

Sveučilište u Zagrebu
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet

Vlatka Bašić, Marina Borčić, Sara Kovačević, Katarina Marijan, Tajana Mladina

I nije tako lako - Ikoničnost u hrvatskom znakovnom jeziku

Zagreb, 2019.

„Ovaj rad izrađen je u Laboratoriju za istraživanja znakovnog jezika i kulture Gluhih pri Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu pod vodstvom doc. dr. sc. Marine Milković i predan je na natječaj za dodjelu Rektorove nagrade u akademskoj godini 2018./2019.“

Sadržaj

1. Uvod	1
1.1. Ikoničnost	1
1.1.1. Ikoničnost u govornim jezicima	1
1.1.2. Ikoničnost u znakovnim jezicima	4
1.2. Istraživanja ikoničnosti u znakovnim jezicima	8
2. Problem i cilj rada	12
3. Metode istraživanja	13
3.1. Sudionici istraživanja	13
3.2. Ispitni materijal	13
3.3. Način prikupljanja podataka	15
3.4. Metode obrade podataka	15
4. Rezultati	16
4.1. Točnost	16
4.2. Vrijeme reakcije	18
5. Rasprava	20
6. Zaključak	24
Zahvala	
Pogreška! Knjižna oznaka nije definirana.	
Popis literature	26
Sažetak	28
Summary	29

1. Uvod

Znakovni i govorni jezici sastoje se od istih temeljnih jezičnih sastavnica, ono u čemu se razlikuju je modalitet. Znakovni jezici svojim vizualno-spacijalnim modalitetom navode na mišljenje da su izrazito ikonični.

Prema Brentari (2012), nema načina da se apsolutno izmjeri koliko je koji jezik ikoničan, ali je zapravo najvažnije pitanje: *Ikoničan kome i pod kojim uvjetima?* Ovaj se rad bavi pitanjem ikoničnosti i njenim utjecajem na jezično razumijevanje.

1.1. Ikoničnost

Ikoničnost je predmet brojnih rasprava u jezikoslovlju, ali i filozofiji. Filozofi poput Platona propitivali su se o prednostima i nedostacima ikoničnih lingvističkih reprezentacija. U Platonovom dijalogu *Kratil* raspravlja se o jesu li imena nečega „konvencionalna“ ili „prirodna“. Drugim riječima, jesu li jezici konstruirani od arbitrarnih simbola ili su oblik i značenje riječi u povezanom odnosu (Plato, 1926; prema Occhino i sur., 2017). U 19. stoljeću, Saussure u svom djelu *Tečaj opće lingvistike* uvodi pojmove „označitelj“ i „označenik“ između kojih postoji arbitrarna veza – *arbitrarno* znači da oblik nekog simbola ne odražava oblik simbola ili aktivnosti koji ono predstavlja. S druge strane, *ikonično* znači da je oblik nekog simbola ikona ili „slika“ jednog dijela objekta ili aktivnosti koji ono simbolizira (Saussure, 1916/1991; prema Tomaszewski, 2006). On se usredotočuje isključivo na arbitarnost kao jednu od glavnih značajki humanog jezika (Saussure, 1986; prema Occhino i sur., 2017) što se često kritiziralo zbog potencijalnog uskraćivanja mogućnosti pojave ikoničnosti u jeziku (Joseph, 2015). Međutim, strukturalisti su ipak prihvatili Saussureove tvrdnje smatrajući da je arbitarnost preduvjet za humani jezik.

1.1.1. Ikoničnost u govornim jezicima

Ikoničnost se u teorijama o govornim jezicima često ignorira s objašnjenjem da je vrlo mali broj riječi ikoničan (Perniss i sur., 2010). Istraživanja jezika vođena su pretpostavkama da je jezik prikladno predstavljen u obliku izgovorene ili pisane riječi te da je odnos između riječi i njihovog značenja arbitran. Perniss i Vigliocco (2014) ističu da je jezik nastao u sustavu komunikacije licem u lice te je, kada uzmemo takvu komunikaciju u obzir, očito da jezik nije

arbitraran. Dingemanse i suradnici (2015) navode kako se promijenio pristup lingvističkim činjenicama te da je tako došlo do novih zaključaka, da su oblici ne-arbitrarnosti puno rašireniji nego što se prije mislilo. Postoje najmanje dvije vrste ne-arbitrarnosti, to su ikoničnost i sustavnost. Perniss i Vigliocco (2014) opisuju ikoničnost kao bilo kakvu sličnost između određenih svojstva jezično-komunikacijskog oblika (uključujući znakovnu i govornu fonologiju, znakovnu ili govornu prozodiju i geste koje prate govor) i određenih senzomotornih i/ili afektivnih svojstava odgovarajućih referenata. Dingemanse i suradnici (2015) opisuju je kao oblik ne-arbitrarnosti gdje su aspekti oblika i značenja riječi povezani perceptivno-motoričkim analogijama. U govornim jezicima, sam govor prate geste, facijalna ekspresija i prozodija. Prozodijska modulacija govora daje ikoničke tragove značenja, na primjer kada osoba opisuje dugo putovanje kao „duuugo“ ili kada sarkastično kaže da je bilo „kraatko“.

Kao primjer ikoničnosti u govornim jezicima često se spominje onomatopeja – riječi koje nalikuju zvukovima onoga na što se odnose (Liddell, 2002; Taub, 2001; prema Tomaszewski, 2006), pokazalo se da su onomatopeje često i jezično specifične. To možemo vidjeti na primjeru oponašanja zvuka lajanja psa koji je u engleskom jeziku „woof“, a u japanskom „wan wan“ što nam pokazuje da različiti perceptivni aspekti referenta mogu biti oponašani, također da su te ikonične riječi oblikovane u okviru ograničenja pojedinog jezika, ali s maksimalnom perceptivnom sličnošću između oblika i značenja. Poljska riječ „trzask“ („puknuti“) zvuči kao zvuk koji se stvara kada se zalupi vratima ili kada pukne štap, a „tupot“ („lupkanje“) kao tapkanje stopalima. U engleskom jeziku također postoje ikonični oblici poput riječi „knock“ („kucati“) koja oponaša zvuk kucanja na vrata ili prozor ili „swish“ koja predstavlja „zvižduk“ i „šuškanje“ (Tomaszewski, 2006).

No, ikoničnost u govornim jezicima ne svodi se samo na onomatopeju. Postoje i živopisne osjetilne riječi, ideofoni, rasprostranjene u mnogim jezicima u Africi, Aziji, Sjevernoj i Južnoj Americi. Te riječi oponašaju zvuk uzimajući u obzir različite aspekte govornog signala, kao što su trajanje, intenzitet i dinamika artikulacije kako bi se opisali različiti aspekti značenja. Riječi poput: „kibikibi“ što znači energičan, „bukubuku“ – pretio ili „saaa“ – osjećaj hladnoće, sve su to ideofoni. Ikonični uzorci pronađeni u višejezičnim istraživanjima su ponavljajući oblici koji opisuju opetovane ili učestale događaje, kao što je japanska riječ „goro“ što znači jedan težak objekt koji se valja, a riječ „gorogoro“ znači da se više teških objekata valja. Osim ponavljanja, pojavljuju se i kontrasti između vokala, na primjer „pimbilii“ na jeziku siwu znači mali trbuh, a riječ „pumbuluu“ znači ogroman trbuh. Dalje se pokazuju kontrasti u magnitudi, na japanskom „haQ“ znači kratki dah, a „haaQ“ je dugi dah. Nadalje, prikaz intenziteta kontrastom konsonanata, na jeziku siwu „tsratsra“ znači da mršava osoba hoda brzo, a „dzradzra“ znači da

deblja osoba hoda brzo. Japanski jezik bogat je ideofonima pa Dingemanse i suradnici (2015) navode istraživanja u kojima se pokazalo da ljudi koji nisu nikada učili japanski jezik mogu povezati ideofone s njihovim točnim značenjem na razini većoj od slučajnosti.

Ikoničnost sama po sebi dolazi u različitim oblicima, od stopostotne ikoničnosti kao što je to onomatopeja do relativne ikoničnosti gdje odnos između višestrukih oblika liči na analogijske odnose između značenja, a sve vrste ikoničnosti uključuju perceptivno-motoričke analogije između oblika i značenja. Istraživani jezici bogati ikoničnim riječima su svi južno-saharski afrički jezici, neki jezici australskih Aboridžina, japanski, korejski, južno-azijski jezici, domorodački jezici Južne Amerike i balto-finski jezici. U tim jezicima ikonične riječi sastavni su dio jezika, koriste se kao priložne oznake, predikatne imenice, glagoli, pridjevi. Koriste se u svakodnevnom govoru, posebno u naraciji i pričanju priča kako bi oživjeli događaje. U japanskom se koriste u različitim oblicima verbalne umjetnosti, od stripova do romana nagrađivanih Nobelovim nagradama.

Još jedan pojam vezan za ikoničnost naziva se fonestezijska (eng. *phonesthesia*), gdje je sličnost oblika, najčešće početnih ili krajnjih suglasničkih skupina u riječima, povezana sa sličnim značenjem (Perniss i sur., 2010). Na primjer, u engleskom jeziku riječi koje završavaju na „-ack“, poput „wack“ (udariti) ili „crack“ (slomiti), označavaju siloviti kontakt, a riječi koje počinju na „gl-“, poput „gleam“ (odsjaj), „glow“ (sjaj), „glint“ (slabi bljesak), „glitter“ (blistati), imaju značenje povezano sa svjetlošću. Riječi koje počinju na „wr-“ odnose se na neki oblik uvijanja, poput „writhe“ (grčiti se), „wriggle“ (vrdati se), „wrist“ (ručni zglobovi), „write“ (pisati).

Drugi oblik ne-arbitrarnosti je sustavnost. To je statistički odnos između uzorka zvuka za grupu riječi i njihovu uporabu. Iako se pojedinačne stavke u leksičkim razredima mogu činiti arbitrarnima, postoje suptilni fonološki i prozodijski znakovi (na primjer kvaliteta vokala, trajanje sloga ili naglasak) koji pomažu u razlikovanju imenica od glagola što je primjer sustavnosti. Simboli koji čine razlike između imenica i glagola u japanskom jeziku različiti su od onih u engleskom jeziku, tako je njihova priroda najčešće specifična za pojedini jezik, također sustavnost ne zahtjeva perceptivno-motoričke analogije.

Perniss i Vigliocco (2014) vraćaju se u vrijeme samog nastanka jezika – iz biološkog gledišta bilo je važno da se spusti larinks i da se poveže primarni motorički korteks s laringealnim motoričkim korteksom, iz socio-kulturološkog aspekta važnu ulogu imali su izrada oruđa i razvoj aktivnog dijeljenja, suradnje i podučavanja među pojedincima. Za razvoj jezika bilo je važno imati potrebu referirati se na nešto što nije u neposrednoj blizini i tu je važnu ulogu, smatraju Perniss i Vigliocco (2014), imala upravo ikoničnost. Objlašavaju je na primjeru kada

jedna osoba predlaže da se ide u lov, u toj situaciji potrebno je drugoj osobi prizvati tragove prošlih senzomotoričkih iskustava koristeći lice, ruke, tijelo i glasnice, a ikoničnost imitira nešto što trenutno nije prisutno i time omogućava osjet tog prošlog iskustva.

Naravno, ikoničnost nije jedina doprinijela razvoju jezika te je on s vremenom postajao više arbitraran, ali je bila od značajne važnosti. Jezik koji bi se sastojao samo od ikoničnih riječi nikada ne bi pokrio sve komunikacijske potrebe, ali ikoničnost ima važne prednosti. Ideofoni aktiviraju senzomotoričke reprezentacije puno jače od arbitrarnih riječi pa su tako djeca čiji je materinski jezik engleski, japanske riječi za motoričke aktivnosti puno brže usvojila kada su bile uparene s odgovarajućim ideofonima. Ikonične riječi olakšavaju sposobnost učenja perceptivnih razlika koje odvajaju nove kategorije riječi koje se uče. Arbitrarnost omogućava komunikaciju o konceptima koji teško mogu imati perceptivne karakteristike. Da arbitrarnost ne postoji, slična značenja bila bi izražena sličnim oblicima što bi dovelo do zbunjenosti u komunikaciji. Potpuno ikoničan jezik imao bi ograničene komunikacijske ciljeve i ograničio bi apstraktnost, potpuno sustavan jezik ne bi dopuštao dovoljno slobode u izražavanju, a potpuno arbitraran jezik bio bi vrlo težak za naučiti. Tako da su prirodni jezici sastavljeni od sve tri vrste veza između oblika i značenja, time je olakšano učenje jezika i sama komunikacija.

Prema Perniss i sur. (2010), ikoničnost i arbitrarnost opća su načela jezika, oboje predstavljaju prilagodbu specifičnih jezika na dva temeljna ograničenja koja vode filogenezu i ontogenezu jezika. Ta dva ograničenja su: potreba da se osigura učinkoviti jezični signal i potreba za povezivanjem lingvističkog oblika s ljudskim iskustvom. Prvo bi favoriziralo arbitrarnost koja omogućava maksimalno razlikovanje pojmova u leksikonu, što povećava obujam samog leksikona i olakšava uspješnu komunikaciju. Drugo ograničenje ide u korist ikoničnosti jer postoje dokazi da je za jezično korištenje potrebno da lingvistički oblik aktivira iste sustave korištene u percepciji i djelovanju.

1.1.2. Ikoničnost u znakovnim jezicima

Znakovni jezici su prirodni jezici te se izražavaju i percipiraju u vizualno-spacijalnom modalitetu. Govorni jezici, kao oni koji se ostvaruju u auditivnom modalitetu, mogu se opisati kao sekvencijalni jer se jezične informacije nižu jedna za drugom u vremenu te ne postoji mogućnost istovremenog govora s različitim artikulatorima. S druge strane, s obzirom na to da su znakovni jezici vizualni to im omogućuje simultanost, odnosno moguća je jezična proizvodnja s više različitih artikulatora, manualnih (ruke, šake) i nemanualnih (gornji dio

tijela, glava, lice) (Brentari, 1998). S obzirom na to da su znakovni jezici pravi prirodni jezici, opisane su iste jezične sastavnice kao i u govornim jezicima: fonologija, morfologija, sintaksa, semantika, pragmatika (Pfau i sur., 2012), naravno, s određenim razlikama zbog različitog modaliteta. Rezultati dosadašnjih istraživanja svjedoče da nacionalni znakovni jezici sustavno razlikuju parove imenica i glagola. Kao glavno sredstvo razlikovanja ističe se fonološki parametar [vrsta pokreta]. S obzirom na vrstu pokreta, glagoli imaju veću amplitudu i duži pokret dok njihov par imenice ima kraći i napeti pokret (Supalla i Newport, 1978). Osim pokreta, neka istraživanja uključuju trajanje znaka kao relevantnu značajku koja razlikuje parove imenica i glagola (Marić, 2015). Nemanualna oznaka [izgovaranje] (eng. *mouthing*), kao peti fonološki parametar znaka predstavlja izgovaranje ili djelomično izgovaranje riječi, svojstvena je znakovnim jezicima te prenosi lingvističke obavijesti jednako kao što to čine manualni artikulatori. Izgovaranje ili djelomično izgovaranje riječi najčešće se pojavljuje uz imenice, a isto vrijedi i za hrvatski znakovni jezik (HZJ) (Marcaš, 2013).

Jednom kada su znakovni jezici konačno počeli biti priznavani kao prirodni i potpuni jezični sustavi, prevalencija ikoničnih odnosa u znakovnim jezicima bila je vrlo problematična u okvirima u kojima je arbitrarnost imala privilegiju (Occhino i sur., 2017). No, istraživači znakovnih jezika tvrde da ikoničnost nije važna za strukturu i usvajanje jezika jer se znakovi tijekom vremena mijenjaju – znakovi koji su nekoć priličili pantomimi ili imitaciji postepeno poprimaju sve proizvoljniji oblik (Frishberg, 1972, 1975; prema Occhino i sur., 2017).

To se događa uslijed jezičnih procesa pa tako fonološki i morfološki procesi sustavno iskorjenjuju ikoničnost (Battison, 1978). Ikoničnost nije neposredna veza između oblika znaka i njegovog značenja te se znakovi ne mogu objektivno okarakterizirati kao „ikonični“, odnosno „arbitrarni“, već je u oku promatrača – ovisna je o govornikovom, odnosno znakovateljevom senzo-motoričkom, perceptivnom i kulturalnom iskustvu koje on posjeduje. I dok se ikoničnost smatra inferiornijim u odnosu na arbitrarnost, privilegiranje arbitrarnosti također je samo po sebi „arbitrarno“.

Nipošto se ne bi trebalo tvrditi da znakovi/riječi znakovnih/govornih jezika imaju u potpunosti ikonični/arbitrarni oblik jer ikonično, kako tvrde Shenk i Cokely (1980) i Kurcz (1922) (prema Tomaszewski, 2006), nije apsolutna suprotnost arbitrarnom, već postoje stupnjevi ikoničnosti i arbitrarnosti. Točnije rečeno, na „arbitrarno-ikoničnom kontinuumu“ jezični simboli mogu biti s jedne strane ikonični, a s druge arbitrarni. U prilog tome ide činjenica da se u različitim znakovnim jezicima isti koncept producira na različite načine, a to se može vidjeti na primjeru koji su dali Klima i Bellugi (1979) – znak za stablo u američkom znakovnom jeziku (ASL) predstavlja oblik debla i grane; u danskom (DSL) krošnjju i deblo; u kineskom znakovnom

jeziku (CSL) oblik šake je u obliku slova „C“ i smjer kretanja je prema gore i time predočava dimenzije debla. Slično tome, u izraelskom znakovnom jeziku (ISL) mahanje krilima predstavlja znak za pticu, a u ASL-u kljun predstavlja pticu (Meir i Sandler, 2008; prema Meir i sur., 2013). Svi ti znakovi su, dakle, ikonični po svom obliku, ali opet se međusobno razlikuju s obzirom da ističu različita svojstva istog referenta (Meir i sur., 2013). Koje svojstvo će biti istaknuto, sasvim je arbitrarno, stoga uvijek postoji neki arbitrarni element u ikoničnom znaku (Meir i sur., 2013; Vinson i sur., 2015).

Čujuća djeca u dobi od 18 mjeseci, u fazi razvoja simboličkog mišljenja, mapiraju ikonične simbole jednako kao i arbitrarne. Ikonični simboli nemaju nikakvu prednost, odnosno ne čine se lakšima za usvajanje (Namy i sur., 2004; prema Irvine 2016). Čak ni u znakovnim jezicima, za koje se smatra da je ikoničnost jedna od većih obilježja, ono ne igra značajnu ulogu pri usvajanju jezika, učenju i procesiranju jezika (Goldin-Meadow i Alibali, 2013; prema Irvine, 2016). Također, mnoge studije koje su istraživale utjecaj ikoničnosti na usvajanje ASL-a nisu pronašle nikakve dokaze da se ikonični znakovi usvajaju brže no neikonični (Orlansky i Bonvillian, 1984; prema Occhino i sur., 2017; Goldin-Meadow i Alibali, 2013; prema Irvine, 2016). Isto tako, pamćenje i prizivanje liste naučenih riječi nije bilo pod utjecajem ikoničnosti znakova (Occhino i sur., 2017).

Znakovni se jezici ostvaruju u vizualno-spacijalnom modalitetu te su samim time bogati medij za stvaranje ikoničnih oblika – vizualne slike mogu utjecati na oblik nekog znaka te, kako su ruke i lice izrazito uočljivi, tijekom jezične proizvodnje vrlo lako mogu izazvati stvaranje slika (Tomaszewski, 2006; Meir i sur., 2013). Ikoničnost nije prisutna samo u znakovima koji se odnose na konkretne predmete ili akcije, već i u onim apstraktnim domenama poput kognicije, emocija i komunikacije. K tome, ikoničnost „ide dalje“ od samo leksičkih riječi – primjer su klasifikatori, odnosno morfemi koji određenim konfiguracijama manualnih artikulatora reprezentiraju referent tako što označavaju njegove određene karakteristike (Zwitserslood, 2012). Oni, dakle, kodiraju kretanje u prostoru tako što oblici šake predstavljaju referent, a pokret se izvodi na sličan način koji odgovara kretanju u stvarnom svijetu (Emmorey, 2002, Schembri, 2003; prema Vinson i sur., 2015). Znakovni jezici također na relativno ikoničan način koriste prostor – prilikom opisivanja samog izgleda prostora i prostornih odnosa ili prezentiranja osoba ili predmeta u prostoru i apstraktnih odnosa među njima (Perniss, 2012; prema Vinson i sur., 2015; Dingemanse i sur., 2015). S druge strane, u govornim je jezicima teško prikazati prostorne odnose, ali je zato lako prikazati glasnoću, što je u znakovnim jezicima teže (Dingemanse i sur., 2015).

Prema Meir i sur., (2013) interakcija između jezika i ikoničnosti odaje pravu prirodu jezika. Prije svega, jezici su „oportunistički“, iskorištavaju bilo koji resurs koji im je dostupan, a tijelo je itekako dostupan resurs jer je i samo prisutno u komunikaciji i pruža bogati raspon mogućnosti na koji se ono može upotrijebiti i time prenijeti informaciju.

Prema tome, znakovni jezici mogu iskoristiti brojna ikonična sredstva i strategije – primjerice, dijelovi tijela mogu predstavljati sami sebe ili neki drugi referent koji ima slična vizualna obilježja; pokret tijela može predstavljati pokret referenta ili njegove dimenzije; lokacija u prostoru znakovanja može predstavljati lokaciju referenta ili samog referenta. Sve navedene strategije mogu se upotrijebiti u kreiranju metaforičkih izraza u znakovnim jezicima. Većina tih ikoničnih strategija i sredstava koji se spominju u literaturi o znakovnim jezicima odnose se na ruke. Ruke su bogat izvor ikoničnih oblika jer su svestrane i promjenjive: prsti mogu poprimiti različite oblike, a jedna se ruka može kretati u različitim smjerovima u prostoru u odnosu na drugu te u odnosu na tijelo. Široki raspon oblika šake i pokreta na kreativan se način mogu iskoristiti u oblikovanju ikoničnih znakova (Meir i sur., 2013).

Tradicionalni pristupi ikoničnosti u znakovnim jezicima razlikuju transparentne znakove (značenje je očito bilo kome tko ima istu socio-kulturalnu pozadinu), translucetne znakove (značenje ne može pogoditi netko tko ne poznaje taj znakovni jezik, ali jasno je čime je „inspiriran“ znak onog trenutka kada se otkrije njegovo značenje i osoba vrlo lako može razabrati točno značenje među višestruko ponuđenim odgovorima), nejasne znakove (čini se da je oblik ikonički inspiriran, ali je tijekom vremena ta inspiracija postala nejasna) te neprozirni znakovi (neikonični znakovi) (Klima i Bellugi, 1979). Ikoničnost se može klasificirati prema tome temelji li se na akciji (oblik šake odgovara držanju i manipuliranju predmeta; npr. ČEKIĆ se u britanskom znakovnom jeziku (BSL-u) producira kao da se doista drži čekić i njime udara) ili percepciji (znak poprima oblik koji odgovara perceptivnim značajkama referenta; npr. u znaku JELEN (također u BSL-u) oblik šake nalikuje jelenjim rogovima i smjer kretanja ruku koje se protežu od glave prema gore ukazuje na duljinu rogova). K tome, ikoničko mapiranje može biti izraženo i putem nemanualnih znakova, kroz ekspresije lica i usana – npr. napuhani obrazi ukazuju na zaobljenost, a skupljene i rastegnute usne na vitkost (Perniss i Vigliocco, 2014).

Perniss i Vigliocco (2014) tvrde da ikoničnost predstavlja osnovu razvoja jezika jer ono igra veliku ulogu u postizanju „raseljavanja“ (eng. *displacement*) jezika, tj. sposobnost da se govori o nečemu što nije prisutno u neposrednom okruženju, što je ključno obilježje jezika. Točnije, „ikoničnost je imitacija nečega što nije prisutno kako bi se izazvao trag prethodnog iskustva i učinio taj događaj na neki način prisutnim“ (Perniss i Vigliocco, 2014:5). Dakle, ikoničnost

služi kao svojevrsni most između referenta u svijetu i reprezentacije u umu. Ali, vrlo je važno napomenuti da su svi znakovi, uključujući i one transparentne, konvencionalizirani što u potpunosti odvađa ikonične znakove od ikoničnih gesta i pantomime (Taub, 2001; prema Perniss i Vigliocco, 2014). Isto tako, povijesno gledajući, ikonični znakovi u ASL-u postajali su s vremenom sve manje ikonični, a sve više konvencionalni i arbitrarni. Prema tome, ikonični znakovi u bilo kojem konvencionalnom znakovnom jeziku u početku su transparentni, a kasnije poprimaju čisti arbitrarni oblik (Frishberg, 1979; prema Tomaszewski 2006). Perniss i Vigliocco (2014) također navode da su oblici znakova u početku bili više ikonični i nalikovali pantomimi i gestama, ali kontinuiranim i postepenim procesom razvoja javljali su se sve složeniji oblici koji su potom postali konvencionalizirani te u konačnici, sasvim apstraktni.

1.2. Istraživanja ikoničnosti u znakovnim jezicima

Iz svega navedenog proizlazi kako je znakovne jezike, unatoč mjeri u kojoj oni iskorištavaju ikoničnost za pobliže označavanje semantičkih odnosa, pogrešno prikazati išta više ikoničnima ili manje arbitrarnima no što su to govorni jezici, budući da su, kako je ranije rečeno, i ikoničnost i arbitarnost prisutne i dobrodošle značajke jezika kao sustava pa time i svakog humanog jezika, neovisno o njegovu modalitetu.

Budući da se epitet „ikoničan” znakovnim jezicima pridaje upravo od strane čujuće većine, stvarnu pojavnost i utjecaj tog svojstva treba ispitati upravo u čujućih sudionika, koji tijekom života, u pravilu, nisu imali nikakva doticaja s nekim od nacionalnih znakovnih jezika. Istovremeno, podatke od neprocjenjive važnosti o prisutnosti i utjecaju ikoničnosti u znakovnim jezicima dat će i rezultati ispitivanja gluhih osoba, odnosno onih koji znakovne jezike usvajaju ili su usvojili kao prvi jezik jer, zbog specifičnosti usvajanja prvog jezika, samo podaci dobiveni ispitivanjem tih sudionika nose punu težinu o promatranoj pojavi. Zato su se brojna provedena istraživanja bavila pitanjem utjecaja (ne)ikoničnosti znakova na njihovo razumijevanje, upamćivanje ili proizvodnju, kako u gluhih, tako i u čujućih sudionika.

Tako istraživanje Bausove i suradnika (2013) ispituje utjecaj ikoničnosti na vještinu prevođenja, na receptivnoj i ekspresivnoj razini, kod čujućih odraslih osoba bez ikakvog prethodnog znanja ASL-a (neznakovatelji) te odraslih čujućih naprednih znakovatelja, od kojih ga svi svakodnevno koriste. Kao ispitni materijal uzeti su video-zapisi koji prikazuju 28 glagola iz ASL-a, 14 ikoničnih i 14 neikoničnih. Provedena su dva zadatka, zadatak razumijevanja, u kojem su sudionici, nakon što bi im se prikazao video jednog glagola i jedna riječ na engleskom

jeziku, trebali odrediti odgovara li napisana riječ prikazanom glagolu ili ne, te zadatak proizvodnje, u kojem su sudionici glagol s odgledanog videa preveli na engleski jezik, odnosno, riječ napisanu na engleskom preveli na ASL. Rezultati su pokazali kako je u oba zadatka druga skupina sudionika, znakovatelji, bila uspješnija. Međutim, samo je prvoj skupini sudionika ikoničnost bila olakotna. Neznakovatelji su brže i točnije prepoznavali značenje glagola prikazanog na videu ukoliko se radilo o glagolu iz skupine ikoničnih glagola te su ih u drugom zadatku brže i točnije sami prevodili, i iz ASL-a u engleski, i iz engleskog u ASL. Kod znakovatelja, u prevođenju s engleskog na ASL, ikoničnost glagola nije imala utjecaja na brzinu i točnost. Međutim, u zadatku razumijevanja, kao i prilikom prevođenja s ASL-a na engleski govorni jezik, znatno su sporiji bili u slučaju ikoničnih glagola. Istraživači su ponudili i neka moguća objašnjenja za dobivene rezultate. Postoji mogućnost da ikoničnost navodi na konceptualno, sporije procesuiranje znakova, dok ih napredni znakovatelji inače obrađuju na leksički, direktan način. Na ovo se nadovezuje i drugo moguće objašnjenje, a to je da ikonični znakovi, u većoj mjeri nego neikonični, imaju višestruka značenja, koja su poznavateljima ASL-a poznata, a čime se usporavalo njihovo donošenje odluke o prijevodu.

U jednom starijem, ali vrijednom istraživanju, Bellugi i Klima (1979) pokazali su kako ikoničnost nije značajan čimbenik, odnosno, ne olakšava upamćivanje znakova. Za potrebe istraživanja, sastavljene su dvije liste znakova, jedna s visoko, druga s nisko ikoničnim znakovima. Gluhi sudionici su trebali zapamtiti što je više moguće znakova sa svake od lista, a zatim ih reproducirati, najprije zadanim, zatim proizvoljnim redoslijedom. Rezultati su pokazali kako nije bilo razlike u uspješnosti ponavljanja pojmova između ove dvije liste, bilo jednim, bilo drugim redoslijedom. Međutim, kada je zadatak ponovljen na način da se liste pojmova nisu razlikovale u stupnju ikoničnosti, već se jedna sastojala od nasumičnih pojmova, a druga od pojmova koji su međusobno dijelili neke fonološke značajke (u ovom slučaju, fonološke parametre oblika šake i lokacije), sudionici su se u značajno većem postotku uspjeli prisjetiti znakova s liste nasumičnih pojmova, budući da je fonološka sličnost izazvala interferenciju.

Poseban odgovor na pitanje o ikoničnosti znakovnih jezika daju istraživanja gluhe djece koja ih usvajaju kao prvi jezik, budući da se oni s određenim znakovnim jezikom i njegovim znakovima susreću bez znanja o svijetu ili se ono razvija usporedno, za razliku od odraslih čujućih, koji znakovnim jezicima pristupaju upravo oslanjajući se neizbježno na to isto znanje. U longitudinalnom istraživanju koje su proveli Orlansky i Bonvillian (1984) sudjelovalo je 13 gluhe djece. Zastupljenost ikoničnih znakova u njihovu ranom rječniku ispitivala se u dvije vremenske točke: u prvih 10 znakova i u dobi od 18 mjeseci. Znakovi koje su djeca producirala svrstani su u 3 kategorije: ikonični, metonimički i arbitrarni, od strane 3 procjenjivača fluentna

u ASL-u. U prvoj vremenskoj točki ispitivanja, rezultati su pokazali kako je svega 30,8% od prvih deset usvojenih znakova ikonično. U dobi od 18 mjeseci, od ukupno 627 znakova (od svih 13 sudionika), 35,2% znakova opisano je kao ikonično, 30,3% kao metonimično, a 34,4% kao arbitrarno. Osim što su ikonični znakovi činili samo trećinu svih znakova koje su djeca u toj dobi producirala, autori zaključuju kako ne možemo biti sigurni jesu li djeca uopće svjesna te ikonične veze između oblika pojma i njegova značenja, ili je u toj dobi ona za njih jednako arbitrarna. Također, procjena samog rječnika pokazala je kako on odgovara rječniku njihovih čujućih vršnjaka koji usvajaju neki od govornih jezika, prati logičan slijed, poštujući kronološku dob i razvoj. Nadalje, roditelji su izvijestili kako su djeca, nakon što bi im se pokazao znak kojeg dotad nisu sama koristila, jednako lako usvajala i ponavljala i ikonične i arbitrarne znakove. Autori također upozoravaju kako, a da bismo mogli interpretirati dobivene rezultate, moramo znati koliki je postotak znakova u ASL-u uopće ikoničan. To sa sobom vuče novi problem, a to je subjektivnost u određivanju nečeg kao ikoničnog ili ne. Isto tako, kada govorimo o istraživanjima u kojima sudjeluju mlađa djeca, problem je i u tome što ne možemo pratiti čemu je svako od njih izloženo, odnosno, u kojoj se mjeri njihovi roditelji u razgovoru s njima koriste (ne)ikoničnim znakovima.

Kako je već rečeno, znakovne jezike ikoničnima ne smatra zajednica Gluhih, već čujućih, zbog čega se istinitost te pretpostavke mora provjeriti upravo među čujućim sudionicima. Lieberth i Bellile Gamble (1991) provele su istraživanje u kojem su ispitale kratkoročno i dugoročno pamćenje 20 ikoničnih i 20 arbitrarnih znakova u 50 čujućih studenata, koristeći video-zapise svakog od znakova. Sudionici su, u tri navrata, nakon odgledanog video-zapisa trebali napisati što misle da znak predstavlja. Jednom prije poduke, kako bi se ispitalo prepoznavanje značenja znakova, te dva puta nakon poduke, odnosno, nakon što im je za svaki znak rečeno njegovo značenje. Kratkoročno je pamćenje ispitano odmah nakon što su prošli fazu poduke, dok je za potrebe ispitivanja dugoročnog pamćenja isti zadatak ponovljen nakon dva tjedna. U rezultatima se ponajprije uočava pad u točnosti prepoznavanja neikoničnih znakova u ove dvije vremenske točke, odmah nakon poduke te nakon dva tjedna, odnosno, u većoj su mjeri s vremenom zaboravili točno značenje neikoničnih znakova. Rezultati također pokazuju kako su u prvom zadatku, prije „poduke“, od ukupno 40 znakova, od kojih je 20 prethodno bilo procijenjeno kao ikonično, sudionici točno „pogodili“ samo 10,42 znakova, što je svega 25%.

Ortega i Morgan (2015) su, s druge strane, svojim istraživanjem pokazali kako ikoničnost može imati i negativne učinke na usvajanje znakovnog jezika, točnije, na produkciju znakova. U prvoj fazi istraživanja, sudionicima, odraslim čujućim neznakovateljima, prikazani su video-zapisi ikoničnih i arbitrarnih znakova iz BSL-a, uz koje je bila prikazana i odgovarajuća riječ iz

engleskog jezika. U drugoj fazi istraživanja, drugoj skupini odraslih čujućih neznakovatelja prikazani su isti video-zapisi, ali bez engleskog prijevoda. Sudionici su nakon odgledanog video-zapisa prikazane znakove morali što točnije sami proizvesti. U oba su slučaja u značajno manjoj mjeri točno ponovili ikonične znakove, budući da su njihove fonološke značajke zahvatili samo površno.

Bellugi i Klima (1979) su, u svojem drugom istraživanju, ispitivali u kojoj će mjeri čujućí sudionici, koji nemaju prethodno znanje nekog znakovnog jezika, točno prepoznati značenje pojedinih znakova. Ispitano je 10 čujućih osoba, a kao ispitni materijal korišteno je 90 video-video-zapisa koji su prikazivali 90 znakova iz ASL-a. Izabrani su znakovi konkretne i apstraktne imenice često korištene u svakodnevnoj upotrebi ASL-a, a koje se mogu izravno prevesti na engleski jezik. Nakon što su pogledali pojedini video-zapis, svaki od sudionika morao je napisati što misli da prezentirani znak znači. Od 90 znakova, značenje čak 81 znaka nijedan sudionik nije točno napisao. Značenje nekog od preostalih 9 znakova točno je pogodio barem jedan sudionik. U sljedećem je zadatku korišteno istih 90 video-zapisa, ali s novom skupinom od 10 čujućih sudionika bez ikakva znanja ASL-a, te im je, nakon svakog videa, ponuđen izbor od pet mogućih odgovora, od kojih je samo jedan bio točan. Distraktori su većinski izabrani iz pogrešnih odgovora sudionika u prvom zadatku. Prosječna uspješnost druge skupine sudionika na zadatku s ponuđenim odgovorima iznosila je 18,2%, što je manje od 20% koliko iznosi vjerojatnost odabira točnog odgovora slučajnim odabirom. Više od trećine znakova, 36 od 90 znakova, unatoč ponuđenim odgovorima, nije točno prepoznao nijedan sudionik.

Navedena istraživanja govore u prilog postojanja i ikoničnih i arbitrarnih znakova u pojedinim znakovnim jezicima, ne pokazujući pritom kako ikoničnost olakšava razumijevanje, upamćivanje ili produkciju znakovnih jezika ništa više negoli u nekom govornom jeziku.

2. Problem i cilj rada

U svijetu postoje brojne nacionalne zajednice koje se, između ostalog, razlikuju po jeziku kojim se koriste. Tako, suprotno često prisutnom uvjerenju kako je znakovni jezik samo jedan, univerzalan za sve gluhe osobe i zajednice u svijetu, postoje brojni, različiti nacionalni znakovni jezici, među kojima i HZJ. Kao i drugi znakovni jezici, HZJ je okružen predrasudama o svojoj ikoničnosti: lako se može usvojiti i razumjeti, ne mogu se prenijeti apstraktne ideje, nije pravi jezik, itd.

Dosadašnja istraživanja HZJ nisu se bavila pitanjem ikoničnosti. Stoga je cilj ovog istraživanja ispitati koji je utjecaj ikoničnosti na razumijevanje tj. prepoznavanje znakova, točnije imenica i glagola, u HZJ. Također, radom se želi usporediti rezultate s rezultatima dobivenim u istraživanjima drugih znakovnih jezika.

U skladu s ciljem istraživanja, postavljaju se sljedeće pretpostavke:

H1: Ikoničnost će olakšavati prepoznavanje semantičkih znakova iz HZJ-a.

H2: Vrsta riječi će utjecati na prepoznavanje semantičkih znakova iz HZJ-a u korist glagola.

H3: Prepoznavanje semantičkih znakova iz HZJ-a biti će više vođeno ikoničnošću znakova nego vrstom riječi.

3. Metode istraživanja

Istraživanje je provedeno u dvije faze u razdoblju od listopada 2018. do travnja 2019. godine. Prva, pilot faza služila je kao temelj za konstruiranje ispitnog materijala korištenog u drugoj fazi istraživanja.

Prije provođenja samog ispitivanja, svi sudionici su putem informiranog pristanka primili sve potrebne informacije o istraživanju te su na temelju istog dali svoj pristanak za sudjelovanje u istraživanju.

3.1. Sudionici istraživanja

Uzorak sudionika u obje faze činile su odrasle čujuće osobe. U prvoj fazi dobni raspon sudionika kretao se od 18 do 64 godine. Prosječna dob iznosila je 37 godina. Ukupno je sudjelovao 21 sudionik, od kojih je 16 ženskog, a 5 muškog spola. Uzorak sudionika u drugoj fazi broji 50 sudionika, od kojih je 36 ženskog, a 14 muškog spola. Dobni raspon sudionika kretao se od 18 do 64 godine, a prosječna dob iznosila je 36 godina. Obzirom na stupanj obrazovanja 13 sudionika završilo je srednju školu, 22 je visoko obrazovano, a 15 trenutno studira. Kriterij uzorkovanja sudionika bio je da nitko od sudionika nije imao nikakvo prethodno znanje ni iskustvo o HZJ tj. da ga prethodno nije učio niti mu bio izložen.

3.2. Ispitni materijal

Za potrebe istraživanja kreiran je ispitni materijal u obliku kratkih video-zapisa znakova iz HZJ-a, znakovanih od strane odrasle gluhe osobe, izvorne znakovateljice HZJ-a. Svi znakovi imaju neutralan peti fonološki parametar – nemanualne oznake, zato što nemanualne oznake nemaju značajnu ulogu na leksičkoj razini. Pojedini se znakovi, najčešće imenice, mogu razlikovati prema nemanualnoj oznaci [izgovaranje] (eng. *mouthing*), što bi dovelo do lakšeg prepoznavanja znaka, odnosno očitavanja s usana.

U prvoj fazi, materijal se sastojao od ukupno 207 semantičkih znakova; 108 imenica i 99 glagola. Sudionici su imali zadatak, bez ponuđenih odgovora, dati odgovor na pitanje: „*Koju riječ znak predstavlja?*“

U drugoj fazi, ispitni materijal sastojao se od ukupno 60 semantičkih znakova, 30 imenica i 30 glagola. Na temelju odgovora koje su sudionici dali u prvoj fazi istraživanja, odabrani su semantički znakovi koji su korišteni u drugoj fazi istraživanja. Odabrano je 15 imenica i 15 glagola, na koje je većina sudionika ponudila točan odgovor te su oni činili ikoničnu skupinu znakova, te 15 imenica i 15 glagola, na koje većina sudionika nije ponudila točan odgovor te su oni odabrani za arbitrarnu skupinu znakova. Video-zapisi znakova oblikovani su i prezentirani u programu E-Prime 2.0 (Schneider i sur., 2002).

Drugim riječima, radi se o nacrtu 2x2 s ikoničnošću i vrstom riječi kao dvama dvorazinskim faktorima. Sudionicima su nakon prezentiranja pojedinog znaka bila ponuđena po 4 odgovora: 1 točan odgovor, 1 semantički povezan distraktor, 1 fonološki povezan distraktor i jedan nepovezan distraktor, koji nema niti semantičku niti fonološku sličnost sa zadanim pojmom (Slika 1.). Semantički distraktori većinski su izabrani iz pogrešnih odgovora sudionika u prvoj fazi istraživanja. Fonološka povezanost temeljila se na fonološkim parametrima znaka.



Slika 1a. Primjer zadatka u programu E-Prime 2.0 – semantički znak



Slika 1b. Primjer zadatka u programu E-Prime 2.0 – ponuđeni odgovori

3.3. Način prikupljanja podataka

Objekti faze istraživanja provedene su individualno; sudionik – ispitivač. Sudionicima je u prvoj fazi putem računala prezentiran ispitni materijal – jedan po jedan video-zapis nakon kojeg je slijedio sudionikov odgovor. Vrijeme za rješavanje zadatka nije bilo ograničeno niti su sudionicima davani dodatni poticaji za rješavanje. Sudionici su davali odgovore usmenim putem, a istraživač ih je bilježio na papir.

Ispitivanje u drugoj fazi je provođeno pomoću programa E-Prime 2.0 (Schneider i sur., 2002). Video-zapisi su sudionicima prezentirani nasumičnim redoslijedom. Sudionici nisu imali ograničeno vrijeme za rješavanje zadatka niti su tokom prikupljanja podataka dobivali dodatne poticaje za rješavanje. Svaki video-zapis, odnosno pojedini znak, sudioniku je prezentiran jednom. Sudionici su na njih odgovarali pritiskom na odgovarajuću tipku, a njihovi odgovori automatski su bilježeni u programu.

3.4. Metode obrade podataka

Podaci su obrađeni u programu IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0 (IBM Corp., 2013). Analiza rezultata je najprije izvršena na razini deskriptivne statistike, a zatim su podaci analizirani analizom varijance s ponovljenim mjerenjima (repeated measure ANOVA).

4. Rezultati

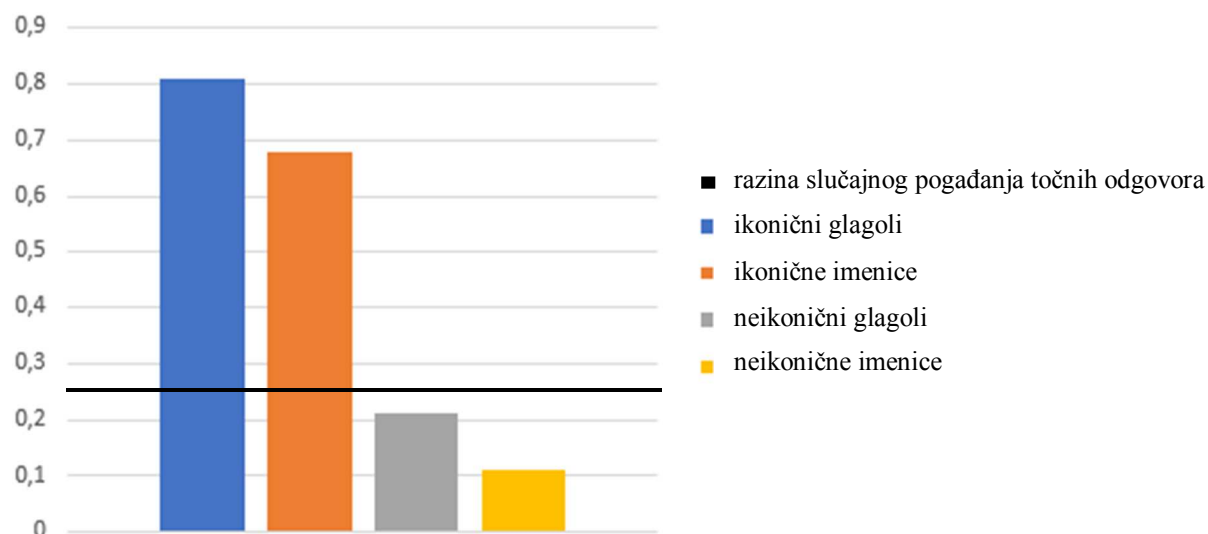
4.1. Točnost

Uvidom u deskriptivnu statistiku riješenosti zadatka, uočavamo da srednje vrijednosti ukazuju na velike razlike između ikoničnih i neikoničnih znakova (Tablica 1.).

Tablica 1. Srednje vrijednosti točne riješenosti znakova s obzirom na ikoničnost i vrstu riječi.

	Glagoli	Imenice
Ikonični znakovi	0,8118	0,6976
Neikonični znakovi	0,2128	0,1054

Niske srednje vrijednosti točno riješenih neikoničnih glagola, kao i neikoničnih imenica, govore o slučajnom pogađanju točnih odgovora (Slika 2.).



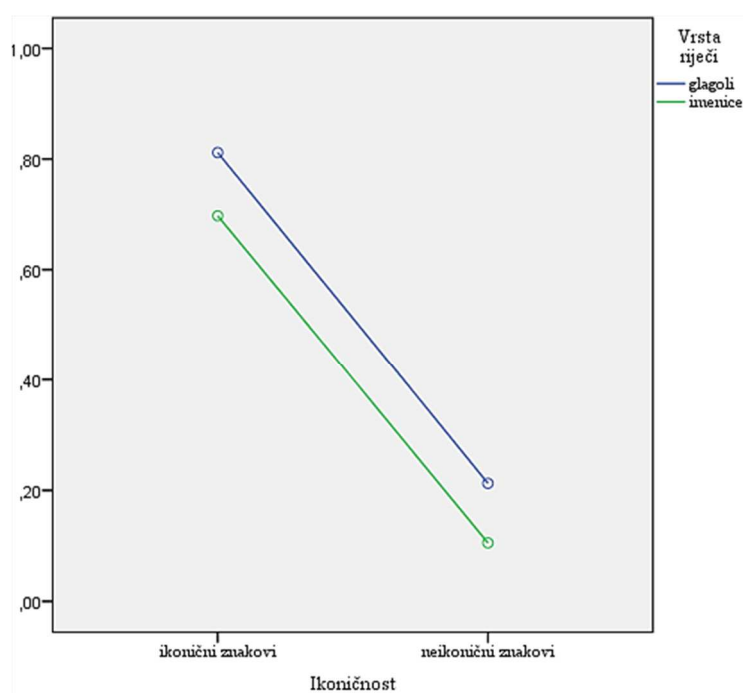
Slika 2. Dijagram srednjih vrijednosti točne riješenosti zadatka s obzirom na ikoničnost i vrstu riječi.

Analiza varijance pokazuje da je glavni efekt za ikoničnost statistički značajan ($F(1, 49)=883,664$, $p=0,000$, $\eta^2=0,947$). Iz toga slijedi da će osobama koje nisu znakovatelji HZJ-a ikoničnost olakšati prepoznavanje točnog odgovora (Tablica 1.).

Dobiven je i statistički značajan glavni efekt za vrstu riječi ($F(1, 49)=85,651$, $p=0,000$, $\eta^2=0,636$). Sudionici su lakše prepoznali točan odgovor kad je vrsta riječi bila glagol, a teže kada je to bila imenica (Tablica 1.).

Glavni efekt ikoničnosti ($p^2=0,947$) pokazao se većim od glavnog efekta za vrstu riječi ($\eta^2=0,636$), što znači da sudionicima, prilikom prepoznavanja točnog odgovora, ikoničnost olakšava rješavanje zadatka više nego vrsta riječi.

Interakcija vrste riječi i ikoničnosti nije se pokazala statistički značajnom ($F(1, 49)=0,064$, $p=0,801$, $\eta^2=0,001$). Promjena ikoničnosti (ikonično – neikonično) jednako djeluje na točnost rješavanja i kada je zadana riječ glagol i kada je zadana riječ imenica; odnosno u jednakoj mjeri (ne)olakšava rješavanje obiju vrsta riječi (Slika 3.).



Slika 3. Interakcija ikoničnosti i vrste riječi u srednjim vrijednostima riješenosti zadatka.

4.2. Vrijeme reakcije

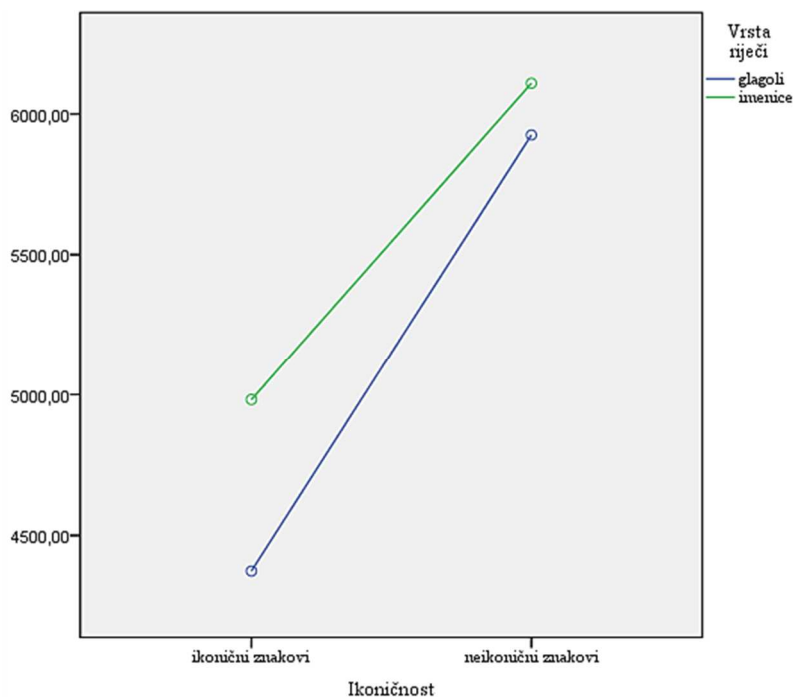
Tablica 2. Srednja vremena rješavanja zadatka s obzirom na ikoničnost i vrstu riječi.

	Glagoli	Imenice
Ikonični znakovi	4374,03 ms	4982,06 ms
Neikonični znakovi	5925,55 ms	6109,44 ms

Analiza varijance pokazuje da je glavni efekt za ikoničnost statistički značajan ($F(1, 49)=70,183$, $p=0,000$, $\eta^2=0,589$). Sudionici prilikom rješavanja zadatka brže rješavaju ikonične nego neikonične znakove (Tablica 2.).

Analiza varijance pokazuje i da je glavni efekt za vrstu riječi statistički značajan ($F(1, 49)=12,267$, $p=0,001$, $\eta^2=0,200$). Sudionici prilikom rješavanja zadatka brže rješavaju glagole nego imenice (Tablica 2.).

Statistički se značajnom pokazala interakcija vrste riječi i ikoničnosti ($F(1, 49)=4,954$, $p=0,031$, $\eta^2=0,092$). Promjena ikoničnosti (ikonično – neikonično) drugačije utječe na prepoznavanje imenica od prepoznavanja glagola – u većoj mjeri olakšava obradu glagola u odnosu na obradu imenica (Slika 4.)



Slika 4. Interakcija ikoničnosti i vrste riječi u srednjem vremenu rješavanja zadatka.

Hipoteze koje stoje u osnovi ovog istraživanja temeljene su na spoznajama do kojih se došlo u istraživanjima u drugim znakovnim jezicima, a proizašle su iz cilja ovog istraživanja. Prema rezultatima istraživanja postavljenu hipotezu:

H1: Ikoničnost će olakšavati prepoznavanje semantičkih znakova iz HZJ-a možemo prihvatiti. Sudionici su ikonične znakove rješavali sa značajno većom točnošću u odnosu na neikonične.

H2: Vrsta riječi utjecat će na prepoznavanje semantičkih znakova iz HZJ-a u korist glagola

Hipotezu H2 možemo prihvatiti. Sudionicima je bilo lakše prepoznati točan odgovor kada je ciljane riječ bila glagol nego onda kada je to bila imenica.

H3: Prepoznavanje semantičkih znakova iz HZJ-a bit će više vođeno/uvjetovano ikoničnošću znakova nego vrstom riječi

Hipotezu H3 također prihvaćamo. Sudionicima je prilikom rješavanja zadatka ikoničnost olakšavala pronalaženje točnog odgovora više nego vrsta riječi.

5. Rasprava

Analiza rezultata upućuje na zaključak da ikoničnost i vrsta riječi utječu na uspješnost prilikom rješavanja zadatka. Rezultati također upućuju na utjecaj ikoničnosti i vrste riječi na brzinu obrade.

Sudionici su u većoj mjeri točno prepoznavali ikonične znakove tj. prepoznavanje značenja znaka olakšavalo im je postojanje veze između oblika znaka i onoga što znak označava. Dobiveni rezultati u skladu su s istraživanjem u ASL-u (Baus i sur., 2013) koje također pokazuje kako osobama koje nisu znakovatelji ikoničnost pomaže u razumijevanju i proizvodnji znakova prilikom prevođenja s ASL-a na engleski jezik i obrnuto, budući da na temelju prethodnog znanja o svijetu lakše uočavaju vezu između označitelja i označenog kao u slučaju ikoničnih znakova.

Osim ikoničnosti, na uspješnost prepoznavanja značenja riječi utjecala je i vrsta riječi. Prijašnja istraživanja (Baus i sur., 2013; Bellugi i Klima, 1979), koja su se bavila istraživanjem utjecaja ikoničnosti na razumijevanje znakova nisu uzimala u obzir utjecaj vrste riječi. Za razliku od njih, u ovom se istraživanju ispitao i utjecaj vrste riječi te je utvrđeno da su sudionici u većoj mjeri točno prepoznavali glagole, što nije iznenađujuće budući da glagoli kao vrsta riječi označavaju radnju, koju je lakše prikazati pokretom, za razliku od stvari, bića i pojava koje se označavaju imenicama. Karakteristika znakovnih jezika da se ostvaruju u vizualno-spacijalnom modalitetu pogoduje iskorištavanju pokreta kao jednog od fonoloških parametara. To se primarno odnosi na one glagole koji označavaju konkretnu radnju, dok s druge strane postoje i apstraktni glagoli koji su teže predočivi nekim pokretom koji jasno ukazuje na samu radnju, što pokazuje i činjenica da su sudionici točno rješavali značajno manje neikoničnih nego ikoničnih glagola.

Iako su se sudionici prilikom rješavanja zadatka oslanjali i na ikoničnost i na vrstu riječi, u većoj su se mjeri oslanjali na ikoničnost znaka, nego na vrstu riječi. Na temelju ponuđenih odgovora sudionici su mogli zaključiti koje je vrste riječi ciljani znak, ali su prvenstveno tražili ikonični element u pojedinom znaku te se primarno oslanjali na tu informaciju. .

Međutim, gledajući izolirano skupinu riječi kao glagole ili imenice, ikoničnost će u obje skupine jednako olakšati rješavanje zadatka. Odnosno, ikoničnost neće ništa više olakšati prepoznavanje značenja glagola no što bi im olakšala prepoznavanje značenja imenica. Ikonični elementi u ikoničnim znakovima tj. odsustvo istih u neikoničnima imalo je jednak utjecaj na

prepoznavanje značenja ciljane riječi budući da su se sudionici za vrijeme rješavanja zadatka oslanjali na istu strategiju rješavanja.

Osim na uspješnost, ikoničnost je utjecala i na brzinu obrade. Kraće vrijeme reakcije prilikom rješavanja zadatka pokazuje kako je sudionicima bilo potrebno manje vremena za obradu ikoničnih znakova. Možemo pretpostaviti da su se sudionici prilikom rješavanja zadatka oslanjali na istu strategiju neovisno o tome je li znak ikoničan ili ne. Drugim riječima, nakon što bi pogledali video-zapis koji prikazuje određeni znak, u samoj vizualnoj reprezentaciji znaka tražili su njegovo obilježje (npr. pokret, lokacija, oblik šake) koje će im olakšati prepoznavanje značenja kroz asocijaciju s ponuđenim odgovorima. Kod ikoničnih znakova, zbog postojeće veze između označitelja i označenog, što i čini definiciju ikoničnosti, asocijacija bi se javila brže. S druge strane, kod neikoničnih znakova trebalo im je više vremena da prikazani znak pokušaju povezati sa svakim od ponuđenih odgovora, a budući da se radi o neikoničnim znakovima, asocijacija bi izostala te bi se u većoj mjeri vodili slučajnim pogađanjem.

Na brzinu obrade, kao i na uspješnost prepoznavanja, utjecala je i vrsta riječi. Sudionici su brže odgovarali na znakove koji su glagoli, nego na one koji su imenice, što ponovno možemo povezati sa svojstvom glagola da opisuju radnju i to pokretom kojim se radnja ostvaruje. Pokret, koji je istovremeno i fonološki parametar u znakovnim jezicima i samim time prisutan u znaku, osobama koje nisu znakovatelji predstavlja isključivo gestu koja za njih nije jezični element, već samo način oponašanja radnje. Takve nejezične elemente brže su uočavali i povezivali kod glagola nego kod imenica.

Dok se prepoznavanje značenja imenica i glagola s obzirom na ikoničnost nije razlikovalo u kontekstu uspješnosti, razlikovalo se na razini brzine obrade. Uspoređujući ikonične i neikonične glagole s jedne te ikonične i neikonične imenice s druge strane, ikoničnost ima veći utjecaj na olakšavanje obrade kod glagola nego kod imenica. Varijabla na kojoj su sudionici bili najmanje uspješni bile su neikonične imenice, slijedili su ih neikonični glagoli, zatim ikonične imenice dok su najuspješniji bili na varijabli ikoničnih glagola. Navedeno potvrđuje da se sudionici, koji nisu znakovatelji, prilikom prepoznavanja znakova oslanjaju na one njegove elemente koji za njih ne predstavljaju dio jezika već je za njih ta veza posljedica znanja o svijetu koje posjeduju, zbog čega u većoj mjeri točno prepoznaju ikonične nego neikonične znakove. Istovremeno, na te se nejezične elemente više oslanjaju prilikom prepoznavanja glagola nego imenica zbog čega su najuspješniji upravo u prepoznavanju ikoničnih glagola.

Potrebno je naglasiti kako su sudionici imali 4 ponuđena odgovora što im odmah na početku daje vjerojatnost pogađanja točnog odgovora od 25%. Budući da prosječna točnost riješenosti neikoničnih znakova iznosi između 10% i 20%, može se zaključiti da su sudionici znakove rješavali s manjom točnošću od one koja bi se očekivala od nasumičnog odgovaranja. Slične rezultate u svojem istraživanju dobili su i Bellugi i Klima (1979), u kojem je prosječna točnost riješenosti također bila ispod vjerojatnosti slučajnog odabira točnog odgovora.

Struktura samih ponuđenih odgovora također je mogla doprinijeti većoj uspješnosti prepoznavanja značenja. Naime, od 3 ponuđena distraktora, samo je jedan značenjski sličan ciljanoj riječi dok se fonološki distraktor, budući da se radi o sudionicima koji nisu upoznati sa strukturom HZJ-a, u ovom slučaju ponaša kao nepovezan distraktor. Također, svi su ponuđeni odgovori bili primjeri iste vrste riječi, odnosno, među ponuđenim odgovorima nisu se istovremeno mogli naći i imenica i glagol koji bi predstavljali semantički par (npr. CIGARETA - PUŠITI-CIGARETU). Znakovi CIGARETA i PUŠITI-CIGARETU međusobno se razlikuju baš kao i riječi u govornom jeziku i samim time bi bili valjani semantički distraktori jedan drugome, međutim, sudionici koji nisu izvorni znakovatelji bili bi neosjetljivi na tu razliku.

Dani primjeri CIGARETA i PUŠITI-CIGARETU primjeri su ikoničnih znakova u HZJ-u, a ono što ih čini ikoničnima jest poznavanje načina izvršavanja te radnje. Bez posjedovanja znanja o svijetu, navedeni znakovi sami po sebi ne bi bili ikonični kao što nisu ni govorne riječi cigareta ili pušiti.

Da je ikoničnost neodvojiva od znanja o svijetu koje ljudi posjeduju, budući da je ona produkt tog istog znanja, pokazuje i istraživanje Orlanskyjevog i Bonvilliana (1984), u kojem su sudionici bila gluha djeca kod koje se znanje o svijetu tek razvija. U njihovu ekspresivnom rječniku, ikonični znakovi nisu bili u značajnijoj mjeri zastupljeniji od neikoničnih niti su ih gluha djeca, jednom kada su im bila izložena, lakše usvajala. Razlike u rezultatima navedenog istraživanja i ovog istraživanja, u kojem se odrasli sudionici jesu oslanjali na ikoničnost pri prepoznavanju znakova, upućuju na potrebu posjedovanja iskustva kako bi se ikonična veza između znaka i značenja mogla uvidjeti i iskoristiti.

Međutim, kada bi posjedovanje iskustva uz istovremeno postojanje takve ikonične veze bilo dovoljno za prepoznavanje značenja znaka, tada bi svi sudionici sve ikonične glagole i imenice riješili stopostotnom točnošću, što u ovom istraživanju nije bio slučaj. Isto se nije dogodilo ni u istraživanju Lieberthove i Bellile Gambleove (1991), u kojem je prosječan broj točno prepoznatih znakova bio manji, ne samo od ukupnog broja znakova, već i od broja samih ikoničnih znakova.

Iako ikoničnost znaka olakšava njegovo razumijevanje, ona ne mora nužno olakšavati i proizvodnju. U istraživanju Ortege i Morgana (2015), autori uočavaju negativne učinke ikoničnosti na drugoj razini – razini proizvodnje. Površno zahvaćanje fonoloških značajki kod ikoničnih znakova rezultiralo je lošijim ponavljanjem znakova. Navedeno upućuje ne samo na to da neznakovatelji teško zahvaćaju fonološke značajke znakova, već da teško zahvaćaju jezične elemente koji su specifični za vizualno-spacijalni modalitet.

Ne smije se zanemariti i činjenica kako razumijevanje izoliranih semantičkih znakova, koje se ispitivalo materijalom konstruiranim za ovo istraživanje, predstavlja osnovno leksičko razumijevanje, dok razumijevanje jezika kao sustava podrazumijeva poznavanje svih jezičnih sastavnica: fonologije, morfologije, sintakse, semantike i pragmatike. Razina uspješnosti prepoznavanja znakova koju su sudionici postizali ovim istraživanjem ne bi odgovarala njihovom razumijevanju HZJ-a u svakodnevnim životnim situacijama kada se uporaba jezika stavlja u komunikacijski kontekst koji zahtijeva složeniju obradu i uporabu jezika. Razumijevanje izoliranog znaka uz ponuđene odgovore predstavlja lakši zadatak nego što bi bio slučaj s razumijevanjem istih unutar spontane komunikacijsko-jezične situacije.

6. Zaključak

Ikoničnost je sveprisutna – među različitim modalitetima, jezicima i kulturama. Ona postoji na različitim razinama u jezicima. Štoviše, ikoničnost bi, kao i arbitrarnost, trebala biti prihvaćena kao određena pogodnost koju koriste svi jezici u različitim stupnjevima i različitim jezičnim kontekstima. Ona nije samo jedna od značajki nastala uslijed vizualnog modaliteta, već logična i jasna pojava kao rezultat okolnosti u svijetu (Occhino i sur., 2017). Unatoč tome, ona se često zanemaruje u govornim, a ističe u znakovnim jezicima.

Ovim istraživanjem pokazalo se kako ikoničnost doprinosi razumijevanju znakova u HZJ-u. Sudionici su ikonične znakove točno prepoznavali u većoj mjeri nego neikonične. Međutim, kada bi HZJ bio u potpunosti ikoničan, sudionici bi bili daleko uspješniji u prepoznavanju značenja svih znakova. Njihovi rezultati upućuju na istovremeno postojanje i ikoničnih i arbitrarnih znakova. Činjenica da nisu točno riješili sve ikonične znakove upućuje na to da i ikonični znakovi sadrže arbitrarne elemente, odnosno da razumijevanje jezika, pa tako i HZJ-a zahtijeva međuodnos svih jezičnih sastavnica.

Ograničenja istraživanja očituju se u malom uzorku sudionika koji je ujedno i prigodan. Materijal se sastojao od malog broja znakova koji predstavlja samo dio bogatog rječnika. Također, sam odabir znakova koji je činio skupinu ikoničnih, odnosno arbitrarnih znakova, neminovno je subjektivan.

Ovim se istraživanjem otvaraju nova pitanja te se daju smjernice za buduća istraživanja kojima bi se ikoničnost u HZJ-u ispitala na većem broju sudionika, kojima bi se ispitalo utjecaj ikoničnosti u razumijevanju i proizvodnji na svim jezičnim razinama. Također se otvara pitanje usporedbe rezultata između djece i odraslih te osoba s različitim stupnjem znanja HZJ-a.

Važnost ovog istraživanja očituje se u boljem shvaćanju HZJ-a kao složenog jezičnog sustava. Ikoničnost u HZJ-u nipošto ne umanjuje vrijednost HZJ-a, kao prirodnog jezika zajednice Gluhih u Republici Hrvatskoj, već, dapače, ima značaj i potencijal u odgoju, obrazovanju i (re)habilitaciji gluhe djece i mladeži.

Zahvala

Zahvaljujemo se svim sudionicima u ovom istraživanju na njihovu vremenu, strpljenju i trudu jer bez njih ne bi ni bilo ovoga rada.

Zahvaljujemo se Brigiti Sedmak, izvornoj znakovateljici hrvatskog znakovnog jezika, na pomoći oko izrade ispitnog materijala.

Zahvaljujemo se izv. prof. dr. sc. Marijanu Palmoviću na svesrdnoj pomoći pri obradi podataka.

Zahvaljujemo se mentorici doc. dr. sc. Marini Milković na stručnom vođenju i podršci.

Popis literature

Battison, Robbin (1978). *Lexical borrowing in American Sign Language*. Silver Spring, MD: Linstok Press.

Baus, C., Carreiras, M., & Emmorey, K. (2013). When does iconicity in sign language matter? *Language and cognitive processes*, 28(3), 261-271.

Brentari, D. (1998). *A prosodic model of sign language phonology*. Cambridge, MA: The MIT Press.

Dingemanse, M., Blase, D., E., Lupyan, G., Christiansen, M., H., i Monghan, P. (2015). Arbitrariness, Iconicity, and Systematicity in Language. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(10).

IBM Corp. Released 2013. *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0*. Armonk, NY: IBM Corp.

Irvine, E (2016). Method and Evidence: Gesture and Iconicity in the Evolution of Language. *Mind&Language*, 31 (2), 221-247.

Joseph, J.E. (2015). Iconicity in Saussure's Linguistic Work, and why it does not contradict the arbitrariness of the sign. *Historiographia Linguistica*, 42 (1) 85-105.

Klima, E. S., & Bellugi, U. (1979). *The signs of language*. Harvard University Press.

Lieberth, A. K., & Gamble, M. E. B. (1991). The role of iconicity in sign language learning by hearing adults. *Journal of Communication Disorders*, 24(2), 89-99.

Marcaš, A. (2013): *Prilozi vremena i načina u hrvatskom znakovnom jeziku*. Diplomski rad, Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Marić, I. (2015). *Razlikovna obilježja imenica i glagola u hrvatskom znakovnom jeziku*. Diplomski rad. Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.

Meir, I., Padden, C., Aronoff, M., Sandler, W. (2013). Competing iconicities in the structure of languages. *Cognitive Linguistics*, 24 (2), 309-343.

Occhino, C., Anible, B., Wilkinson, E. i Morford, J.P. (2017). Iconicity is in the eye of the beholder. How language experience affects perceived iconicity. *Gesture*, 16 (1), 99-125.

Orlansky, M. D., Bonvillian, J. D. (1984). The role of iconicity in early sign language acquisition. *Journal of Speech and Hearing Disorders*, 49 (3), 287-292.

Ortega G., Morgan G. (2015). Input processing at first exposure to a sign language. *Second Language Research*, 31, 1-21.

Perniss, P., Thompson, R., L. i Vigliocco, G. (2010). Iconicity as a general property of language: evidence from spoken and signed languages. *Frontiers in Psychology: 1* (227).

Perniss, P., & Vigliocco, G. (2014). The bridge of iconicity: from a world of experience to the experience of language. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 369(1651), 20130300.

Pfau, R., Steinbach, M., Woll, B. (2012). Sign language: an international handbook. De Gruyter Mouton.

Schneider, W., Eschman, A., & Zuccolotto, A. (2002). E-Prime (Version 2.0). [Computer software and manual]. Pittsburgh, PA: Psychology Software Tools Inc.

Supalla, T., Newport, E. (1978): How many seats in a chair? The derivation of nouns and verbs in American Sign Language. U: P. Siple (ur.): *Understanding language through sign language research*, 91–132. New York: Academic Press.

Tomaszewski, P. (2006). From iconicity to arbitrariness: How do gestures become signs in peer-group pidgin. *Psychology of Language and Communication*, 10 (2), 27-59.

Vinson, D., Thompson, R. L., Skinner, R., & Vigliocco, G. (2015). A faster path between meaning and form? Iconicity facilitates sign recognition and production in British Sign Language. *Journal of Memory and Language*, 82, 56-85.

Zwitserslood, I. (2012). Classifiers. In: Pfau, R., Steinbach, M., Bencie, W. (ed.). *Sign Language An International Handbook* (156-186). Berlin: John Benjamins Publishing Company.(

Sažetak

I nije tako lako - Ikoničnost u hrvatskom znakovnom jeziku

Vlatka Bašić, Marina Borčić, Sara Kovačević, Katarina Marijan, Tajana Mladina

Znakovni su jezici često smatrani pantomimom ili gestama zbog navodne veće čestotnosti ikoničnih znakova u odnosu na arbitrarne. Istraživanja su pokazala da ikoničnost nije važna za strukturu i usvajanje jezika jer se znakovi tijekom vremena mijenjaju te poprimaju sve proizvoljniji oblik, postaju arbitarni, što je svojstvo svakog prirodnog jezika.

U ovom je istraživanju cilj bio utvrditi točnost i brzinu reakcije u prepoznavanja znakova iz hrvatskog znakovnog jezika (HZJ) kod odraslih čujućih osoba koje nisu učile niti bile izložene HZJ-u. Za potrebe istraživanja odabrano je 30 imenica i 30 glagola, razvrstanih u dvije skupine: ikonični – neikonični. Ispitano je 50 osoba. Ispitivanje se provodilo u programu E-Prime, a podaci su obrađeni u programu IBM SPSS Statistics. Analiza potvrđuje postavljene hipoteze. U skladu s istraživanjima u drugim nacionalnim znakovnim jezicima, ikoničnost olakšava prepoznavanje znakova, s većom točnošću za glagole, te utječe na točnost odgovora više negoli vrsta riječi. Statistički značajna razlika pokazala se i brzina reakcije u korist ikoničnih znakova, posebno ikoničnih glagola. Rezultati istraživanja govore u prilog postojanja ikoničnih i arbitarnih znakova u HZJ-u, pritom ne ističući da znakovi imaju u potpunosti ikonični/arbitarni oblik jer ikoničnost nije apsolutna suprotnost arbitrarnom, već postoje stupnjevi ikoničnosti/arbitrarnosti na kontinuumu.

Istraživanje otvara nova pitanja o utjecaju ikoničnosti na upamćivanje odnosno produkciju. Također, daje smjernice za daljna istraživanja o utjecaju ikoničnosti na jezičnu obradu kod fluentnih znakovatelja te gluhe i čujuće djece. Doprinos istraživanja očituje se u boljem shvaćanju HZJ-a kao složenog jezičnog sustava, koji ima potencijal u odgoju, obrazovanju i (re)habilitaciji gluhe djece i mladeži.

Ključne riječi: hrvatski znakovni jezik, ikoničnost, arbitrarnost, neznakovatelji

Summary

It is not that easy – Iconicity in Croatian Sign Language

Vlatka Bašić, Marina Borčić, Sara Kovačević, Katarina Marijan, Tajana Mladina

Sign languages are often confused with gestures or mime due to the frequency of iconic signs over the arbitrary ones. However, research shows that iconicity is not that important in considering sign language structure, and acquisition because signs change and become more arbitrary over time, which is a major characteristic of natural languages.

The aim of this research was to determine how fast and how accurately will adults with no prior knowledge of HZJ, but possess vast language and life experience, guess the meaning of a presented sign. For the needs of this research we selected 30 nouns and 30 verbs, half of which were iconic and half arbitrary. 50 people participated in this research. Tasks were presented using the E-prime program, and the data was analyzed in IBM SPSS Statistics program. Statistical analysis confirmed our hypothesis. Iconicity did indeed facilitate sign recognition, in favor of the verbs, and it also determined the accuracy more than parts of speech (verb or a noun). Recognition time was also statistically significant in favor of iconic signs, the iconic verbs in particular. Results confirm that there are both iconic and arbitrary signs in HZJ, but signs do not necessarily have only iconic or only arbitrary form, since iconicity isn't a complete opposite of arbitrariness, rather, signs lie along the iconicity/arbitrariness continuum.

This research brings up new questions about the impact of iconicity on memory and production. It also gave us some guidelines for further research on this subject and the impact of sign iconicity on other groups, such as fluent signers, deaf and hearing children. It also brings us to a better understanding of HZJ as a complex language system, and its potential in upbringing, education and (re)habilitation of deaf children and youth.

Key words: Croatian Sign Language, iconicity, arbitrariness, naive signers