

Damir Horga

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

dhorga@ffzg.unizg.hr

Nefonemski glasnik [ə] u hrvatskom spontanom radijskom govoru

Govornik u spontanom govoru osim namjeravane obavijesti odašilje i obavijesti o procesu govorne proizvodnje. Taj se proces uglavnom odvije glatko, ali može biti praćen oklijevanjima, praznim stankama, duljenjima glasnika, pogreškama i ispravljanjima ili punim stankama, tj. nefonemskim glasnikom [ə]. Navedene govorne disfluentnosti ukazuju na poteškoće u govornoj proizvodnji i govornik ih upotrebljava kako bi dobio na vremenu radi domišljanja, oblikovanja i nastavljanja svog iskaza. U ovom je radu na uzorku spontanog govora od 10 govornika na Prvom programu Hrvatskog radija (formalni govorni stil) i 10 govornika na zagrebačkom Studentskom radiju (neformalni govorni stil) u trajanju od 100 minuta (po 5 minuta govora za svakog govornika) koji su kao gosti sudjelovali u radijskim intervjuima analizirana učestalost, trajanje i distribucija nefonemskog glasnika [ə] s obzirom na njegov položaj u sintaktičkoj strukturi iskaza. Govorni je uzorak transkribiran i analiziran u programu Praat. Izračunata je osnovna statistika promatranih varijabla i značajnost njihove razlike u analiziranim uzorcima govora. Parametri nefonemskog glasnika promatrani su s obzirom na njegovo pojavljivanje ispred subjekta, imenskog ili glagolskog predikata, objekta, atributa, priloške oznake, poštapalice ili veznika. Istraživanje je pokazalo da postoje značajne razlike u uporabi nefonemskog glasnika [ə] s obzirom na ove dvije vrste radijskog programa (formalni i neformalni stil govora) te s obzirom na njegovu distribuciju u sintaktičkoj strukturi govornog izričaja.

Ključne riječi: govorna disfluentnost, nefonemski glasnik [ə], sintaktička struktura

1. Uvod

Po svom temeljnom određenju govor je komunikacijski čin. Njegova se komunikacijska funkcija ostvaruje u zvučnom obliku govornog signala koji, zbog psihološke i biološke podloge govorne proizvodnje i govorne percepcije, mora imati neke strukturne karakteristike koje ga čine pravim govorom i učinkovitim komunikacijskim

sredstvom, a ne samo prividom govora. Jezični kôd i jezični mehanizmi u podlozi su oblikovanja obavijesti u artikulacijski i zvučni oblik u govornoj proizvodnji (govornik) kao i u otkrivanju obavijesti iz govornog zvuka u govornoj percepciji (slušatelj).

Proces govorne proizvodnje tumači se različitim modelima od kojih je općenito prihvaćen Leveltov model (Levelt 1989). Prema tom se modelu govorna proizvodnja hijerarhijski razlaže na tri razine: 1) obavijesnu, na kojoj konceptualizator oblikuje obavijest koju govornik želi priopćiti, 2) jezičnu, na kojoj formulator obavijest oblikuje u poruku primjenom odabranog jezičnog kôda i 3) govornu, na kojoj artikulatorka jezičnu poruku pretvara u fizički zvučni govorni signal pokretima govornih organa. Cjelokupni je proces praćen nizom povratnih sprega kojima govornik kontrolira svoju početnu komunikacijsku namjeru i osigurava istovjetnost početne obavijesti s njezinim preoblikama na razini formulatora i artikulatorka. Istovjetne se razine mogu zamisliti uz adekvatne adaptacije u mehanizmima slušateljevog primanja govora, ali u obrnutom redoslijedu, od uha preko jezika do smisla.

Objašnjavajući razliku između jezika i govora (*langage* prema *parole*) odavno prihvaćenu u suvremenom jezikoslovlju, Silić i Pranjković (2005: 276) ističu da se ... „pod jezikom smatra uopćeni sustav znakova, ono po čemu su jezične jedinice ustrojene da bi se njima moglo komunicirati, a govor pretpostavlja stvarno komuniciranje koje je usmjereno po zakonitostima jezika kao sustava“. Tako se jedinice ovih dviju razina, iako povezane, razlikuju i u svojim realizacijama i u svojim funkcijama i nazivima. Razlikuje se rečenica kao jezična kategorija, u kojoj jezične jedinice imaju svoje značenje, i iskaz kao govorna kategorija, u kojem pojedine jedinice dobivaju svoj smisao u konkretnoj komunikacijskoj situaciji. Valja istaknuti da se između jezičnog ustrojstva i njegove govorne realizacije može pojaviti nesklad, s jedne strane zbog toga što govornici ne vladaju savršeno jezičnim ustrojstvom, a s druge strane zbog različitih oblika komunikacijskih pritisaka u pojedinoj govornoj situaciji i nesavršenosti govornih mehanizama samog govornika. Ovi se pogledi mogu povezati s pitanjima kojima su zaočupljene psiholingvistika, sociolingvistika i danas neurolingvistika.

Govorno oblikovana obavijest slojevita je zbog prirode komunikacijskog procesa, te zbog načina njezine proizvodnje i prirode čovjeka kao biološkog i društvenog bića. Da bi govornik poslao neku obavijest mora postojati razlika u obaviještenosti između govornika i slušatelja, ili govornik barem mora pretpostaviti da ta razlika postoji. Ovisno o razlici u količini informacije između govornika kao izvora obavijesti i slušatelja kao njezina cilja, ovisit će njezino oblikovanje. Predavač će na različite načine obrazlagati pojam fonema ako govori učenicima u srednjoj školi ili ako govori studentima fonetike na fakultetu. Buka u komunikacijskom kanalu kroz koji prolazi govorni signal djelovat će tako da govornik govori glasnije, sporijim tempom i preciznijom dikcijom nego ako govori u tihom i akustički prohodnom kanalu. Biološke razlike među govornicima uvjetovane su različitom anatomijom i fiziologijom govornih organa, pa ćemo lako razaznati je li nas pozdravilo dijete, ženska ili muška osoba. Društveni će kontekst uvje-

tovat će li naš govor imati karakteristike formalnog stila, jer se obraćamo širokom auditoriju na političkom skupu, ili će imati karakteristike neformalnog stila, jer razgovaramo o istoj temi ali s prijateljem uz kavu u kafiću. Takve i mnoge druge obavijesti sadržane su u govornom signalu te one mogu pridonositi uspješnosti komunikacijskog procesa.

Škarić (1991) govornu obavijest dijeli na dvije vrste, na tekst i glas. Tekst čine obavijesti koje su oblikovane jezičnim znakovima i zato se tekst kao sloj govorne obavijesti može usporediti s tekstem kao grafičkim oblikom realizacije jezičnoga kôda. Glas čine obavijesti oblikovane posebnim govornim znakovima kojima se prenosi obavijest prvenstveno o govorniku kao procesoru koji je izvor obavijesti i o procesima njezina oblikovanja tijekom govorne proizvodnje. Kentova (1997) podjela na četiri funkcije govora uključuje jezično-fonetske obavijesti koje se mogu poistovjetiti sa Škarićevim određenjem testa, dok se Kentove afektivne obavijesti o emocionalnom stanju govornika i paralingvističke obavijesti o njegovim anatomskim, fiziološkim i paralingvističkim osobinama mogu uključiti u Škarićevo određenje glasa. Četvrta vrsta obavijesti prema Kentu su transmissive obavijesti, koje se odnose na karakteristike komunikacijskog kanala kroz koji prolazi signal na svom putu od govornika do slušatelja. Jakobson (1966) svojih šest funkcija jezično-govorne komunikacije povezuje s pojedinim dijelovima komunikacijskog lanca (izvor obavijesti – kodirnik – odašiljač – kanal – primač – dekodirnik – cilj obavijesti). Sve ukratko navedeno ukazuje na slojevitost govorne obavijesti.

Jedna vrsta obavijesti koja je ugrađena u govorni signal je obavijest o samom procesu govorne proizvodnje. Naime, budući da u spontanom govoru govornik mora istovremeno planirati propozicijsku informaciju koju želi saopćiti i izgovoriti ono što je već planirano, on dijeli svoju pažnju u proizvodnji govora između tih dviju aktivnosti. Ako uspijeva uskladiti proces planiranja i izvedbe, govornik će proizvoditi fluentan govor. Ako u procesu govorne proizvodnje ima poteškoća bilo u planiranju ili u izvedbi, u njegovu će se govoru pojaviti različiti oblici disfluentnosti koji ukazuju na te poteškoće. Govornik u tom slučaju može napraviti pogrešku, ne primjećujući da je pogriješio i stvarajući privid fluentnog govora. On može biti svjestan da je pogriješio, ali ne ispravlja grešku jer smatra da je slušatelj može tolerirati i na temelju kontekstualnih uvjeta komunikacije u svojoj percepciji ispraviti pogrešku. Pogreške mogu biti zamjena, brisanje, dodavanja, promjena poretka dijelova iskaza. Međutim, mogu se u govoru pojaviti disfluentnosti kada govornik zastaje jer mu treba vremena kako bi odlučio kako nastaviti svoj govor. Disfluentnosti koje ukazuju na poteškoće u planiranju ili izvedbi planiranog govora različiti su oblici oklijevanja, kao što su pune stanke (ili nefonemski glasnik), prazne stanke (dulje od 200 do 250 ms), ponavljanja, odustajanja od već izrečenog izričaja (Goldman-Eisler 1968; Fillmore 1979; Shriberg 2001; Tomić 2017; Götz 2013; Horga 2018; Horga i Erdeljac 2019).

Clark i Fox Tree (2002) navode da govornik osim glavne obavijesti odašilje kolateralne obavijesti o procesu govorne proizvodnje putem različitih oblika disfluentnosti,

uključujući uporabu nefonemskog glasnika. Autori smatraju da su disfluentnosti integralni jezični element te da engleski nefonemski glasnici *uh* i *um* imaju svoju semantiku (govornik traži pravu riječ ili domišlja što će reći ili želi zadržati riječ ili prepustiti riječ), svoju sintaksu, prozodiju i fonologiju i zaključuju da su to prave riječi engleskog jezika. Ostali autori nisu toliko radikalni u određenju funkcija nefonemskog glasnika.

Govor u svojem konačnom zvučnom obliku predstavlja niz linearno poredanih jedinica koje se na različite načine uzglobljuju i time međusobno utječu od različitog stupnja adaptacija do asimilacija. Time se na govornoj razini zamagluje njihova jezična i konceptualna reprezentacija, pa je zadaća slušatelja da na temelju zvučnog signala, ali i pomoću jezičnog i stvarnog konteksta, otkrije pravi smisao obavijesti koju mu je poslao govornik. Može se postaviti pitanje kakav je odnos između jezične i konceptualne strukture izričaja i disfluentnosti, tj. hoće li se disfluentnosti pojavljivati na zglobovima većih jedinica češće nego na granicama jedinica nižeg reda (Horga i Hadži 2012). Zato se disfluentnostima pridaje ne samo ometajuća funkcija, nego one mogu imati u pozitivnu ulogu u govornoj percepciji (Brennan i Schober 2001).

Jedan oblik govorne disfluentnosti predstavlja uporaba nefonemskog glasnika [ə], što je tema ovog istraživanja. Postavljena su dva pitanja: ima li razlike u uporabi nefonemskog glasnika s obzirom na stilske razlike govora te ima li razlike u njegovoj uporabi s obzirom na sintaktičku strukturu iskaza. Na temelju polifunkcionalnosti jezika Silić i Pranjković (2005) navode pet funkcionalnih stilova: znanstveni, administrativno-poslovni, novinarsko-publicistički, književno umjetnički i razgovorni. U ovom je radu analiziran govorni uzorak razgovornog stila radijskog govora, ali s dva različita stupnja formalnosti, tako da je jedan uzorak određen kao formalni, a drugi kao neformalni.

Iako je prirodno proučavati disfluentnost u govoru kao jedinstveni fenomen, ali budući da se ona ostvaruje na različite načine, isto je tako opravdano proučavati pojedine oblike disfluentnosti, pa je u ovom istraživanju analiziran nefonemski glasnik, njegovo trajanje i učestalost u odnosu na neke druge jezično-govorne varijable, u ovom slučaju s obzirom na sintaktičku strukturu izričaja.

2. Cilj istraživanja i metode

U istraživanju je analiziran spontani govor po desetero ispitanika koji su bili gosti u intervjuima na Prvom programu Hrvatskog radija i na Studentskom radiju. Analizirano je po 5 minuta govora svakog ispitanika, tako da je govorni uzorak činilo po 50 minuta govora na svakom od dvaju radijskih programa. Govor voditelja razgovora nije promatran. Teme razgovora na Prvom programu bile su: zimska služba, izborno zakonodavstvo, centar za poduzetništvo, socijalni odnosi i crkva, predstavnička i neposredna demokracija, politički život, ovršni zakon, urbana arhitektura, način rada spisateljice i kućni ljubimci, a na Studentskom programu: bioetika, angažman u umjetnosti, kriza na

fakultetu, bioetika u Hrvatskoj, blokada nastave na fakultetu, neposredna demokracija, predstavnička demokracija, student-književnik i način rada pisca.

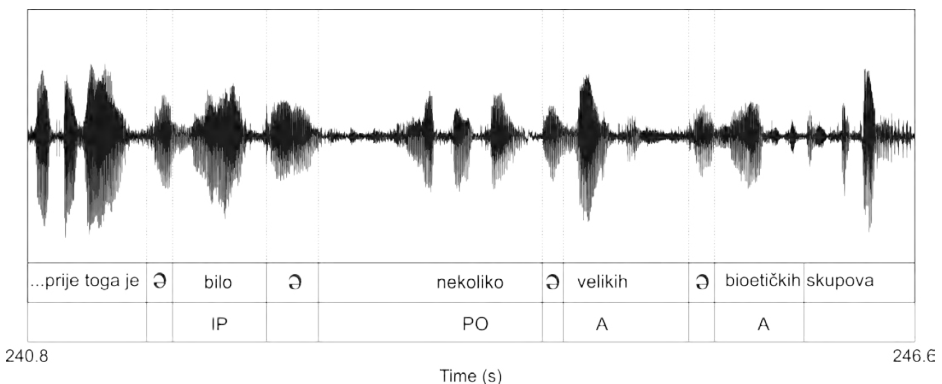
Govorni uzorak na kojem je provedeno ovo istraživanje isti je kao uzorak analiziran u ranijem istraživanju (Horga 2018), ali su ovaj put postavljena drugačija istraživačka pitanja. Zato su rezultati mjerenja trajanja i učestalosti uporabe nefonemskog glasnika iz prethodnog istraživanja nešto detaljnije prikazani u ovom istraživanju. Za promatrani je govorni uzorak procijenjen stupanj formalnosti govora, tako da je petero iskusnih fonetičara ocjenama od 1 do 10 ocijenilo stupanj formalnosti govora pojedinog govornika, te je za govor na Prvom programu dobivena prosječna ocjena 6,90 i s.d. = 1,55, dok je na Studentskom radiju ona iznosila 5,18 i s.d. = 1,56. Ta je razlika bila statistički značajna ($t = 5,54$ i $p = 0,00$). Stoga se govor na Prvom programu može smatrati formalnim stilom, a na Studentskom radiju neformalnim.

Govorni je uzorak transkribiran i označena su mjesta na kojima se pojavljuje nefonemski glasnik [ə]. U programu za akustičku analizu govora Praat (Boersma i Weenink 2012) anotirano je svih 650 nefonemskih glasnika [ə] koji su registrirani u govornom uzorku, te je time omogućeno mjerenje njihova trajanja. Nadalje, svakom je nefonemskom glasniku pridružena oznaka njegova sintaktičkog mjesta, tj. označeno je ispred koje se sintaktičke jedinice pojedini nefonemski glasnik nalazi. Kategorizacija sintaktičkih funkcija učinjena je na temelju tradicionalnih sintaktičkih funkcija prihvaćenih u gramatici hrvatskog jezika (Barić i sur. 1997; Babić i Težak 1996). U klasifikaciji poštapalica uzet je u obzir i kriterij učestalosti njihove uporabe koji određenu riječ zbog česte uporabe pretvara u poštapalicu uz njezinu moguću vezničku ili modalnu ulogu. Budući da je ovo prvo istraživanje odnosa sintaktičke strukture izričaja i uporabe nefonemskog glasnika u hrvatskom govoru, moguće je zamisliti istraživanja u kojima bi se sintaktičke jedinice klasificirale prema drugačijim kriterijima što bi omogućilo dobivanje novih spoznaja o promatranom odnosu. Promatrana sintaktička mjesta u ovom istraživanju bila su: subjekt (...kod nas **hm bioetika** u Hrvatskoj **hm** je stvar novijega datuma ...; ... kaže da **hm granice** umjetnosti nisu podudarne sa granicama granicama svakodnevnog ponašanja...; ... to je bilo negdje krajem devedeset i sedme godine **hm pritisak** uprave je posto prejak...), glagolski predikat (...oni koji **hm govore** o dostojanstvu radnika i poslodavaca...; ...jer se **hm spočitava** biskupima da...; ... koja se odonda **hm počela** organizirati...), imenski predikat (... a da su oni **hm složeni** to je sasvim jasno...; ... nego je to jedno **hm područje** rasprave o suvremenim i aktualnim problemima...), objekt (...i ostavlja se opet **hm razdoblje** do novih izbora...; ... definitivno umjetnost ima **hm prostora** za razvoj...; ... recimo preispituje **hm socijalizam**...), atribut (...kroz koji smo educirali trideset i sedam **hm visokoobrazovanih, hm nezaposlenih** osoba...; ...bile educirane za **hm plastičnu** proizvodnju...; ...u našem **hm javnom** prostoru), priloška oznaka (...jer je bioetika nešto što je **hm direktno** vezano uz njihovu struku...; ... mi se pripremamo za jednu drukčiju organizaciju već **hm krajem ove godine**...; ... koji su **hm ekstremno socijalno** angažirani), poštapalica (...će ostati i dalje

hm hm takoreći u nekakvoj raspravi...; ... ali poanta je da u tih **hm dakle** deset sati s par pauzi...; ...znači malo tko je toliko blesav **hm ono** da se ide da se ide kandidirat sam od sebe...) i veznik (... za grad i za studentski zbor **hm koji** su nam onda dodijelili sredstva...; ... da se zapravo tu analiza odmah automatski prebacuje na na etičku kategoriju **hm jer** je čin neetičan **hm pa** se onda postavlja pitanje...). Budući se ispred apozicije nefonemski glasnik pojavio samo jedanput, ta sintaktička varijabla nije promatrana u daljnjoj analizi.

Izračunata je osnovna statistika za pojedinu sintaktičku varijablu, a značajnosti razlika između formalnog i neformalnog uzorka testirane su t-testom i hi-kvadrat testom.

Na Slici 1. prikazan je primjer mjerenja trajanja nefonemskog glasnika i određivanja sintaktičke funkcije govorne jedinice ispred koje je on realiziran.



Slika 1. Primjer anotacije nefonemskog glasnika [ə] i određenja njegovog sintaktičkog mjesta (IP – ispred imenskog predikata, PO – ispred priloške oznake i A – ispred atributa) u programu Praat

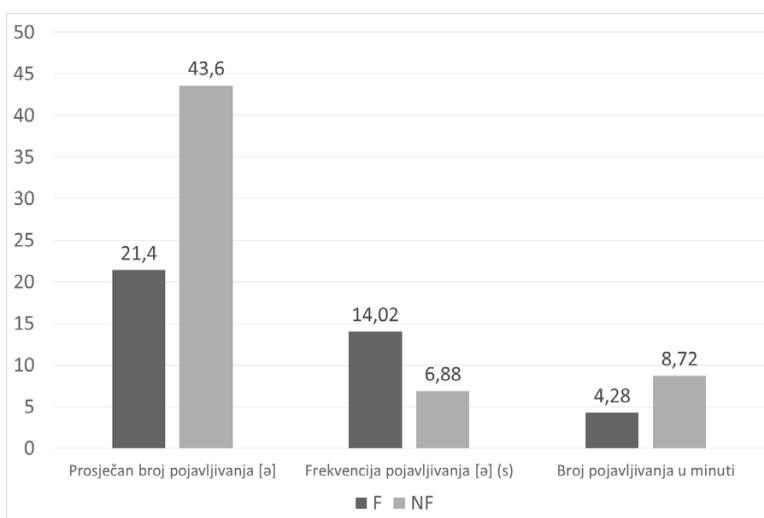
3. Rezultati i rasprava

Cilj istraživanja bio je analizirati s jedne strane razliku u uporabi nefonemskog glasnika u formalnom i neformalnom stilu govora u radijskim emisijama, i s druge strane njegovu uporabu s obzirom na mjesto pojavljivanja u sintaktičkoj strukturi analiziranog uzorka govora. Rezultati su prikazani u dvama odjeljcima u kojima se razmatra učestalost pojavljivanja nefonemskog glasnika, njegovo trajanje u razgovornom radijskom govoru dvaju stupnjeva formalnosti te njegovo mjesto u sintaktičkoj strukturi izričaja.

3.1. Učestalost uporabe nefonemskog glasnika

Učestalost uporabe nefonemskog glasnika u formalnom i neformalnom razgovornom stilu prikazana je na Slici 2. Ispitanici su u formalnom stilu u 50 minuta izgovorili 214, a u neformalnom stilu 436 nefonemskih glasnika, što pokazuje da se u neformal-

nom stilu nefonemski glasnik pojavljuje dva puta češće nego u formalnom stilu, ili da ga je svaki govornik u neformalnom stilu prosječno upotrijebio 43,6 puta, a u formalnom stilu samo 21,4 puta. Ili, u formalnom stilu njegova je učestalost uporabe bila svakih 14.02 sekundi jedan nefonemski glasnik, a u neformalnom dvostruko češća, tj. svakih 6.88 sekundi. Ta je razlika statistički značajna ($t = 2,95$; $p = 0,01$). Ove je podatke teško usporediti s rezultatima drugih istraživanja jer se obično navode podaci o učestalosti svih disfluentnosti, i to najčešće podaci o njihovu broju na 100 riječi. Tako Fox Tree (1995) navodi da se na 100 riječi pojavljuje 6 disfluentnosti uključujući ponavljanja, ispravljanja, oklijevanja i nefonemske glasnike.



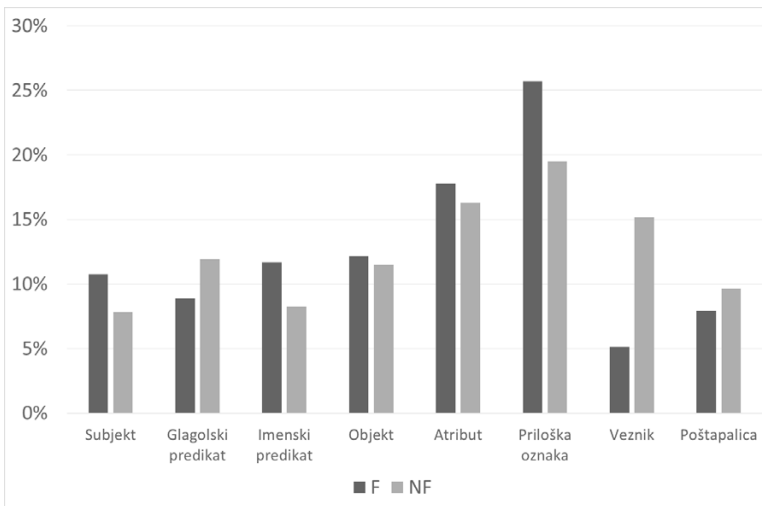
Slika 2. Prosječan broj pojavljivanja nefonemskog glasnika, frekvencija pojavljivanja i broj pojavljivanja u minuti po ispitaniku u promatranom formalnom i neformalnom govornom uzorku u trajanju od po 50 minuta

Drugo se pitanje odnosilo na distribuciju nefonemskog glasnika s obzirom na njegov sintaktički položaj, što je prikazano u Tablici 1 i na Slici 3, a značajnost razlike u distribuciji između formalnog i neformalnog stila izračunata je hi-kvadrat testom. Hi-kvadrat test je pokazao da je ta razlika statistički značajna (hi-kvadrat = 19,81, $p = 0,01$). Toj razlici najviše pridonosi češća uporaba nefonemskog glasnika ispred veznika u neformalnom stilu (15,14% prema 5,14% od ukupnog broja u pojedinom uzorku), što pokazuje da su iskazi kao veće govorne jedinice koje se povezuju veznicima u neformalnom stilu međusobno labavije povezani, a to pridonosi većoj disfluentnosti govora i manjoj koheziji iskaza. Nadalje, toj razlici u istom smjeru pridonosi češća uporaba nefonemskog glasnika ispred poštapalica u neformalnom stilu (9,63% prema 7,94%), što ukazuje na činjenicu da sama poštapalica kao sredstvo „kupovanja vremena“ govorniku nije dovoljna, te joj govornik pridodaje i nefonem-

ski glasnik te tako produžuje vrijeme oklijevanja i traženja izraza za nastavak svog govora.

Tablica 1. Učestalost pojavljivanja nefonemskog glasnika ispred sintaktičkih jedinica u formalnom (F) i neformalnom (NF) govoru

Sintaktička jedinica	F		NF	
	N	%	N	%
Subjekt	23	10,75%	34	7,80%
Glagolski predikat	19	8,88%	52	11,93%
Imenski predikat	25	11,68%	36	8,26%
Objekt	26	12,15%	50	11,47%
Atribut	38	17,76%	71	16,28%
Priloška oznaka	55	25,70%	85	19,50%
Veznik	11	5,14%	66	15,14%
Poštapalica	17	7,94%	42	9,63%
Ukupno	214	100%	436	100%



Slika 3. Postotak pojavljivanja nefonemskog glasnika ispred sintaktičkih jedinica u formalnom (F) i neformalnom (NF) govoru

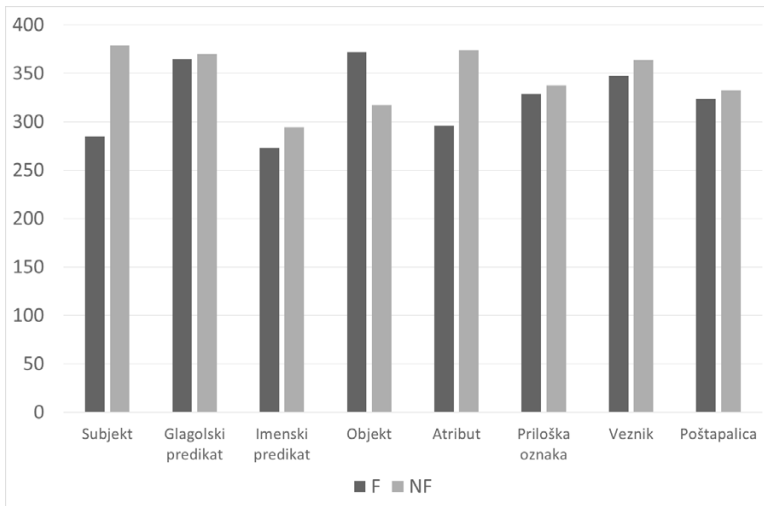
3.2. Trajanje nefonemskog glasnika

Na izgovor nefonemskog glasnika govornici su u formalnom stilu od ukupnog trajanja govora od 50 min potrošili 67,3 s, a govornici u neformalnom stilu 151,7 s, dakle više od dvostruko više vremena, jer su češće koristili nefonemski glasnik (436 prema

214) i jer je njegovo prosječno trajanje bilo dulje nego u formalnom stilu (347,95 ms prema 314,58 ms). Ti su rezultati prikazani u Tablici 2, u kojoj je prikazana i vrijednost t-testa i značajnost razlike u trajanju nefonemskog glasnika ispred pojedinih sintaktičkih kategorija. Rezultati su pokazali da postoji statistički značajna razlika u trajanju nefonemskog glasnika jedino kad se on upotrebljava ispred subjekta ($t = 2,25$; $p = 0,03$) ili atributa ($t = 2,22$; $p = 0,03$), i tada govornici u formalnom stilu upotrebljavaju prosječno kraći nefonemski glasnik (284,74 ms prema 378,47 ms ispred subjekta i 295,63 prema 373,92 ispred atributa). Ta bi se razlika mogla objasniti većom fokusiranošću formalnih govornika na temu razgovora, ako se radi o položaju nefonemskog glasnika ispred subjekta, te boljom i čvršćom povezanošću atributa i pripadajuće imenice, ako se radi o položaju ispred atributa što, i jedno i drugo, omogućuje kraće trajanje nefonemskog glasnika. S druge strane, trajanje nefonemskog glasnika ispred objekta znatno je duže u formalnom govoru (372,00 ms) nego u neformalnom (316,96 ms), iako ta razlika nije statistički značajna. Nadalje, može se uočiti da je nefonemski glasnik ispred imenskog predikata znatno kraći za oba govorna stila (272,72 za formalni i 294,44 za neformalni) od položaja ispred glagolskog predikata (364,68 za formalni i 369,79 za neformalni), što se može objasniti činjenicom da govornik u uporabi glagolskog predikata mora izabrati glavni glagol koji ima veću informacijsku težinu, dok u imenskom predikatu izabire pomoćni glagol ili neki drugi sastavni dio predikata, te mu u njegovom izboru pomažu ti kontekstualni uvjeti i zato je vrijeme izbora skraćeno.

Tablica 2. Prosječno trajanje (ms), standardna devijacija (s.d.), t-test (t) i značajnost razlike (p) nefonemskog glasnika u formalnom (F) i neformalnom (NF) govoru.

Sintaktička jedinica	F		NF		t-test	
	Prosječno trajanje (ms)	S.D.	Prosječno trajanje (ms)	S.D.	t	p
Subjekt	284,74	105,86	378,47	205,73	2,25	0,03
Glagolski predikat	364,68	238,23	369,79	244,47	0,08	0,94
Imenski predikat	272,72	114,29	294,44	156,27	0,63	0,53
Objekt	372,00	318,88	316,96	191,02	0,80	0,42
Atribut	295,63	135,26	373,92	233,15	2,22	0,03
Priloška oznaka	328,75	174,27	337,33	193,94	0,27	0,79
Veznik	347,27	106,34	363,48	217,81	0,39	0,70
Poštapalica	323,35	99,45	332,14	107,61	0,30	0,77
Ukupno	314,58	175,86	347,95	202,86	0,07	1,81



Slika 4. Prosječno trajanje nefonemskog glasnika u formalnom (F) i neformalnom (NF) govoru

Corley i sur. (2007) navode da se nefonemski glasnik češće pojavljuje ispred manje učestalih riječi, ispred riječi koje je teže anticipirati ili u izričajima kada je govornik suočen s višestrukim semantičkim ili sintaktičkim izborom. Možemo pretpostaviti da će, osim veće učestalosti u tim pozicijama, i trajanje nefonemskog glasnika biti duže. Ako pogledamo trajanja nefonemskog glasnika, možemo ih podijeliti u dvije skupine: ona koja su kraća ispred subjekta, imenskog predikata i atributa i ona koja su duža ispred glagolskog predikata, objekta, priloške oznake, veznika i poštapalica. Za kraća trajanja nefonemskog glasnika može se pretpostaviti da je planiranje sintaktičkih jedinica koje slijede brže i jednoznačnije, dok je za slučajeve dužeg trajanja nefonemskog glasnika to obrnuto. Kraće trajanje nefonemskog glasnika ispred subjekta može se objasniti njegovom sintaktičkom ulogom kao glavnog dijela imenske fraze. Izbor atributa pretpostavlja da je već odabrana imenica na koju se on odnosi kao i u imenskom predikatu u kojem je već odabran njegov glagolski dio te to omogućuje brži izbor, odnosno kraće trajanje nefonemskog glasnika. Duže trajanje nefonemskog glasnika ispred glagolskog predikata može ukazivati na njegovu informacijsku težinu, objekt i priloška oznaka kao dodaci glagolu nose opterećenje višestrukog izbora, nefonemski glasnik ispred veznika najavljuje jednu novu misaonu cjelinu, a funkcija poštapalica je kupovanje vremena pa se duže trajanje nefonemskog segmenta ispred poštapalice pridružuje toj funkciji. Sva su ova tumačenja hipotetska i zahtijevala bi dodatne provjere.

Prosječno trajanje nefonemskog glasnika u ovom istraživanju značajno je duže od trajanja vokala kao sastavnih glasnika u riječi. U ovom uzorku srednja je vrijednost trajanja nefonemskog glasnika 314,58 ms a raspon srednjih vrijednosti je od 272,72 ms za

nefonemski glasnika ispred imenskog predikata i 372,00 ms ispred objekta. Prosječne vrijednosti vokala kao sastavnih glasnika u riječi u hrvatskom govoru kreću se od 50 ms do 110 ms (Škarić 1991) što je znatno kraće od trajanja nefonemskog glasnika. Shriberg (2001) iako ne navodi prosječne vrijednosti trajanja nefonemskog glasnika njegovo trajanje prikazuje grafički iz čega se može vidjeti da je distribucija gotovo linearna od najnižig vrijednosti do 500 ms s time da se blagi vrh izdiže na vrijednosti od oko 300 ms, a krivulja distribucije završava na vrijednostima od 1 sekunde.

4. Zaključak

Na temelju ovog istraživanja moguće je zaključiti da je uporaba nefonemskog glasnika sastavni dio govorne proizvodnje u spontanom govoru (Shriberg 2001; Clark, Fox Tree 2002). Međutim, postoje velike razlike u učestalosti njegove uporabe između pojedinih govornika. U ovom govornom uzorku govornik s najmanjom učestalosti uporabe nefonemskog glasnika upotrijebio ga je svega 4 puta u 5 minuta govora, dakle jedanput u 76 s, dok je govornik s najvećom frekvencijom u 5 minuta govora upotrijebio 61 nefonemski glasnik, ili prosječno ga je izgovorio svakih 5 sekundi. Ostali govornici su se ravnomjerno rasporedili unutar tog raspona. Može se zaključiti da neki govornici razvijaju mehanizme automatske uporabe nefonemskog glasnika kao permanentne poštapalice. Iako se uporaba nefonemskog glasnika može smatrati prirodnom sastavnicom spontanog govora koja može imati pozitivnu komunikacijsku ulogu, njegova ekstremno česta uporaba ne pridonosi učinkovitosti govorne komunikacije, i takvi bi govornici trebali posvetiti pozornost kvaliteti svoga govora. Nadalje, valja istaknuti da je nefonemski glasnik samo jedan oblik govorne disfluentnosti, uz prazne stanke, duljenja glasnika, govorne i izgovorne pogreške, ponavljanja i ispravljanja, te da sveobuhvatnija istraživanja govorne disfluentnosti moraju njegovu ulogu istraživati u odnosu s drugim varijablama disfluentnosti. Također se može zaključiti da govornici razvijaju različite strategije „kupovanja vremena“ i uporabe pojedinih oblika disfluentnosti pa je za određenje govornog statusa pojedinog govornika sa stajališta disfluentnosti potrebno sagledati potpunu i složenu sliku uporabe svih njezinih oblika.

Temeljno pitanje ovog istraživanja bilo je razlikuju li se dva razgovorna stila, formalni i neformalni, u frekvenciji uporabe nefonemskog glasnika i u njegovoj distribuciji s obzirom na sintaktičke jedinice ispred kojih se taj glasnik pojavljuje. Rezultati su pokazali da je učestalost pojavljivanja nefonemskog glasnika dvostruko veća u neformalnom radijskom govoru nego u formalnom. Nadalje, pokazalo se da se distribucija nefonemskog glasnika s obzirom na sintaktičke jedinice uz koje se veže također razlikuje i s obzirom na prosječno trajanje i s obzirom na distribuciju nefonemskog glasnika ispred pojedinih sintaktičkih jedinica. Valja reći da je u ovom istraživanju primijenjen formalni kriterij pojavljivanja nefonemskog glasnika ispred neke od temeljnih sintaktičkih jedinica, dok se stvarni uzrok njegove uporabe može nalaziti u drugim dijelovima

govorne proizvodnje, čija se povezanost s nefonemskim glasnikom može samo pretpostaviti. Time se nameće potreba da se ovakva površinska istraživanja uporabe nefonemskog glasnika dopune sofisticiranijim metodologijama neurolingvističkih istraživanja. Otvaraju se i druge mogućnosti istraživanja govorne disfluentnosti i uporabe nefonemskog glasnika s drugačijih psiholingvističkih i sociolingvističkih pozicija a to znači na drugačijim govornim uzorcima te drugačijim uzorcima ispitanika.

Osim teorijskih spoznaja o mehanizmima govorne proizvodnje i primanja govora, ovakva istraživanja mogu imati i primijenjenu vrijednost ako se njihovi rezultati upotrijebe u podizanju govornih vještina osobito profesionalnih govornika s ciljem da se ostvari adekvatan odnos između prirodnosti govora koja pretpostavlja stanoviti stupanj disfluentnosti i njegove komunikacijske učinkovitosti.

Literatura

- Barić, Eugenija; Lončarić, Mijo; Malić, Dragica; Pavišić, Slavko; Peti, Mirko; Zečević, Vesna; Znika, Marija. 1997. *Hrvatska gramatika*. Zagreb: Školska knjiga.
- Bortfeld, Heather; D. Leon, Silvia; E. Bloom, Jonathan; F. Schober, Michael; Brennan, Susan. 2001. Dysfluency Rates in Conversation; Effects of Age, Relationship, Topic, Role, and Gender. *Language and Speech*, 44 (2), 123–147.
- Boersma, Paul; Weenink, David. 2012. *Praat: doing phonetics by computer*. URL: <http://www.praat.org/>. Pristup 15. ožujka 2016.
- Brennan, E. Susan; F. Schober, Michael. 2001. How Listeners Compensate for Disfluencies in Spontaneous Speech. *Journal of Memory and Language*, 44, 274–296.
- Clark, Herbert H.; Fox Tree, Jean E.. 2002. Using *uh* and *um* in spontaneous speaking. *Cognition*, 84, 73–111.
- Corley, Martin; J. MacGregor, Lucy; I. Donaldson, David. 2007. It's the way that you, er, say it: Hesitations in speech affect language comprehension. *Cognition*, 105, 658–668.
- Fillmore, Charles J. 1979. On fluency. U: *Individual differences in language ability and language behavior*. [ur. Kempler, D.; Wang, W. S. Y.] New York: Academic Press, 85–102.
- Fox Tree, J. E. 1995. The effects of false starts and repetitions on the processing of subsequent words in spontaneous speech. *Journal of Memory and Language*, 34, 709–738.
- Goldman-Eisler, Frieda. 1968. The distribution of pause duration in speech. *Language and Speech*, 4, 232–237.
- Götz, Sandra. 2013. *Fluency in Native and Nonnative English Speech*. Amsterdam – Philadelphia: John Benjamins Publishing Company.
- Horga, Damir; Požgaj Hadži, Vesna. 2004. Govorna fluentnost u stranom jeziku: hrvatski i slovenski. U: *Suvremena kretanja u nastavi stranih jezika* [ur. Stolac, Diana; Ivanetić, Nada; Pritchard, Boris]. Rijeka: Hrvatsko društvo za primijenjenu lingvistiku, 115–125.

- Horga, Damir. 2005. Izgovorni zglobovi u spontanom govoru. U: Od fonetike do etike. Zbornik o sedamdesetoj godišnjici prof. dr. sc. Josipa Silića [ur. Pranjković, Ivo]. Zagreb: Disput, 63–74.
- Horga, Damir; Požgaj Hadži, Vesna. 2012. (Dis)fluentnosti i proizvodnja govora. Slavistička revija – časopis za jezikoslovje in literarne vede, 60 (4), 621–638.
- Horga, Damir. 2018. Nefonemski glasnik [ə] u hrvatskom spontanom govoru. U: Jezik i njegovi učinci: zbornik radova s međunarodnog znanstvenog skupa Hrvatskoga društva za primijenjenu lingvistiku održanoga od 4. do 6. svibnja 2017. godine u Rijeci [ur. Stolac, Diana; Vlastelić, Anastazija]. Zagreb: Srednja Europa – Hrvatsko društvo za primijenjenu lingvistiku, 107–121.
- Horga, Damir; Erdeljac, Vlasta. 2019. Odnos govorne disfluentnosti i govornih pogrešaka. U: Jezik i um: zbornik radova s međunarodnoga znanstvenog skupa Hrvatskoga društva za primijenjenu lingvistiku održanoga od 3. do 5. svibnja 2018. u Rijeci. [ur. Matešić, Mihaela; Vlastelić, Anastazija]. Zagreb: Srednja Europa – Hrvatsko društvo za primijenjenu lingvistiku, 201–225.
- Jakobson, Josipovič Roman. 1966. Lingvistika i poetika. Beograd: Nolit.
- Kent, Raymond, D. 1997. The Speech Sciences. San Diego – London: Singular Publishing Group, Inc.
- Levelt, Willem J. M. 1989. Speaking. From Intention to Articulation. Cambridge, MA: MIT Press.
- Shriberg, Elizabeth. 2001. To ‘errrr’ is human: ecology and acoustics of speech disfluencies. Journal of the International Phonetic Association, 31 (1), 153–169.
- Silić, Josip; Pranjković, Ivo. 2005. Gramatika hrvatskoga jezika za gimnazije i visoka učilišta. Zagreb: Školska knjiga.
- Škarić, Ivo. 1991. Fonetika hrvatskog književnog jezika. U: Povijesni pregled, glasovi i oblici hrvatskoga književnog jezika [ur. Katičić, Radoslav]. Zagreb: Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, 61–377.
- Težak, Stjepko; Babić, Stjepan. 1996. *Gramatika hrvatskoga jezika. Priručnik za osnovno jezično obrazovanje*. Zagreb: Školska knjiga.
- Tomić, Kristina. 2017. Temporal parameters of spontaneous speech in forensic speaker identification in case of language mismatch: Serbian as L1 and English as L2. Comparative Linguistic, 32, 117–143.

Unphonemic sound [ə] in Croatian spontaneous radio speech

Besides the intended message, the speaker in his spontaneous speech sends also some information about his speech production process. That process is usually fluent but it can be accompanied by hesitations, silent pauses, lengthening of sounds, speech errors and repairs or by filled pauses, i.e. by unphonemic sound [ə]. Mentioned disfluencies reveal the difficulties in the speaker's speech production and his intention to gain time to decide about the way how to continue the execution of the planned utterance. In the present paper the 100 minute speech sample (5 minutes of speaking of each subject) collected from 20 Croatian speakers (10 speakers in the First radio program and 10 in the Zagreb student's radio program) was analysed. The subjects participated as guests in the broadcasting interviews and the frequency of usage, duration and distribution of unphonemic sound and its position in syntactic structure of the utterance were investigated. The unphonemic sound [ə] was analysed depending on its position in front of the subject, verbal or nominal predicate, object, attribute, adverb, other fillers and connectors. The speech sample was transcribed and analysed by Praat program. The basic statistics, t-test and hi-square test were applied to test the statistical significance of differences between measured variables. The research showed that statistically significant differences in frequency, duration and the distribution in the utterance syntactic structure of the unphonemic sound [ə] between two speaking styles (formal and informal) exist.

Keywords: speech disfluency, unphonemic sound [ə], syntactic structure