ocjene se kreću od 1 (*bez naglasaka*) do 9 (*vrlo jak naglasak*).

U istraživanju Saito, Webb i sur. (2016: 600–601) primijenjena je drugačija skala. Naime, korištene su dvije klizne skale koje slušači pomiču kroz 1000 točaka na zaslonu računala. Kada je pokazivač smješten na sasvim lijevom, negativnom kraju kontinuuma, označenom namrgođenim licem (*teško je razumjeti / jak naglasak*), ocjena je zabilježena kao „0“. Kada je pokazivač smješten na sasvim desnom, pozitivnom kraju kontinuuma, ocjena je zabilježena kao „1000“. Osim krajnjih deskriptora (namrgođeno lice, nasmiješeno lice), klizne skale nisu uključivale označene intervale. U ovdje predstavljenom istraživanju procijenjena razumljivost mjerena je s pomoću skale od 9 točaka, što je objašnjeno u potpoglavlju 2.3.2. *Skale za mjerenje procijenjene razumljivosti i akcentiranosti*.

1.3. Akcentiranost (*accentedness*)

Akcentiranost se u istraživanjima reakcija izvornih govornika na govor na J2 definira kao percepcija slušača govornikove jačine stranog akcenta, a često se proučava zajedno s procijenjenom razumljivosti (Tergujeff 2021: 2). Drugim riječima, akcentiranost je „percepcija slušača o stupnju utjecaja govornikova polaznog jezika na govor na J2 ili stupnju obojenosti neizvornim značajkama“ (Saito i sur. 2016) ili „lingvistička sličnost izvornim govornicima“ (Saito, Trofimovich i Isaacs 2015). Najjednostavnije rečeno, akcentiranost je mjera sličnosti govoru izvornih govornika.

Postoje različite konceptualizacije pojma „strani akcent“. Munro i Derwing (2011: 478) navode mišljenje da je gotovo nemoguće iznaći dobru definiciju te pojave, no oni su je, kao začetnici proučavanja percepcije izgovora na J2, operacionalizirali u terminima slušateljeve percepcije govora u smislu u kojem se govorni zvukovi razlikuju u odnosu na lokalni varijetet. Desnica-Žerjavić (2006) strani akcent definira kao „sustav otklona od karakteristika stranoga jezika kada ga govore njegovi izvorni govornici“ (prema Horga, Požgaj Hadži i Liker 2012: 116). Horga, Požgaj Hadži i Liker (2012: 116–117) pod stranim akcentom podrazumijevaju svako „nesavršeno vladanje stranim jezikom“, što se može manifestirati na svim razinama govorne proizvodnje u situacijama kada govornik ne vlada efikasno gramatikom stranog jezika, zbog jezične nekompetencije ili zbog nedovoljne vještine artikulacijskih organa u proizvodnji artikulacijskih pokreta. Dakle, tu se strani akcent poima kao odstupanje na bilo kojoj razini jezičnog funkcioniranja, od fonetsko-izgovorne do pragmatičko-neverbalne (Horga i Požgaj Hadži 2012).

Saito, Trofimovich i Isaacs (2015) istraživali su povezanost procijenjene razumljivosti i akcentiranosti s pojedinim jezičnim domenama tako što su testni materijal analizirali s obzirom na segmente, prozodiju, vrijeme, leksik i gramatiku. Ustanovili su da procijenjena razumljivost ovisi o svim jezičnim domenama, dok akcentiranost prvenstveno ovisi o izgovoru, osobito izgovoru segmenata. Isti autori (Saito i sur. 2016: 5) navode da procijenjena razumljivost ovisi o nekoliko jezičnih razina – izgovoru, leksiku, gramatici, diskursu, dok akcentiranost ovisi o detaljima izgovora na segmentnoj i suprasegmentnoj razini, kao što su točnost izgovora vokala i konsonanta, trajanja sloga, mjesta naglasaka i visine tona. Iako se akcentiranost najčešće veže

uz fonetsku stranu govora na J2, moguće je fokusirati se na utjecaj i drugih jezičnih domena na svaki od triju konstrukata, pa tako i na akcentiranost. Primjerice, Saito i sur. (2016) proučavali su utjecaj leksičkih aspekata govora na J2 na procijenjenu razumljivost i na akcentiranost. Ipak, u ovom će se istraživanju značenje pojma „strani akcent“ i „akcentiranost“ reducirati na percepciju J2 na izgovornoj (fonetskoj) razini.

Kako god bilo, akcentiranost je subjektivna mjera koja ovisi o procjeni ispitanika (slušača), a mjeri se s pomoću odgovarajućih skala. Primjerice, u istraživanju Trofimovich i Isaacs (2012: 907) mjerena je akcentiranost govora neizvornih govornika engleskoga tako što su slušači, izvorni govornici, ocjenjivali točnost izgovora engleskoga glasa [ð] binarnom skalom (0 = *ne zvuči kao dobar engleski*; 1 = *zvuči kao dobar engleski*). Iste su snimke puštene stručnim procjeniteljima, koji su procjenjivali stupanj akcentiranosti s pomoću skale od 9 točaka (1 = *jako akcentirano*, 9 = *uopće nije akcentirano*). U istraživanju koje su proveli Horga, Požgaj Hadži i Liker akcentiranost se mjerila s pomoću skale od 7 točaka, „gdje je ocjena 1 značila da se strani akcent ne osjeća tj. kao da čita izvorni ispitanik, a ocjena 7 značila je maksimalni stupanj stranog akcenta“ (2012: 123). Skala od 7 točaka korištena je i u istraživanju Šafarić, Čalušić i Mildner, u kojem su ispitanici trebali ocjenom od 1 do 7 (gdje je 1 najlošije, a 7 najbolje) ocijeniti izgovor hrvatskoga (Šafarić, Čalušić i Mildner 2006: 51). U istraživanju koje je ovdje predstavljeno za mjerenje akcentiranosti koristila se skala od 9 točaka, što je objašnjeno u potpoglavlju 2.3.2. *Skale za mjerenje procijenjene razumljivosti i akcentiranosti*.

2. Ciljevi, materijali i metode

Cilj istraživanja predstavljenog u ovom radu jest ustanoviti jesu li dimenzije odgovora izvornih govornika na govor na HJ2, odnosno objektivna razumljivost, procijenjena razumljivost i akcentiranost u međusobnoj vezi, odnosno postoji li među njima korelacija. Pri tome se, valja napomenuti, u ovom istraživanju ne razmatra utjecaj pojedinih jezičnih varijabli ili varijabli izgovora na koju od dimenzija odgovora izvornih govornika na govor na HJ2.

2.1. Ispitanici

U istraživanju su sudjelovale dvije skupine ispitanika, ispitanici u produkciji HIJ-a i ispitanici u recepciji HIJ-a.

U istraživanju produkcije sudjelovalo je 6 studenata koji su bili na Erasmus razmjenu na Veleučilištu Baltazar u ak. god. 2021./22. i 2022./23., od toga troje izvornih govornika francuskoga, jedna govornica španjolskoga iz Hondurasa te dva govornika ukrajinskoga. Oni su boravili u Hrvatskoj jedan semestar te su bili poučavani hrvatskomu oko 30 nastavnih sati. Riječ je dakle o prigodnom uzorku i o ispitanicima na početnoj razini ovladanosti hrvatskim jezikom. Za ispitanike su uzeti podaci o svim inim jezicima s kojima su bili u dugotrajnijem kontaktu. Struktura ispitanika prikazana je u *tablici 2*.

Tablica 2. Struktura ispitanika s obzirom na J1 i J2

	J1	J2
Govornik a	franc. (franc. valonski + španjolski) ⁴	engl.
Govornik b	franc.	engl.
Govornik c	franc.	engl., rus., španj.
Govornik d	španjolski (Honduras)	engl. (cijelo školovanje)
Govornik e	ukrajinski, ruski	engl., njem.
Govornik f	ukrajinski	engl., albanski

Izvor: izrada autorica

U istraživanju recepcije sudjelovali su izvorni govornici hrvatskoga bez posebne jezikoslovne naobrazbe (nestručni procjenitelji, u stranoj literaturi često nazivani „lingvistički naivnim govornicima”), njih 6. Svaki je od njih 6 procjenjivao svakog od 6 govornika, što je također jedno od ograničenja ovog istraživanja zbog mogućeg utjecaja interferencije u dijelu ispitivanja objektivne razumljivosti pojedinoga govornika. Naime, moguće je da procjenitelji bolje razumijevaju one ispitanike koji im nisu bili prvi po redu slušanja, odnosno da najbolje razumijevaju ispitanike koje slušaju posljednje. Da bi se anulirao interferencijski učinak te okolnosti, svaki je procjenitelj slušao govornike posebnim redoslijedom (što je prikazano u *prilogu 2.*). Na taj način svaki je govornik jednom bio slušan prvi put, jednom drugi put, jednom treći put itd.

U istraživanjima ovog tipa procjenu razumljivosti i akcentiranosti najčešće provode izvorni govornici – nestručni procjenitelji, dok lingvističku analizu jezičnog materijala provode stručni ocjenjivači. Primjerice, u istraživanju Saito, Trofimovich i Isaacs (2015) sudjelovalo je 120 govornika engleskoga kao J2 (J1 = japanski), koje je ocjenjivalo 5 „neiskusnih ocjenjivača“ te 5 „iskusnih ocjenjivača“, koji su analizirali testni materijal s obzirom na fonologiju, leksik i gramatiku (6–7). Ovdje predstavljeno istraživanje na svim se trima proučavanim razinama temelji na procjenama nestručnih procjenitelja, odnosno s obzirom na to da mjereni konstrukti nisu bili dovođeni u vezu s jezičnim korelatima, uloga istraživača („stručnog procjenitelja“) svedena je na izračunavanje postotka ispravno identificiranih riječi u dijelu mjerenja objektivne razumljivosti.

2.2. Testni materijal

Testni materijal za govornike HIJ-a bio je popis od 89 riječi koje su studenti upoznali u nastavnom kontekstu ili koje su dio studentske svakodnevice. Riječ je o prilagođenom popisu riječi koji je već korišten u prethodnom istraživanju objavljenom 2020. godine (Šporčić 2020). Govornici su trebali pročitati taj popis s modificirane

⁴ Govornik 1 jest bilingvalni govornik francuskoga i španjolskoga koji je odrastao u dvojezičnoj (francusko-španjolskoj) obitelji u francuskoj govornoj sredini (frankofonom dijelu Belgije).

PPT prezentacije. Na svakom *slideu* bile su po 3 riječi, a između *slideova* stanka od 13 sekundi.

U istraživanjima sličnima ovdje predstavljenomu istraživanju, govor na J2 može se elicirati na različite načine.⁵ Jedna od metoda eliciranja spontanoga govora na J2 jest zadatak opisivanja slike unutar zadanog vremena (Horga i Požgaj Hadži 2012: 107; Saito, Trofimovich i Isaacs 2015: 7; Saito i sur. 2016: 600; Isaac i Thomson 2020), što je moguće provesti na višim razinama ovladanosti J2. Međutim, i na srednjim i višim razinama ovladanosti jezikom često se koristi metoda čitanja zadanog teksta, primjerice odlomka nekog teksta (Horga, Požgaj Hadži i Liker 2012: 117) ili kombinacije zadatka čitanja i opisa slike (Trofimovich i Isaacs 2012: 907). U istraživanjima u kojima se želi provesti testiranje utjecaja izgovora na procjenu jačine stranog akcenta, uputno je kao testni materijal koristiti upravo zadatak čitanja kako bi se apstrahirali utjecaji gramatičkih i ostalih jezičnih varijabli na procjene slušača (usp. Šafarić, Čalušić i Mildner 2006: 50).

Metodologija eliciranja iskaza na J2 s pomoću čitanja ima svoja ograničenja. Nameću se dva pitanja: koliko čitanje može biti dobar supstitut za spontani govor na inom jeziku te pitanje usvojenosti grafije. Naime, čitajući, govornici možda ponekad griješe u izgovoru segmenata jer nisu dovoljno ovladali grafijom i/ili ortografijom. Osim toga, s obzirom na to da se razumijevanje gotovo uvijek ostvaruje u kontekstu (i jezičnom i izvanjezičnom), pitanje je koliko ima smisla testirati razumljivost na razini pojedinih riječi te nije li zapravo riječ o razabirljivosti. Kao što je već navedeno prije u tekstu, u hrvatskoj fonetskoj literaturi prepoznavanje iskaza opisuje se terminom „razabirljivost“ dok je „razumljivost“ vezana uz percipiranje smisla, koji izostaje u nasumično produciranom popisu izoliranih riječi. Sve su to ograničenja kojih su autori ovog istraživanja svjesni, ali se upravo takva metodologija nametnula kao nužna zbog toga što su ispitanici apsolutni početnici koji za vrijeme kratkog boravka u Hrvatskoj i kratkog učenja hrvatskoga ne dopijevaju do razine znanja jezika koja bi im omogućila produciranje iskaza na razini višoj od razine riječi ili razine kolokacijskih, uobičajenih izraza.

2.3. Metodologija mjerenja razumljivosti, procijenjene razumljivosti i akcentiranosti

2.3.1. Mjerenje razumljivosti

Razumljivost shvaćena u smislu objektivnog podudaranja između ciljanoga jezičnog iskaza i onoga što je slušatelj čuo mjerena je s pomoću posebno osmišljenog upitnika namijenjenog govornicima HIJ-a. Fonetsku transkripciju izgovorenog materijala izradili su lingvistički obrazovani stručni procjenitelji (istraživači), što je prikazano u *prilogu 1.* na kraju rada. Kao što je već rečeno, slušači (nestručni procjenitelji) preslušavali su snimku izgovora 89 riječi, podijeljenih u 30 serija po tri riječi (u posljednjoj

⁵ U jezikoslovnim istraživanjima terminom „elicirati“ referira se na postupke izmamljivanja nekog jezičnog materijala koji će se potom analizirati.

seriji bile su dvije riječi). Ono što su čuli upisivali su standardnom hrvatskom grafijom u prethodno sastavljeni formular, dio kojega je vidljiv u *tablici 3*.

Tablica 3. Formular za mjerenje (objektivne) razumljivosti iskaza

	Što sam čuo/čula?		
Slijed	1. riječ	2. riječ	3. riječ
1.			
2.			
...			

Izvor: izrada autora

Nakon toga, istraživači su usporedili zapise slušača s ciljanim iskazima te ustanovili postotak ispravno identificiranih iskaza svakoga govornika u transkripcijama svakog slušača. Kao točna identifikacija ciljanog iskaza računala se ona transkripcija slušača koja u potpunosti odgovara njegovu fonetskom obliku. Primjerice, ako je ciljani iskaz „crn“, transkripcije kao što su <srn>, <cern> ili <krn> nisu se računale kao točne. Jedino se transkripcija <crn> računala kao točna.

2.3.2. Skale za mjerenje procijenjene razumljivosti i akcentiranosti

Nakon zadatka transkripcije kojim se mjerila (objektivna) razumljivost govora na J2, slušači su odgovarali na dva pitanja kojima se mjerila procijenjena razumljivosti i akcentiranost (*comprehensibility* i *accentedness*). Za mjerenje tih dvaju konstrukata korištene su Likertove skale u 9 točaka zato što se upravo takve skale obilato koriste u istraživanjima izgovora na J2 (Trofimovich i Isaacs 2012: 910; Isaacs i Thomson 2020) te su pokazale visoku pouzdanost (Isaacs i Thomson 2020).

Procjena razumljivosti (*comprehensibility*) mjerena je s pomoću pitanja: „Kako ocjenjujete svoje razumijevanje govora koji ste upravo čuli?“. Ispitanici, izvorni govornici hrvatskoga, trebali su ocijeniti svoje razumijevanje govora koji su čuli skalom od 1 – vrlo je teško razumjeti do 9 – vrlo je lako razumjeti.

Akcentiranost je mjerena pomoću pitanja: „Kako procjenjujete jačinu naglasaka stranog govornika kojeg ste upravo čuli?“. Ispitanici su ocjenu 1 – 9 trebali smjestiti na skalu od 1 – vrlo jak strani naglasak do 9 – potpuno bez stranog naglasaka.

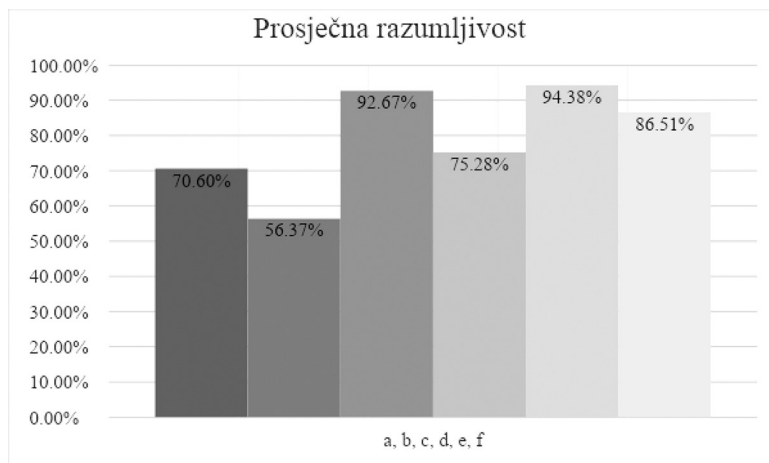
3. Rezultati i rasprava

3.1. Kvantitativni dio istraživanja – prikaz rezultata

Rezultati kvantitativnog dijela provedenog testiranja svih triju konstrukata prikazani su sažeto u *prilogu 2* na kraju ovog rada. Nakon toga rezultati su predstavljeni i grafički s pomoću programa Microsoft Excel. Na *grafikonu 1*, shematski je prikazana prosječna razumljivost svakog pojedinog govornika, pri čemu oznake *a, b, c, d, e, f* na

x-osi grafikona označuju ispitanike u produkciji (strukturu ispitanika vidjeti u *tablici 2*). To značenje oznaka na x-osi vrijedi za sve grafikone u ovom radu.

Grafikon 1. Prosječna razumljivost govornika



Izvor: izrada autorica

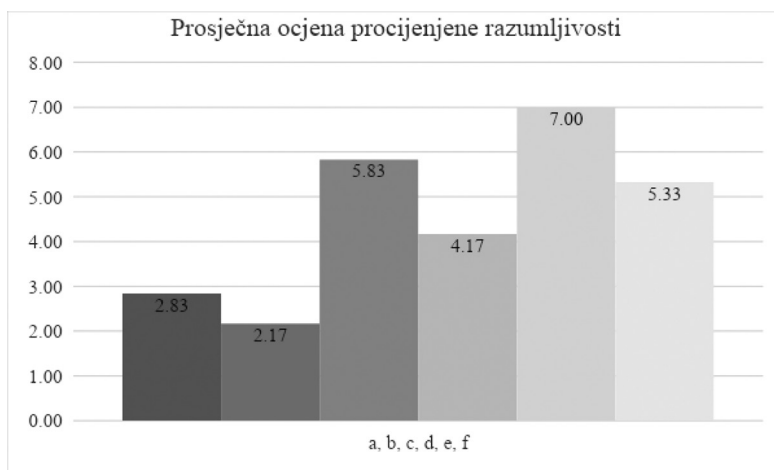
Kao što se može vidjeti, najvišu razumljivost (iznad 90 %) postigla su 2 govornika – govornik *e* i govornik *c*. Razlozi uspjeha govornika *e* (prosječna razumljivost 94,38 %) vjerojatno leže u tome što je njegov polazni jezik ukrajinski, koji je slavenski jezik, tipološki sličan hrvatskomu, a osobito se to odnosi na relativnu sličnost konsonantskih i vokalskih sustava tih dvaju jezika. Međutim, nešto slabiju razumljivost govornika *f* (prosječna razumljivost 86,51 %), kojemu je J1 također ukrajinski (s time da osoba ima i lingvističko obrazovanje – student je engleskoga i njemačkoga), dovodimo u vezu s većim brojem ortoepskih odstupanja uvjetovanih nedovoljnom ovladanošću grafijom. Osim toga, sva ostala odstupanja gotovo su jednaka kao i kod govornika *e*.

Kao što je već spomenuto, drugu najvišu prosječnu razumljivost postigao je govornik *c* (prosječna razumljivost 92,68 %), iako je J1 francuski. Taj je govornik i subjektivno vrlo dobro ocijenjen, kao što ćemo vidjeti u dijelu o procijenjenoj razumljivosti. Razlog tome je vjerojatno taj što je riječ o lingvistički obrazovanom govorniku (govornica je studentica engleskoga i ruskoga), kod kojeg nije primijećeno odstupanje u izgovoru glasa *r* (primjerice, „francusko“ uvularno *r*). Ostali govornici kojima je polazni jezik francuski očekivano su postigli slabiju razumljivost (govornik *a* = 70,6 % i govornik *b* = 56,37 %). Za govornika *a* može se još reći da bi postigao bolju razumljivost da nije bilo dosta ortoepskih odstupanja zbog nedovoljne ovladanosti hrvatskom grafijom (odnosno, poteškoća s čitanjem grafema *ž*, *č*, *đ*), fonoloških (osobito obezvučenja sibilanata), fonetskih („francusko“ *r* – uvularni frikativ umjesto hrvatskoga alveolarnog vibranta) i koartikulacijskih (u određenim primjerima realizira ispravan segment, a u određenim su primijećena izgovorna odstupanja).

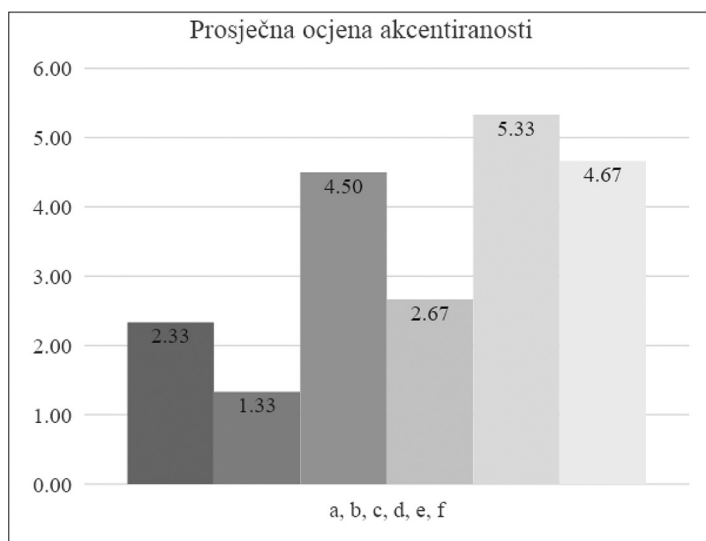
Govornik *d* postigao je prosječnu razumljivost, ali uz niz ortoepskih odstupanja. Od fonoloških odstupanja najuočljivije je obezvučenje sibilanata (očekivano za govornike raznih španjolskih idioma), a od fonetskih lenicija („slabljenje“ okluziva, frikativna realizacija), što je također očekivano kod govornika kojima je J1 španjolski.

Kao što smo vidjeli, objektivna razumljivost ispitivanih govornika, izražena kao postotak ispravno identificiranih izraza, kreće se u rasponu od 56,37 % (najniža) do 94,38 % (najviša razumljivost), to jest u intervalu od 38,01 %. Veći interval ocjena prisutan je kod procijenjene razumljivosti, izražene ocjenama 1 – 9. Kao što se može vidjeti iz *grafikona 2.*, najniža ocjena razumljivosti jest 2,17, a najviša 7,00, što znači da ocjene variraju u intervalu od 53,67 %. Raspon ocjena kod procijenjene akcentiranosti jest u intervalu od 44,44 %, s time da su ocjene akcentiranosti, kao što se može vidjeti usporedimo li *grafikon 2.* i *grafikon 3.*, uglavnom niže od ocjena procijenjene razumljivosti. Na temelju izloženoga može se zaključiti da izvorni govornici hrvatskoga relativno dobro razumiju govor stranaca koji se služe hrvatskim kao J2 te da svoje razumijevanje toga govora subjektivno ocjenjuju kao relativno dobro, bez obzira na to što su itekako svjesni stranoga akcenta koji je značajno prisutan u testnom materijalu.

Grafikon 2. Prosječna ocjena procijenjene razumljivosti



Izvor: izrada autorica



Grafikon 3. Prosječna ocjena akcentiranosti
Izvor: izrada autorica

3.2. Rasprava

Na ovome mjestu valja raspraviti i o tome zašto se u razmatranjima reakcija izvornih govornika na govor neizvornih govornika u istraživanjima ovog tipa koriste tri složena konstrukta – razumljivost, procijenjena razumljivost i akcentiranost. Odgovor glasi, zato što reakcije izvornih govornika koje se javljaju u stvarnosti nisu ekvipolentne, odnosno različite kombinacije reakcija opisuju različite složene međudnose među trima promatranim dimenzijama. Moguće kombinacije reakcija prikazane su shematski u *tablici 4.*, s time da „+“ znači da je dotična dimenzija ocijenjena relativno pozitivno, a „-“ relativno negativno. Manje tipične situacije osjenčane su sivom bojom, dok tipičnije nisu osjenčane.

Tablica 4. Različite moguće kombinacije reakcija izvornih govornika na govor neizvornih govornika

	razumljivost	procijenjena razumljivosti	akcentiranost
1.	+	+	+
2.	+	+	-
3.	+	-	-
4.	-	+	+
5.	-	-	+
6.	-	-	-

Izvor: izrada autorica

Prva je situacija (1.) tipična – objektivni stupanj podudaranja između intencije iskaza i onoga što je slušatelj naposljetku shvatio jest visok. Slušatelj nema većih poteškoća u razumijevanju iskaza, a također mu se čini da je govor koji čuje sličan govoru izvornih govornika, odnosno da strani akcent nije prejak. Ta je situacija vjerojatno svojstvena reakcijama na govor ispitanika koji su ovladali inim jezikom na višim razinama.

I šesta je situacija (6.) vrlo tipična, a to su slaba razumljivost, veliki napor uložen u razumijevanje i jak strani akcent. Ta je situacija vjerojatna kada govornici tek započinju ovladavati inim jezikom.

Druga je situacija (2.) također dosta tipična, a javlja se kada, usprkos tome što je strani akcent čujan, slušatelj ipak uspijeva razumjeti iskaz i to bez prevelikog napora. Upravo tako su reagirali izvorni govornici na govor neizvornih govornika u ovom istraživanju. To je u skladu s onime što navode Munro i Derwing – jedno od najjačih saznanja koje je proizašlo iz njihova proučavanja razumljivosti jest to da čak i savršeno razumljive rečenice mogu biti ocijenjene kao snažno akcentirane, odnosno da su razumljivost i akcentiranost djelomično neovisne pojave (Munro i Derwing 2011: 479). Iz navedenoga može se zaključiti da je taj tip odgovora na govor stranih govornika moguć na različitim razinama ovladanosti jezikom.

Treća je situacija (3.) nešto manje tipična, a ta je da je govornik objektivno dosta razumljiv, ali slušatelj, da bi postigao to razumijevanje, mora uložiti dosta napora, a i strani je akcent prisutan i čujan.

Četvrta je situacija (4.) zapravo dosta rijetka, a mogli bismo je nazvati „preblagim slušateljem“. Slušatelj preblago ocjenjuje vlastiti napor uložen u razumijevanje govornika inog jezika te precjenjuje sličnost govoru izvornih govornika, dok zapravo ne razumije namjeru (smisao) govornikova iskaza.

Peta je situacija (5.) vrlo netipična, a Munro i Derwing navode da se ona „ne događa“ (Munro i Derwing 2011: 479). Međutim, ovdje ćemo dopustiti i tu moguću kombinaciju odgovora na J2, koja bi se mogla pojaviti kada je objektivna razumljivost slaba kao i procijenjena razumljivost – slušatelj mora uložiti dosta napora u razumijevanje, međutim, suprotno očekivanjima, akcent stranog govornika ocjenjuje se kao sličan akcentu izvornih govornika. U takvoj situaciji uzrok slabijoj objektivnoj razumljivosti, kao i percipiranoj razumljivosti, vjerojatno bi trebalo tražiti u razlozima nevezanima za strani akcent (npr. prozodijskim razlozima i sl.).

4. Zaključak

U skladu s ranije predstavljenim ciljevima istraživanja, u ovom je radu razmotreno jesu li objektivna razumljivost, procijenjena razumljivost i akcentiranost, kao tri dimenzije odgovora izvornih govornika na J2, u međusobnoj vezi. Na primjeru odgovora izvornih govornika hrvatskoga na govor na hrvatskome kao stranom jeziku pokazalo se da su objektivna razumljivost i procijenjena razumljivost bolje vredno-

vane nego akcentiranost, odnosno da su izvorni govornici relativno dobro i bez većih teškoća razumjeli govor na HJ2, iako su itekako bili svjesni stranoga akcenta. Drugim riječima, procijenjena razumljivost jest jače povezana s objektivnom razumljivošću nego akcentiranost, čime su za hrvatski potvrđeni opći uvidi iz strane literature (usp. Munro i Derwing 2011: 479). Ipak, smatramo da tip reakcije na J2 koji je potvrđen ovim istraživanjem nije univerzalan, a moguće kombinacije odgovora na različite dimenzije govora na J2 nastojali smo istražiti u poglavlju 3.2. Nije isključeno da bi buduća istraživanja ovog tipa na većem uzorku govornika i slušača te na raznolikijem testnom materijalu (primjerice, na razini rečenica ili diskursa) pokazala drugačije konstelacije reakcija izvornih govornika na HJ2.

Literatura

- Arlović, Mirta. 2015. *Primjena Ljestvice razabirljivosti u kontekstu kod djece sa slušnim i govorno-jezičnim poremećajima* (diplomski rad). Zagreb: Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Banković-Mandić, Ivančica i Marica Čilaš Mikulić. 2015. „Utjecaj sociolingvističkih odstupanja na procjenu izgovora neizvornih govornika hrvatskoga jezika.“ *Romanoslavica* 50 (4): 7–27.
- Banković-Mandić, Ivančica. 2016. „Prepoznavanje romanskih govornika u hrvatskome kao J2.“ *Romanoslavica* 52 (2): 129–145.
- Banković-Mandić, Ivančica. 2018. „Izgovor hrvatskog kao inog iz perspektive izvornih govornika“. U *Zbornik radova Šestoga hrvatskoga slavističkoga kongresa održanoga u Vukovaru i Vinkovcima od 10. do 13. rujna 2014.*, uredili Botica, Stipe, Davor Nikolić, Josipa Tomašić i Ivana Vidović Bolt, 869–884. Zagreb: Hrvatsko filološko društvo.
- Horga, Damir, Vesna Požgaj Hadži i Marko Liker. 2012. „Vremenski parametri govora.“ U *Izazovi kontrastivne lingvistike / Izzivi kontrastivnega jezikoslovja*, uredili Vesna Požgaj Hadži i suradnici, 115–125. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Sveučilište u Ljubljani.
- Horga, Damir i Vesna Požgaj Hadži. 2012. „Govorna fluentnost u stranom jeziku.“ U *Izazovi kontrastivne lingvistike / Izzivi kontrastivnega jezikoslovja*, uredili Vesna Požgaj Hadži i suradnici, 115–125. Ljubljana: Filozofska fakulteta, Sveučilište u Ljubljani.
- Isaacs, Talia i Ron E. Thomson. 2020. „Reactions to second language speech: Influences of discrete speech characteristics, rater experience, and speaker first language background“. U *25 years of Intelligibility, Comprehensibility and Accentedness*, uredili Levis, John M., Tracey M. Derwing i Murray J. Munro, 402–429. John Benjamins Publishing Company [*Journal of Second Language Pronunciation* 6 (3)]
- Munro, Murray J. i Tracey M. Derwing. 1995. „Foreign Accent, Comprehensibility, and Intelligibility in the Speech of Second Language Learners.“ *Language Learning: A Journal of Research in Language Studies* 45 (1): 73–97.
- Munro Murray J. i Tracey M. Derwing. 2011. „The foundations of accent and intelligibility in pronunciation research.“ *Language Teaching* 44 (3): 316–327.

- Saito, Kazuya, Pavel Trofimovich i Talia Isaacs. 2015. „Second language speech production: Investigating linguistic correlates of comprehensibility and accentedness for learners at different ability levels.“ *Applied Psycholinguistics* 37 (2): 217–240.
- Saito, Kazuya, Stuart Webb, Pavel Trofimovich i Talia Isaacs. 2016. „Lexical correlates of comprehensibility versus accentedness in second language speech.“ *Bilingualism: Language and Cognition* 19 (3): 597–609.
- Šafarić, Ines, Ana Čalušić i Vesna Mildner. 2006. „Procjena izgovora neizvornih govornika hrvatskoga jezika.“ *Lahor* 1 (1): 49–60.
- Šporčić, Mateja. 2020. Ispravljati ili ne? – razumljivost govorne proizvodnje učenika hrvatskoga kao inog jezika“. U *HINIZ – Hrvatski inojezični / Croatian as L2*, uredili Jelaska, Zrinka i Igor Marko Gligorić, 109–135. Zagreb – Klagenfurt: Hrvatsko filološko društvo – Filozofski fakultet u Zagrebu – Institut za slavistiku Sveučilišta u Klagenfurtu.
- Tergujeff, Eline. 2021. „Second language comprehensibility and accentedness across oral proficiency levels: A comparison of two L1s.“ *System* 100: 1–11.
- Trofimovich, Pavel i Talia Isaacs. 2012. „Disentangling accent from comprehensibility.“ *Bilingualism: Language and Cognition* 15 (4): 905–916.
- Zajednički europski referentni okvir za jezike*. Preuzeto 12. ožujka 2024. s <https://www.unidu.hr/zeroj/>

Croatian native speakers' reactions to Croatian as L2 pronunciation

In modern communicative-functional approaches to L2 teaching, the fundamental goal of teaching is the acquisition of communicative competence, that is, equipping L2 students with the knowledge and skills necessary for competent communication in the target language. In such a perspective, L2 pronunciation is taught with the aim of achieving intelligibility, so the question can be raised as to how to define the intelligibility of L2 speech and what the perception of intelligibility depends on. The research presented here attempted to examine different dimensions of understanding and perception of the pronunciation of Croatian as L2 according to the trichotomous model presented by Munro and Derwing (1995). Three dimensions of native speakers' reactions to J2 speech were examined – intelligibility, as the degree of matching between the target language utterance and what the listener heard; comprehensibility, as the ease (or difficulty) with which the listener understands the statement; and accentedness, as an assessment of similarity to the speech of native speakers (Munro and Derwing 1995; Šporčić 2020). Testing the comprehension and perception of pronunciation of students of Croatian as L2 was carried out in two parts on a convenient sample of 6 Croatian as L2 speakers, among whom are L1 speakers of French, Spanish and Ukrainian. In the first part of the research, the pronunciation of Croatian as L2 was recorded, and in the second, the subjects, native speakers of Croatian, noted what they heard and filled out a questionnaire created for this occasion. The questionnaire examined their assessment of the comprehensibility and accentedness of the pronunciation of non-native speakers. The results of the research indicated the interplay of intelligibility and perception of L2 pronunciation, and confirmation of examples of pronunciation and observed pronunciation deviations of specific groups of speakers of Croatian as L2 are also provided.

Keywords: *Croatian as L2, pronunciation, L2 comprehensibility, L2 perception, accentedness*

Prilog 1. Transkripcije izgovorenih primjera korištenih u istraživanju

	Ciljana riječ	Govornik a	Govornik b	Govornik c	Govornik d	Govornik e	Govornik f
1	Zagreb	sagɤeb	zayɤeb	sagreb	sagreb	zagreb	zagreb
2	galeb	gal'eb	gal'eb	galəb	galeb	galeb	galəb
3	car	tsaɹ	kaɹ	kar	kar	tsar	kar
4	centar	sentəɹ	sontəɹ	tsentar	tsentar	tsentar	sentar
5	cimer	simeɹ	simeɹ	tsimer	tsimer	tsimer	simer
6	cimerica	simeɹitsa	simerika	tsimeritsa	tsimeritsa	tsimeritsa	simerika
7	crkva	səgwa	ɤəvka	tskrva	krkva	tskva	tskva
8	crn	səɹne	ɤəne	tsɹn	kɹn	tsn	tsn
9	cvijet	zvijet	ɔvijet	tsvijet	tsvijet	tsvijet	tsvijet
10	ulica	ul'itsa	ul'itsa	ulytsa	julitsa	ulitsa	ulitsa
11	ocjena	osjena	okneja	otsjena	otʃjena	otsjena	otsjena
12	Španjolac	ʃpanol'ats	spanolak	ʃpanolats	ʃpanolaf	ʃpanjolats	ʃpanjolats
13	Nijemac	nijemats	nijemak	nijemats	njemaf	nijemats	nijemats
14	Ukrajinc	ukɤanijats	ukɤanijak	ukrajinats	ukradʒinaf	ukrajinats	ukrajinats
15	grad	gɤad	grad	grad	grad	grad	grad
16	grupa	gɤupa	grupa	grupa	grupa	grupa	grupa
17	Hrvatska	xɤvatska	rvatska	xɤvaska	xɤvatska	xvatska	xvatska
18	Hercegovina	eɤsegovina	eɤsegovina	xertsegovina	xertsegovina	xertsegovina	xertsegovina
19	hodati	odat'i	xodat'i	xodati	xodati	xodat'i	xodati
20	htjeti	xədjeti	xədjeti	xətjeti	htjeti	htjeti	htjeti
21	Hvar	xvaɹ	xɤva	xvar	hvar	xvar	xvar
22	uho	uo	uo	uxo	uxo	uxo	uxo
23	muha	mua	mua	muxa	muxa	muxa	muxa
24	orah	oɤah	ora	orax	orax	orax	orax
25	vrh	vəɹa	vɤaf	vrh	vrh	vx	vx
26	jabuka	jabuka	jabuka	jabuka	jabuka	jabuka	jabuka
27	jedan	jedan	jedan	jedan	jedan	jedan	jedan
28	tramvaj	tɤamvaj	tɤamvaj	tramvaj	tramvaj	tramvaj	tramvaj
29	moj	mojə	mojə	moj	moj	moj	moj
30	voda	vəɔa	voda	voda	voɔa	voda	voda
31	studentov	studentov	studentov	studentof	studentof	studentov	studentov
32	Zadar	zadəɹ	zadəɹ	zadar	saɔar	zadar	zadar
33	zima	sima	sima	zima	sima	zima	zima
34	Francuz	fɤantsus	frankuz	frantsus	franʃus	frantsus	frantsus
35	čovjek	təovjek	kojevʃ	tʃovjek	tʃovjek	tʃovjek	tʃovjek
36	Čakovec	ʃakovets	kakovef	ʃakovets	tʃakovef	ʃakovets	ʃakovets
37	Črnomerec	kənomerets	kənomerek	ʃɹnomerets	ʃɹnomerek	ʃəɹnomerets	ʃɹnomerets

38	učiti	uʃiti	uciti	uʃiti	juʃiti	uʃiti	uciti
39	mačka	maʃka	marka	maʃka	maʃka	maʃka	maʃka
40	vozač	vozaʃ	vozats	vozaʃ	vozaʃ	vozaʃ	vozaʃ
41	žaba	sjaba	ʃaba	zaba	ɕaba	zaba	zaba
42	žena	sjena	ʃena	zena	ɕena	zena	zena
43	muž	muj	muz	muʒ	muz	muʒ	muʒ
44	muškarac	muɕkarats	muskarak	muʃkarats	muʃkarats	muʃkarats	muʃkarats
45	naš	naʃ	naz	naʃ	naʃ	naʃ	naʃ
46	vaš	vaʃ	vas	vaʃ	vaʃ	vaʃ	vaʃ
47	grad	gʁad	grad	grad	grad	grad	grad
48	glava	gl'ava	gl'ava	glava	gl'ava	glava	glava
49	graditi	gʁaditi	graditi	graditi	graditi	graditi	graditi
50	duga	duga	duga	duga	duga	duga	duga
51	cura	sura	kura	ʃura	kura	ʃura	ʃura
52	cipela	sipel'a	ʃipela	ʃipela	ʃipel'a	ʃipela	ʃipela
53	cijena	sijena	ʃijena	ʃijena	ʃjarapa	ʃijena	ʃijena
54	čarapa	ʃarapa	karapa	ʃarapa	ʃsijena	ʃarapa	ʃarapa
55	čizma	ʃisma	ʃizma	ʃizma	ʃizma	ʃisma	ʃisma
56	sestra	sestra	sestra	sɛstra	sɛstra	sestra	sestra
57	sol	sol'	zol'	sol	sol'	sol	sol
58	zona	zona	zona	zona	sona	zona	zona
59	zebra	zebra	zebra	zebra	sebra	zebra	zebra
60	zima	zima	ʃima	zima	sima	zima	zima
61	zub	zup	zuba	zub	sub	zub	zub
62	šah	ʃax	ʃax	sax	ʃax	ʃax	ʃax
63	žaba	jaba	ʃaba	zaba	ʃaba	zaba	zaba
64	žena	zjena	ʃena	zena	ʃena	zena	zena
65	šezdeset	ʃezdeset	ʃezdeset	ʃezdeset	ʃesdeset	ʃezdeset	ʃezdeset
66	žut	jut	ʃud	ʒut	zut	zut	zut
67	Francuskinja	fʁantsuskija	fʁɒnkuskija	frantsuskija	frankuskinja	frantsuskinja	frantsuskinja
68	Njemačka	nemaʃka	nemarka	nemaʃka	njemaʃka	njemaʃka	njemaʃka
69	njegov	nɛgof	nɛgɔv	nɛgof	nɛgof	nɛgov	nɛgov
70	njezin	nɛzin	nɛzin	nɛzin	nɛzin	nɛjezen	nɛjezen
71	Juraj	juraj	jural	juraj	juraj	juraj	juraj
72	ljubav	jubaf	jubav	ʃubaf	ljubaf	ljubav	ljubav
73	ljepota	jepota	jepota	ʃepota	ljepota	ljepota	ljepota
74	ljubimac	jubimats	ʃubimak	ʃubimats	ljubimak	ljubimats	ljubimats
75	ulje	uje	uje	ulje	ulje	ulje	ulje
76	polje	polje	polje	polje	polje	polje	polje
77	menadžer	menadsjɛʁ	menadɕɛʁ	menadʒɛr	menadzer	menadʒɛr	menadʒɛr

78	džezva	dzezva	dzezva	džezva	ʃjesva	džezva	džezva
79	udžbenik	uzbenik	utsebenik	utsbjenik	uʃbenik	udžbenik	udžbenik
80	đak	djak	dak	džak	dijak	džak	džak
81	đurđica	dʒæɔdʒitsa	dʒɔɔdʒika	dʒurdʒytsa	djurditsa	džardʒytsa	dʒurdʒitsa
82	đuveč	dʒuveʃ	dʒuveʃ	dʒuveʃ	djuveʃ	džuvets	duveʃ
83	dođem	dodʒem	dodʒem	dodʒem	dotjem	dođem	dodʒem
84	riječ	rijetʃ	rijetʃ	rijetʃ	rrijetʃ	rijetʃ	rijetʃ
85	dijete	dijete	dijete	dijete	dixete	dijete	dizijete
86	mlijeko	məlijeko	mlijeko	mlijeko	mlijeko	mlijeko	mlijeko
87	djeca	djetsa	djeka	djetsa	djetsa	djetsa	djetsa
88	mjesec	mjesek	mjesek	mjesets	mjesek	mjesets	mjesets
89	rječnik	ʃjetnik	ʃjetnik	rietʃnik	.ijetʃnik	rietʃnik	rietʃnik

Prilog 2. Kvantitativna analiza rezultata

REDOSLIJED SLUŠANJA							
	Slušač 1	Slušač 2	Slušač 3	Slušač 4	Slušač 5	Slušač 6	
1. slušanje	a	f	b	e	c	d	
2. slušanje	b	e	a	f	d	c	
3. slušanje	c	d	f	a	b	e	
4. slušanje	d	c	e	b	a	f	
5. slušanje	e	b	d	c	f	a	
6. slušanje	f	a	c	d	e	b	
RAZUMLJIVOST							Prosječno
Govornik	Slušač 1	Slušač 2	Slušač 3	Slušač 4	Slušač 5	Slušač 6	
A	62,92%	53,93%	70,79%	60,67%	84,27%	91,01%	70,60%
B	56,18%	35,96%	43,82%	41,57%	82,02%	78,65%	56,37%
C	94,25%	89,89%	91,01%	95,51%	91,01%	94,38%	92,68%
D	86,52%	64,04%	79,78%	60,67%	87,64%	73,03%	75,28%
E	96,63%	87,64%	94,38%	96,63%	97,75%	93,26%	94,38%
F	88,76%	74,15%	77,53%	94,38%	92,13%	92,13%	86,51%
PROCJENA RAZUMLJIVOSTI							Prosječno
Govornik	Slušač 1	Slušač 2	Slušač 3	Slušač 4	Slušač 5	Slušač 6	
A	4	1	4	3	3	2	2,83
B	3	1	2	3	3	1	2,17
C	4	4	6	7	7	7	5,83
D	3	4	4	3	7	4	4,17
E	7	4	8	8	8	7	7,00
F	4	7	6	4	4	7	5,33
AKCENTIRANOST							Prosječno
Govornik	Slušač 1	Slušač 2	Slušač 3	Slušač 4	Slušač 5	Slušač 6	
A	2	1	4	3	2	2	2,33
B	1	1	2	2	1	1	1,33
C	3	2	7	3	6	6	4,50
D	2	1	2	2	6	3	2,67
E	3	3	8	7	8	3	5,33
F	2	6	6	2	6	6	4,67