

# SLUŠNO PREPOZNAVANJE HRVATSKIH NAGLASAKA

---

**Vrban Zrinski, Karolina; Varošaneć-Škarić, Gordana**

*Source / Izvornik:* **Govor, 2004, 21, 93 - 110**

**Journal article, Published version**

**Rad u časopisu, Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:111:356869>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-29**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of University of Zagreb, Centre for  
Croatian Studies](#)



---

UDK811.163.42'342.8

81'34:316

81'342.8:159.932

Izvorni znanstveni rad

---

Karolina Vrban Zrinski  
Zagreb, Hrvatska

Gordana Varošaneć-Škarić  
Filozofski fakultet, Zagreb  
Hrvatska

## SLUŠNO PREPOZNAVANJE HRVATSKIH NAGLASAKA

### SAŽETAK

Ispitalo se slušno prepoznavanje četiriju hrvatskih standardnih naglasaka s obzirom na mjesto u riječi, kvalitetu te opreku silaznosti/uzlaznosti na uzorku od 240 naglasnih značenjskih i bezznačenjskih riječi s istom distribucijom broja slogova i naglasaka. Prepoznavanje je provjeravano na slučajnom redosljedu snimljenih riječi, izgovor kojih je prethodno verificiran. Ispitanici (40 studenata fonetike), prepoznavali su mjesto naglasaka na značenjskim riječima sa 75% - tom točnošću i 72% - tom u bezznačenjskim, bez znakovite razlike na mjesto, ali s tendencijom pada prepoznavanja udaljavanjem od početnoga sloga. Usporedivi su i rezultati prepoznavanja kvalitete naglasaka (73% u značenjskim i 70% u bezznačenjskim riječima). Znakovito se bolje prepoznaju silazni naglasci od uzlaznih u značenjskim i bezznačenjskim riječima ( $p < 0,001$ ). Najbolje se prepoznaje dugosilazni naglasak (86,03%) u značenjskim riječima i 81,9% u bezznačenjskim, potom kratkosilazni (80,67%) u značenjskim riječima. Najslabije se prepoznaje kratkouzlazni naglasak (oko 60%). U bezznačenjskim riječima dugouzlazni se naglasak s manjom znakovitošću bolje prepoznaje od kratkosilaznog s obzirom na mjesto ( $p = 0,02$ ). Dugosilazni se naglasak znakovito bolje prepoznaje od dugouzlaznoga ( $p < 0,002$ ) te kratkosilazni od kratkouzlaznoga ( $p < 0,001$ ). Rezultati o boljem prepoznavanju silaznih naglasaka u suglasju su sa sociofonetskim istraživanjima koja pokazuju veću prihvatljivost i poželjnost silaznih naglasaka.

**Ključne riječi:** prepoznavanje naglasaka, slušno prepoznavanje, prozodija riječi, sociofonetika, hrvatski govori

---

## UVOD

Prozodija riječi ili naglasak dio je jezičnog znanja, i to izloženiji i prepoznatljiviji nego neki drugi dijelovi gramatike. Osim što imaju razlikovnu fonološku funkciju, naglasci su i paralingvistički znaci, označuju idiomatsku govornu pripadnost, regionalno podrijetlo, informiraju o društvenom statusu. Govornici hrvatskog jezika, dijalektalnim podrijetlom novoštokavci, često misle da su bliže standardnom hrvatskom jeziku od govornika koji su dijalektalnim podrijetlom kajkavci i čakavci, samo zbog toga što je novoštokavština jekavskog tipa uzeta kao osnovica jezičnog standarda. Doista bi bilo nepravедno kad bismo iz kulture govora eliminirali te ostale koji nisu rođeni novoštokavci (Škarić, 1988:15). Da bismo govorili poželjnim općeprihvaćenim hrvatskim, uz prihvaćenu novoštokavsku osnovicu nužno je izgovarati suglasnike i samoglasnike fonetski opisanim prihvaćenim izgovorom, jednako kao što i prozodija riječi mora biti prihvaćena. U novije vrijeme brojna su sociofonetska istraživanja naglasaka (Škarić 1999, Škarić 2002, Škarić i Lazić 2002) te istraživanja kojima su u biti posebnosti hrvatskih naglasaka i naglasne norme (Škarić i sur. 1996, Škavić i Varošaneć-Škarić 1999, Škarić 1999, Varošaneć-Škarić 2001, Škarić i Varošaneć-Škarić 2003). Silić (1997) na retoričko pitanje tko govori standardnim govorom i gdje se on govori, slikovito odgovara da standardnim govore svi koji su ga učili i govori se tamo gdje se govori. Nadalje, zaključuje da «razgovorni stil složena naglasna pravila (hrvatskoga) standardnog jezika pojednostavljuje – i kad je riječ o mjestu i kad je riječ o tonu i kad je riječ o trajanju (naglasaka)» (Silić, 1997:493) te da dolazi do izjednačenja mjesta i tona naglasaka (isto: 494).

Istraživanja koja su ispitivala poželjnost za standardnim oblikom nekih kategorija naglasnih oblika pokazuju da se kodificirana norma i prihvaćeni izgovor ne slažu uvijek (Varošaneć-Škarić, 2001).

Na temelju navedenih istraživanja, u ovom će se radu ispitati prepoznavanje mjesta naglasaka, kako se hrvatski standardni naglasci slušno percipiraju, odnosno razlikovanje četiriju hrvatskih naglasaka i usporedba percepcije silaznih i uzlaznih naglasaka. Raspravljajući o pitanjima jezika i problemima znanja, Chomsky (1991) uočava dva aspekta, problem percepcije i problem produkcije. Problem percepcije odnosi se na to kako tumačimo ono što čujemo (ili pročitalo) (Chomsky, 1991). Svrha je ovoga istraživanja percepcije četiriju hrvatskih standardnih naglasaka ispitati kakvo je slušno prepoznavanje s obzirom na mjesto naglasaka i s obzirom na naglasak. Sa željom da se olakša slušno prepoznavanje i da se dobije što vjernija slika percepcije naglasaka, u ovom se radu neće ispitivati zanaglasne duljine.

Već je spominjana razlika između kodificirane norme (klasične) i uporabne (implicitne) norme, a Škarić (1999) navodi da bi se nazivi mogli supstituirati i to kodificirana klasična norma sa «standardološko plansko nastojanje», a uporabna norma sa «stvaran standardni jezik». Umjesto termina *uporabna implicitna norma* u nas je uobičajen i naziv *prihvaćeni izgovor*

(Varošanec-Škarić i Škavić, 2001) odnosno *općeprihvaćeni izgovor*. Za kodificiranu tzv. «klasičnu» normu hrvatskoga standardnog jezika preuzeta je prozodija riječi iz novoštokavskog govora s četiri naglasaka: kratkosilazni (ks), kratkouzlazni (ku), dugosilazni (ds) i dugouzlazni (du). Treba napomenuti da nenaglašeni slogovi mogu biti kratki ili dugi, tj. mogu bilježiti zanaglasnu duljinu ili ne, s obzirom na pravila o distribuciji zanaglasnih duljina u hrvatskomu standardnom jeziku. Pravila o distribuciji naglasaka kažu da silazni naglasci moraju doći u jednosložnim riječima, ne smiju biti na nepočtetnim slogovima u riječi, te da na posljednjem slogu višesložnih riječi ne smije doći niti jedan naglasak. Ispred naglašanih slogova ne mogu doći dugi slogovi. Od četiri naglasaka, dva su nekadašnja, dugi i kratki dinamički, koji su i očuvani kada su se našli na prvom slogu u riječi, a kada su se našli na nekom drugom slogu, prelazili su «oslabljeno», slog naprijed, postajući uzlazni, stvarno dugouzlazni kada je ondje slog bio dug te kratkouzlazni kada je slog bio kratak.

U hrvatskim dijalektima prozodija riječi nešto je drugačija. Neki hrvatski govori bilježe samo jedan dinamički naglasak, npr. jedan od zagrebačkih idioma (gornjogradski); neki govori imaju dva naglasaka, i to dinamički dugi i kratki (sjevernodalmatinski otoci); neki govori tri naglasaka: kratki i dugi silazni i akut (većina kajkavskih i čakavskih govora). Kao što je spomenuto, novoštokavski govori imaju četiri naglasaka (ne svi), a zanimljivi su i neki posavski govori koji imaju pet naglasaka, uz četiri novoštokavska broje i akut. Distribucija naglasaka i dužina u nenovoštokavskim govorima također je nešto drugačija. Mjesto naglasaka je slobodno, silazni naglasci mogu biti na nepočtetnim slogovima isto tako i na posljednjem slogu u riječi, a nenaglašena duljina može se naći i na prednaglasnom slogu.

## POSTUPAK

*Izvori uzorka.* Slušna percepcija naglasaka ispitivana je na uzorku od 240 naglasnih inačica, 120 značenjskih riječi i 120 bezznačenjskih riječi. Riječi sa značenjem birane su na temelju Aničeva *Rječnika hrvatskoga jezika* (1991, 1998), Ivekovićeva i Brozova *Rječnika hrvatskoga jezika* (1901) te Mažuranićeve *Slovnice Hèrvatske* (1866). Mažuranićeva slovnica je u svoje doba bila cijenjena zbog opisa naglasnog sustava hrvatskoga književnog jezika, pa i danas stručnjaci akcentolozi rado posežu u nju, jer se uz svaku imeničku sklonidbu navode podaci o naglasku. Naravno, pazilo se da snimane značenjske i bezznačenjske riječi budu označene na današnji uobičajeni način, budući da je Mažuranić označavao drugačije. Iz nje je izabrano 40 dvosložnih riječi sa sva četiri naglasaka na prvom slogu, 40 trosložnih riječi s po 10 silaznih naglasaka na prvom slogu, s pet uzlaznih naglasaka na prvom slogu i pet na drugom slogu, a četverosložne su riječi nešto drugačije brojčano birane. Naime, dugosilazni naglasak na prvom slogu nalazi se samo na dvjema riječima (još četiri riječi s dugosilaznim naglaskom na prvom slogu pridodane su dvosložnim i četiri naglasaka trosložnim riječima). S jedne strane željela se postići simetrija, a drugi je, metodološki

važniji razlog, učestalost dvosložnih, trosložnih i četverosložnih riječi hrvatskoga standardnog jezika te distribucija naglasaka unutar riječi, što je provjeravano u *Hrvatskom čestotnom rječniku* (Moguš i sur., 1999).

*Uzorak.* Izabrano je deset četverosložnih riječi s kratkosilaznim naglaskom na prvom slogu, dok su dugouzlazni i kratkouzlazni naglasci razvrstani tako da na prvom slogu imaju tri riječi dugouzlazni naglasak, na drugom slogu osam riječi i na trećem slogu (pretposljednem) njih dvije. Model odabiranja riječi prema broju slogova i distribuciji naglasaka primijenjen je i na beznačenjske riječi. Odabrani su sljedeći naglasni primjeri u značenjskim riječima: dugosilazni naglasak (ds): kárta, múrva, fòrma, glòbus, súnce, mítò, dúpsti, tájna, príča, májka, rújan, slámka, lađa, nàstava, mùkao, plàvkinja, nájava, sèrija, zàbuna, nàkana, gòndola, misao, zàbluda, nàvlaka, zàsjeda, nàvala, zàbrana, sùmporiti; kratkosilazni naglasak (ks): blàto, dòbar, òko, knjìga, pàlac, kùća, bàsna, dùnja, vídra, tkàlac, òbala, pušiti, užina, pòsada, jàbuka, nàraštaj, jèzero, òbičaj, mǎceha, òlovo, neòbično, vlàkovođa, tjèlovježba, bārometar, vjèšalica, bičevati, kùcavica, nàdebelo, vjèšnjevača, gèometar; dugouzlazni naglasak (du): gládan, jaje, vága, zápis, méta, múdar, pójam, rázbor, kíno, kápak, príluka, zàbava, plésati, prícati, zádušnica, sàbornica, sastavnica, imétak, figúra, sažétak, medúza, zgodítak, šahòvnica, mjesécima, grupácija, putòvnica, vibrácija, akadémac, elektroda; kratkouzlazni naglasak (ku): žena, kòlac, jèdan, dùkat, pčèla, dùbok, lùla, lažac, àkcija, mímika, klásika, livada, òsoba, bèsposlica, zázubice, pòlaznica, slobòda, gospòdin, dubìna, siròmah, govòriti, banòvati, izòstanak, indùstrija, račùnica, zakupnina; zatim u beznačenjskim riječima: dugosilazni naglasak (ds): sòvo, árva, màka, lívan, sèli, mǎmo, lājam, vála, sítò, tíča, kájna, mǎka, rèvi, klùni, blúnava, síkio, lǎpkivo, sájava, pèrija, tòtelo, tákapa, sòndola, tikio, mònava, tìkina, bàrena, kívina, flàniva, nāvigitì, tòbigano; kratkosilazni naglasak (ks): gǎto, sòki, ìla, lǎle, nìvac, sèle, kòsna, fínja, sùka, mǎluc, kòbala, pùkiti, àlena, kòlale, dùnika, bārìki, tèrevo, òkono, tùmìna, òvono, bèriki, tòkonova, ìlekano, sèkereno, sèkinivo, tìkinavi, bèreveno, sòkonelo, šìvinjavo, tòkoleno; dugouzlazni naglasak (du): sádan, gábe, lága, kápis, sèla, pèna, kòlan, kípe, síno, pèlak, sòmìna, kilipa, kálona, kèliti, sitipi, èlovina, sòvolino, ósonivo, tumèni, mivùli, tevòno, sirìni, zalòni, fivónili, tikímevo, pelénovi, sivínali, devácina, osomívi, tìkinòvo; kratkouzlazni naglasak (ku): pòpo, fèmi, sèda, lèvi, sòvo, dèdu, slèno, tònuk, pèlu, zàli, zèlano, èpali, sèdeti, pāvino, ìkino, sòvinivo, dèvolini, sòlopingo, konòve, denìko, pelivo, putàli, lepèna, senìlino, terèvoni, pavìnota, malònava, zalánivo, rìvonàti, galoèvon.

*Snimanje i verifikacija.* Značenjske i beznačenjske riječi snimljene su u tihoj prostoriji Odsjeka za fonetiku na MD nosač zvuka, a izgovarala ih je vrsna govorna profesionalka, tada voditeljica Službe za jezik i govor Jasmina Nikić, prof. U istraživanjima slušne procjene naglasaka riječi se obično snime izolirane i to u optimalnoj fonetskoj realizaciji. Kao što je u tim istraživanjima uobičajeno (prema Varošaneć-Škarić 2001, Varošaneć-Škarić i Škavić 2001) montaža primjera značenjskih i beznačenjskih riječi za ispitivanje učinjena je slučajnim redosljedom. Reproduciranje snimljenoga materijala bilo je visokokvalitetno i u

istim uvjetima u postupku verifikacije i ispitivanja. Stručnjaci su provjerili izgovor svih naglasnih inačica sa 100%-tnom sigurnošću. Verifikaciju je provela jedna od autorica (doc. dr. Gordana Varošaneć-Škarić) s dvije asistentice na Odsjeku za fonetiku, mr. sc. Jelenom Vlašić, asistenticom na predmetima *Ortoepija hrvatskog jezika II* i *Hrvatski dijalekti* i Elenmari Pletikos, asistenticom na predmetima *Opća fonetika* i *Praktikum iz suvremenog govorništva*, doktorandicom s temom iz područja akustike hrvatske prozodije.

*Ispitanici.* Studenti fonetike (N=40, prosječne dobi 20,5 godina) slušnom percepcijom trebali su prepoznati naglaske. Ispitanici su bili brojčano izjednačeni s obzirom na godinu studija, tj. po deset studenata sa svake godine dodiplomskoga studija. Budući da su ispitanici iz raznih krajeva Hrvatske, prema govornom su podrijetlu usporedivi s ispitanicima u istraživanju Varošaneć-Škarić (2001).

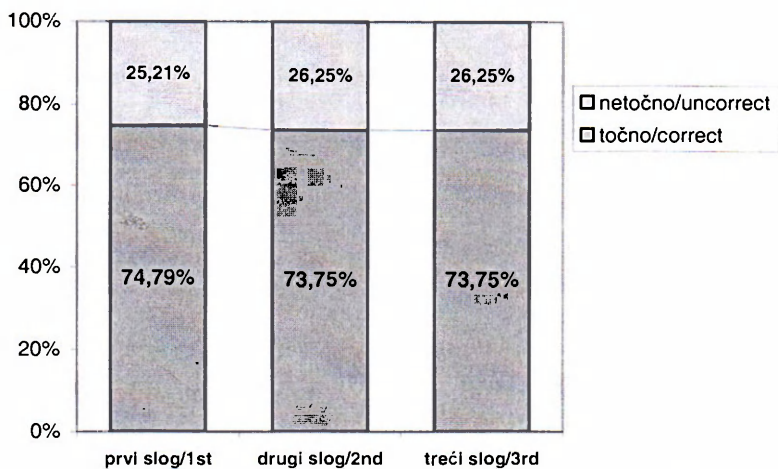
*Statistički postupak.* Učinjen je Hi-kvadrat test, kojim se željelo pokazati odstupaju li neke dobivene (opažene) frekvencije od frekvencija koje bismo očekivali pod određenom hipotezom. Taj je postupak primjeren jer u istraživanju imamo frekvencije dvaju ili više uzoraka koji imaju dihotomna svojstva i željelo se ustanoviti je li došlo do promjene (Petz, 1997).

## REZULTATI

### Prepoznavanje mjesta naglasaka i kvalitete naglasaka četiriju hrvatskih naglasaka

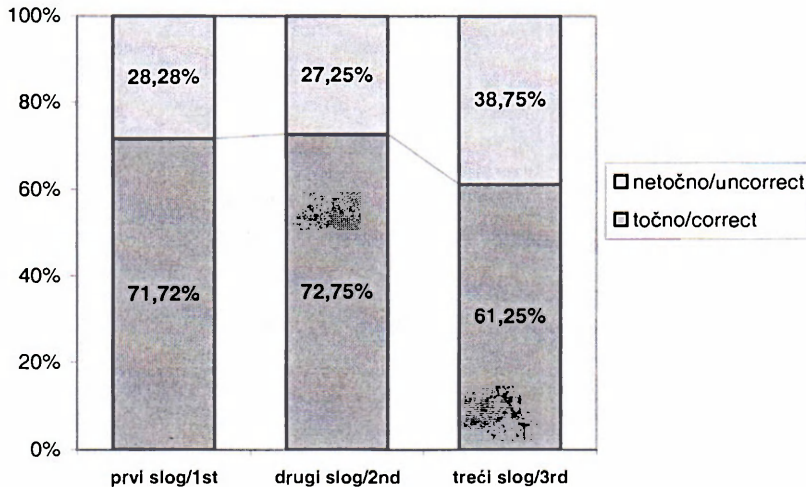
Prvi se dio rezultata ovoga istraživanja odnosi na prepoznavanje mjesta naglasaka u značenjskim i bezznačenjskim riječima s obzirom na sva četiri naglasaka i sve položaje naglasaka unutar riječi. Ispitanici su sa 75%-tnom točnošću prepoznavali mjesto naglasaka u značenjskim riječima i nešto slabije, sa 72%-tnom točnošću u bezznačenjskim riječima.

Ispravnost prepoznavanja mjesta naglasaka po slogovima u značenjskim i bezznačenjskim riječima na općenitoj razini Hi-kvadrat testa nije statistički značajna ( $p=0,90$  značenjske riječi;  $p=0,11$  bezznačenjske riječi). U značenjskim riječima se najbolje prepoznaje naglasak na prvom slogu (74,79%), dok se naglasci na drugom i trećem slogu jednako prepoznaju (73,75%). Na drugom slogu u bezznačenjskim riječima naglasak se prepoznaje sa 72,75%-tnom točnošću, slično kao na prvom slogu, sa 71,72%, a na trećem slogu najslabije, sa 61,25% (slika 1a i 1b)



**Slika 1a.** Prepoznavanje mjesta naglasaka u značenjskim riječima (po slogovima)

**Figure 1a.** Accent place recognition in meaningful words (syllables)



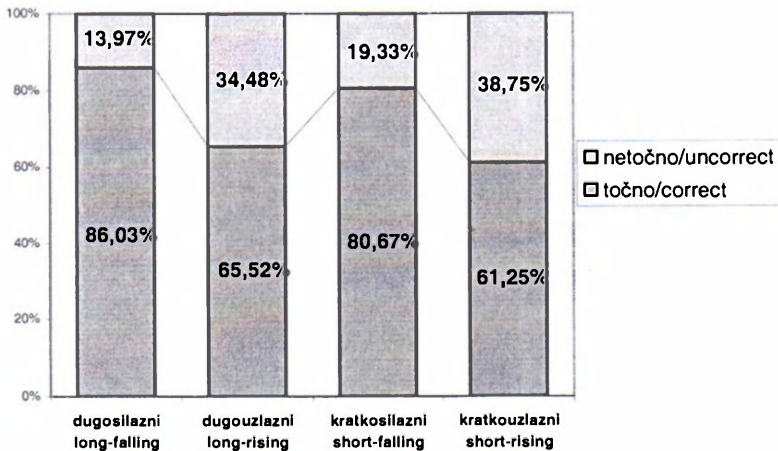
**Slika 1b.** Prepoznavanje mjesta naglasaka u bezznačenjskim riječima (po slogovima)

**Figure 1b.** Accent place recognition in meaningless words (syllables)

Kvaliteta naglasaka također se nešto bolje prepoznaje u značenjskim riječima, sa 73%-tnom točnošću, nego u bezznačenjskim riječima, sa 70%-tnom točnošću.

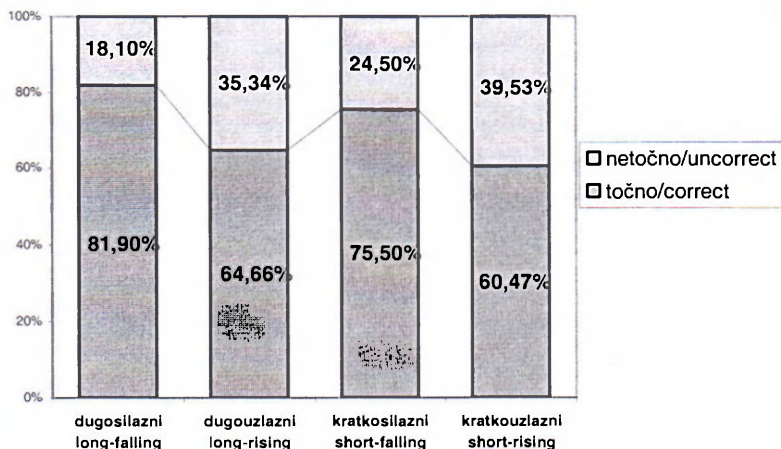
Rezultati Hi-kvadrat testa, koji su uzeli u obzir sva četiri naglasaka neovisno o položaju unutar značenjskih i bezznačenjskih riječi, pokazuju statistički značajne razlike u prepoznavanju naglasaka: znakovito se bolje prepoznaju silazni naglasci od uzlaznih u značenjskim riječima ( $p < 0,001$ ) i bezznačenjskim riječima ( $p < 0,001$ ). Dugosilazni se naglasak prepoznaje sa 86,03%-tnom točnošću u značenjskim i sa 81,90%-tnom točnošću u bezznačenjskim riječima, potom kratkosilazni sa 80,67%-tnom točnošću u značenjskim te sa 75,50%-tnom točnošću u bezznačenjskim riječima. Mildner (1994:169) navodi da se sigurnost percepcijskoga usvajanja razlika između silaznih naglasaka u standardnom hrvatskom povećava s dobi. Kasno usvajanje tih razlika (između 10,5 i 14,5 godina) objašnjava time što su u uzorku bila zagrebačka djeca koja tim razlikama u standardnom hrvatskom nisu svakodnevno izložena. Pretpostavlja da djeca koja su izloženija standardnom hrvatskom te razlike ranije usvajaju. Stoga je razumljivo razmjerno dobro prepoznavanje dugosilaznog i kratkosilaznog naglasaka u našem ispitivanju, budući da su studenti iz različitih krajeva Hrvatske, a također su motivirana skupina koju zanima jezik i u svojem u školovanju svakodnevno izloženi tom razlikovanju.

Dugouzlazni naglasak prepoznaje se sa 65,52%-tnom točnošću u značenjskim riječima i sa 64,66%-tnom u bezznačenjskim riječima, a najslabije kratkouzlazni sa 61,25%-tnom točnošću u značenjskim i sa 60,47%-tnom u bezznačenjskim riječima (slike 2a i 2b).



Slika 2a. Prepoznavanje kvalitete naglasaka u značenjskim riječima  
Figure 2a. Accent quality recognition in meaningful words



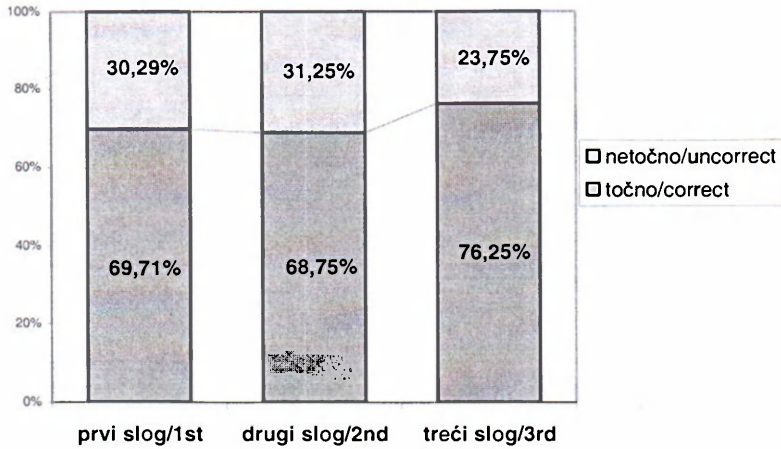


**Slika 2b.** Prepoznavanje kvalitete naglasaka u beznačenjskim riječima  
**Figure 2b.** Accent quality recognition in meaningless words

### Prepoznavanje uzlaznih naglasaka

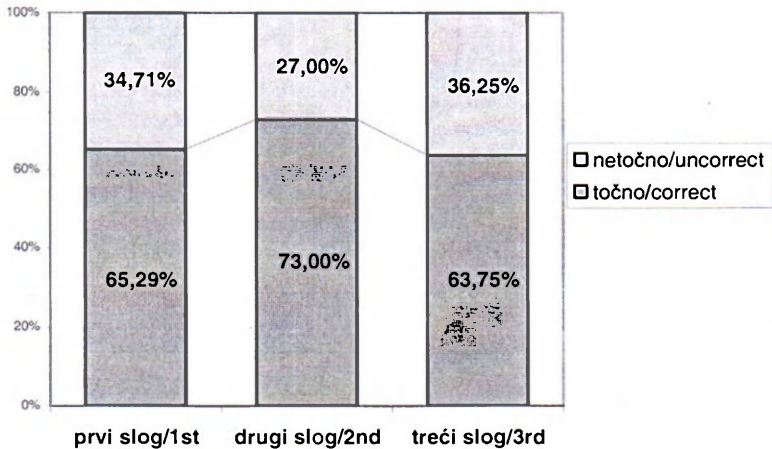
Ispitanici pak nešto bolje prepoznaju dugouzlazni naglasak nego kratkouzlazni i to nešto bolje u značenjskim nego u beznačenjskim riječima. U značenjskim se riječima dugouzlazni naglasak najbolje prepoznaje na trećem slogu, sa 76,25%-tnom točnošću, a podjednako na prvom (sa 69,71%-tnom) i drugom slogu (sa 68,75%-tnom točnošću, slika 3a). Hi-kvadrat test pokazuje da rezultat nije statistički značajan u riječima sa značenjem ( $p=0,41\%$ ), dok se u beznačenjskim riječima dugouzlazni značajno razlikuje s manjom statističkom značajnošću ( $p=0,02$ ) s obzirom na mjesto.

Dugouzlazni se u beznačenjskim riječima bolje prepoznaje na drugom slogu (sa 73,00%-tnom), nego na prvom slogu (sa 65,29%-tnom) i trećem slogu (sa 63,75%-tnom točnošću, slika 3b).



**Slika 3a.** Prepoznavanje dugouzlaznog naglaska u značenjskim riječima (po slogovima)

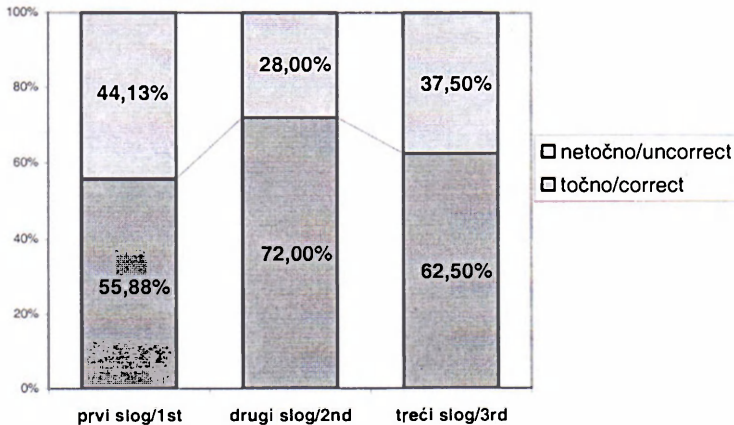
**Figure 3a.** Recognition of long-rising accent in meaningful words (syllables)



**Slika 3b.** Prepoznavanje dugouzlaznog naglaska u bezznačenjskim riječima (po slogovima)

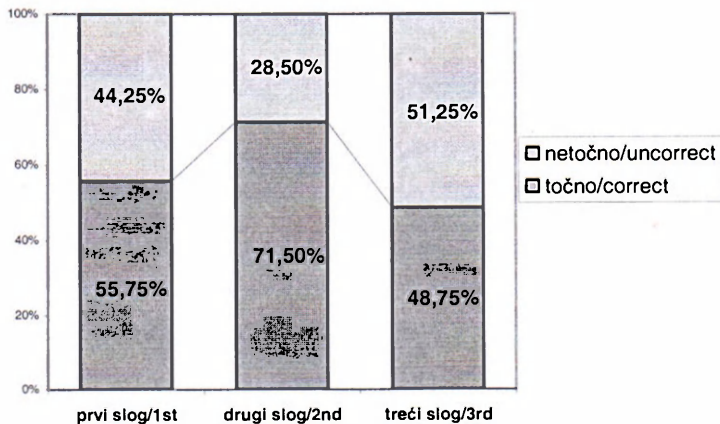
**Figure 3b.** Recognition of long-rising accent in meaningless words (syllables)

Navedeni rezultati pokazuju da se najslabije slušno percipira kratkouzlazni naglasak. Na prvom slogu u značenjskim riječima prepoznaje se s 55,88%-tnom točnošću i s 55,75%-tnom točnošću u bezznačenjskim riječima. Najslabije se prepoznaje na trećem slogu u bezznačenjskim riječima (48,75%). Nešto bolje se prepoznaje na drugom slogu (72,00%, 71,50%) te na trećem slogu u značenjskim riječima (62,50%). (Slika 4a i 4b)



**Slika 4a.** Prepoznavanje kratkouzlaznog naglasaka u značenjskim riječima (po slogovima)

**Figure 4a.** Recognition of short-rising accent in meaningful words (syllables)



**Slika 4b.** Prepoznavanje kratkouzlaznog naglasaka u bezznačenjskim riječima (po slogovima)

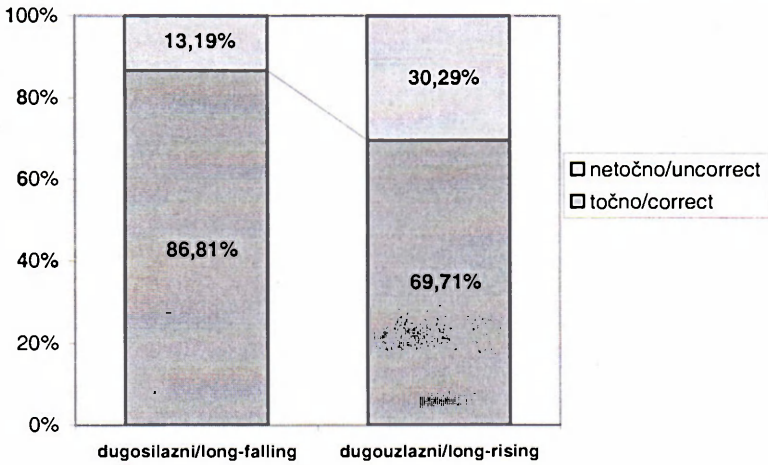
**Figure 4b.** Recognition of short-rising accent in meaningless words (syllables)

Iz ovoga je vidljivo da se kratkouzlazni bolje prepoznaje na drugom slogu, što zapravo znači da ispitanici znaju da uzlazni naglasci dolaze i na nepočetnim slogovima (uvjet tomu jest da je mjesto naglasaka ispravno te da je ispravna slušna percepcija s obzirom na opreku silaznosti i uzlaznosti). Statistička obrada pokazala je statističku značajnost HI-kvadrat testa (riječi i logatomi  $p < 0,001$ ) kratkouzlaznog naglasaka distribuiranog po slogovima. Rezultati slušne percepcije kratkouzlaznog naglasaka bolji su u riječima, i to u svim slogovima, što se može objasniti učestalim vježbama razlikovanja silaznosti i uzlaznosti, osobito kratkosilaznih i kratkouzlaznih naglasaka na predmetu *Govorne vježbe* na Odsjeku za fonetiku (svi su ispitanici studenti fonetike).

### Usporedba silaznih i uzlaznih naglasaka

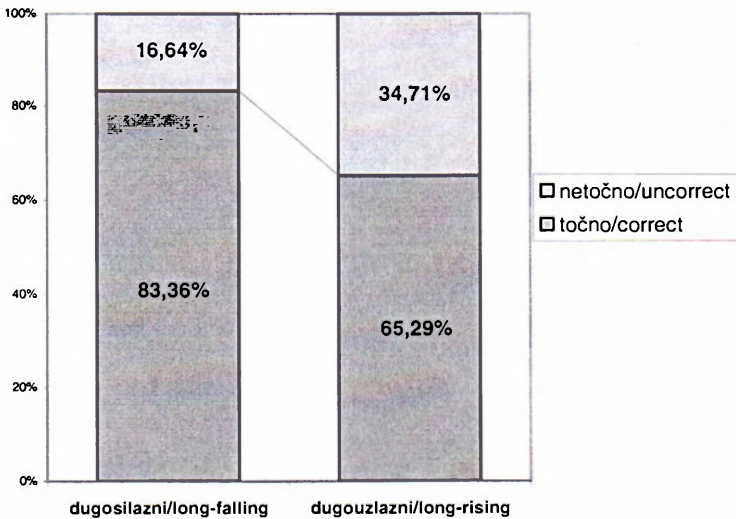
Treći je problem istraživanja usporedba oprekā silaznosti/uzlaznosti, s jedne strane dugih naglasaka, a s druge kratkih naglasaka. Dugosilazni naglasak statistički se značajno bolje prepoznaje u riječima sa značenjem i u bezznačenjskim riječima od dugouzlaznog naglasaka ( $p < 0,002$ ). Dugosilazni naglasak prepoznaje se u značenjskim riječima sa 86,81%-tnom i u bezznačenjskim riječima sa 83,81%-tnom točnošću, dok se dugouzlazni prepoznaje sa samo 69,71%-tnom točnošću u riječima i sa 65,29%-tnom točnošću u bezznačenjskim riječima (slike 5a i 5b). Neka istraživanja prosudbe poželjnosti i nepoželjnosti naglasnih oblika pokazuju da je u hrvatskom uporabnom jeziku silazni naglasak učestaliji, tipičniji i poželjan (Škarić i Lazić, 2002) te da u današnjih kompetentnih govornika čak ne postoji poseban nalog koji bi sprečavao izgovor silaznih naglasaka na nepočetnim slogovima, osim onoga koje imaju riječi s uzlaznim naglaskom (Škarić i Varošaneć-Skarić, 2003).

Također se pokazalo da se značajno bolje prepoznaje kratkosilazni naglasak od kratkouzlaznoga ( $p < 0,001$ ) u riječima (ks: 78,58% - ku: 55,88%), a gotovo su jednaki rezultati i u bezznačenjskim riječima (slike 6a i 6b). Treba podsjetiti da 50%-tno prepoznavanje predstavlja potpuno slučajno pogađanje te da su ovi podaci potpuno sukladni prethodnim istraživanjima, primjerice Varošaneć-Skarić i Škavić (2001). Istraživanje pokazuje da se ukupno silazni naglasci (dugosilazni i kratkosilazni) značajno bolje prepoznaju od uzlaznih (dugouzlaznog i kratkouzlaznog) u značenjskim riječima i bezznačenjskim riječima ( $p < 0,001$ ). Ukupno se uzlazni naglasci prepoznaju sa 64,61%-tnom, a silazni sa 80,49%-tnom točnošću (tablica 1).



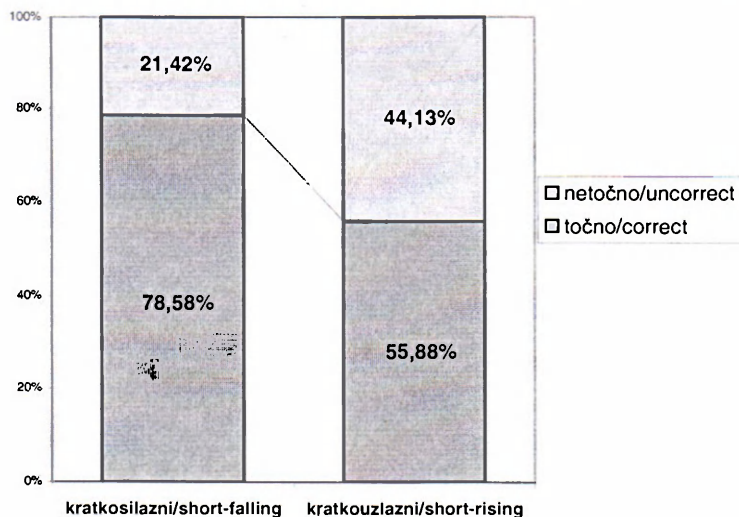
**Slika 5a.** Usporedba prepoznavanja dugosilaznog i dugouzlaznog naglasaka u značenjskim riječima

**Figure 5a.** The comparison of long-falling and long-rising accent recognition in meaningful words

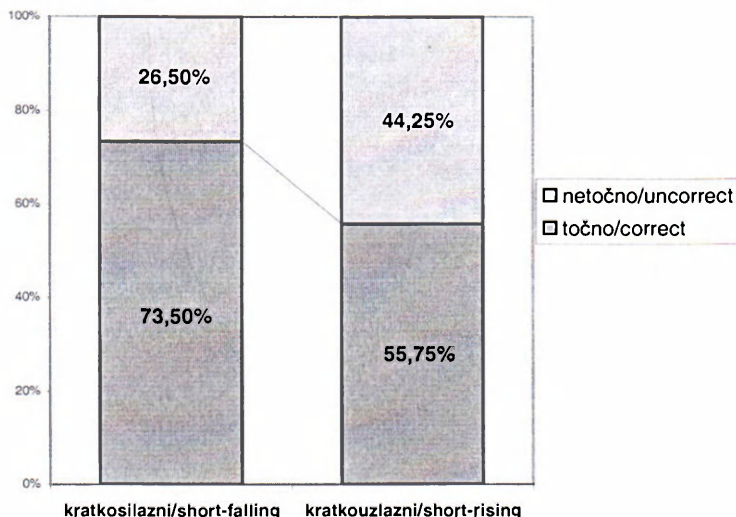


**Slika 5b.** Usporedba prepoznavanja dugosilaznog i dugouzlaznog naglasaka u beznačenjskim riječima

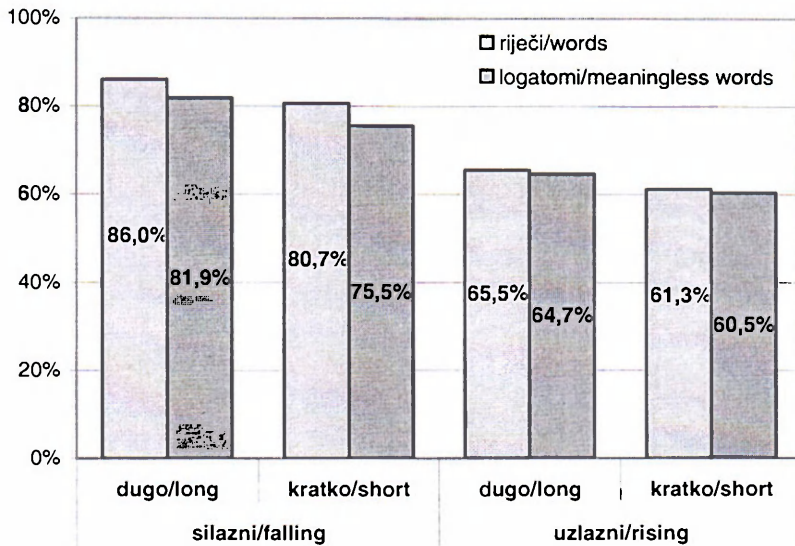
**Figure 5b.** The comparison of long-falling and long-rising accent recognition in meaningless words



**Slika 6a.** Usporedba prepoznavanja kratkosilaznog i kratkouzlaznog naglaska u značenjskim riječima  
**Figure 6a.** The comparison of short-falling and short-rising accent recognition in meaningful words



**Slika 6b.** Usporedba prepoznavanja kratkosilaznog i kratkouzlaznog naglaska u beznačenjskim riječima  
**Figure 6b.** The comparison of short-falling and short-rising accent recognition in meaningless words



**Slika 7.** Usporedba točnih prepoznavanja silaznih i uzlaznih naglasaka u značenjskim i bezznačenjskim riječima  
**Figure 7.** The comparison of correct recognition of falling and rising accents in meaningful and meaningless words

**Tablica 1.** Ukupno prepoznavanje silaznih i uzlaznih naglasaka  
**Table 1.** Total recognition of falling and rising accents

	Točni odgovori Correct answers	Netočni odgovori Uncorrect answers
Silazni naglasci Falling accents	80,49%	19,51%
Uzlazni naglasci Rising accents	64,61%	35,39%

## RASPRAVA

Rezultati o značajno boljem prepoznavanju silaznih naglasaka u skladu su s istraživanjima o poželjnosti naglasaka, koja pokazuju da su silazni naglasci prihvatljiviji te da se teže zamjenjuju uzlaznim naglascima (Skarić i Lazić, 2002). Polazište je ovoga istraživanja bilo prepoznavanje mjesta naglasaka. Naime, kada

se opisuju naglasci, a njihova distribucija ovisi o mjestu unutar riječi, može se govoriti o tome koji bi bili «tipični» ili «manje tipični» za hrvatski jezik. Kada hrvatski govornici opisuju govor stranih govornika koji uče hrvatski jezik, zapažaju da su naglasci najčešće opisivani kao *na krivom mjestu* ili *netipični za hrvatski* (Mildner, 1999). Kada se opisuju pojedinačni naglasci, vidjeli smo da njihova percepcija nije ujednačena. Istraživanja koja propituju «jesu li sva četiri standardna naglasca jednako poželjna kao takva» ispituju dojmove i prosudbe «kako je za hrvatski nešto tipičniji i poželjniji silazni naglasak, nego uzlazni...» (Škarić i Lazić, 2002:11). Ovo istraživanje pokazuje da se silazni naglasci znatno bolje percipiraju od uzlaznih. Nesuglasja s jedne strane norme i normiranja, a s druge strane poželjnosti i percepcije stvaraju komunikacijski šum te se može pretpostaviti da je 25%-tno neprepoznavanje mjesta naglasca u značenjskim riječima i 28%-tno neprepoznavanje mjesta naglasca u bezznačenjskim riječima djelomično je posljedica upravo komunikacijskoga šuma. Dugouzlazni i kratkouzlazni naglasci pokazali su se prepoznatljivijima na nepočetnim slogovima u riječima i bezznačenjskim riječima (osim na trećem slogu u bezznačenjskim riječima, gdje se kratkouzlazni naglasak ne prepoznaje - ispod 50%-tnog prepoznavanja). Moglo bi se zaključiti da je to u skladu s čvrstim pravilom standardnoga jezika prema kojem se silazni naglasci ne mogu nalaziti na nepočetnim slogovima u riječima, tako da je bolje prepoznavanje uzlaznih naglasaka na nepočetnim slogovima. No, sveukupno prepoznavanje uzlaznih naglasaka slabije je (64,61%) nego silaznih (80,49%), a neravnomjerno prepoznavanje po slogovima statistički nije značajno. Istraživanja pokazuju da procjeniteljima i ispitanicima nije stran silazni naglasak na nepočetnim slogovima (Škarić i sur. 1996, Škavić i Varošanec-Škarić 1999, Škarić 1999, Varošanec-Škarić 2001, Škarić i Lazić 2002). Razumljivo je da silazni naglasak na nepočetnim slogovima nije stran kompetentnim govornicima hrvatskog jezika, jer ih većina u svojim organskim govorima ima silazni naglasak na nepočetnim slogovima. U posuđenicama su poželjniji silazni naglasci na nepočetnim slogovima i takav je izgovor normalan u hrvatskom općeprihvaćenom izgovoru (Škarić i sur., 1996). Ne treba se bojati da to narušava tzv. standardni izgovor, jer istraživanja pokazuju da u hrvatskim riječima «propisani naglasci u jezičnoj jezgri, tj. u najučestalijim i najjedvojbijim standardiziranim naglascima» dobro prolaze na provjeri (Škarić i Lazić, 2002:10) i da se klasična prozodijska norma u velikoj mjeri podudara s prozodijskom realnošću u suvremenom općem hrvatskom jeziku (Škarić i Varošanec-Škarić, 2003:299). Zanimljiva je činjenica da se dugouzlazni naglasak nešto bolje prepoznaje u trosložnim nego u dvosložnim riječima. U dvosložnim se riječima dugosilazni naglasak bolje prepoznaje (86,81% u značenjskim riječima, 83,36% u bezznačenjskim riječima) od dugouzlaznog (u značenjskim riječima 69,71%, u bezznačenjskim riječima 65,29%). To upućuje na činjenicu da su silazni naglasci neutralniji - neobilježeni, a dugouzlazni naglasci obilježeni te da su dugouzlazni lakše zamjenjivi dugosilaznim naglascima (Škarić i Lazić, 2002). Rezultati su pokazali da se bolje prepoznaju kratkosilazni naglasci u značenjskim riječima i bezznačenjskim



riječima od kratkouzlaznih, čiji slabiji rezultat od oko 50% točnog prepoznavanja pokazuje da se radi o pogađanju. Opreke dugosilaznih i dugouzlaznih naglasaka te kratkosilaznih i kratkouzlaznih naglasaka provjeravane su na prvom slogu u značenjskim riječima i bezznačenjskim riječima. Prepoznavanje kratkosilaznog i kratkouzlaznog naglasaka ukupno nije visoko (u značenjskim riječima 69,50%, u bezznačenjskim riječima 66,40%). Rezultati o slabijem prepoznavanju kratkih naglasaka usporedivi su s rezultatima istraživanja Varošaneć-Škarić i Škavić (2001), koji pokazuju da oko tri četvrtine govornika hrvatskog jezika ima tročlani prozodijski sustav u kojemu se neutraliziraju kratkosilazni i kratkouzlazni naglasak u korist poželjnijeg kratkosilaznog. Istaknimo također da su rezultati u cijelosti bolji u značenjskim riječima nego u bezznačenjskim, dakle, sva četiri hrvatska standardna naglasaka bolje se slušno prepoznaju u značenjskim nego u bezznačenjskim riječima. To je razumljivo budući da je ispitanicima materinski jezik hrvatski, školuju se u Hrvatskoj, slušaju hrvatski govor u medijima, pa je vjerojatno da su im bliže slušne slike značenjskih riječi s određenom prozodijom, dok im bezznačenjske riječi tek stvaraju slušnu sliku, a prozodija je upravo na bezznačenjskim riječima na većoj kušnji.

## ZAKLJUČAK

Ispitivanje slušnoga prepoznavanja hrvatskih naglasaka pokazuje da se naglasci i mjesto naglasaka bolje prepoznaju u značenjskim riječima nego u bezznačenjskim. Redom, najbolje se prepoznaje dugosilazni naglasak, potom kratkosilazni i dugouzlazni, a najslabije se slušno prepoznaje kratkouzlazni naglasak. Kratkouzlazni naglasak slabo se prepoznaje na prvom slogu u značenjskim riječima i bezznačenjskim riječima, a najslabije se prepoznaje na trećem slogu četverosložnih bezznačenjskih riječi. Usporedba dugih i kratkih naglasaka (silazni i uzlazni naglasci) pokazuje veću opreku u kratkosilaznim i kratkouzlaznim naglascima, gdje je prepoznavanje slabije, nego kada se uspoređuju dugosilazni i dugouzlazni naglasci. Sveukupno, silazni se naglasci prepoznaju znakovito bolje od uzlaznih (80,49% : 64,61%;  $p < 0.001$ ). Dobiveni rezultati u suglasju su sa sociofonetskim istraživanjima koja pokazuju veću prihvatljivost i poželjnost silaznih naglasaka. Rezultati se istraživanja stoga pragmatično mogu primijeniti u ortoepskim i govornim vježbama: uzlazne naglaske treba dulje uvježbavati pri prepoznavanju i izgovoru. Nadalje, dobro je vježbati prepoznavanje i izgovor naglasaka u različitim oprekama, budući da se pokazalo da se u nekim oprekama naglasci prepoznaju bolje, a u nekim slabije.

## REFERENCIJE

- Anić, V. (1991). *Rječnik hrvatskoga jezika*. Zagreb: Novi Liber.
- Anić, V. (1998). *Rječnik hrvatskoga jezika*, treće prošireno izdanje. Zagreb: Novi Liber.
- Chomsky, N. (1991). *Jezik i problemi znanja*. Zagreb: Biblioteka Sol.
- Iveković, F., Broz, I. (1901). *Rječnik hrvatskoga jezika*, Svezak I i II. Zagreb: Štamparija Karla Albrechta (Jos. Wittasek).
- Mažuranić, A. (1866). *Slovnica Hèrvatska za gimnazije i realne škole*, 1. dio Rečoslovje. III. izdanje, Zagreb.
- Mildner, V. (1994). Perceptual acquisition of the long-short distinction in the falling accents of standard Croatian. *Language and speech*, 37, 2, 163-170.
- Mildner, V. (1999). Strani akcent u hrvatskom jeziku. U L. Badurina, N. Ivanetić, B. Pritchard i D. Stolac (ur.) *Teorija i mogućnosti primjene pragmalingvistike*, Zbornik, Zagreb – Rijeka: Hrvatsko društvo za primijenjenu lingvistiku, 523-531.
- Moguš, M., Bratanić, M., Tadić, M. (1999). *Hrvatski čestotni rječnik*. Zagreb: Zavod za lingvistiku Filozofskog fakulteta, Školska knjiga.
- Petz, B. (1997). *Osnove statističke metode za nematematičare*. Jastrebarsko: Naklada Jastrebarsko.
- Silić, J. (1997). Razgovorni stil hrvatskoga standardnog jezika. *Kolo* VI, 4, 483-495.
- Škarić, I. (1988). *U potrazi za izgubljenim govorom*, II. dopunjeno izdanje. Zagreb: Školska knjiga.
- Škarić, I., Škavić, Đ., Varošaneć-Škarić, G. (1996). Kako se naglašavaju posuđenice. *Jezik* 43, 4, 129-138.
- Škarić, I. (1999). Sociofonetski pristup standardnom naglašavanju. *Govor* XVI, 2, 117-137.
- Škarić, I. (2002). Naglasci iz suprostavljenih pravila. *Govor* XIX, 2, 115-134.1
- Škarić, I., Lazić, N. (2002). Vrijednosni sudovi o hrvatskim naglascima. *Govor* XIX, 1, 5-34.
- Škarić, I., Varošaneć-Škarić, G. (2003). Stupanj tolerancije hrvatskih govornika na «pogrešne» naglaske. U S. Botica (ur.) *Zbornik Zagrebačke slavističke škole*, Zagreb: FF press, 291-304.
- Varošaneć-Škarić, G. (2001). Poželjnost nekih kategorija izografnih naglasnih heterofona. *Govor* XVIII, 1, 33-44.
- Varošaneć-Škarić, G., Škavić, Đ. (2001). Neutralizacija kratkouzlaznoga i kratkosilaznoga naglasaka u suvremenom hrvatskom prihvaćenom izgovoru. *Govor* XVIII, 2, 87-104.
- Škavić, Đ., Varošaneć-Škarić, G. (1999). Neke osobitosti hrvatskoga naglasnog sustava. *Govor* XVI, 1, 25-31.

Karolina Vrban Zrinski  
Zagreb, Croatia

Gordana Varošaneć-Škarić  
Faculty of Philosophy, Zagreb  
Croatia

## AUDITORY PERCEPTION OF CROATIAN STRESS (ACCENT) PATTERNS

### SUMMARY

*Auditory perception of four Croatian standard accents depending on their placement in the word, quality and contrast of descending and ascending stressing, has been examined on the sample of 240 accents in meaningful and non-meaningful words with the same distribution of syllables and stresses. The perception has been checked on the verified random order of recorded words. The tested students of phonetics have perceived the placement of the accents in the meaningful words with 75% exactness and 72% in non-meaningful words without significant difference regarding the placement, but still with the tendency of diminishing perception when leaving the initial syllable. The results of the perception of the quality of accents can be compared as well (73% in meaningful and 70% in non-meaningful words). It appears that the perception of descending stresses in meaningful and non-meaningful words ( $p < 0.001$ ) is significantly better than the recognition of assembling ones. The best perception seems to be that of long-descending accents (86.03%) in meaningful words and 81.9 in non-meaningful words, and that of the short descending one (80.67%) in meaningful words following it. It seems that the weakest perception refers to the short-ascending accent (60%). In the non-meaningful words the long-ascending stress perception appears lesser than that of short-descending one with regards to the placement ( $p = 0.02$ ). Long-descending accent is significantly better perceived than the long-ascending ones ( $p < 0.002$ ), and short-descending in comparison to the short-ascending one ( $p < 0.001$ ). It can be deduced that in totality descending accents are better perceived than the ascending ones in the meaningful as well as non-meaningful words ( $p < 0.001$ ). The results on better perception of descending accents are in accordance with sociophonetic research which shows greater acceptability and desirability of descending accents.*

**Key words:** *accent recognition, auditory recognition, word prosody, sociophonetics, Croatian speeches*