



Maja Anđel
Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
mandel@ffzg.unizg.hr

Gubitak germanizama u Zagrebu – mit ili stvarnost?

Tragom anegdotalnog opažanja polaganog gubitka germanizama iz zagrebačkog varijeteta hrvatskoga, proveli smo zadatak leksičke odluke manjeg opsega s namjerom prikupljanja kvantitativne potvrde za tu tvrdnju. Kao indikator promjene uzeli smo opterećenje pri kognitivnoj obradi germanizama između mladih ispitanika te ispitanika srednje i starije dobi iz Zagreba, pri čemu duže latencije reakcije i veći broj grešaka ukazuju na više opterećenje. Na taj smo način željeli utvrditi počiva li percepcija nestajanja germanizama iz zagrebačkog varijeteta na mjerljivim temeljima.

U tu smo svrhu metodom leksičke odluke ispitali skupinu od 31 osobe. Svi ispitanici žive u Zagrebu i za njega su obiteljski vezani, tj. imaju ili su imali roditelje koji su također odrastali u Zagrebu. Osam ispitanika pripadalo je mlađoj, dvanaest srednjoj, a jedanaest starijoj dobnoj skupini. Ispitanicima je predstavljeno 66 germanizama podijeljenih u četotne skupine te još 66 standardnih riječi u kontrolnoj skupini i odgovarajući broj pseudoriječi.

Rezultati su potvrdili pretpostavku da su germanizmi manje prisutni u mentalnom leksikonu mlađe generacije. Usporedba vremena reakcije i broja grešaka između triju skupina ispitanika potvrđuje da, unatoč apsolutno bržim vremenima reakcije, mlađa generacija značajno sporije obrađuje germanizme od srednje i starije skupine. Rezultati ovog istraživanja tako ukazuju na viši kognitivni trošak obrade germanizama za mlađe ispitanike te time posredno potvrđuju ishodišnu pretpostavku da germanizmi, osobito oni manje i srednje frekventni, s mlađom generacijom polako nestaju iz urbanog varijeteta, a povlačenje germanizama započinje već između starije i srednje generacije.

Ključne riječi: germanizmi; leksička odluka; jezična promjena; mentalni leksikon; kognitivna obrada

1. Uvod

Utjecaj njemačkoga na hrvatske dijalekte, od kojih u ovom radu izdvajamo zagrebački varijetet, dobro je dokumentiran (Glovacki–Bernardi, 1993, 2013; Glovacki–Bernardi i dr. 1998; Rocco, 2013; Šojat i dr., 1998; Stojić, 2008, 2020; Žepić, 1995, 2002). Kao jedan od aspekata tog utjecaja, brojne posuđenice, od *anlasera*, preko *frušuka* do *špajze*, do danas tvore dio svakodnevnog jezičnog blaga, no opaža se tendencija njihove sve rjeđe upotrebe. Sve se češće govori i piše o gubitku, ili

bar slabljenju aktivne jezične kompetencije na području uporabe germanizama kod mladih govornika. Ta se promjena ne odnosi samo na leksik već i na pitanja jezičnog identiteta i jezične varijacije u zagrebačkom urbanom prostoru. Kvalitativnih opisa tog fenomena ima ponešto (Kapović, 2006; Rocco, 2013; Štebih Golub i Novak, 2015), no sustavna empirijska istraživanja zasad izostaju.

Jedan od načina za posrednu, ali objektivnu procjenu opisane promjene jest zadatak leksičke odluke (Meyer i Schvaneveldt, 1971) – psiholingvistički postupak koji nam omogućava mjerenje brzine i točnosti mentalne obrade riječi. Vremena reakcije i stopa pogreške koju ispitanici ostvaruju na tom zadatku pružaju nam uvid u stabilnost mentalne reprezentacije i troškove kognitivne obrade pojedinih leksičkih jedinica.

Na latenciju (brzinu) reakcije u zadatku leksičke odluke utječu brojni psiholingvistički faktori, poput frekvencije, konkretnosti, predočivosti, dobi usvajanja, disperzije, gustoće leksičkog susjedstva i drugih (Aitchison, 2012; Bailey i Hahn, 2001; Brysbaert i dr., 2018; Peti–Stantić i dr., 2021). Najutjecajniji od njih, frekvencija, u ovom nam radu služi kao aproksimativni pokazatelj položaja riječi u mentalnom leksikonu, s obzirom na to da se frekventnije riječi obrađuju brže od manje frekventnih. Stoga razlike u brzini obrade visokofrekventnih i niskofrekventnih germanizama (ili čak standardizama) u različitim generacijama ujedno ukazuju na razliku u čestoti kojom se one pojavljuju u jezičnom okružju osoba mlađe, odnosno srednje i starije dobi.

Još jedan od pokazatelja učinkovitosti mentalne obrade na zadacima leksičke odluke jest točnost odgovaranja. Naime, greške pružaju izravan uvid u pouzdanost odluka i količinu unutarnje buke u procesu razlučivanja riječi od ne–riječi (Diepenhaeue i dr., 2012). Osim toga, kombinacija vrijednosti latencije i greške daje nam informaciju o tome koliko su za ispitanika u određenom trenutku informativni podaci o svim dostupnim psiholingvističkim parametrima i koliko visoko, odnosno nisko postavlja pragove za davanje odgovora, što su dva različita aspekta leksičke obrade (Ratcliff i dr., 2004). Stoga ćemo u ovom radu, osim na brzinu reakcije, obratiti pozornost i na količinu grešaka prema dobnim skupinama i frekventnosti riječi. S obzirom na kvalitativno opisanu rjeđu upotrebu germanizama među pripadnicima mlađe generacije s jezičnim biografijama vezanim za Zagreb, odlučili smo provesti kvantitativno istraživanje kako bismo utvrdili imaju li takvi opisi stvarnog uporišta.

Primjena metode leksičke odluke rezultirat će opisom obilježja perceptivne obrade riječi u izolaciji, tj. njihova bazičnog statusa u mentalnom leksikonu. U odnosu na druge psiholingvističke eksperimentalne metode poput čitanja vlastitim tempom ili zadatka imenovanja, ta nam metoda neće dati uvid u uporabu riječi u sintagmatskim ili kontekstualnim uvjetima, niti u to kako ih produktivno rabimo, ali će nam omogućiti utvrđivanje osnovnih razina brzine mentalne obrade, koje se kasnije mogu proširivati studijama utjecaja drugih psiholingvističkih dimenzija i procedura.

2. Cilj i hipoteze

Cilj je ovog rada s pomoću zadatka leksičke odluke istražiti i objektivno izmjeriti razliku kognitivne pristupačnosti germanizama među govornicima zagrebačkog varijeteta triju različitih generacija. Polazimo od pretpostavke da će kognitivno opterećenje, s obzirom na smanjeno pasivno poznavanje i rjeđu aktivnu uporabu germanizama, opadati s dobi. Jednostavnije rečeno, stariji ispitanici efikasnije će – bolje i brže – reagirati na germanizme nego mlađi.

Kako je već spomenuto, radi omogućavanja usporedivosti rezultata i uklanjanja prirodno očekivane razlike u općoj brzini reakcije, ostvarena vremena reakcije na zadatku normalizirana su z–transformacijom, što nam omogućava formuliranje hipoteza kako slijedi:

H1. Starija generacija na zadatku leksičke odluke na germanizme reagira brže i točnije od mlađih generacija. Ta pretpostavljena razlika ukazuje na više kognitivno opterećenje što ga germanizmi zahtijevaju od mlađih govornika.

H2. Unutar svake generacije postoje razlike u vremenu reakcije s obzirom na frekvenciju germanizama. Češći će germanizmi izazvati najbrže reakcije, a rijetki sporije.

H3. Budući da obrada germanizama predstavlja veći kognitivni napor, ispitanici na germanizme reagiraju s većim brojem grešaka nego na standardizme. Broj grešaka obrnuto je proporcionalan frekventnosti germanizama.

3. Ispitanici

Ispitana je ukupno 31 osoba, od toga osam u dobi od 18 do 35 godina, dvanaest u dobi od 36 do 60 i jedanaest u dobi od 61 i više godina. Uvjet za sudjelovanje bila je jezična biografija vezana za Zagreb, što znači da su ispitanici morali odrasti u Zagrebu, odnosno, provesti jezično formativne godine u Zagrebu, te da im je najmanje jedan od roditelja također iz Zagreba. Važnost jezične biografije roditelja leži u činjenici da ona oblikuje jezičnu sredinu u kojoj ispitanik odrasta.

Dio podataka prikupljen je u proljeće 2021., a dio u veljači i početkom ožujka 2026. U prvom su valu zadatak rješavali pripadnici Facebook grupe koja okuplja Zagrepčane s posebnim interesom za lokalni jezični varijetet,¹ a u drugom valu, provedenom s namjerom dodavanja najnovijih podataka i povećanja uzorka radi dobivanja robusnijih rezultata, ispitanici su bili znanci istraživača i njihovi prijatelji. Podaci iz dvaju valova prikupljanja podataka usklađeni su tako da ispitanici pripadaju u skupine u stvarnom vremenu. Budući da je između dva vala ispitivanja prošlo pet godina, pa su ispitanici iz prvog vala danas za toliko stariji, granica dobnih skupina pomaknuta je za pet godina naviše. Tako je u prvom valu gornja

1 Za prve podatke, prikupljene u sklopu kolegija Psiholingvistika na Odsjeku za germanistiku Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, kao i za izradu pseudoriječ, autorica zahvaljuje studentima Franji Papecu i Josipu Perkoviću.

granica najmlađe skupine bila 30 godina, u drugom je pomaknuta na 35, kako bi svi ispitanici bili svrstani u dobne skupine kojima danas pripadaju; jednako je učinjeno za srednju dobnu skupinu. U trenutku istraživanja svi su ispitanici bili stariji od 18 godina, pozitivno su odgovorili na upit o pristanku na sudjelovanje, a svi su podaci prikupljeni anonimno. Ništa iz podataka relevantnih za istraživanje ne ukazuje na identitet ispitanika.

4. Materijal

Za eksperiment je odabrano 66 germanizama koji su izuzeti iz skupine od 105 germanizama prethodno testiranih na 608 Zagrepčana (Anđel, u tisku). U toj su studiji ispitanici odgovarali na pitanje poznaju li navedene riječi, i ako ih poznaju, kolika je vjerojatnost da će ih aktivno izgovoriti. Prema dobivenim rezultatima germanizmi su podijeljeni u tri podskupine – često upotrebljivanih, srednje upotrebljivanih i rijetko upotrebljivanih. Ti su nam podaci omogućili približnu procjenu učestalosti pojedinih germanizama za ovo istraživanje. Germanizmima smo označili svaku riječ koja je u hrvatski ušla kroz njemački, bez obzira na to što je njemački samo odigrao ulogu jezika–posrednika. Kontrolnu skupinu činile su standardne riječi, također izabrane iz skupine frekventnih, prosječno frekventnih i rijetkih riječi prikupljenih iz korpusa hrWaC (Ljubešić i Klubička, 2014).

Prema svakoj je postojećoj riječi iz eksperimentalne i kontrolne skupine prema fonotaktičkim pravilima hrvatskoga formirana po jedna pseudoriječ, tako da je ukupni broj stimulusa u eksperimentu za svakog ispitanika bio 276. Pseudoriječi su kreirane tako da je postojećim riječima s popisa zamijenjeno jedno ili više slova, sve dok izvorna riječ nije postala neprepoznatljiva (Balota i dr., 2007; Perea i dr., 2005). Na taj su način neke od pseudoriječi formirane prema germanizmima zadržale neka od obilježja germanizama, npr. karakteristične derivacijske morfeme poput *-er* (*pilkerajter*, *klater*) ili *-ung* (*mantirung*, *nizung*), ili pak fonesteme poput *-fl-* (*flang*, *fliglanje*, *flonka*) ili *-nazal/bezvučni ploviv/likvid-* (*klentravac*, *penklanje*) (Mompean i dr., 2020). Za potrebe ovog rada nisu korišteni alati za tvorbu pseudoriječi jer često predlažu riječi preslične izvornima, što smo u ovom radu htjeli izbjeći. Također, ne postoji alat za izradu pseudoriječi izričito za hrvatski, iako se, zbog fonotaktičkih i morfoloških sličnosti, mogu upotrijebiti alati za druge južnoslavenske jezike (Keuleers i Brysbaert, 2010).

Iz analize su izuzeta sva vremena reakcije duža od 5 sekundi ($N = 13$), jer duže reakcije ne odražavaju realistično vrijeme potrebno za obradu riječi, već treba zaključiti da je ispitanika nešto omelo u rješavanju zadatka. Baayen i Milin (2010) bavili su se podrobnije metodama čišćenja uzoraka, od kojih je navedenih 5 sekundi najjednostavnija. Ukupno su tako prikupljene 4182 opservacije za riječi (8373 zajedno sa pseudoriječima), od čega 948 grešaka (riječi + pseudoriječi) ili 398 samo za riječi. Popis riječi iz eksperimentalne i kontrolne skupine nalazi se u Dodatku A, a popis pseudoriječi u Dodatku B.

5. Metoda

Kako je već spomenuto u uvodu, metoda leksičke odluke (Meyer i Schvaneveldt, 1971; Schvaneveldt i dr., 1976) jedna je od često korištenih bihevioralnih eksperimentalnih metoda u psiholingvistici, kojom se mjeri kognitivno opterećenje pri obradi kontekstualno izoliranih leksičkih jedinica. Ispitanike se stavlja pred zadatak odlučivanja o tome je li riječ koju vide na zaslonu računala prava riječ ili pseudoriječ, a brzina i točnost reakcije ovise, kako je naznačeno već u uvodu, o frekvenciji s kojom se ispitanik susreće s određenom leksičkom jedinicom (Bechtold i dr., 2023; Brysbaert i dr., 2017; Corral i dr., 2015), njezinoj konkretnosti ili apstraktnosti (Bonini i dr., 2018; Brysbaert i dr., 2014; Paivio, 1990; Peti–Stantić i dr., 2021; Schwanenflugel i dr., 1988), gustoći leksičkog susjedstva (Aitchison, 2012; Bailey i Hahn, 2001; Luce i Pisoni, 1998; Suárez i dr., 2011) i brojnim drugih činiteljima, od čega frekvencija često objašnjava i do 40 % varijance (Brysbaert i dr., 2018). Stoga u istraživanjima frekvenciju treba kontrolirati.

No zadatak razaznavanja riječi od pseudoriječi nije samom sebi svrha, već se u skupini pravih riječi obično skrivaju kategorije koje želimo istražiti, u ovom slučaju eksperimentalna kategorija germanizama podijeljenih u tri čestotne skupine te kontrolna kategorija standardizama, također podijeljenih u tri čestotne skupine.

Međutim, za germanizme u zagrebačkom varijetetu, dakako, nemamo pouzdane pokazatelje o psiholingvističkim parametrima, čak ni za frekvenciju. Korpusi iz kojih inače dolazimo do takvih podataka, poput korpusa hrWaC (Ljubešić i Erjavec, 2011) ne temelje se na govornim, a još manje na dijalektalnim dokumentima, kojima germanizmi primarno pripadaju, pa je za usporedbu preostala samo navedena aproksimacija vrijednosti frekvencije germanizama u zagrebačkom varijetetu. Razlog takvu postupku vidljiv je u diskrepanciji prosjeka frekvencije za pojedine ispitivane skupine leksema (prosječne vrijednosti prema korpusu hrWaC, Tablica 1).

Tablica 1. Prosječne frekvencije na milijun pojava prema skupinama leksema

	Standardizmi	Germanizmi
Visokofrekventni	626,2	1,56
Srednje frekventni	35,22	0,14
Niskofrekventni	2,81	0,04

Eksperiment je za pojedinog ispitanika trajao petnaestak minuta, a zahtijevao je rješavanje na računalu, nipošto na mobilnom uređaju, mirno okruženje i visoku koncentraciju. Sve to čini zadatak poprilično zahtjevnim, stoga se za zadatke leksičke odluke obično angažira manji broj ispitanika, što se kompenzira visokim brojem čestica. Zadatak je izrađen u programskom paketu PsychoPy 2024.2.4, a ispitanici su ga rješavali kod kuće putem platforme Pavlovia.

Nakon što su podaci prikupljeni, izbačene su sve čestice s vremenom reakcije duljim od 5 sekundi (Baayen i dr., 2008; Baayen i Milin, 2010). Na kraju je provede-

na z–transformacija latencija kako bi se osigurala ujednačenost rezultata, s obzirom na to da je s povećanjem dobi očekivan porast vremena reakcije zbog razloga nevezanih uz sam zadatak. Rezultati su normalizirani tako da kao linija osnovice budu postavljene reakcije na standardizme. Zatim je u paketu JASP (2025) provedena mješovita analiza varijance (Baayen i dr., 2008) s dobi kao faktorom između grupa, statusom germanizam–standardizam kao faktorom unutar grupa i frekvencijom riječi kao kovarijatom. Podaci o broju grešaka analizirani su analizom varijance.

6. Rezultati

6.1 Analiza latencija

Kao što je već spomenuto, na temelju dobne razlike očekivane su i razlike u apsolutnim vrijednostima vremena reakcije (latencije). No prema novijim istraživanjima (Ratcliff i dr., 2004; Taler i Jarema, 2007; Wieschen i dr., 2024) te razlike ne počivaju na motoričkoj inferiornosti starijih osoba, već na mnogim drugim činiteljima. Tako Ramscar i dr. (2014) navode kako stariji ispitanici raspolažu većom bazom znanja i znatno širim vokabularom nego mlađi, a usto s godinama postaju oprezniji u odlukama, pa zbog takva opterećenja reaguju sporije. Taj smo šum u podacima uklonili normalizacijom (z–transformacijom). Brzine reakcije starijih skupina „pomaknuli“ smo tako da se ujednače s rezultatima visokofrekventnih standardizama mlađe skupine (koji su svim skupinama zajednički i za koje očekujemo relativno najbrže reakcije). Na taj smo način izbrisali efekte koji počivaju na dobi ispitanika, a efekte razlike u reakcijama na germanizme učinili jasnijima i usporedivima u apsolutnom smislu. Nakon toga, usporedbom rezultata metodom mješovite analize varijance dolazimo do sljedećih rezultata.

Glavni efekt statusa riječi, opreke između germanizama i standardizama, pokazuje da na razini cijelog uzorka postoji visoko značajna razlika u brzini obrade, pri čemu se germanizmi obrađuju sporije od standardnih riječi ($Mean Difference = -0,506$, $SE = 0,044$, $t(27) = -11,52$, $p_{bonf} < ,001$, $Cohen's d = -0,810$). U daljnjem tekstu bit će prikazane specifične međugeneracijske razlike vidljive na *post-hoc* testovima, a ovaj rezultat sugerira da su razlike kompleksne i ovisne o interakciji s dobi.

Efekt frekvencije na z–transformiranim vremenima reakcije nije dosegao razinu statističke značajnosti ($F(1,432, 38,67) = 1,703$, $p = ,201$, $\eta^2 = 0,002$), ali *post-hoc* testovi pokazuju da su razlike između svih razina frekvencije pojedinačno visoko značajne ($p_{bonf} < ,001$), primjerice između visoke i niske frekvencije ($Mean Difference = -0,635$, $SE = 0,046$, $t(27) = -13,86$).

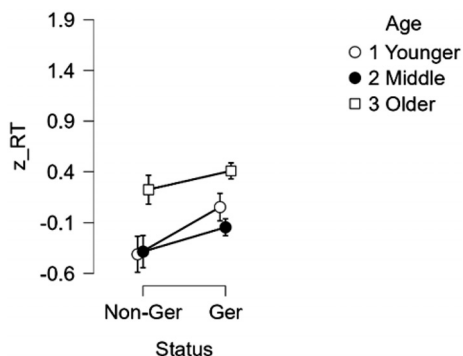
Dob se na z–transformiranim latencijama ne pokazuje kao značajni prediktor razlika između skupina ($F(2, 27) = 1,723$, $p = ,198$, $\eta^2 = 0,102$), što sugerira da je z–transformacija uspješno ujednačila osnovne razlike u brzini reakcije među generacijama.

Interakcija između statusa riječi (germanizam ili standardizam) i dobi ovdje je ključni pokazatelj generacijskih razlika u organizaciji mentalnog leksikona. *Post-*

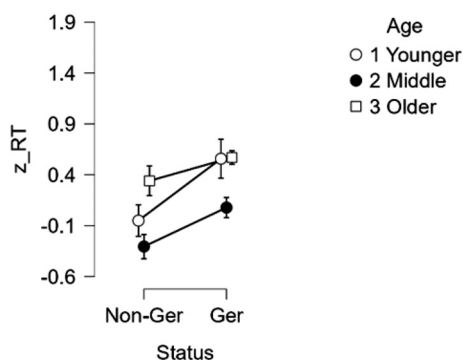
hoc analize s Bonferronijevom korekcijom otkrivaju sljedeće: Za mlađu generaciju razlika u kognitivnom opterećenju pri obradi germanizama, odnosno standardizama značajno je visoka ($M = -0,950$, $p_{\text{bonf}} < ,001$, $\text{Cohen's } d = -1,522$). Ispitanicima srednje generacije germanizmi također predstavljaju opterećenje, ali nešto manje nego mladima ($M = -0,461$, $p_{\text{bonf}} < ,001$, $\text{Cohen's } d = -0,738$), dok je ispitanicima starije dobi ($M = 0,150$, $p_{\text{bonf}} < 1,000$, $\text{Cohen's } d = -0,169$) nevažno obrađuju li germanizme ili standardizme, odnosno negermanizme. Te su razlike među grupama najbolje vidljive usporedimo li nagib linija (razlika u brzini reakcije na standardizme u odnosu na germanizme) između grafikona 1, 2 i 3. Na grafikonu 1 porast brzine reakcije od visokofrekventnih standardizama prema visokofrekventnim germanizmima nije osobito velik, a obrada germanizama od ispitanika zahtijeva tek nešto više vremena nego za standardizme. No valja istaknuti da, premda sve generacije obrađuju germanizme nešto sporije, za najmlađu generaciju linija je najstrmija – za njih je razlika između standardizama i germanizama najveća. Za riječi srednje frekvencije uspon linija strmiji je za sve generacije (grafikon 2), ponovno najviše za mlađu generaciju, dok su za riječi niske frekvencije (grafikon 3) linije najstrmije, sugerirajući da je prosječan porast vremena potrebnog za reakciju na visokofrekventne germanizme u odnosu na visokofrekventne standardizme znatan, a mlađa generacija u tome prednjači.

U pogledu interakcije frekvencije i dobi ($F(2,864, 38,67) = 4,086$, $p = ,014$, $\eta^2 = 0,008$), rezultati dodatno preciziraju gdje nastaje najveće opterećenje: Kod mlađih ispitanika germanizmi niske frekvencije izazivaju izrazito visoko kognitivno opterećenje ($M = 1,254$ – grafikon 3), što je značajno sporije od obrade standardnih riječi niske frekvencije ($M = 0,129$, $p_{\text{bonf}} < ,001$, vidljivo na grafikonu 1). Kod starijih ispitanika obrada visokofrekventnih germanizama ($M = 0,408$) gotovo je identična obradi standardnih riječi visoke frekvencije ($M = 0,224$, $p_{\text{bonf}} = 1,000$), što potvrđuje njihovu integriranost u mentalni leksikon te skupine.

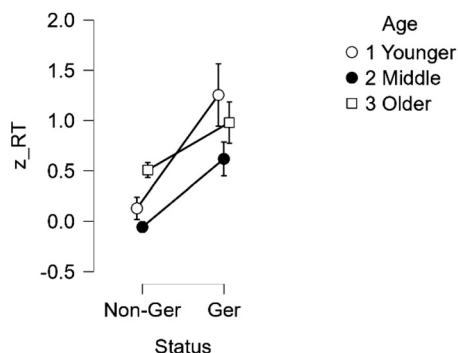
Grafikon 1. Normalizirana vremena reakcije za riječi visoke frekvencije, germanizmi prema standardizmima



Grafikon 2. Normalizirana vremena reakcije za riječi srednje frekvencije, germanizmi prema standardizmima



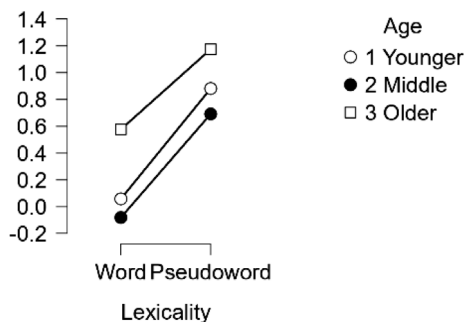
Grafikon 3. Normalizirana vremena reakcije za riječi niske frekvencije, germanizmi prema standardizmima



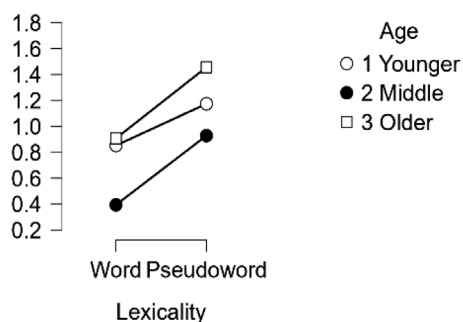
6.2 Analiza brzine obrade riječi u odnosu na pseudoriječi

Radi cjelovitijeg prikaza brzine obrade germanizama, tj. kognitivnog opterećenja koje ona predstavlja, usporedili smo i brzine reakcije na germanizme i standardizme s brzinama reakcije na pseudoriječi. Ako je kognitivni napor pri obradi rjeđih i slabije poznatih riječi povećan, tada se očekuje da će pri obradi pseudoriječi biti najveći (Matas i dr., 2021), što se u ovom radu potvrđuje. Tzv. *efekt riječi* utječe na to da na prave riječi reagiramo brže nego na pseudoriječi (Balota i Chumbley, 1984), a u ovom je istraživanju zamjetan u svim dobnim skupinama ($F(1, 28) = 50,863$, $p < ,001$, $\eta^2 = 0,172$), kao što je vidljivo na grafikonima 4 i 5. Treba istaknuti da je značajno veći za standardizme nego za germanizme ($F(1, 28) = 22,339$, $p < ,001$, $\eta^2 = 0,008$) te da se razlikuje prema dobnim skupinama (varijabilnost unutar subjekata za status riječi, status posuđenice i dobi: $F(2, 28) = 5,074$, $p = ,013$, $\eta^2 = 0,004$).

Grafikon 4. Vremena reakcije na riječi vs. pseudoriječi – standardizmi



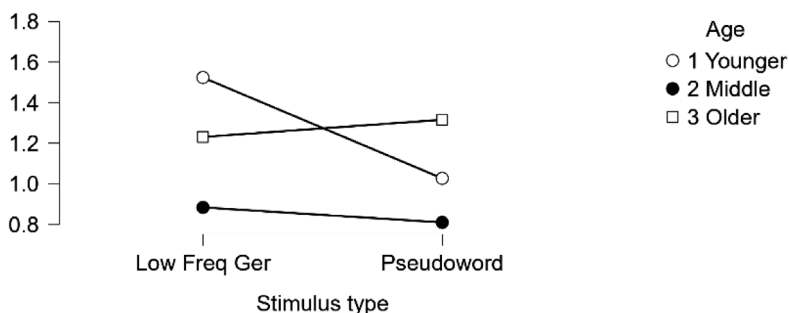
Grafikon 5. Vremena reakcije na riječi vs. pseudoriječi – germanizmi



Za obje varijante statusa riječi (germanizam – standardizam) i za sve dobne skupine srednje vrijednosti porasta vremena potrebnog za reakciju na pseudoriječi (u odnosu na postojeće riječi) uglavnom su slične, pa na grafikonima 4 i 5 nalazimo paralelne linije. Odskače samo jedna, i to linija porasta vremena reakcije na germanizme za najmlađu skupinu ispitanika, koja je manje strma od ostalih i jedina nije statistički značajna ($F(1, 28) = 4,295, p = ,077$). Takav rezultat ukazuje na činjenicu da najmlađi ispitanici germanizme obrađuju sličnije pseudoriječima nego dvije starije skupine.

Niskofrekventni germanizmi pokazali su se za sve dobne skupine najvećim izazovom u smislu kognitivnog opterećenja, pa smo dodatnom višefaktorskom analizom varijance ponovljenih mjerenja (RM ANOVA) usporedili i brzine reakcije na niskofrekventne germanizme s brzinama reakcije na pseudoriječi. Testovi jednostavnih efekata pokazuju da ispitanici iz mlađe skupine na niskofrekventne germanizme reagiraju čak i sporije nego na pseudoriječi ($M_s = 1,523$ vs. $1,027$; $F(1, 28) = 18,759, p = ,003$), dok kod ispitanika srednje ($M_s = 0,884$ vs. $0,810$; $F(1, 28) = 0,622, p = ,447$) i starije dobi ($M_s = 1,231$ vs. $1,315$; $F(1, 28) = 0,170, p = ,689$) nema značajnih razlika – oni na obje skupine riječi (i pseudoriječi) reagiraju podjednako brzo (ili sporo – grafikon 6), iako je kod najstarije generacije vidljiv trend brže reakcije na germanizme nego na pseudoriječi – prema njihovu su shvaćanju germanizmi ipak još uvijek prave, a ne pseudoriječi.

Grafikon 6. Srednje brzine reakcije – usporedba niskofrekventnih germanizama i pseudoriječi za sve dobne skupine



6.3 Analiza broja grešaka

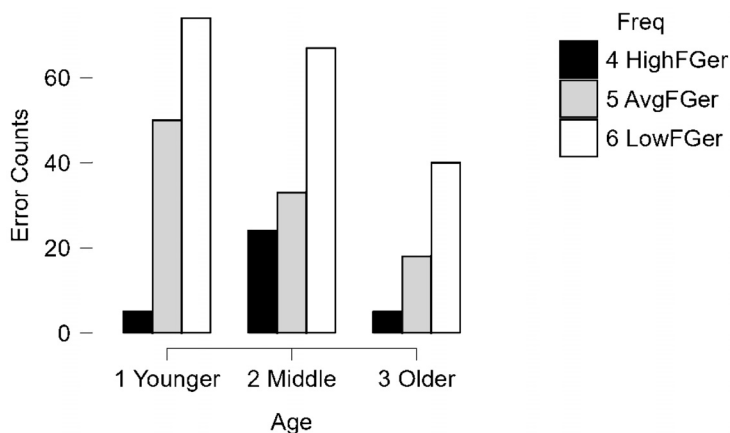
Mlađa generacija izrazito mnogo griješi pri prepoznavanju germanizama niske ($M = 0,433, SE = 0,038$) i prosječne frekvencije ($M = 0,292, SE = 0,035$). Kod visokofrekventnih germanizama stopa je pogrešaka niska ($M = 0,030$). Srednja je generacija bolja na germanizmima srednje frekvencije, ali njihova stopa pogrešaka na germanizmima niske frekvencije također iznosi relativno visokih $M = 0,244$ ($SE = 0,026$). Tu razliku možemo povezati s već spomenutim strateškim pristupom zadatku – mlađa generacija prirodno je brža na riječima koje dobro poznaju i pritom

ne griješe. Srednja generacija, zbog većeg opsega vokabulara, prirodno bi bila nešto sporija, stoga u žurbi žrtvuju točnost kako bi reagirali što brže. Starija pak generacija pristupa zadatku drugačije – njihov je leksik najveći i zahtijeva više obrade, ali ne žele riskirati pogreške, pa su sporiji (Ramscar i dr., 2014). U skladu s tim, njihova je stopa pogrešaka najniža u svim kategorijama. Čak i kod niskofrekventnih germanizama ona iznosi $M = 0,159$ ($SE = 0,023$), što je značajno manje od mlađe generacije ($t = 3,959$, $p_{\text{bonf}} = ,003$). Kod standardnih riječi sve su tri skupine vrlo točne, s iznimno niskim stopama pogrešaka koje se kreću od $M = 0,004$ do $M = 0,008$ za visoku i prosječnu frekvenciju u svim dobnim skupinama. Razlike u broju grešaka između skupina i trendovi kretanja broja grešaka za sve dobne skupine vidljive su iz grafikona 4.

Rezultati analize varijance (ANOVA) broja grešaka za sve riječi pokazuju da je glavni efekt dobi statistički visoko značajan ($F(2, 4164) = 41,22$, $p < ,001$, $\eta^2 = 0,017$), a isto vrijedi za frekvenciju ($F(5, 4164) = 90,14$, $p < ,001$, $\eta^2 = 0,093$). Interakcija dobi i frekvencije također je visoko značajna ($F(10, 4164) = 12,93$, $p < ,001$, $\eta^2 = 0,027$), a sudeći po *post-hoc* usporedbama po dobi, stariji su ispitanici značajno točniji od mlađe (*Mean Difference* = $0,093$, $p_{\text{bonf}} < ,001$) i srednje generacije (*Mean Difference* = $0,069$, $p_{\text{bonf}} < ,001$). Razlika između mlađe i srednje generacije u ovoj analizi nije statistički značajna ($p_{\text{bonf}} = ,098$).

U podskupini grešaka koje se odnose samo na germanizme potvrđuju se slični trendovi, ali s još izraženijim efektima. Glavni je efekt dobi visoko signifikantan ($F(2, 2082) = 37,45$, $p < ,001$, $\eta^2 = 0,032$), kao i glavni efekt frekvencije ($F(2, 2082) = 78,67$, $p < ,001$, $\eta^2 = 0,067$). Isto se može reći za interakciju dobi i frekvencije ($F(4, 2082) = 10,84$, $p < ,001$, $\eta^2 = 0,018$), a i za *post-hoc* usporedbe po dobi gdje svi parovi svih dobnih skupina pokazuju značajne razlike u točnosti prepoznavanja germanizama (svi $p_{\text{bonf}} < ,001$).

Grafikon 7. Broj grešaka za germanizme prema dobi i frekventnosti



7. Rasprava i ograničenja

Rezultati na zadatku leksičke odluke potvrđuju pretpostavku da je kognitivna obrada germanizama za mlađe stanovnike Zagreba, kao i za one srednje generacije, značajno zahtjevnija nego za stariju generaciju te da su germanizmi u njihovu mentalnom leksikonu mnogo manje prisutni.

Već srednja generacija pokazuje statistički značajno usporavanje obrade germanizama u odnosu na standardne riječi ($Mean\ Difference = -0,461, p_{bonf} < ,001$), dok kod starije generacije ispitanika takva razlika ne postoji ($Mean\ Difference = -0,106, p_{bonf} = 1.000$). Taj nalaz sugerira da se kognitivni otklon od germanizama počinje nazirati već u srednjoj generaciji, iako je kod mladih najznačajniji ($Mean\ Difference = -0,950, p_{bonf} < ,001$) (grafikoni 1, 2 i 3).

Na skupini rijetkih germanizama srednja je generacija i dalje najbrža ($M = 0,618$), brža i od starije skupine ($M = 0,980$), ali uz značajno višu razinu kognitivnog opterećenja u odnosu na njihov vlastiti prosjek. Kod mladih ispitanika bilježimo ekstremno visoko opterećenje na rijetkim germanizmima ($M = 1,254$), što je zorno prikazano na grafikonu 3.

Dodatno, rezultati analize sugeriraju da je razlika u brzini obrade, tj. kognitivnog opterećenja, između pravih germanizama i pseudoriječi nešto manja nego između pravih standardizama i pseudoriječi, što potvrđuje značajna interakcija između statusa riječi i statusa posuđenice ($F(1,28) = 22,339, p < ,001, \eta^2 = 0,008$), a što je vidljivo iz grafikona 4 i 5. Te vrijednosti dodatno ovise o dobi (interakcija statusa riječi, statusa posuđenice i dobi – $F(2,28) = 5,074, p = ,013, \eta^2 = 0,004$), pri čemu je za mlađu skupinu efekt riječi na germanizmima najslabiji, što navodi na zaključak da je za njihovu dobnu skupinu, u odnosu na druge dvije, obrada germanizama najbliža, ili najslabija, brzini obrade pseudoriječi. Usporedba brzine obrade pseudoriječi i niskofrekventnih germanizama pokazuje također da su mnogim ispitanicima, a osobito onima iz mlađe skupine, germanizmi već gotovo izjednačeni sa pseudoriječima (grafikon 6).

Tim nalazima o latencijama pridružuju se i podaci o greškama koji dodatno potkrepljuju slabljenje statusa germanizama (grafikon 7). Mlađa generacija ne samo da je sporija već pokazuje i izrazitu nesigurnost u prepoznavanju germanizama. Kod niskofrekventnih germanizama griješe u čak 43,3 % slučajeva, dok im je stopa pogrešaka na standardnim riječima iste frekvencije tek 6 %. Čak i starija generacija, koja je najtočnija, pokazuje specifičan pad točnosti upravo na rijetkim germanizmima (15,9 % pogrešaka u odnosu na manje od 1 % kod standardnih riječi), pa se može zaključiti da ti termini polako prelaze u pasivni dio mentalnog leksikona čak i kod onih koji su im tijekom života bili najviše izloženi, iako latencije to ne pokazuju. Zaokret se, dakle, događa negdje između srednje i mlađe dobne skupine, za koju možemo reći da ima visok prag aktivacije rijetkih germanizama. Na tom se primjeru dobro vidi značaj kombiniranja latencija s brojem grešaka – da smo za-

nemarili greške, promakao bi nam mali pomak u stabilnosti germanizama već kod starije generacije.

Činjenica da starija generacija najbrže i najtočnije reagira na germanizme potvrđuje i (doduše, na prvi pogled, trivijalnu) pretpostavku da je za jačanje neke leksičke jedinice u mentalnom leksikonu važno da je često susrećemo, no ta trivijalna činjenica vodi nas prema spoznaji da se germanizmi u Zagrebu doista rjeđe čuju i da su im pripadnici mlađe generacije doista znatno rjeđe izloženi, za što smo ovim istraživanjem tražili i dobili empirijsku potvrdu.

Također, dobiveni rezultati govore o tome da se povlačenje germanizama iz zagrebačkog varijeteta odnosi ponajprije na germanizme niže, a zatim i srednje frekvencije, dok se brzine reakcije za visokofrekventne germanizme ne razlikuju bitno od onih za standardizme. *Plac*, *apoteka* i *pumpa* ne moraju se brinuti za svoju budućnost, ponajprije stoga što se (relativno) često čuju, ali vjerojatno i stoga što je mnogo njih ušlo i u većinu drugih dijalektalnih rječnika u Hrvatskoj, tako da i govornici drugih hrvatskih narječja podupiru Zagrepčane u očuvanju tog dijela lokalnog identiteta.

Međutim, svakako treba istaknuti da broj germanizama u zagrebačkom varijetetu u usporedbi sa standardizmima nije osobito velik. Uzimanje u obzir duljine riječi značajno bi smanjilo bazen germanizama pogodnih za istraživanje, stoga varijable duljine riječi i broja slogova u ovom istraživanju nisu bile kontrolirane, već je jedina kontrolirana varijabla bila aproksimirana frekventnost riječi, koja samostalno objašnjava znatan dio varijance (Brysbaert i dr., 2018). Vrijednosti ostalih psiholingvističkih čimbenika, poput konkretnosti, predočivosti i dobi usvajanja za ovakav su korpus posve nedostupni.

Dodatno je ograničenje ovog istraživanja činjenica da o vremenskom razvoju promatranog fenomena zaključujemo temeljem sinkronog ispitivanja triju različitih generacija, tzv. aproksimacijom vremena. No kako ne postoje slični longitudinalni podaci o istraživanju mentalnog leksikona, ta nam je metoda, iako suboptimalna, jedina dostupna.

8. Zaključak

U ovom smo radu metodom leksičke odluke istražili ima li istinitosti u tvrdnji da germanizmi polako nestaju iz zagrebačkog varijeteta hrvatskoga. U tu smo svrhu na zadatku leksičke odluke usporedili brzinu i točnost reakcije mlađih Zagrepčana, onih srednje dobi i onih starijih na germanizme kao eksperimentalnu i standardizme kao kontrolnu varijablu. Usto, provjerili smo ima li razlike u brzini i točnosti reakcije na germanizme različitih frekvencija.

Prva hipoteza, da će starija generacija na germanizme na zadatku leksičke odluke reagirati brže od mlađih generacija potvrđena je. Stariji ispitanici jedina su skupina kod koje ne postoji značajna razlika u brzini obrade germanizama i stan-

dardnih riječi, a ujedno su i statistički najtočnija skupina s najmanjim brojem pogrešaka.

Drugom smo hipotezom pretpostavili da unutar svake generacije postoje razlike u vremenu reakcije s obzirom na frekvenciju germanizama. Ta se hipoteza potvrdila na cijelom uzorku i u svakoj generaciji posebno, pri čemu frekventniji germanizmi doista izazivaju najbrže, a rijetki najsporije reakcije. Pritom valja naglasiti da je skupina germanizama niske frekvencije imala najsporije rezultate za sve skupine. Razlika između brzine reakcije na germanizme s jedne i standardizme s druge strane raste s dobi, a kod mlade se generacije osobito jasno vidi kako germanizmi srednje i niske frekvencije pripadaju skupini riječi koja im doista više nije bliska.

Potvrđena je i treća hipoteza. Diskrepancija između frekvencijskih skupina dramatično se razlikuje među generacijama: dok mlađi ispitanici kod rijetkih germanizama griješe u gotovo polovici slučajeva (43,3 %), stariji i na tim riječima zadržavaju visoku razinu točnosti (84,1 %). Doduše, kako pokazuje Anđel (u tisku), mlada generacija mnoge niskofrekventne germanizme uopće i ne poznaje, pa ne čudi što ih poistovjećuju sa pseudoriječima. Stoga bi možda bilo preciznije za usporedbu uzeti skupinu srednjefrekventnih germanizama, no razlika je i ovdje golema – mladi su ovdje griješili u 29,2 % slučajeva, za razliku od srednje (12 %) i starije generacije (7 %).

Na taj smo način primjenom metode psiholingvističkog mjerenja pružili kvantitativnu potkrepu tvrdnjama da germanizmi polako nestaju iz zagrebačkog varijeteta i polako gube „domaći“ status u mentalnom leksikonu mlađih govornika. Leksičkom smo odlukom snimili kognitivnu stvarnost jezične promjene koju promatramo u Zagrebu i pokazali da riječi koje se još u starijoj generaciji smatraju uobičajenima, već za srednju, a osobito za mlađu generaciju nose teret značajno višeg kognitivnog opterećenja, pa se stoga sve više izbjegavaju. Doduše, ovom studijom ne ukazujemo na uzroke te promjene, nego samo na trenutno stanje, pa je također moguće da su promjenu pokrenuli neki drugi čimbenici – možda je prethodna zamjena riječi standardizmima dovela do njihove rjeđe uporabe, pa tako i višeg troška kognitivne obrade, no odgovor na to pitanje morat ćemo potražiti dodatnim istraživanjima.

Izjava o dostupnosti podataka: Podaci na kojima se temelji ovo istraživanje javno su dostupni u repozitoriju Zenodo: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19773707>

Literatura

- Aitchison, J. (2012). *Words in the Mind: An Introduction to the Mental Lexicon*. John Wiley i Sons.
- Anđel, M. (u tisku). *Deutsche Lehnwörter im heutigen Zagreb: Eine Bestandaufnahme. Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik*.

- Baayen, R. H., Davidson, D. J. i Bates, D. M. (2008). Mixed-effects modeling with crossed random effects for subjects and items. *Journal of Memory and Language, Special Issue: Emerging Data Analysis*, 59(4), 390–412. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2007.12.005>
- Baayen, R. H. i Milin, P. (2010). Analyzing Reaction Times. *International Journal of Psychological Research*, 3(2), 12–28.
- Bailey, T. M. i Hahn, U. (2001). Determinants of Wordlikeness: Phonotactics or Lexical Neighborhoods? *Journal of Memory and Language*, 44(4), 568–591. <https://doi.org/10.1006/jmla.2000.2756>
- Balota, D. A. i Chumbley, J. I. (1984). Are lexical decisions a good measure of lexical access? The role of word frequency in the neglected decision stage. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 10(3), 340–357. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.10.3.340>
- Balota, D. A., Yap, M. J., Hutchison, K. A., Cortese, M. J., Kessler, B., Loftis, B., Neely, J. H., Nelson, D. L., Simpson, G. B. i Treiman, R. (2007). The English Lexicon Project. *Behavior Research Methods*, 39(3), 445–459. <https://doi.org/10.3758/BF03193014>
- Bechtold, L., Cosper, S. H., Malyshevskaya, A., Montefinese, M., Morucci, P., Niccolai, V., Repetto, C., Zappa, A. i Shtyrov, Y. (2023). Brain Signatures of Embodied Semantics and Language: A Consensus Paper. *Journal of Cognition*, 6(1). <https://doi.org/10.5334/joc.237>
- Bonin, P., Méot, A. i Bugaiska, A. (2018). Concreteness norms for 1,659 French words: Relationships with other psycholinguistic variables and word recognition times. *Behavior Research Methods*, 50(6), 2366–2387. <https://doi.org/10.3758/s13428-018-1014-y>
- Brysbaert, M., Mander, P. i Keuleers, E. (2017). The Word Frequency Effect in Word Processing: An Updated Review. *Current Directions in Psychological Science*. (Sage CA: Los Angeles, CA). <https://doi.org/10.1177/0963721417727521>
- Brysbaert, M., Mander, P. i Keuleers, E. (2018). The Word Frequency Effect in Word Processing: An Updated Review. *Current Directions in Psychological Science*, 27(1), 45–50.
- Brysbaert, M., Warriner, A. B. i Kuperman, V. (2014). Concreteness ratings for 40 thousand generally known English word lemmas. *Behavior Research Methods*, 46(3), 904–911. <https://doi.org/10.3758/s13428-013-0403-5>
- Corral, Á., Boleda, G. i Ferrer-i-Cancho, R. (2015). Zipf's Law for Word Frequencies: Word Forms versus Lemmas in Long Texts. *PLOS ONE*, 10(7), e0129031. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0129031>
- Diependaele, K., Brysbaert, M. i Neri, P. (2012). How Noisy is Lexical Decision? *Frontiers in Psychology*, 3. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00348>
- Glovacki-Bernardi, Z. (1993). O njemačkim elementima u zagrebačkom govoru i hrvatskom književnom jeziku. *Rječnik i društvo: Zbornik radova sa Znanstvenog skupa o leksikografiji i leksikologiji, Zagreb*, 11.–13. 10. 1989., 93–96.
- Glovacki-Bernardi, Z. (1998). *Deutsche Lehnwörter in der Stadtsprache von Zagreb* (Peter Lang, Vol. 24).
- Glovacki-Bernardi, Z. (2013). *Agramer—Rječnik njemačkih posuđenica u zagrebačkom govoru/Agramer—Wörterbuch der deutschen Lehnwörter in der Stadtsprache von Zagreb*. Novi Liber.

- JASP Team. (2025). *JASP* (Version 0.95.2) [Computer software].
- Kapović, M. (2006). Najnovije jezične promjene u zagrebačkom govoru. *Kolo*, 2006(4), 55–69.
- Keuleers, E. i Brysbaert, M. (2010). Wuggy: A multilingual pseudoword generator. *Behavior Research Methods*, 42(3), 627–633. <https://doi.org/10.3758/BRM.42.3.627>
- Ljubešić, N. i Erjavec, T. (2011). hrWaC and slWac: Compiling Web Corpora for Croatian and Slovene. U I. Habernal i V. Matoušek (ur.), *Text, Speech and Dialogue* (str. 395–402). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-642-23538-2_50
- Ljubešić, N., i Klubička, F. (2014). *hrWaC – Croatian web corpus hrWaC* [Data set]. <https://www.clarin.si/repository/xmlui/handle/11356/1064>.
- Luce, P. A. i Pisoni, D. B. (1998). Recognizing Spoken Words: The Neighborhood Activation Model: *Ear and Hearing*, 19(1), 1–36. <https://doi.org/10.1097/00003446-199802000-00001>
- Matas, L., Tomazin, M. O., Kraljević, J. K., Hržica, G., Skorić, M. K. i Padovan, N. (2021). Increased cognitive load during pseudoword processing. *Cognition, Brain, Behavior*, 25(4), 289–309.
- Meyer, D. E. i Schvaneveldt, R. W. (1971). Facilitation in recognizing pairs of words: Evidence of a dependence between retrieval operations. *Journal of Experimental Psychology*, 90(2), 227–234. <https://doi.org/10.1037/h0031564>
- Mompean, J. A., Fregier, A. i Valenzuela, J. (2020). Iconicity and systematicity in phonaesthemes: A cross-linguistic study. *Cognitive Linguistics*, 31(3), 515–548. <https://doi.org/10.1515/cog-2018-0079>
- Paivio, A. (1990). *Mental Representations: A dual coding approach*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195066661.001.0001>
- Perea, M., Rosa, E. i Gómez, C. (2005). The frequency effect for pseudowords in the lexical decision task. *Perception i Psychophysics*, 67(2), 301–314. <https://doi.org/10.3758/BF03206493>
- Peti–Stantić, A., Anđel, M., Gnjidić, V., Keresteš, G., Ljubešić, N., Masnikosa, I., Tonković, M., Tušek, J., Willer–Gold, J. i Stanojević, M.–M. (2021). The Croatian psycholinguistic database: Estimates for 6000 nouns, verbs, adjectives and adverbs. *Behavior Research Methods*, 53(4), 1799–1816. <https://doi.org/10.3758/s13428-020-01533-x>
- Ramscar, M., Hendrix, P., Shaoul, C., Milin, P. i Baayen, H. (2014). The myth of cognitive decline: Non-linear dynamics of lifelong learning. *Topics in Cognitive Science*, 6(1), 5–42. <https://doi.org/10.1111/tops.12078>
- Ratcliff, R., Thapar, A., Gomez, P. i McKoon, G. (2004). A Diffusion Model Analysis of the Effects of Aging in the Lexical–Decision Task. *Psychology and Aging*, 19(2), 278–289. <https://doi.org/10.1037/0882-7974.19.2.278>
- Rocco, G. (2013). Germanismen im epilinguistischen Diskurs über die Zagreber Umgangssprache und in der Reflexion über den eigenen Sprachgebrauch. *Lingue e Linguaggi*, 10(0), Article 0. <https://doi.org/10.1285/i22390359v10p81>
- Schvaneveldt, R. W., Meyer, D. E. i Becker, C. A. (1976). Lexical ambiguity, semantic context, and visual word recognition. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 2(2), 243–256. <https://doi.org/10.1037/0096-1523.2.2.243>

- Schwanenflugel, P. J., Harnishfeger, K. K. i Stowe, R. W. (1988). Context availability and lexical decisions for abstract and concrete words. *Journal of Memory and Language*, 27(5), 499–520. [https://doi.org/10.1016/0749-596X\(88\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0749-596X(88)90022-8)
- Šojat, A., Barac–Grum, V., Kalinski, I., Lončarić, M. i Zečević, V. (Eds). (1998). *Zagrebački kaj: Govor grada i prigradskih naselja* (Vol. 5). Institut za hrvatski jezik i jezikoslovlje. <https://plus.cobiss.net/cobiss/cg/en/bib/14506797>
- Štebih Golub, B., i Novak, K. (2015). Kontaktološka istraživanja germanizama u hrvatskome jeziku. *Gwary Dziś. Rocznik poświęcony dialektologii słowiańskiej*, 7, 191–200. <https://doi.org/10.14746/gd.2015.7.16>
- Stojić, A. (2008). Njemačke posuđenice i hrvatski ekvivalenti. *Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje*, 34(1), 357–369.
- Stojić, A. (2020). *Germanizmi u hrvatskim govorima: Rječnik*. Alfa.
- Suárez, L., Tan, S. H., Yap, M. J. i Goh, W. D. (2011). Observing neighborhood effects without neighbors. *Psychonomic Bulletin i Review*, 18(3), 605–611. <https://doi.org/10.3758/s13423-011-0078-9>
- Taler, V. i Jarema, G. (2007). Lexical access in younger and older adults: The case of the mass/count distinction. *Canadian Journal of Experimental Psychology / Revue Canadienne de Psychologie Expérimentale*, 61(1), 21–34. <https://doi.org/10.1037/cjep2007003>
- Wieschen, E. M., Makani, A., Radev, S. T., Voss, A. i Spaniol, J. (2024). Age-Related Differences in Decision-Making: Evidence Accumulation is More Gradual in Older Age. *Experimental Aging Research*, 50(5), 537–549. <https://doi.org/10.1080/0361073X.2023.2241333>
- Žepić, S. (1995). Das österreichische Deutsch in Zagreb und Osijek: Zur Geschichte der deutschen Sprache in Kroatien. U R. Muhr, R. Schrodte i P. Wiesinger (ur.), *Österreichisches Deutsch: Linguistische, sozialpsychologische und sprachpolitische Aspekte einer nationalen Variante des Deutschen* (str. 354–373). Hölder – Pichler – Tempsky.
- Žepić, S. (2002). Zur Geschichte der deutschen Sprache in Kroatien. *Zagreber germanistische Beiträge : Jahrbuch fuer Literatur- und Sprachwissenschaft*, 11(1), 209.

Loss of German loanwords in Zagreb – Mythos or reality?

Following anecdotal reports about a gradual recession of German loanwords from the Zagreb urban variety of Croatian, we conducted a small-scale lexical decision task with the main intention of gathering quantitative confirmation of such claims. As a tentative indicator of this linguistic shift, we took the differences in cognitive load of German loanword processing in younger, middle-aged and older Zagrebians, with longer latencies indicating a higher processing load. In this manner, we wanted to determine whether the perception of the disappearance of Germanisms from the Zagreb variety is based on measurable foundations.

In order to obtain quantitative confirmation, we used the lexical decision method to examine 31 people from Zagreb who also have deeper family ties to it, i.e., who have parents with a Zagreb background. Eight respondents belonged to the younger, twelve to the middle-age and eleven to the older age group. The respondents were presented with 66 Germanisms divided into frequency groups, and another 66 standard words in the control group.

Our results corroborate the assumption that German loanwords are nowadays less present in the mental

lexicons of the younger generation. By comparing latencies and number of errors on the lexical decision task for the three groups of participants, we confirmed that, despite the quicker reaction times (in absolute terms), the younger generation processes German loanwords significantly slower than the middle and older groups. The results of this study point therefore towards a higher cost of cognitive processing of German loanwords for younger participants and provide an indirect confirmation of our original hypothesis that German loanwords, especially the less and average frequent ones, are gradually waning from the urban variety of Zagreb with the younger and middle-aged generation of speakers.

Keywords: German loanwords; lexical decision; language shift; mental lexicon; cognitive processing

Dodatak A

Popis kontrolnih riječi (standardizama) i eksperimentalnih (germanizama)

Visokofrekv. standardizmi	Srednjefrekv. standardizmi	Niskofrekv. standardizmi	Visokofrekv. germanizmi	Srednjefrekv. germanizmi	Niskofrekv. germanizmi
Auto	Čaj	Buldožer	Apoteka	Biflanje	Ancug
Broj	Carica	Ekvator	Bankrot	Blondina	Auštafirung
Čovjek	Časopis	Glib	Bruh	Bofl	Badecimer
Dan	Činjenica	Junačenje	Cedulja	Bormašina	Bedinerica
Godina	Izrada	Kojot	Čik	Bremza	Birgermajster
Hvala	Kanal	Korov	Čušpajz	Cajger	Escimer
Ime	Kilogram	Naobrazba	Dinstanje	Cukanje	Fehtanje
Istina	Ljepotica	Odmak	Faširanac	Cuker	Garnirung
Jutro	Mozak	Papirus	Ferije	Escajg	Glivajn
Kuća	Narukvica	Pljuskanje	Frajer	Falda	Harnadla
Majka	Odgoj	Predgovor	Futrola	Ficlek	Hauzmajstor
Mjesto	Otkucaj	Prijestolje	Gemišt	Grintavac	Kandelaber
Noć	Plantaža	Privjesak	Hauba	Hofiranje	Klozet
Novac	Plivanje	Proplanak	Karfiol	Hohštapler	Kohčokolada
Pomoć	Pogodba	Rupčić	Kinderbet	Jamranje	Komplot
Posao	Poniženje	Saćma	Knedl	Kahlica	Kušlec
Priča	Potpis	Šaran	Krampus	Landranje	Larma
Ruka	Prtljaga	Sinteza	Mašina	Maleraj	Luftbremzer
Sin	Stric	Skija	Partviš	Mišung	Luknja
Srce	Urednik	Strofa	Plac	Nulerica	Nahtiš
Stvar	Vlak	Stršljen	Pumpa	Pant	Plindranje
Vrijeme	Vuna	Veslač	Pusa	Šuster	Rešt
Život	Žetva	Znanac	Ribež	Švasanje	Rozina

Dodatak B

Popis pseudoriječi: pivotram, elekvik, šistek, palina, plesto, lunkremper, pluv, gutlek, kemeraj, tikremak, ekrina, penklanje, flamp, flonka, filsa, pekotica, troslamak, svut, tlajver, malokraska, frika, apliter, sitlek, zaška, pultiver, klentravac, plutker, splat, blimanje, krestak, valakla, tiroš, šlen, kutulica, skrilk, kilitenje, zimreka, kovlič, fliglanje, mantirung, flag, ašpenk, tauklator, frkljata, žuhter, efraka, vlukro, klojva, šlijene, kustlja, vlin, masklit, polinta, šumep, kulma, škazanje, kultajs, piri-ke, lakedna, kamitul, gića, liketica, krunkanje, slakac, plakosit, mavlika, klustanje, paliganat, kosket, kortalina, pralta, selkanje, vloy, krarsa, kresmen, mifat, trivlanje, žalan, uvloy, zulentina, tulka, pantelaver, plentra, iskalimung, sutarenje, pilt, nizung, grast, tukčić, kalepiker, bloja, krce, malcif, hanklanje, vartlanje, klutl, varिता, predl, klater, mlukata, slantuš, kusla, manglot, plit, varmial, tolpotovaka, valta, koč, tila, šiles, pilkerajter, islak, plonket, kelano, ilkut, pav, lojat, fokima, ukokela, telimenika, zelkiranje, erto, plistajk, kresunka, kivatler, maval, klemsina, mespa, galint, islupak, slentopor, toflok, eke, frijetome, tivlerkes, vilont, uplator, trukoza