

POVEZOVANJE HIERARHIJE PRIDEVNIKOV V SAMOSTALNIŠKI ZVEZI IN KOGNICIJE

Franc Marušič in Petra Mišmaš¹

(Univerza v Novi Gorici)

Povzetek

V prispevku predstavljamo tri eksperimente, s katerimi smo želeli preveriti, ali se hierarhija funkcijskih projekcij odraža tudi v nejezikovnih kognitivnih procesih. T. i. kartografski pristop v jezikoslovju trdi, da obstajajo v naravnem človeškem jeziku univerzalne hierarhije funkcijskih elementov, ki se pojavijo nad leksikalnimi jedri, kakršno je na primer samostalniško jedro samostalniške besedne zveze, ob tem pa je (ob samem določanju hierarhij) eno izmed osrednjih vprašanj tega pristopa ravno, od kod te hierarhije izvirajo, gl. npr. Cinque in Rizzi (2008). V eksperimentih se osredotočamo na univerzalno hierarhijo funkcijskih projekcij, ki ob samostalniškem jedru N^0 gostijo pridevnike, konkretno na funkcijske projekcije za pridevnike, ki izražajo koncepte barve, oblike in velikosti. Ti se v samostalniški zvezi običajno pojavijo v zaporedju VELIKOST > OBLIKA > BARVA.

Ključne besede: univerzalna hierarhija, pridevniki, koncepti, kartografija

Abstract

We present three experiments that were meant to test whether the hierarchy of functional projections has some reality also in nonlinguistic cognitive processes. The cartographic approach to language claims that there exist hierarchies of functional elements that come on top of lexical heads such as the noun inside a noun phrase. One of the core questions of such an approach (other than the very compositions of and orders within these hierarchical

¹ Delo obeh avtorjev je bilo financirano s strani Javne agencije za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije v okviru projekta Študija kognitivnih temeljev hierarhije funkcionalnih projekcij v samostalniški zvezi (J6-7282) in programa Teoretično in eksperimentalno jezikoslovje (P6-0382).

sequences) is what the ultimate source of these hierarchies is, cf. Cinque and Rizzi (2008). The focus of the three experiments was the functional sequence hosting adjectives inside the noun phrase. More precisely we focus on the sequence of adjectives expressing color, size and shape, which are typically found in the following order inside the noun phrase: SIZE > SHAPE > COLOR.

Key words: universal hierarchy, adjectives, concepts, cartography

1 Uvod

Eden izmed raziskovalnih programov, ki so se razvili v okviru tvorbenne slovnice, je t. i. kartografski pristop oz. kartografija. Kartografija se osredotoča na opisovanje skladijske strukture, pri čemer je cilj pristopa izrisati čim bolj natančne »zemljevide« skladijskih zgradb (Cinque in Rizzi 2008: 51). Sredstvo za doseg cilja so pogosto tudi medjezikovne primerjave besednih redov znotraj posameznih skladijskih enot, ki med drugim pokažejo, kateri besedni redi so mogoči, kateri ne in kateri so pogostejši od drugih. Takšne primerjave se seveda niso začele s kartografijo. Tako že na primer Greenberg (1963) v generalizaciji št. 20 opiše, da je najpogostejši vrstni red elementov v samostalniški zvezi levo od samostalnika *kazalni (zaimek) > glavni števnik > pridevnik (> samostalnik)*. Ta vrstni red velja tudi za slovenščino:

- (1)
- a. tista dva rdeča paradižnika
 - b. * rdeča dva tista paradižnika
 - c. * dva rdeča tista paradižnika
 - č. * dva tista rdeča paradižnika²
 - d. * tista rdeča dva paradižnika

² Ta vrstni red je v slovenščini sicer sprejemljiv, vendar, sledeč članku Marušič in Žaucer (v tisku), kazalni zaimek v tem primeru ni popolnoma primerljiv kazalnemu zaimku v primeru (1a), tako da primer dejansko ne krši Greenbergove generalizacije.

e. * rdeča tista dva paradižnika

Nespremenljiv vrstni red kartografski pristop poveže z univerzalno hierarhijo funkcijskih projekcij. Te hierarhije se pojavijo ob leksikalnih jedrih, kakršno je tudi samostalniško jedro samostalniške zveze, gl. npr. Cinque (1999, 2005), Scott (2002). Predpostavka kartografskega pristopa je, da so si jeziki enotni v številu, tipu in zaporedju projekcij, razlikujejo pa se na primer v skladijskih premikih, ki jih dovolijo (s skladijskim premikom samostalniškega jedra lahko tako pojasnimo, zakaj se npr. v italijanščini pridevniki pojavijo *za* samostalniškim jedrom), ter v realizaciji posameznih določil funkcijskih projekcij (Cinque in Rizzi 2008: 55).

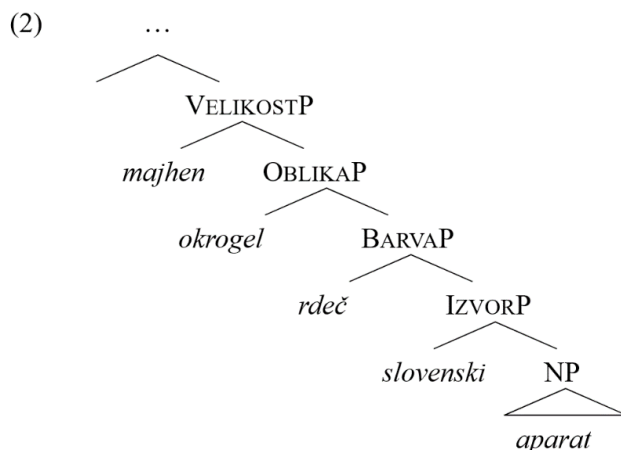
Vprašanje, ki še vedno ni zadovoljivo odgovorjeno, pa je, od kod ta univerzalna hierarhija izhaja. Kot opozarjata Cinque in Rizzi (2008: 63–64), bi le stežka trdili, da so univerzalne hierarhije govorcem prirojene kot del univerzalne slovnice povsem neodvisno od kognicije, prav tako pa se zdi nemogoče, da govorce hierarhije usvojijo povsem naključno in zgolj na podlagi naključnih podatkov v njihovem jeziku. V tem prispevku bomo kot potencialen vir univerzalne hierarhije v samostalniški zvezi raziskovali splošno kognicijo, glej na primer tudi G. Ramchand in Svenonius (2014), pri čemer se bomo osredotočili predvsem na pridevnike in z njimi povezane koncepte.

V naslednji sekciji je predstavljena hierarhija funkcijskih projekcij, ki v samostalniški zvezi gostijo pridevnike, povezane s koncepti, ki smo jih testirali v treh eksperimentih. Ti bodo skupaj z rezultati predstavljeni v sekciji 3. Sekcija 4 zaključuje prispevek.

2 Funkcijske projekcije v samostalniški zvezi

V nadaljevanju v skladu s kartografskim pristopom privzemamo, da se pridevniki nahajajo v funkcijskih projekcijah v samostalniški zvezi. Pri tem so v omenjenem pristopu funkcijske kategorije povezane zlasti z zaprtostjo/odprtostjo množice elementov (Cinque in Rizzi 2008: 47) – če je množica samostalnikov relativno odprta in če o samostalnikih govorimo kot o leksikalni kategoriji, so množice veznikov, predlogov ter pomožnih glagolov zaprte, zaradi česar o njih razmišljamo kot o funkcijskih kategorijah. Tako kot velja za npr. predloge, je tudi število pridevnikov v mnogih jezikih, npr. v jorubščini, omejeno, zaradi česar pridevnike uvrščamo med funkcijske kategorije (Cinque in Rizzi 2008: 47).³

Nadaljnja (kartografska) predpostavka, ki jo privzemamo, je, da so si jeziki enotni v tipu, številu in zaporedju funkcijskih projekcij, ki se pojavijo v univerzalni hierarhiji ob leksikalnih jedrih. To velja tudi za samostalniško zvezo, v jedru katere je samostalnik (N⁰). Shema (2) prikazuje poenostavljeno samostalniško zvezo s projekcijami, v katerih so pridevniki:



Samo hierarhijo pridevnikov določamo s pomočjo opazovanja nezaznamovanega vrstnega reda pridevnikov, pri čemer se seveda pazi, da gre za izgovor brez žariščenja pridevnikov in brez naštevalne intonacije. Na podlagi takšne primerjave besednega reda pridevnikov je v (2)

pridevnik za velikost uvrščen nad pridevnik za narodnost. To lahko posredno potrdimo tudi s

³ Sledeč Cinqueju in Rizziju (2008: 47) pridevniki v nekaterih jezikih tvorijo navidezno odprto množico, saj se kot pridevniki obnašajo tudi skrčeni odvisni stavki, lahko pa jeziki s pomočjo različnih morfemov tvorijo pridevnike iz samostalnikov.

pomočjo korpusa Gigafida. Primerjava pogostosti vrstnih redov nekaterih pridevnikov za velikost in izvor je podana v (3), ki pokaže, da je zaporedje VELIKOST > IZVOR PRECEJ pogostejše in kot tako zelo verjetno nezaznamovano.

(3)	VELIKOST > IZVOR		IZVOR > VELIKOST	
	a. <i>velik nemški</i>	2456	<i>nemški velik</i>	60
	b. <i>majhen slovenski</i>	1453	<i>slovenski majhen</i>	43

Zaporedje pridevnikov za velikost in izvor v slovenščini je skladno z zaporedjem, ki jo Scott (2002) predlaga kot univerzalno hierarhijo funkcijskih projekcij samostalniške zveze. Še več, Scottova hierarhija, ki je povzeta v (4), velja tudi za druge pridevnike v slovenščini:

- (4) DOLOČILNIK > VRSTILNI ŠTEVNIK > GLAVNI ŠTEVNIK > SUBJEKTIVNI KOMENTAR > DOKAZLJIVO > VELIKOST > DOLŽINA > VIŠINA > HITROST > GLOBINA > ŠIRINA > TEŽA > TEMPERATURA > VLAŽNOST > STAROST > OBLIKA > BARVA > NARODNOST/IZVOR > MATERIAL > DEL USTALJENE BESEDNE ZVEZE > SAMOSTALNIK
(Scott 2002: 114).

Vrstni red pridevnikov, ki je v osnovi enak temu, predstavljenemu v (4), je za slovenščino opisal Toporišič (2004), (5), ki je kombinacija dveh Toporišičevih delnih nizov s str. 558 in str. 559. Vrstni red pridevnikov empirično delno potrди tudi V. Plesničar (2017) (prim. tudi A. Vidovič-Muha 1981).

- (5) kazalni zaimsek > vrstilni števník > količinski (tj. glavni števník) > svojilni pridevník > splošni lastnostni pridevníki (kakovostni in merni, npr. *slab, majhen*) > vrstni pridevníki (*mali*) (Toporišič 2004: 558-559)

V eksperimentih, o katerih poročamo v nadaljevanju, smo se osredotočili na troje pridevníke in z njimi povezane koncepte, in sicer pridevníke za velikost, obliko in barvo. Ti se v slovenščini, kot je že bilo prikazano v shemi (2), običajno pojavijo v zaporedju VELIKOST > OBLIKA > BARVA.

Vprašanje, ki ostaja, pa je, od kod ta vrstni red izhaja. Eden od mogočih virov je splošna kognicija.⁴ V tem prispevku se bomo vprašali, ali je univerzalna hierarhija funkcijskih projekcij, ki gostijo pridevníke, kakor koli povezana s splošno kognicijo oziroma ali lahko najdemo kakšen odsev te hierarhije tudi znotraj drugih, nejezikovnih kognitivnih procesov. Odgovarjanja na to vprašanje smo se lotili s pomočjo treh eksperimentov.

Pri oblikovanju eksperimentov smo izhajali iz predpostavke, da so koncepti, ki se znotraj samostalniške zveze pojavljajo bliže samostalniškemu jedru, na nek način pomembnejši oziroma prominentnejši. Na podlagi študij o usvajanju jezika (Radford 1996, 2000), v katerih je bilo ugotovljeno, da se skladenjska zgradba tekom usvajanja jezika gradi od spodaj navzgor, in ob hkratni predpostavki, da so koncepti, ki jih usvojimo prej, nekako globlje usidrani, se zdi naša predpostavka utemeljena. Predpostavljamo tudi zgradbo samostalniške zveze, ki je prikazana v (2).

Pričakujemo torej, da bodo kot dražljaju najpodobnejši predmet govorcev prepoznavali tistega, s katerim ga druží tista lastnost, ki je v zgoraj predstavljeni zgradbi samostalniške zveze najbližja jedru. To pomeni, da pričakujemo, da bo kot odločujoča lastnost najpogosteje izbrana barva, najmanj pogosto pa velikost.

⁴ Predlogov, s katerimi so avtorji želeli pojasniti univerzalno hierarhijo pridevníkov, je bilo v preteklosti več. Tako npr. Scontras idr. (2017) trdijo, da je vrstni red povezan s pomenom posameznih pridevníkov v hierarhiji – bolj ko je pomen pridevníka subjektiven, dlje od samostalnika je uvrščen v hierarhiji. Za pregled študij gl. Scontras idr. (2017).

3 Eksperimenti

Napoved, razloženo v sekciji 2, smo testirali s tremi eksperimenti, izvedenimi s pomočjo spletne platforme IbeXFarm (Drummond 2011). Na spletni strani so (odrasli) osebki poleg reševanja nalog posredovali nekaj demografskih podatkov (jezik, spol, starost, s katero roko rešujejo test in tip naprave, ki ga za reševanje uporabljajo, tj. računalnik, tablica ipd.). V prva dva eksperimenta so bili vključeni zgolj govorci slovenščine. Tretji eksperiment naj bi vključeval tudi odrasle govorce drugih jezikov, saj bi moral biti sam prvi jezik osebkom nerelevanten, če je vrstni red pridevnikov univerzalen.

Vsi trije eksperimenti so bili pripravljani, da bi preverjali medsebojna razmerja med koncepti velikosti, oblike in barve. Testirali smo s pomočjo slik, ki so se medsebojno razlikovale glede na te tri lastnosti. Vsaka od teh lastnosti se je v testiranju pojavila v treh različnih vrednostih:

- (6) a. VELIKOST: majhen, srednji (dvakratna velikost majhne vrednosti), velik (dvakratna velikost srednje vrednosti)
- b. OBLIKA: kvadraten, okrogel, pet- ali šestkoten
- c. BARVA: zelen, rdeč, moder

V vseh treh eksperimentih smo osebkom postavili podobno nalogo. Osebke smo prosili, naj med tremi možnostmi izberejo tisto, ki jih najbolj spominja na prikazan dražljaj. Metodologija, rabljena v posameznem eksperimentu, je opisana v nadaljevanju.

3.1 Prvi eksperiment

V prvem eksperimentu smo osebkom prikazali dražljaj (ta je bil viden dve sekundi). Temu je sledil ekran s tremi mogočimi odzivi. Vsak od teh treh mogočih odzivov se je z dražljajem ujema v eni sami lastnosti, bodisi velikosti, bodisi obliki, bodisi barvi. V tabeli 1 je prikazan primer dražljaja z mogočimi odzivi. Osebek je moral izmed teh treh mogočih odzivov izbrati

tistega, za katerega je ocenil, da je dražljaju najbolj podoben. Za vsako testno vprašanje so bili trije mogoči odzivi naključno pomešani, tako da mogoči odziv, ki je ustrezal dražljaju v velikosti, ni bil vedno na levi, in mogoči odziv, ki je dražljaju ustrezala v barvi, ni bil vedno na desni.





Dražljaj	Mogoči odzivi		
			
majhen okrogel rdeč	majhen kvadraten zelen	srednji okrogel moder	velik petkoten rdeč

Tabela 1: Primer dražljaja in mogočih odzivov v eksperimentu 1

Test je bil sestavljen iz uvajalnega dela, 27 testnih primerov, v katerih so se pojavile zgoraj opisane kombinacije lastnosti, in 28 mašil. Testni primeri so bili z mašili naključno pomešani. Polovica mašil so bili primeri, v katerih se je eden izmed mogočih odzivov z dražljajem povsem ujema (za dražljaj v tabeli 1 bi to pomenilo, da je med mogočimi odzivi tudi majhen okrogel rdeč predmet), polovica pa primeri, v katerih se z dražljajem v nobeni lastnosti ni ujema nobeden od mogočih odzivov.

3.1.1 Rezultati in razprava

V sekciji 1 smo podali napoved, da se bo kot najprominentnejša lastnost pokazala barva, saj je pridevnik za barvo najbližje jedru samostalniške zveze, zaradi česar smo pričakovali, da bo prav barva izbrana kot najpomembnejša lastnost pri identificiranju podobnosti predmeta. Rezultati prvega eksperimenta te napovedi niso potrdili. Osebk (n = 37) so namreč kot odločilno lastnost najpogosteje izbrali obliko. Rezultati eksperimenta 1 so prikazani v tabeli 2.

Koncept	Odgovor	Odstotki
Velikost	31	3,1 %
Oblika	799	80 %
Barva	169	16,9 %

spremenili.

Ob interpretaciji rezultatov moramo upoštevati tudi to, da se koncept velikosti (in posledično tudi pridevnik) razlikuje od konceptov/pridevnikov, povezanih z barvo ter obliko. Oblika in barva sta namreč absolutni kategoriji, medtem ko so pridevniki, ki poimenujejo velikost, relativni (gl. Cinque 2010). To pomeni, da lahko velikost kot lastnost ocenimo le glede na druge objekte. Ker se je prvi dražljaj v eksperimentu na ekranu pojavil izolirano, so sodelujoči osebki verjetno le težka ocenili velikost dražljajnega lika, velikosti pa posledično niso mogli enakopravno uporabiti kot merilo pri identifikaciji podobnosti predmetov, kar dodatno pojasni, zakaj je bila velikost kot odločilna lastnost izbrana najredkeje.

3.2 Eksperiment 2

Z eksperimentom 2 smo se skušali izogniti vplivu poimenovanja in s tem prekomernega določevanja istovetnosti glede na obliko, zaradi česar smo na testiranih slikicah kot predmet izbrali gumbe. Sama zasnova eksperimenta je ostala nespremenjena, prikazuje jo tabela 3.





Dražljaj	Mogoči odzivi		
			
majhen okrogel rdeč gumb	majhen kvadraten moder gumb	srednji okrogel zelen gumb	velik šestkoten rdeč gumb

Tabela 3: Primer dražljaja in mogočih odzivov v eksperimentu 2

Kot v prvem eksperimentu smo osebkom ponovno prikazali dražljaj (2 sekundi), temu je sledil ekran s tremi mogočimi odzivi, med katerimi so osebki izbirali na podlagi podobnosti v eni od treh mogočih lastnosti. Mogoči odzivi so bili tudi tokrat naključno razporejeni, tako da gumb, ki je bil z dražljajem enak po velikosti, obliki oz. barvi, ni bil vedno na istem mestu (levo, sredina, desno). 27 testnih primerov je bilo pomešanih z 28 mašili, ki so bila pripravljena po enakem postopku kot v prvem eksperimentu.

Z izbiro gumbov smo se želeli izogniti asociaciji z neposrednim poimenovanjem oziroma prepoznavanjem predmetnosti preko geometrijskih teles, kakor je razloženo v prejšnji podsekciji. Pričakovali smo, da bo s to modifikacijo dražljajev naraven način za jezikoven opis dražljaja samostalniška zveza, v jedru katere je samostalnik *gumb*, ob katerem stojijo pridevniki za VELIKOST > OBLIKO > BARVO. Posledično bi morali biti ti primeri primernejši za testiranje napovedi o odražanju hierarhije pridevnikov v kognitivnih procesih.

3.2.1 Rezultati in razprava

V eksperimentu 2 smo testirali 11 govorcev. Rezultati so povzeti v tabeli 4.

Koncept	Odgovor	Odstotki
Velikost	19	6 %
Oblika	180	61 %
Barva	97	33 %
Skupaj	297	100 %

Tabela 4: Rezultati eksperimenta 2

Kot je razvidno iz tabele, se je tudi v tem eksperimentu kot najprominentnejša lastnost pokazala oblika, vendar v manjši meri kot v prvem eksperimentu, kar kaže, da je bila izbira dražljaja vsekakor pomembna za končne rezultate. A ker so bili gumbi na videz zelo podobni v prvem eksperimentu uporabljenim geometrijskim oblikam, ni prav jasno, ali so testirani osebki dražljaje in mogoče odzive, s katerimi so jih enačili, res prepoznavali kot gumbe, ki se medsebojno razlikujejo v treh različnih lastnostih, ali pa so v določeni meri tudi te dražljaje prepoznali kot geometrijska telesa, treh različnih barv in velikosti. V tretjem eksperimentu smo se s spremembo naloge skušali še dodatno izogniti morebitnim neželenim učinkom naših dražljajev.

3.3 Eksperiment 3

V tem eksperimentu smo uporabili testne dražljaje in mogoče odzive iz eksperimenta 2, tj. gumbe, osrednje vprašanje eksperimenta pa je bilo, kateri koncept (tj. velikost, obliko ali

barvo), vezan na dražljaj, osebkni ohranijo v spominu lažje ali bolje. Da bi testirali spomin, smo dražljaj in mogoče odzive ločili s časovnim zamikom (5 sekund). V teh petih sekundah smo osebkni predvajali nepovezane animirane podobe (format gif).

Eksperiment je bil sestavljen iz 27 testnih primerov (gl. tabela 3) ter 27 mašil s štejem, ki so prikazani v spodnji tabeli. Testni primeri in mašila so bili med seboj naključno pomešani.

Dražljaj	Mogoči odzivi			
◆	◆	◆ ◆	◆ ◆	◆ ◆

Tabela 5: Primer dražljaja in mogočih odzivov v eksperimentu 3

Eksperiment smo razširili tudi na tujejezične govorce, zbiranje podatkov pa še poteka. Da bi bili rezultati bolj primerljivi z rezultati eksperimentov 1 in 2, bomo v tej sekciji poročali le o rezultatih, zbranih s pomočjo govorcev slovenščine.

3.3.1 Rezultati in analiza

Eksperiment je do tega trenutka rešilo 28 govorcev slovenščine.

Koncept	Odgovor	Odstotki
Velikost	90	12 %
Oblika	449	59 %
Barva	215	29 %
Skupaj	754	100 %

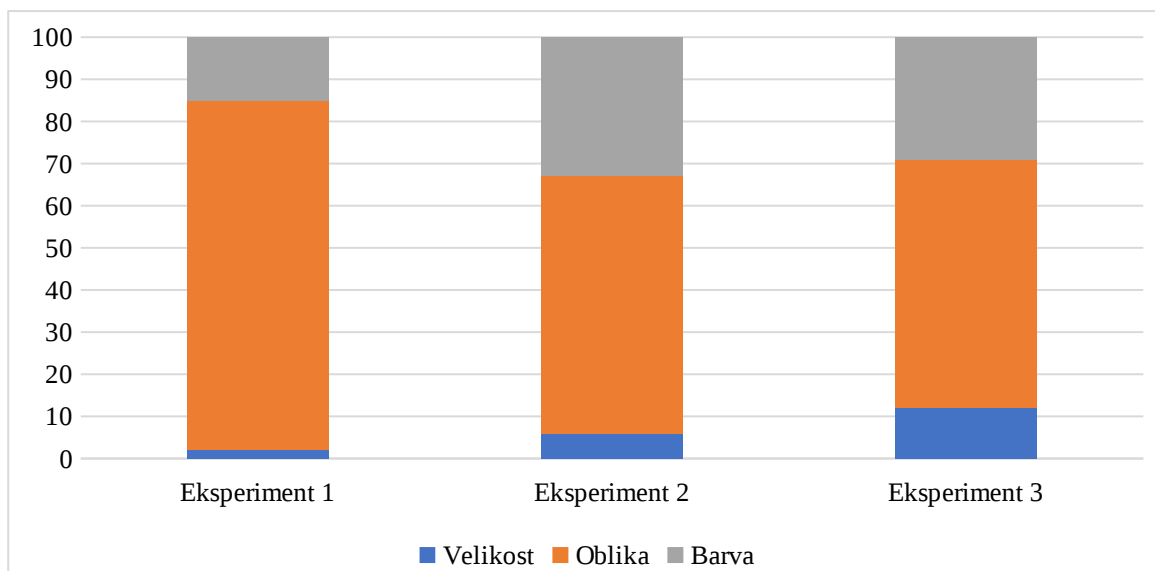
Tabela 6: Rezultati eksperimenta 3

Rezultati eksperimenta 3 so primerljivi z rezultati eksperimentov 1 in 2, saj se je kot najpomembnejša lastnost ponovno pokazala oblika (in ne predvidena barva). To pomeni, da sam tip naloge ne vpliva pomembno na to, katero lastnost testiranci prepoznajo kot najprominentnejšo. Je pa v tem eksperimentu naraslo število primerov, v katerih je bila kot

odločilna lastnost izbrana velikost. Tip naloge je torej imel vpliv na rezultate, še vedno pa ne vemo, koliko smo se v drugem in tretjem eksperimentu zares uspeli izogniti težavi, ki smo jo opisali v sekciji 3.1.

3.4 Povzetek rezultatov

S tremi eksperimenti smo testirali povezanost kognicije in hierarhije funkcijskih projekcij, ki gostijo pridevnike. V opisanih eksperimentih smo se osredotočili na barvo, obliko in velikost, ki se v univerzalni pridevniški hierarhiji pojavijo v zaporedju VELIKOST > OBLIKA > BARVA. Na podlagi tega smo pričakovali, da se bo v eksperimentih kot najprominentnejša lastnost izkazala barva, kot najmanj prominentna lastnost pa velikost. Kot kaže povzetek rezultatov, v katerem je prikazan odstotek odgovorov po kategoriji, prve napovedi ni potrdil nobeden od eksperimentov, drugo pa vsi trije.



Graf 1: Povzetek rezultatov

V vseh treh eksperimentih je bila kot odločilna lastnost izbrana oblika, tej je sledila barva, na zadnjem mestu je bila, pričakovano, velikost.

Kot je bilo pričakovano na podlagi položaja pridevnika za velikost (pa tudi same

relativne narave tovrstnih pridevnikov, tj. velikost je relativna, dražljaj pa je prikazan izolirano, zaradi česar je velikost predmeta morda težko oceniti), je bila prav velikost najredkeje izbrana kot odločilna lastnost. Je pa od eksperimenta do eksperimenta, ko smo modificirali metodo, delež odgovorov, vezanih na velikost, naraščal.

Zaradi različnih razmerij med tremi lastnostmi lahko sklenemo, da sta oblika dražljajev in vrsta konkretnega vprašanja vplivali na pomembnost posamične lastnosti oziroma da bi pri morebitnem nadaljnjem testiranju morali še bolj paziti na neželjeno povezovanje predmetov z geometrijskimi liki, kakor smo zapisali v diskusiji rezultatov prvega eksperimenta. Vendar pa ima lahko na prevladujočo izbiro oblike vpliv tudi sam položaj pridevnika oz. hierarhija teh konceptov. V. Plesničar (2017) namreč ugotavlja, da vrstni red OBLIKA > BARVA v slovenščini ni tako strog kot npr. VELIKOST > OBLIKA. To lahko ponovno potrdimo s pomočjo korpusa Gigafida:

(8)	OBLIKA > BARVA		BARVA > OBLIKA	
	trikoten rdeč	6	rdeč trikoten	13
	okrogel moder	12	moder okrogel	3

Iz tega bi lahko sledilo, da funkcijski projekciji, ki gostita pridevnike za obliko in barvo, morda nista tako strogo hierarhično razporejeni, kot to velja za funkcijske projekcije, ki gostijo druge pridevnike, kar se zdi nenavadno, saj bi v tem primeru lahko pričakovali, da bo nestriktna hierarhična razporeditev opazna tudi pri drugih pridevnikih. Druga možnost je, da imamo morda opraviti z več funkcijskimi projekcijami, ki gostijo ali pridevnike za barvo ali pridevnike za obliko. Sproščen besedni red med pridevniki za obliko in barvo v slovenščini bi sicer pojasnil, zakaj barva ni najprominentnejša lastnost, ne bi pa pojasnil, zakaj je najprominentnejša lastnost oblika, saj bi ne glede na dejanski razlog pomanjkanja strogega vrstnega reda pridevnikov sklepali, da bi posledično morali biti primerljivo prominentni obe lastnosti.

Če je to res le posebnost slovenščine, bi morali v testiranju tujejezičnih govorcev (ob predpostavki, da je v njihovem jeziku ta vrstni red fiksen) dobiti drugačen rezultat. Kakor že omenjeno, izvajamo tretji eksperiment tudi s tujejezičnimi govorcami, pri čemer na podlagi univerzalne skladijske hierarhije pričakujemo (kot smo pričakovali tudi za slovenščino), da bodo govorci med tremi mogočimi odzivi najpogosteje izbrali tistega, ki se z dražljajem ujema v barvi, tem bo sledila oblika, najmanjkrat pa bodo izbrali na podlagi velikosti. Vendar tudi delni rezultati, zbrani s pomočjo desetih tujejezičnih govorcev, te hipoteze ne potrjujejo.

Koncept	Odgovor	Odstotki
Velikost	16	6,4 %
Oblika	171	70,3 %
Barva	56	23,1 %
Skupaj	243	100 %

Tabela 7: Delni rezultati eksperimenta s tujejezičnimi govorcami

Napovedi torej ne moremo potrditi.

Na tej točki imamo dve možnosti. Lahko privzamemo, da je podobno kot v slovenščini tudi v drugih jezikih besedni red med pridevniki za obliko in pridevniki za barvo prost in da torej ni univerzalne hierarhije funkcijskih projekcij, ki gostijo pridevnike za obliko in barvo, s čimer pojasnimo delne rezultate, ki smo jih dobili od tujejezičnih govorcev. Druga možnost pa je, da poskušati razumeti, od kod izvira pomembnost oblike kot prepoznavne lastnosti, in se temu v naslednjem eksperimentu izogniti.

4 Zaključek

V prispevku smo predstavili tri eksperimente, v katerih so osebki na podlagi lastnosti, ki jih lahko povežemo s pridevniki v samostalniški zvezi, identificirali podobnost predmetov. Pri tem smo se osredotočili na pridevnike, ki izražajo koncepte barve, oblike in velikosti in ki se v samostalniški zvezi običajno pojavijo v zaporedju VELIKOST > OBLIKA > BARVA. S temi eksperimenti smo želeli preveriti, ali se hierarhija funkcijskih projekcij, ki te pridevnike gostijo, odraža tudi v nejezikovnih kognitivnih procesih. Če bi tako povezavo našli, bi bil to

argument v prid predlogu, da univerzalne hierarhije funkcijskih projekcij v naravnih človeških jezikih nastanejo v povezavi s splošno kognicijo. Vendar rezultati naših treh eksperimentov povezanosti konceptov oziroma splošne kognicije s predlagano jezikovno, pridevniško hierarhijo ne potrjujejo v celoti.

V vseh treh eksperimentih se je pokazalo, da je za razpoznavanje predmetov velikost najmanj pomembna lastnost. Ta rezultat smo na podlagi naše hipoteze, da ima kartografski niz funkcijskih projekcij osnovo v obči kogniciji, predvideli, vendar se je istočasno pokazalo tudi, da je oblika za identifikacijo predmetov pomembnejša kot barva, saj je bila prav oblika v vseh treh eksperimentih izbrana kot najprominentnejša lastnost, kar pa naše hipoteze ne potrjuje. Ker v slovenščini vrstni red pridevnikov za barvo in obliko ni tako strog kot denimo za velikost in barvo (prim. V. Plesničar 2017), bi lahko razlog za večjo prominentnost oblike (v primerjavi z barvo) lahko iskali tudi v potencialno drugačni skladijski zgradbi samostalniške zveze. Lahko bi namreč rekli, da je vrstni red funkcijskih projekcij za pridevnike oblike in barve zamenljiv oziroma da razmerje med vrstnim redom pridevnikov in hierarhijo funkcijskih projekcij ni tako preprosto (tj. Da to razmerje ni preprosto 1 : 1), saj bi bili pridevniki za barvo in obliko lahko vezani na več funkcijskih projekcij, ki bi bile med seboj pomešane. Posledično tudi hipoteze o povezanosti hierarhije funkcijskih projekcij in nejezikovnih kognitivnih procesov na tej točki ne moremo zavreči, saj obstaja kar nekaj alternativnih razlag naših rezultatov.

Rezultati očitno kažejo, da omenjene tri lastnosti niso enakovredne. Od predpostavki, da vrstni red funkcionalnih projekcij ni naključen, bi vsaj za vrstni red $VELIKOST > \{O^B L^A R^V K^A\}$ lahko potrdili, da ima osnovo v nejezikovni kogniciji. Za vrstni red $OBLIKA > BARVA$ oziroma $BARVA > OBLIKA$ pa na drugi strani tovrstnega sklepa ne moremo ne potrditi ali zavreči, saj že sam vrstni red pridevnikov za barvo in obliko ni strog. Glede na rezultate opisanih eksperimentov, v katerih se je oblika pokazala kot prominentnejša lastnost od barve, bi sicer pričakovali, da se bo to odražalo tudi v vrstnem redu pridevnikov, česar ne moremo potrditi. Lahko pa skušamo razumeti alternativne razloge za pomembnost

oblike in se jim, kot je tudi načrtovano, v prihodnosti s prilagoditvijo zasnove eksperimenta izognemo.

Literatura

Cinque, Guglielmo, 1999: *Adverbs and functional heads: A cross-linguistic perspective*. New York: Oxford University Press.

Cinque, Guglielmo, 2005: Deriving Greenberg's Universal 20 and its exceptions. *Linguistic inquiry* 36.3. 315–332.

Cinque, Guglielmo, 2010: *The Syntax of Adjectives*. Cambridge: MIT Press.

Cinque, Guglielmo, 2014: The Semantic Classification of Adjectives: A View from Syntax. *Studies in Chinese Linguistics*, 35.1. 3–32.

Cinque, Guglielmo in Luigi Rizzi, 2008: The Cartography of Syntactic Structures. *Studies in Linguistics* 2. 43–95.

Drummond, Alex, 2011: IbexFarm. Dosegljivo na: <http://spellout.net/ibexfarm/>.

Greenberg, Joseph, 1963: Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements. V *Universals of language*. Ur. J. Greenberg. Cambridge: MIT Press. 73–113.

Marušič, Franc in Rok Žaucer, v tisku. On the nature of prenumeral adjectives. Članek v Zborniku SinFonIJA 6 proceedings. Univerza v Nišu, Srbija.

Plesničar, Vesna, 2017: *Adjective ordering restrictions of attributive adjectives in Slovenian*. Predstavitev na 12. srečanju Združenja za slovansko jezikoslovje, Ljubljana (21.–24. september 2017).

Radford, Andrew, 1996: Towards a Structure-Building Model of Acquisition. V *Generative Perspectives on Language Acquisition*. Ur. H. Clahsen. Philadelphia: John Benjamins publishing. 42–88.

Radford, Andrew, 2000: Children in Search of Perfection: Towards a Minimalist Model of Acquisition. [online]. [citirano 20. september 2017]. Dostopno na spletnem naslovu:

<http://repository.essex.ac.uk/id/eprint/169>.

Scontras, Gregory, Judith Degen in Noah D. Goodman, 2017: Subjectivity predicts adjective ordering preferences. *Open Mind* 1.1. 53–66.

Scott, Gary-John, 2002: Stacked adjectival modification and the structure of nominal phrases. V *The cartography of syntactic structures. Volume 1. Functional Structure in DP and IP*. Ur. G. Cinque. Oxford: Oxford University Press. 91–120.

Shlonsky, Ur, 2010: The cartographic enterprise in syntax. *Language & Linguistics Compass* 4.6. 417–429.

Ramchand, Gillian C. in Peter Svenonius, 2014: Deriving the functional hierarchy. *Language Sciences* 46. 152–174.

Toporišič, Jože, 2004: *Slovenska slovnica*. Četrta, prenovljena in razširjena izdaja. Maribor: Obzorja.

Vidovič-Muha, Ada, 1981: Pomenske skupine nekakovostnih izpeljanih pridevnikov. *Slavistična revija*, 29/1. 19–42.