

Jezične kompetencije učenika na kraju prvoga razreda osnovne škole s obzirom na uporabu vrsta riječi u pisanome hrvatskom jeziku

UDK: 372:811.163.42

Izvorni znanstveni članak

Primljeno: 30. 01. 2012.



Mr. Vesna Budinski¹
Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Zagreb, Savska cesta 77
vesna.budinski@ufzg.hr

Sažetak

Glavni cilj ovoga istraživanja bio bi provjeriti ukupan broj riječi kojima se dijete koristi u pisanom sastavku na zadatu temu pri završetku prvog razreda. Provjerena je i povezanost ukupnog broja riječi i strukture riječi s temom sastavka, spolom učenika i mjestom njihovog školovanja.

Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku od 385 učenika prvoga razreda u Zagrebu i nekim manjim hrvatskim gradovima. Svaki je ispitanik pisao sastavke na tri zadane teme (N sastavaka = 1155; N riječi = 49 668).

¹ Vesna Budinski diplomirala je i magistrirala na Učiteljskom fakultetu u Zagrebu gdje je predavačica na Katedri za hrvatski jezik, književnost, scensku i medijsku kulturu. U suautorstvu i samostalno objavljuje stručne i znanstvene radove iz područja metodike hrvatskoga jezika, a suautor je više udžbenika za nastavni predmet Hrvatski jezik.

Rezultati su pokazali da se učenici prosječno koriste s 39 riječi u pisanom sastavku (raspon je od 7 do 151 riječi) te da su najzastupljenije imenice, glagoli i zamjenice. Ukupan broj riječi i broj riječi pojedinih vrsta u pisanom sastavku ovisi o zadanoj temi. Djivojčice se koriste većim ukupnim brojem riječi i brojem riječi pojedinih vrsta od dječaka. Učenici iz ostalih gradova koriste se većim ukupnim brojem riječi i brojem riječi pojedinih vrsta od učenika iz Zagreba.

Ključne riječi: jezične kompetencije, pisani jezik, prvi razred osnovne škole, vrste riječi.

UVOD

Određenje pojma pisanje

Temeljno značenje riječi *pisati* u hrvatskom jeziku Anić (2003., str. 1033) određuje se kao bilježenje na papiru ili čemu drugom slova, brojki ili drugih znakova. *Pisati*, također, znači obraćati se komu pismeno, pismom se javljati, slati pismo ili raditi, pridonositi pisanjem teksta. *Pismenost* znači poznavanje slova, vještine čitanja i pisanja, to je vještina stvaranja tekstova, vještina pravilnog i smislenog pisanja. Termin *pismeni rad* ili *zadaća* u ovom se radu koristi za pismene zadaće koje se pišu tijekom nastave, a termin *pismo* podrazumijeva sustav grafičkih znakova koji predstavljaju elemente govornoga jezika (glasove, slogove i riječi) i služe za pisanje. Isti termin Anić (2003., str. 1033) koristi se i za način pisanja i rukopis.

Važnost pisanja kao jezične djelatnosti u prvom razredu osnovne škole

Pisanje je jezična djelatnost izražavanja misli pismom (dogovorenim sustavom znakova). Da bi učenik ovладao pismom kao sustavom dogovorenih znakova (latiničko pismo, gajica) pretpostavlja se da je tijekom ranog ovladavanja jezikom imao uredan govorni razvoj. Čitanje i pisanje složeni su psihofizički procesi koji podrazumijevaju motivaciju za pisanje te koordiniranost kinestezijskih i grafomotoričkih pokreta. Prije navedenih aktivnosti pokreću se misaoni procesi (što će se pisati), a zatim se izvodi djelatnost samoga pisanja. "Početno se pisanje nikako se ne smije svesti samo na grafomotoričke aktivnosti i vještine. Svladavanje grafomotorike bit će uspješno tek onda ako tekst koji dijete piše ima neki smisao. Cilj svakog pisanja je izražavanje, pa i u početnom pisanju. Zato se dijete uči oblikovanju teksta usporedno s učenjem slova. Ispočetka su to kratke rečenice, zatim duže rečenice, a potom kraći

i sve duži smisleni tekst. Smisleni tekst, kojemu je smisao učenje oblikovanja teksta, naziva se u metodici hrvatskoga jezika pismeni sastavak” (Bežen, 2002. i 2007., str. 19). Pismeni sastavci nastali u vrijeme usvajanja početnog čitanja i pisanja sastavnice su ovog istraživanja. Strategije pisanja, aktivnosti planiranja i oblikovanja teksta podrazumijevaju metodički osmišljene nastavne situacije. Pisanje pismenih sastavaka u prvom razredu osnovne škole (Čudina-Obradović, 2000.) sastoji se od ovih planiranih metodičkih aktivnosti: određivanje teme/naslova, planiranje kompozicije pismenog sastavka, ispravljanje i usavršavanje teksta te samokontrola pismenog sastavka.

Tema pismenog sastavka u prvom razredu osnovne škole proizlazi iz neposredne stvarnosti u kojoj dijete živi, a motive učenik može promatrati, odabirati, emotivno se povezati, zauzimati stav prema njima i izražavati mišljenje.

Planiranje kompozicije (uvoda, glavnog dijela i završetka pismenog sastavka) metodički se artikulira uključenošću učenika u jezičnu aktivnost (govorenja), slobodu jezičnog izražavanja i dozvoljavaju se moguće pogrješke. Preporučuje se da ispočetka dijete (Bežen, 2002. i 2007., str.19) piše sasvim slobodno i da ga učitelj/učiteljica ne ograničava gramatičkim, pravopisnim ili stilskim pravilima. Učenik treba napisati tekst koji je na razini njegove leksičke razvijenosti, imanentnog poznавanja gramatičkih pravila te početnih pravopisnih pravila.

Osobitu važnost potrebno je posvetiti zalihamu predodžaba i potaknuti jezične asocijacije (leksički sustav jezika), vlastitu leksičku zalihu (mentalni leksikon) i na taj način ostvariti leksičku spremnost učenika za pisanje sastavka na zadaru ili odbaranu temu. “Tematski leksički asociogram (Assotiogramm, Wortigel) stvaralački je metodički postupak koji potiče učenika na usmeno ili pismeno izražavanje, tj. slobodno razvijanje asocijacija. Uz svaku riječ u leksičkom asociogramu povezuju se dopunske asocijacije koje su utemeljene na senzornom, emocionalnom, fantaziskom, socijalnom, moralnom i intelektualnom iskustvu i spoznajama govorne osobe” (Rosandić, 2003., str. 98).

Tematski leksički asociogram pokazuje motiviranost i leksičku spremnost učenika za pisanje sastavaka. Kvantitativni pokazatelji nakon raščlambe na riječi pojedine vrste i analize frekventnosti riječi i pokazatelj su jezičnog korpusa učenika prvoga razreda u pisanim sastavcima. Rezultati ovog istraživanja pokazuju broj riječi i raznovrsnost riječi po vrstama u pisanim sastavcima na zadaru temu na kraju prvoga razreda osnovne škole u početnoj nastavi materinskoga jezika.

Tijekom vođenog pisanja u okviru metodičkog instrumentarija potrebno je stvoriti ozračje koje će se temeljiti na pozitivnim emocijama. Dimenzije pozitivnih emocija su dobro raspoloženje, sigurnost u sebe, pažnja i odlučnost. Pozitivno je raspoloženje afektivno stanje u kojem je učenik dobro raspoložen i spreman na pisanje

pismenog sastavka. „Kad smo dobro raspoloženi, osjećamo živost, energiju i spremniji smo prihvatići se neke aktivnosti, a kad smo loše raspoloženi bezvoljno radimo samo ono što moramo“ (Rijavec, Miljković i Brdar, 2008., str. 33). Pozitivne emocije u nastavi materinskog jezika pojačavaju sigurnost u vještini pisanja, proširuju repertoar mišljenja i ponašanja. To uključuje kreativnost u izboru jezičnih sadržaja i bolju usredotočenost na temu.

Ravnoteža između planiranih aktivnosti za pisanje, procesa pisanja i pismenih sastavaka (završenih jezičnih ostvaraja) potiče razvoj vještine pisanja primjereno učeniku u početnoj nastavi materinskog jezika. Poželjno jezično okruženje za učenje i pisanje podrazumijeva zanimljiv, ugodan i poticajan prostor, primjereno i raznovrstan izbor jezičnoga materijala, uključenost u pisanje, slobodu pismenog izražavanja (suzbijanje straha od jezika) i dopuštanje pogrješaka u procesu pisanja tijekom prvega razreda osnovne škole.

Kratki pregled istraživanja dječjeg jezika u svijetu i u Hrvatskoj

Istraživanja dječjega jezika u svijetu svrstavaju se u tri velika razdoblja: *razdoblje dnevničkih studija* (1877.-1926.), *razdoblje velikih uzoraka* (1926.-1959.) i *razdoblje velikih korpusa* (od pedesetih godina 20. stoljeća i traje još i danas). Pregled istraživanja dječjega jezika u svijetu i u Hrvatskoj u razdoblju od 1961. do 2005. godine u Hrvatskoj daju Kuvač i Palmović (2007.). Prvi je opis dječjeg jezika u Hrvatskoj, točnije njegova leksičkog razvoja dao Ivan Furlan 1961. godine. U svojoj doktorskoj disertaciji *Raznolikost rječnika. Struktura govora*. opisuje raznolikost rječnika i strukturu pismenog jezika gradske školske djece.

Slijede istraživanja u sklopu projekta *Istraživanje nastanka govora u naše djece*, Instituta za pedagoška istraživanja Sveučilišta u Beogradu, koji pri Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu vodi Ivo Škaric, 1970. godine. Ante Fulgosi (1979.) u knjizi *Novija istraživanja iz eksperimentalne psiholingvistike* predstavlja istraživanja o razumijevanju rečenica i morfološkoj strukturi, prizivanje riječi i pamćenje. Istraživanja Vladimira Stančića i njegovih suradnika pokazuju različite pojavnosti jezika, govora, komunikacije, spoznavanja i mišljenja u međuovisnosti i istovremeno u nezavisnosti.

Prvi opisi dječjeg hrvatskog jezika imali su cilj tumačiti jezične teškoće, oblikovanje dijagnostičkog materijala na odjelu za logopediju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Znanstvena istraživanja počinju projektom Marte Ljubešić *Poremećaji gorovne komunikacije u djece osnovnoškolske dobi*, a nastavlja se projektima pod vodstvom Melite Kovačević *Jezična obrada u hrvatskom: psiholingvisički i neurolingvistički pristup, Usvajanje hrvatskoga u međujezič-*

nome opisu: psiho – i neurolingvistički pristup. Slijede sustavna praćenja i osnivanje Laboratorija za psiholingvistička istraživanja POLIN (1999. godine). Voditeljica projekta je Melita Kovačević.

Razvoj dječjega jezika – govoreni i pisani jezik

Razvoj dječjega jezika počinje neverbalnom komunikacijom, usvajanjem govora u komunikacijskoj okolini, a istodobno se ovladava značenjem riječi materinskog jezika i gramatičkom strukturom. Uredan jezični razvoj obuhvaća razumijevanje zvukovnog jezičnog izraza, oblikovanje jezičnog izraza i usvajanje jezika. "Razumijevanje se razvija prvo i temelj je proizvodnji. Osim što se prvo razvija, razumijevanje je uvijek, bez obzira na dob govornika, naprednije i nadmoćnije od proizvodnje" (Kuvač, 2007. u: Cvikić (ur.) 2007.). Početno čitanje i pisanje dio su jezičnoga razvoja. Razvoj govora pretpostavka je za usvajanje čitanja i pisanja na materinskom jeziku.

Uredan jezični razvoj može se pratiti u nekoliko razdoblja: predjezično razdoblje od rođenja do prve riječi, jezično razdoblje od prve riječi do jednočlanih iskaza (holofraza) i dvočlanih iskaza sve do razdoblja školske pouke. "U sklopu prve izgovorene riječi pojavljuje se i prva, najranija i potpuna fonološka jedinica" (Menn i Stoel-Gamon, 1995.). Pojava prve izgovorene riječi (Kuvač, 2007. u: Cvikić (ur.) 2007.) smatra se početkom razvoja rječnika i semantike pa je svaka nova usvojena riječ nova leksička jedinica u mentalnom leksikonu djeteta. Značajnijim korpusom riječi materinskog jezika dijete ovladava oko treće godine. Na usvojenom fondu riječi primjenjuje morfološka pravila i slaže riječi u strukturu.

Polaskom u školu nastavlja se jezični razvoj u ranoj školskoj dobi. U primarnom obrazovanju, u okviru formalne školske pouke, intenzivira se izloženost jezičnim djelatnostima pa se pojačava i jezična proizvodnja (govorenje, slušanje, gledanje i znakovljivanje). Usvajanje čitanja i pisanja u prvom razredu osnovne škole potiče jezični razvoj. Povećava se broj i raznolikost riječi u jezičnom primanju i jezičnoj proizvodnji. U govorenoj i pisanoj jezičnoj proizvodnji pojavljuju se sve vrste riječi, a usvaja se i metajezik.

„Da bi se nastava temeljila na jezičnim djelatnostima, potrebno je da su one ravnomjerno zastupljene. Ispitivanja su pokazala da uvijek u frontalnom obliku rada 60% riječi izgovara nastavnik i govori 50 puta više nego što je to moguće pojedinačno učeniku, a da svakom učeniku preostaje 1 do 2 % ukupne mase govora“ (Terhart, 2001.; prema: Vodopija, 2003.).

U vrijeme promjene odgojno-obrazovne paradigme komunikacijsko-funkcionalni pristup nastavi hrvatskoga jezika trebao bi zamijeniti predavačko-slušalačko-sjedilačku nastavu, međutim novija istraživanja pokazuju da „većina učitelja tvrdi da

potiče komunikacijsko-funkcionalni pristup u nastavi hrvatskoga jezika. Od jezičnih djelatnosti ističu ponajprije aktivno slušanje koje učenici uopće ne navode kao korištenu nastavnu metodu. Učitelji često spominju i poticajno izražavanje kao način rada (koje učenici prepoznaju samo u obliku mnoštva pismenih zadataka i usmenih odgovora na pitanja). Učitelji također tvrde da često rabe igru, logičko zaključivanje i vizualne poticaje, ali učenici ni to ne prepoznaju kao nastavnu metodu ili postupak. Učitelji, dakle, u svojim skalama procjene najčešće daju sliku idealne nastave s mnoštvom poticajnih igara, samostalnim zaključivanjem, kreativnim izražavanjem, bez učenja definicija napamet. No, takvu nastavu učenici ne prepoznaju“ (Pavličević-Franić i Aladrović-Slovaček, 2008., str.175).

Razvoj dječjega jezika potrebno je promatrati u okviru formalnog primarnog obrazovanja unutar kojeg osobitu važnost za razvoj jezika ima komunikacijsko funkcionalni pristup.

Zastupljenost vrsta riječi u dječjem rječniku

Kategorijalna raščlamba govorenog i pisanog jezika ukazuje na pojavnost svih vrsta riječi u dječjem govorenom i pisanom izričaju. Rezultati kategorijalne raščlambe govorenoga jezika ukazuju na veliki postotak imenica u dječjem jeziku. Rezultati istraživanja (McCarthy, 1965., str. 530) pokazuju da su imenice dominantna kategorija jezika i najčešće su u svakom dječjem jeziku. U vrijeme ranojezičnoga razvoja dijete imenuje predmete i pojave. Usvajajući imena stvari, bića i pojava, dajući sve-mu što ga okružuje ime, usvaja imenice. U predškolskom periodu dijete u govorenom jeziku često rabi imenice, a one mogu preuzeti ulogu glagola, pridjeva ili čitave rečenice.

U govoru dijete komunicira jednostavnim rečenicama i oslanja se na imenice. Složenije rečenice u dječjoj dobi zahtijevaju zastupljenost ostalih vrsta riječi (glagola, pridjeva i priloga). Postotni udio javljanja različitih vrsta riječi u rječniku djece od 4 do 4,5 godine s obzirom na socio-ekonomski status roditelja (McCarthy, 1965.) pokazuje da su kod djece boljeg socio-ekonomskog statusa zastupljene imenice (18,8%), glagoli (25,9%), zamjenice (22,2%), pridjevi (14,1%), prilozi (7,2%), prijedlozi (6,8%), veznici (3,3%), uzvici (0,9%) i ostalo (0,7%). Raščlamba vrsta riječi pokazuje da su kod lošijeg socio-ekonomskog statusa zastupljene imenice (21,3%), glagoli (24,7%), zamjenice (19%), pridjevi (16,1%), prilozi (5,5%), prijedlozi (7,1%), veznici (4,3%), uzvici (1,1%) i ostalo (0,8%). Kategorijalna raščlamba jezika dječjeg rječnika školske djece od 2. do 8. razreda (Knaflčić, 1972.) pokazuju da su najzastupljenije imenice, zatim glagoli, zamjenice pa onda ostale vrste riječi. Vuletić i Kordić (1978. prema: Stančić i Ljubešić, 1994.) temeljem snimljenog govora 96 djece oba spola od 5 do 6,5 godina u 27 različitih govornih situacija dobili su poredak riječi po njihovoj razno-

likosti (1. imenice, 2. glagoli 3. pridjevi 4. prilozi 5. zamjenice 6. brojevi 7. uzvici 8. prijedlozi 9. veznici. Poredak vrsta riječi prema njihovoj relativnoj frekvenciji (Vuletić, 1991. prema: Stančić i Ljubešić, 1994.) u postotnom udjelu je sljedeći: glagoli 23%, imenice 19%, zamjenice 18%, veznici 10%, prilozi 10%, prijedlozi 6%, čestice 5%, pridjevi 4%, brojevi 3% i uzvici 2%. "Iako se na početku lingvističke faze razvoja govora teško može govoriti o vrstama riječi, jedna od najčešćih funkcija prvih riječi je funkcija imenovanja, te se može uzeti da su imenice najčešća kategorija u dječjem rječniku u predškolskoj dobi" (Stančić i Ljubešić, 1994., str. 258).

Kategorijalna raščlamba pisanoga jezika (Lukić, 1972.) školske djece od 2. do 8. razreda osnovne škole također pokazuje da su imenice i glagoli najfrekventnije kategorije baš kao u govorenom jeziku.

U dječjem rječniku (Rosandić, 2003.) od osam, devet i deset godina ima najviše imenica (47,84%-51,32%) i glagola (28,90%-31,21%). Treću kategoriju čine pridjevi (11,45%-13,37%), a zatim slijede prilozi (3,54%-4,30%), zamjenice (0,70-0,86%), brojevi (0,30-0,94%) i prijedlozi (0,62-0,82%). Najmanju zastupljenost za sve tri dobne skupine pokazuju veznici, riječce i uzvici.

Dobro opisan uredan jezični razvoj pokazatelj je procesa usvajanja jezika i mora se uvažiti prilikom metodičkog planiranja sustavnog poučavanja i učenja jezika. "Za obrazovnu bi lingvistiku to značilo točno znati kada i kako postavljati dijete pred nove morfološke oblike jer je, podsjetimo se, navedeno istraživanje pokazalo da dječa pred polazak u školu nemaju usvojene sve morfološke oblike imenica muškog roda. Znano je da dijete glavnim školskim vještinama, čitanjem i pisanjem, najlakše i najbrže ovladava na njemu već poznatim riječima i morfološkim oblicima (vidi Cvikić, 2002., Kovačević, Kuvač, 2004.) jednako je znano da iste vještine čitanja i pisanja služe i za razvijanje djetetova jezika, primarno za širenje djetetova jezika" (Kuvač i Palmović, 2007., str. 35).

Istraživanje jezičnih kompetencija učenika u pisanome hrvatskom jeziku na kraju prvoga razreda osnovne škole s obzirom na uporabu vrsta riječi

Glavni je cilj istraživanja provjeriti ukupan broj riječi kojima se dijete koristi u pisanom sastavku na zadani temu nakon završenog prvog razreda, te strukturu korištenih riječi pri čemu bi se obuhvatile vrste riječi. Dodatni ciljevi bili bi provjeriti ovisnost ukupnog broja riječi te strukture riječi o temi sastavka i spolu djeteta.

Problemi istraživanja i pripadajuće hipoteze

1. problem: Istražiti prosječan broj riječi kojima se koriste učenici na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanom sastavku na zadani temu.

Hipoteza: Učenici se koriste s manje od 50 riječi u pisanom sastavku na zadani temu pišući 50 minuta na kraju prvoga razreda osnovne škole.

2. problem: Istražiti broj riječi pojedine vrste i njihov postotni udio u ukupnom broju riječi kojima se koristi učenik na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanom sastavku na zadani temu.

Hipoteza: Prepostavlja se da će u svakoj temi biti najveći postotni udio imenica, a potom glagola.

3. problem: Istražiti postoji li razlika u ukupnom broju riječi kojima se koristi učenik na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanom sastavku na zadani temu ovisno o zadanoj temi sastavka.

Hipoteza: Ne postoji razlika u ukupnom broju riječi u pisanom sastavku ovisno o zadanoj temi.

4. problem: Istražiti postoji li razlika u broju riječi pojedinih vrsta u ukupnom broju riječi kojima se koristi učenik na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanom sastavku na zadani temu ovisno o temi sastavka.

Hipoteza: Postoji razlika u broju riječi pojedinih vrsta u pisanom sastavku ovisno o temi. Prethodna su istraživanja (Bežen, A. i sur., 2007.; Budinski, V., 2008.) pokazala da je tema pisanoga sastavka u izravnoj vezi s frekvencijom riječi pojedinih vrsta koje će učenici rabiti u sastavku. Budinski (2008.) u zaključcima istraživanja ističe da u sastavcima *Moja obitelj* učenici rabe statistički značajno manji broj priloga, nego u temi *Moj najbolji prijatelj*.

5. problem: Istražiti postoji li razlika u ukupnom broju riječi kojima se koristi učenik na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanom sastavku na zadani temu ovisno o spolu učenika.

Hipoteza: Djevojčice se na kraju prvoga razreda u pisanom sastavku na zadani temu koriste većim brojem riječi od dječaka.

6. problem: Istražiti postoji li razlika u ukupnom broju riječi kojima se koristi učenik na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanom sastavku na zadalu temu ovisno o mjestu školovanja.

Hipoteza: Na kraju prvoga razreda u pisanom sastavku na zadalu temu nema razlike u ukupnom broju riječi kojima se učenici koriste u pisanom sastavku s obzirom na mjesto školovanja.

7. problem: Istražiti postoje li razlike u broju riječi pojedinih vrsta kojima se koristi učenik na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanom sastavku na zadalu temu ovisno o spolu učenika.

Hipoteza: Djevojčice se na kraju prvoga razreda u pisanom sastavku na zadalu temu koriste većim brojem riječi svih vrsta od dječaka.

8. problem: Istražiti postoje li razlike u broju riječi pojedinih vrsta kojima se koristi učenik na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanom sastavku na zadalu temu ovisno o mjestu školovanja.

Hipoteza: Na kraju prvoga razreda u pisanom sastavku na zadalu temu nema razlike u broju riječi pojedinih vrsta kojima se koristi učenik s obzirom na mjesto školovanja.

Metodologija istraživanja

Ispitanici

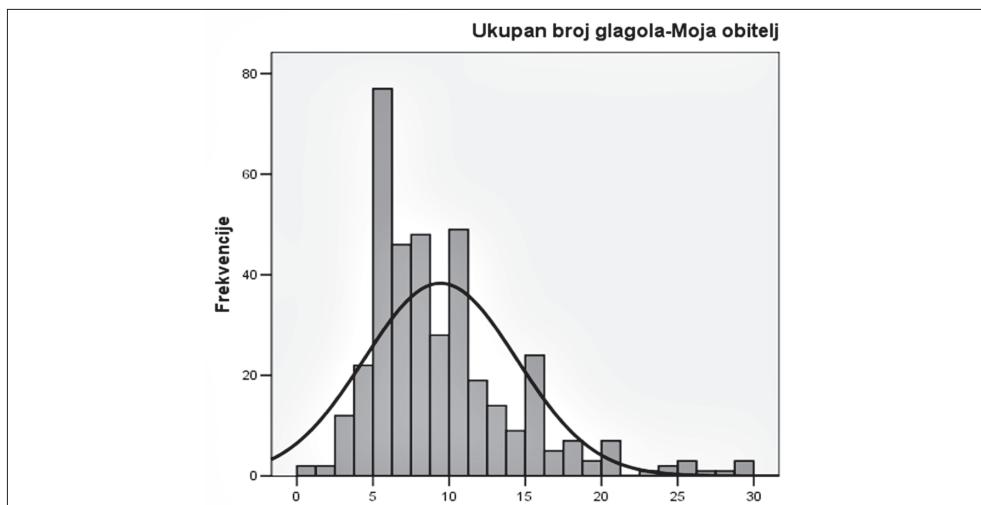
Istraživanje je provedeno na prigodnom uzorku. Ispitanici su učenici² prvoga razreda osnovne škole. U istraživanju je sudjelovalo 385 učenika u zadnja dva tjedna nastave u prvom razredu osnovne škole. U uzorku je 173 učenika (85 djevojčica i 88 dječaka) iz Zagreba, a 212 učenika (95 djevojčica i 117 dječaka) iz drugih hrvatskih gradova (Dubrovnik, Split, Osijek, Rijeka, Slatina, Zabok, Koprivnica i Pula).

Rezultati istraživanja

Normalitet distribucija mjereneih varijabli

Da bi se odlučilo o vrsti obrade podataka, ponajprije se testiralo normalitete distribucija mjereneih kontinuiranih varijabli pomoću Kolmogorov-Smirnov testa. Distribucije rezultata svih mjereneih varijabli statistički se značajno razlikuju od normalne Gaussove raspodjele. Dobivene distribucije za sve su varijable pozitivno

² Termin učenici koristi se kao neutralan oblik za djevojčice i dječake. Kad je potrebno naglasiti spol učenika koristi se terminima dječak i djevojčica.



Slika 1. Grafički prikaz distribucije rezultata za varijablu glagoli za temu *Moja obitelj*

asimetrične, odnosno ima najviše onih učenika koji se koriste manjim i srednjim brojem riječi u sastavcima, a to se odnosi na ukupan broj riječi i broj riječi pojedinih vrsta. Vrlo je malo učenika koji se koriste većim brojem riječi (u odnosu na dobivenu pozitivo asimetričnu krivulju).

Na Slici 1 prikazana je pozitivno asimetrična krivulja za varijablu *glagoli* kod teme *Moja obitelj*. Slične krivulje dobivene su i za ostale varijable.

Zbog takvih rezultata istraživanja, koji su i očekivani s obzirom na varijable, u daljnjoj obradi koristit ćemo se neparametrijskim statističkim pokazateljima razlika u više mjerjenja na jednoj skupini ispitanika i razlika u jednom mjerenu između različitih skupina ispitanika. Upotrijebit će se ekvivalentni parametrijskih testova, jer parametrijska statistika, iako je osjetljivija pa omogućuje značajnije zaključke, u ovom slučaju nije opravdana.

Prosječan broj riječi kojima se koriste učenici na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanim sastavku na zadani temu (1. problem)

Da bi se odgovorilo na prvi problem istraživanja, odnosno da bi se provjerio prosječan broj riječi kojima se koriste učenici na kraju prvog razreda osnovne škole u pisanim sastavku na zadani temu računale su se prosječne vrijednosti zajedno s pripadajućim raspršenjima za svaku od tri navedene teme. U Tablici 1 nalaze se podatci o srednjim vrijednostima broja riječi za tri teme, no kako distribucije rezultata ne slijede Gaussovou krivulju opravdanije je voditi se centralnom vrijednošću, nego parametrijskim pokazateljima (aritmetička sredina i standardna devijacija).

Tablica 1. Srednje vrijednosti ukupnog broja riječi na zadatu temu

Tema	N	M±sd	C	min-max
Moja obitelj	385	46,5±21,89	42	12-151
Moja škola	385	41,0±18,58	39	7-139
Moj najbolji prijatelj	385	41,5±18,57	37	11-132
Sve tri teme	1155	43,0±19,88	39	7-151

Na temelju rezultata prikazanih u Tablici 2 vidljivo je da se učenici na kraju prvoga razreda u sastavku na zadatu temu koriste s manje od 50 riječi što je u skladu s prethodnim očekivanjima. U sastavku na temu *Moja obitelj* prosječan broj riječi iznosi 42, u sastavku na temu *Moja škola* 39 i naposljetku u sastavku na temu *Moj najbolji prijatelj* 37.

Broj riječi pojedine vrste i njihov udio u ukupnom broju riječi kojima se koristi učenik na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanim sastavku na zadatu temu (2. problem)

Kako bi se provjerio udio riječi pojedine vrste u ukupnom broju riječi i uočila razlika u udjelu broja riječi različitih vrsta u sastavku, kao zamjenu za zavisnu analizu varijance upotrijebio se Friedmanov test za testiranje razlike između više zavisnih skupina.

U Tablici 2 nalaze se podatci o srednjim vrijednostima zavisnih varijabli i ponovo je s obzirom na krivulje rezultata opravdanje proučavati centralnu vrijednost nego aritmetičku sredinu. Dodatno se u Tablici 2 nalaze i rezultati Friedmanovog testa za testiranje razlike između 10 zavisnih skupina (vrsta riječi): broj brojeva, čestica, glagola, imenica, pridjeva, prijedloga, priloga, usklika, veznika i zamjenica.

Rezultati u Tablici 2 ukazuju da su razlike u deset mjerena zavisnih varijabli statistički značajne za sve tri teme sastavaka ($p<0,01$).

Vizualnom inspekcijom srednjih vrijednosti uočava se da je u svim sastavcima na sve tri zadane teme, kao što je i očekivano, prisutan najveći broj imenica ($C1=14$; $C2=12$; $C3=10$), potom slijede glagoli ($C1=8$; $C2=8$; $C3=8$), pa zamjenice ($C1=8$; $C2=6$; $C3=7$) (C-centralna vrijednost), dok je broj riječi svih ostalih vrsta u prosjeku 3 ili manje.

Rezultati u Tablici 3 prikazuju postotni udio riječi pojedinih vrsta u sastavcima na zadane teme *Moja obitelj*, *Moja škola* i *Moj najbolji prijatelj*. Vidljivo je da se udio imenica po temama javlja u rasponu od 26% do 33%, glagola od 20% do 23%,

Tablica 2. Srednje vrijednosti mjereneih zavisnih varijabli (riječi pojedinih vrsta) ovisno o temi sastavka te rezultati Friedmanovog testa (Ft)

Vrste riječi	Moja obitelj		Moja škola		Moj najbolji prijatelj	
	M±sd	C (min-max)	M±sd	C (min-max)	M±sd	C (min-max)
Brojevi	1,0±1,62	0 (0-10)	1,1±2,11	0 (0-17)	0,7±1,23	0 (0-9)
Čestice	1,2±1,39	1 (0-8)	0,8±1,16	0 (0-8)	2,2±5,46	1 (0-86)
Glagoli	9,4±5,01	8 (1-30)	8,4±4,12	8 (1-29)	9,5±5,43	8 (0-41)
Imenice	15,4±7,64	14 (3-50)	12,8±6,60	12 (2-48)	11,1±5,18	10 (2-32)
Pridjevi	1,7±1,79	1 (0-11)	3,5±2,67	3 (0-18)	3,5±2,85	3 (0-23)
Prijedlozi	2,8±2,34	2 (0-15)	2,9±2,43	2 (0-15)	2,2±1,93	2 (0-11)
Prilozi	2,3±2,78	1 (0-17)	2,3±2,37	2 (0-18)	2,6±2,63	2 (0-20)
Usklici	0,0±0,13	0 (0-2)	0,0±0,09	0 (0-1)	0,0±0,16	0 (0-2)
Veznici	3,9±3,36	3 (0-19)	2,6±2,31	2 (0-12)	2,9±2,43	2 (0-14)
Zamjenice	9,1±4,18	8 (1-26)	6,6±2,21	6 (1-26)	7,4±3,78	7 (1-24)
Rezultati	$\chi^2=2699$; df=9; p<0,01		$\chi^2=2640$; df=9; p<0,01		$\chi^2=2589$; df=9; p<0,01	

Tablica 3. Postotni udio riječi pojedinih vrsta u ukupnom broju riječi na zadatu temu

	Moja obitelj	Moja škola	Moj najbolji prijatelj
Brojevi	2%	3%	2%
Čestice	2%	2%	5%
Glagoli	20%	20%	23%
Imenice	33%	31%	26%
Pridjevi	4%	9%	8%
Prijedlozi	6%	7%	5%
Prilozi	5%	6%	6%
Usklici	0%	0%	0%
Veznici	8%	6%	7%
Zamjenice	20%	16%	18%

zamjenica od 16% do 20%, pridjeva od 4% do 9%, brojeva od 2% do 3%, priloga od 5% do 6%, prijedloga od 5% do 7%, veznika od 6% do 8%, čestica od 2% do 5% te usklika 0%.

Ukupan broj riječi ovisno o temi sastavka (3. problem)

U svrhu odgovora na treći problem istraživanja odnosno da bi se ispitalo postoji li razlika u ukupnom broju riječi kojima se koristi učenik na kraju završenog prvog razreda osnovne škole u pisanom sastavku na zadanu temu ovisno o temi sastavka, ponovo se kao zamjena za zavisnu analizu varijance upotrijebio Friedmanov test za testiranje razlike između više zavisnih skupina. U Tablici 4 nalaze se podaci o srednjim vrijednostima zavisnih varijabli, te je i dalje opravdanije voditi se centralnom vrijednošću nego parametrijskim pokazateljima (aritmetička sredina i standardna devijacija) budući da distribucije rezultata ne slijede Gaussovou krivulju. Dodatno se u Tablici 5 nalaze i rezultati Friedmanovog testa za testiranje razlike između tri zavisne skupine: tema *Moja obitelj*, tema *Moja škola* i tema *Moj najbolji prijatelj*.

Tablica 4. Srednje vrijednosti ukupnog broja riječi mjerena zavisnih varijabli te rezultati Friedmanovog testa (razlike između više mjerena ukupnog broja riječi na jednoj skupini ispitanika po temama)

Tema	M±sd	C (min-max)	Rezultati Friedmanovog testa
Moja obitelj	46,5±21,89	42 (12-151)	$\chi^2=33,97$ $df=2; p<0,01$
Moja škola	41,0±18,58	39 (7-139)	
Moj najbolji prijatelj	41,5±18,57	37 (11-132)	

Rezultati u Tablici 4 ukazuju da postoji statistički značajna razlika u ukupnom broju riječi koje učenici pišu u sastavku na zadanu temu na kraju prvog razreda ovisno o temi sastavka ($p<0,01$).

Tablica 5: Rezultati Wilcoxon-ovog Signed Ranks Testa značajnost razlike ukupnog broja riječi među parovima tema

PAROVI MJERENJA KOJI SE USPOREĐUJU	Z	p
Moja škola – Moja obitelj	-6,28	<0,01
Moj najbolji prijatelj – Moja obitelj	-5,60	<0,01
Moj najbolji prijatelj – Moja škola	-0,68	>0,01

Pregledom rezultata testa razlike među pojedinim parovima (Wilcoxon Signed Ranks Test) uočava se da postoje statistički značajne razlike kod parova *Moja škola - Moja obitelj* ($Z=-6,28$; $p<0,01$) i *Moj najbolji prijatelj - Moja obitelj* ($Z=-5,60$; $p<0,01$). Nema statistički značajne razlike u ukupnom broju riječi kod para *Moj najbolji prijatelj - Moja škola*. Rezultati u navedenoj tablici pokazuju da osim što postoji statistički značajna razlika u varijablama, ona je značajna uz 1% rizika ($p<0,01$). Kako bi se vidjelo u kojem smjeru idu navedene razlike izračunate su sredine rangova prikazane u Tablici 6.

Tablica 6. Sredine rangova za ukupan broj riječi po temama

VARIJABLE	Sredine rangova
Ukupan broj riječi za temu <i>Moja obitelj</i>	2,24
Ukupan broj riječi za temu <i>Moja škola</i>	1,86
Ukupan broj riječi za temu <i>Moj najbolji prijatelj</i>	1,90

Na temelju sredina rangova iz prikazane tablice zaključuje se da je najveći ukupan broj riječi prisutan kod teme *Moja obitelj*, odnosno da su učenici pri pisanju sastavka na zadatu temu na kraju prvoga razreda napisali statistički značajno veći ukupan broj riječi kod teme *Moja obitelj* nego kod tema *Moja škola* i *Moj najbolji prijatelj*.

Broj riječi pojedinih vrsta u ukupnom broju riječi ovisno o temi sastavka (4. problem)

Dodatno se, četvrtim problemom istraživanja, provjeravalo razlikuje li se ukupan broj riječi pojedinih vrsta u ukupnom broju riječi ovisno o temi sastavka. Ponovo se kao zamjena za zavisnu analizu varijance upotrijebio Friedmanov test za testiranje razlike između više zavisnih skupina. U Tablici 8 nalaze se podatci o srednjim vrijednostima zavisnih varijabli, no kako distribucije rezultata ne slijede Gaussovou krivulju, kao i do sada, opravdanije je voditi se centralnom vrijednošću, nego parametrijskim pokazateljima (aritmetička sredina i standardna devijacija). Dodatno su u Tablici 8 prikazani i rezultati Friedmanovog testa za testiranje razlike između tri zavisne skupine: tema *Moja obitelj*, tema *Moja škola* i tema *Moj najbolji prijatelj*.

Tablica 7. Srednje vrijednosti mjerenih zavisnih varijabli te rezultati Friedmanovog testa (razlike između više mjerenja pojedinih vrsta riječi na jednoj skupini ispitanika) - jedan učenik tri teme

	Moja obitelj		Moja škola		Moj najbolji prijatelj		Rezultati Friedmanovog testa
	M±sd	C (min-max)	M±sd	C (min-max)	M±sd	C (min-max)	
Brojevi	1,0±1,62	0(0-10)	1,1±2,11	0(0-17)	0,7±1,23	0(0-9)	$\chi^2=7,82$ df=2; p<0,05
Čestice	1,2±1,39	1(0-8)	0,8±1,16	0(0-8)	2,2±5,46	1(0-86)	$\chi^2=112,33$ df=2; p<0,01
Glagoli	9,4±5,01	8(1-30)	8,4±4,12	8(1-29)	9,5±5,43	8(0-41)	$\chi^2=29,42$ df=2; p<0,01
Imenice	15,4±7,64	14(3-50)	12,8±6,60	12(2-48)	11,1±5,18	10(2-32)	$\chi^2=101,84$ df=2; p<0,01
Pridjevi	1,7±1,79	1(0-11)	3,5±2,67	3(0-18)	3,5±2,85	3(0-23)	$\chi^2=149,20$ df=2; p<0,01
Prijedlozi	2,8±2,34	2(0-15)	2,9±2,43	2(0-15)	2,2±1,93	2(0-11)	$\chi^2=21,56$ df=2; p<0,01
Prilozi	2,3±2,78	1(0-17)	2,3±2,37	2(0-18)	2,6±2,63	2(0-20)	$\chi^2=13,04$ df=2; p<0,05
Usklici	0,0±0,13	0(0-2)	0,0±0,09	0(0-1)	0,0±0,16	0(0-2)	$\chi^2=3,16$ df=2; p>0,01
Veznici	3,9±3,36	3(0-19)	2,6±2,31	2(0-12)	2,9±2,43	2(0-14)	$\chi^2=58,21$ df=2; p<0,01
Zamjenice	9,1±4,18	8(1-26)	6,6±2,21	6(1-26)	7,4±3,78	7(1-24)	$\chi^2=102,02$ df=2; p<0,01

Rezultati ukazuju na to da su sve razlike u tri mjerenja zavisnih varijabli statistički značajne osim kod zavisne varijable *usklici* gdje nema statistički značajne razlike u ukupnom broju usklika ovisno o temi sastavka. Razlike u ukupnom broju riječi svih ostalih vrsta su statistički značajne ($p<0,01$) osim kod brojeva i priloga gdje rizik iznosi 5% ($p<0,05$). Da bi se ustanovilo između kojih parova mjerenja postoji statistički značajna razlika u mjerenim zavisnim varijablama proveli su se dodatni testovi (Wilcoxon Signed Ranks Test) za svaku od zavisnih varijabli na kojoj se Friedmanov test pokazao značajnim.

Pregledom rezultata testa razlike među pojedinim parovima uočava se da postoje statistički značajne razlike u svim parovima kod svih zavisnih varijabli osim kod

varijabli brojevi, prijedlozi i prilozi pri usporedbi ukupnog broja tih riječi kod teme *Moja škola* i *Moja obitelj*, kod varijable glagoli pri usporedbi tema *Moj najbolji prijatelj* i *Moja obitelj* i naposljetku kod varijable pridjevi pri usporedbi broja pridjeva kod para tema *Moja škola* i *Moj najbolji prijatelj*. Rezultati pokazuju u kojim varijablama postoji statistički značajna razlika i je li ona značajna uz 1% rizika ($p<0,01$) ili uz 5% rizika ($p<0,05$).

Kako bi se vidjelo u kojem smjeru idu navedene razlike izračunate su sredine rangova prikazane u Tablici 8.

Tablica 8. Sredine rangova za riječi pojedine vrste po temama

PAROVI MJERENJA KOJI SE USPOREĐUJU		Sredine rangova	PAROVI MJERENJA KOJI SE USPOREĐUJU		Sredine rangova
Brojevi	Moja obitelj	2,00	Pridjevi	Moja obitelj	1,53
	Moja škola	2,08		Moja škola	2,26
	Moj najbolji prijatelj	1,92		Moj najbolji prijatelj	2,21
Čestice	Moja obitelj	1,97	Prijedlozi	Moja obitelj	2,03
	Moja škola	1,68		Moja škola	2,14
	Moj najbolji prijatelj	2,34		Moj najbolji prijatelj	1,83
Glagoli	Moja obitelj	2,11	Prilozi	Moja obitelj	1,92
	Moja škola	1,79		Moja škola	1,95
	Moj najbolji prijatelj	2,11		Moj najbolji prijatelj	2,13
Imenice	Moja obitelj	2,37	Veznici	Moja obitelj	2,28
	Moja škola	1,96		Moja škola	1,79
	Moj najbolji prijatelj	1,67		Moj najbolji prijatelj	1,93
			Zamjenice	Moja obitelj	2,38
				Moja škola	1,70
				Moj najbolji prijatelj	1,92

Na temelju rangova iz Tablice 9 zaključuje se da u sastavcima na temu *Moja obitelj* ima značajno više imenica, veznika i zamjenica u odnosu na druge dvije teme sastavka, značajno više glagola i čestica, nego u sastavcima na temu *Moja škola*, te također značajno više brojeva i prijedloga, nego u sastavcima na temu *Moj najbolji prijatelj*. U sastavcima na temu *Moja škola* ima značajno više pridjeva, nego u sastavcima na temu *Moja obitelj* i značajno više brojeva, imenica i prijedloga, nego u sastavcima na temu *Moj najbolji prijatelj*. I na kraju, u sastavcima na temu *Moj najbolji prijatelj* ima značajno više čestica i priloga, nego u sastavcima na druge dvije

teme, značajno više pridjeva, nego u sastavcima na temu *Moja obitelj* i značajno više glagola, veznika i zamjenica, nego u sastavcima na temu *Moja škola*.

Ukupan broj riječi ovisno o spolu učenika (5. problem)

Da bi se vidjelo postoji li razlika u ukupnom broju riječi u pisanom sastavku na zadanu temu na kraju prvoga razreda ovisno o spolu djeteta proveo se neparametrijski Mann Whitney U test za testiranje razlike između dvije nezavisne skupine kao ekvivalent parametrijskom postupku t-test za nezavisne uzorke.

Tablica 9. Rezultati Mann Whitney U Testa – značajnost razlike u ukupnom broju riječi u pisanom sastavku na zadanu temu po spolu učenika

Zavisna varijabla	Cm	Cž	MWU	Z	p
Ukupan broj riječi Moja obitelj	39	45	15699	-2,56	p<05
Ukupan broj riječi Moja škola	36	41	15727	-2,53	p<05
Ukupan broj riječi Moj najbolji prijatelj	35	40	14944	-3,24	p<01

Rezultati ukazuju na to da postoji statistički značajna razlika u ukupnom broju riječi u pisanom sastavku na zadanu temu na kraju prvoga razreda osnovne škole ovisno o spolu učenika. Kod teme *Moja obitelj* ($Z=-2,56$; $p<0,05$) i *Moja škola* ($Z=-2,53$; $p<0,05$) razlika je značajna uz 5% rizika, a kod teme *Moj najbolji prijatelj* ($Z=-3,24$; $p<0,01$) uz 1% rizika. Da bi se vidjelo u kojem smjeru idu navedene razlike, u Tablici 19 prikazane su sredine rangova obiju skupina.

Tablica 10. Sredine rangova za ukupan broj riječi u pisanom sastavku na zadanu temu ovisno o spolu

PAROVI MJERENJA KOJI SE USPOREĐUJU	Sredine rangova	
Ukupan broj riječi Moja obitelj	Muško	177,79
	Žensko	206,78
Ukupan broj riječi Moja škola	Muško	177,94
	Žensko	206,64
Ukupan broj riječi Moj najbolji prijatelj	Muško	173,66
	Žensko	210,52

Rezultati u Tablici 10 ukazuju da razlika ide uvijek u smjeru prednosti za djevojčice u odnosu na dječake, odnosno djevojčice u sve tri teme imaju veći ukupan broj riječi od dječaka.

Ukupan broj riječi ovisno o mjestu školovanja (6. problem)

U svrhu provjere postojanja razlike u ukupnom broju riječi u pisanom sastavku na zadalu temu na kraju prvoga razreda ovisno o mjestu školovanja učenika proveo se neparametrijski Mann Whitney U test za testiranje razlike između dvije nezavisne skupine kao ekvivalent parametrijskom postupku t-test za nezavisne uzorke.

Tablica 11. Rezultati Mann Whitney U Testa - statistička značajnost razlika u ukupnom broju riječi u pisanom sastavku na zadalu temu ovisno o mjestu školovanja učenika

Zavisna varijabla	C Zagreb	C ostali gradovi	MWU	Z	p
Ukupan broj riječi Moja obitelj	37	48	13506	-4,45	p<01
Ukupan broj riječi Moja škola	31	45	11450	-6,34	p<01
Ukupan broj riječi Moj najbolji prijatelj	34	42	12347	-5,52	p<01

Rezultati Mann Whitney U testa ukazuju na to da postoji statistički značajna razlika u ukupnom broju riječi u pisanom sastavku na zadalu temu na kraju prvog razreda osnovne škole ovisno o mjestu školovanja učenika. Kod svih tema razlika je značajna uz 1% rizika. Da bi se vidjelo u kojem smjeru idu navedene razlike, u Tablici 13 prikazane su sredine rangova obiju skupina.

Tablica 12. Sredine rangova za ukupan broj riječi ovisno o mjestu školovanja učenika

PAROVI MJERENJA KOJI SE USPOREĐUJU	Sredine rangova	
Ukupan broj riječi Moja obitelj	Zagreb	165,07
	Ostali gradovi	215,79
Ukupan broj riječi Moja škola	Zagreb	153,19
	Ostali gradovi	225,49
Ukupan broj riječi Moj najbolji prijatelj	Zagreb	158,37
	Ostali gradovi	221,26

Rezultati u Tablici 12 ukazuju na to da razlika ide uvijek u smjeru prednosti za učenike iz ostalih gradova u odnosu na učenike iz Zagreba pa tako učenici iz ostalih gradova imaju statistički značajno veći ukupan broj riječi u sastavcima pisanim na sve tri teme u odnosu na učenike iz Zagreba.

Broj riječi pojedinih vrsta ovisno o spolu učenika (7. problem)

Da bi se vidjelo postoje li razlike u ukupnom broju riječi pojedinih vrsta u pisnom sastavku na zadanu temu na kraju prvoga razreda ovisno o spolu učenika proveo se neparametrijeski Mann Whitney U test za testiranje razlike između dvije nezavisne skupine kao ekvivalent parametrijskom postupku t-test za nezavisne uzorke. Rezultati Mann Whitney U testa ukazuju na to da postoji statistički značajna razlika u ukupnom broju imenica, pridjeva, prijedloga, veznika i zamjenica kod teme *Moja obitelj*, zatim čestica, glagola, prijedloga, veznika i zamjenica kod teme *Moja škola* i glagola, imenica, pridjeva, prijedloga, priloga i zamjenica kod teme *Moj najbolji prijatelj* u pisnom sastavku na zadanu temu na kraju prvog razreda osnovne škole ovisno o spolu učenika. Iz tablice također možemo uočiti jesu li navedene razlike značajne uz 1% ili uz 5% rizika. Da bi se vidjelo u kojem smjeru idu navedene razlike, u Tablici 13 prikazane su sredine rangova obiju skupina za varijable kod kojih se pokazalo postojanje statistički značajne razlike.

Tablica 13 - Sredine rangova za ukupan broj riječi pojedinih vrsta po temama ovisno o spolu učenika

TEMA Moja obitelj			TEMA Moja škola			TEMA Moj najbolji prijatelj		
Parovi mjerena koji se uspoređuju	Sredine rangova	Parovi mjerena koji se uspoređuju	Sredine rangova	Parovi mjerena koji se uspoređuju	Sredine rangova			
ukupan broj			ukupan broj			ukupan broj		
imenica	M 180,38	čestica	M 182,34	glagola	M 173,76			
	Ž 204,43		Ž 202,66		Ž 210,43			
pridjeva	M 177,53	glagola	M 177,23	imenica	M 181,33			
	Ž 207,01		Ž 207,29		Ž 203,57			
prijedloga	M 180,78	prijedloga	M 178,30	pridjeva	M 180,46			
	Ž 204,07		Ž 206,32		Ž 204,36			
veznika	M 179,76	veznika	M 181,02	prijedloga	M 175,31			
	Ž 205,00		Ž 203,85		Ž 209,02			
zamjenica	M 179,59	zamjenica	M 178,54	priloga	M 178,46			
	Ž 205,15		Ž 206,10		Ž 206,17			
				zamjenica	M 178,96			
					Ž 205,72			

Rezultati u Tablici 13 ukazuju da razlike ide uvijek u smjeru prednosti za djevojčice koje imaju veći broj riječi navedenih vrsta u pojedinim temama u odnosu na dječake.

Broj riječi pojedinih vrsta ovisno o mjestu školovanja (8. problem)

Kako bi se ustanovilo postoje li razlike u ukupnom broju riječi pojedinih vrsta u pisanim sastavku na zadatu temu na kraju prvoga razreda ovisno o mjestu školovanja učenika ponovo se proveo neparametrijski Mann Whitney U test za testiranje razlike između dvije nezavisne skupine kao ekvivalent parametrijskom postupku t-test za nezavisne uzorke.

Tablica 14. Sredine rangova za ukupan broj riječi pojedinih vrsta po mjestu školovanja učenika

TEMA Moja obitelj		TEMA Moja škola		TEMA Moj najbolji priatelj		
Parovi mjerena koji se uspoređuju	Sredine rangova	Parovi mjerena koji se uspoređuju	Sredine rangova	Parovi mjerena koji se uspoređuju	Sredine rangova	
ukupan broj	ukupan broj		ukupan broj			
brojevi	Zagreb Ostalo	165,97 215,06	brojevi	Zagreb Ostalo	185,75 198,91	
čestice	Zagreb Ostalo	163,17 217,34	čestice	Zagreb Ostalo	159,30 220,50	
glagoli	Zagreb Ostalo	171,56 210,50	glagoli	Zagreb Ostalo	179,00 204,42	
imenice	Zagreb Ostalo	170,64 211,25	imenice	Zagreb Ostalo	159,45 220,38	
prijedlozi	Zagreb Ostalo	171,91 210,21	prijedlozi	Zagreb Ostalo	172,53 209,70	
prilozi	Zagreb Ostalo	178,07 205,19	prilozi	Zagreb Ostalo	170,66 211,23	
veznici	Zagreb Ostalo	153,80 224,99	veznici	Zagreb Ostalo	166,58 214,56	
			zamjenice	Zagreb Ostalo	144,48 232,60	
				zamjenice	Zagreb Ostalo	170,12 211,67
					Zagreb Ostalo	163,71 216,90

Rezultati Mann Whitney U testa ukazuju na to da postoji statistički značajna razlika u ukupnom broju brojeva, čestica, glagola, imenica, prijedloga, priloga i veznika kod teme *Moja obitelj*, zatim brojeva, čestica, glagola, imenica, pridjeva, prijedloga, veznika i zamjenica kod teme *Moja škola* i brojeva, čestica, glagola, imenica, pridjeva, prijedloga, priloga, veznika i zamjenica kod teme *Moj najbolji prijatelj* u pisanom sastavku na zadalu temu na kraju prvog razreda osnovne škole ovisno o mjestu školovanja učenika.

Da bi se vidjelo u kojem smjeru idu navedene razlike, u Tablici 14 prikazane su sredine rangova obiju skupina za varijable kod kojih se pokazalo postojanje statistički značajne razlike.

Rezultati u Tablici 14 ukazuju da razlika ide uvijek u smjeru prednosti za učenike iz ostalih gradova koji imaju veći broj riječi navedenih vrsta u odnosu na učenike iz Zagreba.

Rasprava

Provedenim istraživanjem utvrdio se broj riječi te postotni udio riječi pojedinih vrsta koje učenici pišu u sastavku na zadalu temu na kraju prvoga razreda osnovne škole kao i njihovu vezu sa spolom i mjestom školovanja učenika.

Najviše je učenika koji se koriste manjim i srednjim brojem riječi u sastavcima, a to se odnosi na ukupan broj riječi i broj riječi pojedinih vrsta. Vrlo je malo učenika koji se koriste većim brojem riječi. Pod terminima *manji, srednji i veći broj riječi* podrazumijevaju se manje i veće vrijednosti na apscisi u odnosu na dobivenu pozitivo asimetričnu krivulju (Slika 1), tj na rezultate ovoga istraživanja, a ne na korpus riječi koji se od učenika očekuje. Rezultati na Slici 1 prikazuju centralnu vrijednost i odstupanja od centralne vrijednosti na primjeru glagola pa se može uočiti koji se broj riječi (glagola) smatra malim, koji srednjim (C), a koji velikim brojem riječi (u ovom istraživanju) te broj ispitanika (učenika) koji se koriste određenim brojem riječi.

Dobiveni podatci koji pokazuju da distribucije rezultata mjerenih varijabli ne slijede normalnu raspodjelu (najmanje učenika koji se koriste s jako malo riječi i onih koji se koriste s jako puno riječi i najviše onih koji se koriste srednjim brojem riječi), nego pozitivno asimetričnu, očekivani su jer se slični rezultati pojavljuju u dosadašnjim istraživanjima. Ta su istraživanja vezana uz govoreni i pisani jezik, a opisana su u prvom dijelu ovoga rada. Iako je na početku školovanja u učeničkom rječniku relativno velik broj riječi, ne pripadaju sve riječi aktivnom dijelu vokabulara, a upravo se taj dio manifestira u pisanom jeziku. Aktivni dio rječnika (Erdeljac, 2009.) podskup je ukupnog vokabulara jer „znati“ riječ obuhvaća razumijevanje i aktivnu sposobnost korištenja u svim kontekstima.

Pri odgovaranju na prvi problem istraživanja koji je usmjeren na identifikaciju prosječnog broja riječi kojima se koriste učenici na kraju prvoga razreda osnovne škole u pisanim sastavku na zadani temu potvrđena je hipoteza da se učenici koriste s manje od 50 riječi. Kod teme *Moja obitelj* prosječan broj riječi iznosi 42, kod sastavka *Moja škola* 39 i naposljetku kod teme *Moj najbolji prijatelj* 37. Prosječan broj riječi u učeničkim sastavcima bez obzira na temu iznosi 39. U dosadašnjim istraživanjima pisana jezika učenika na kraju prvoga razreda u pisanim sastavcima na zadani temu rezultati su pokazali prosječno 37 u prvom istraživanju i 36 riječi u drugom istraživanju. Ne postoje veća odstupanja u rezultatima ni u ovom istraživanju, a mogući se razlozi mogu pronaći u određivanju iste teme i provođenju istog postupka (vođenog pisanja). Dobiveni rezultati mogu naznačiti smjer očekivanja učitelja, ali valja provesti dodatna istraživanja koja će obuhvatiti učeničke pismene radeve na druge zadane teme, ostvarene u primjeni različitih postupaka motivacije i aktiviranja pasivnog vokabulara učenika (tematske predloške, leksički asociogram). Rezultati i iskustvo učitelja (autora rada) pokazuju da učenici u području pisana jezičnog izražavanja uz navedeni metodički instrumentarij (vođeno pisanje) rabe različit broj riječi u pisanim radu, a to se potvrđuje velikom standardnom devijacijom (odstupanjem od aritmetičke sredine).

Drugi problem istraživanja usmjeren je na provjeru udjela i broja pojedinih vrsta riječi u pisanim sastavku na zadani temu na kraju prvoga razreda. Dobiveni podatci su pokazali da je, u skladu s očekivanjima, prisutan najveći broj imenica (C1=14; C2=12; C3=10), potom slijede glagoli (C1=8; C2=8; C3=8) pa zamjenice (C1=8; C2=6; C3=7), dok je svih ostalih vrsta riječi u prosjeku 3 ili manje. Imenice omogućuju imenovanje konkretnih i predočivih pojmova. To su riječi kojima učenici u razdoblju konkretnih operacija (dob učenika prvoga razreda) omogućuje uspješno ostvarivanje komunikacije imenovanjem predmeta, osoba, pojave, osjećaja, mjesta i svega što ga okružuje. Još u ranojezičnoj fazi usvajanja hrvatskoga jezika (Pavličević-Franić, 2005), u korpusu dječjih neologizama najbrojnije su imenice, a ostale su vrste riječi manje neološki plodne. Dijete u ranojezičnoj fazi govorni izričaj veže uz komunikacijsku situaciju pa su mu za sporazumijevanje potrebne punoznačne leksičke kategorije (imenice i glagoli). Vrste riječi koje je govornik afirmirao u govornoj produkciji, pojavit će se i u pisanim jezikom. U prvom razredu osnovne škole učenici prenose govoreni u pisani jezik. Učenik iz mentalnog leksikona aktivira riječi koje mu omogućuju imenovanje konkretnih pojmova pomoću kojih će uspješno ostvariti komunikaciju. U dječjem rječniku (Rosandić, 2003.) od osam, devet i deset godina ima najviše imenica (47,84%-51,32%) i glagola (28,90%-31,21%).

Treći problem odnosi se na provjeru postojanja razlike u ukupnom broju riječi kojima se koriste učenici u pisanim sastavku na zadani temu na kraju prvog razreda

osnovne škole ovisno o temi sastavka. Rezultati su pokazali da postoji statistički značajna razlika, a pregledom razlika pojedinih parova uočavamo da su razlike statistički značajne kod parova *Moja škola - Moja obitelj* i *Moj najbolji prijatelj - Moja obitelj* te da nema statistički značajne razlike u ukupnom broju riječi kod para *Moj najbolji prijatelj - Moja škola*. Na temelju sredina rangova može se zaključiti da je najveći ukupan broj riječi prisutan kod teme *Moja obitelj*, odnosno da su učenici pri pisanju sastavka na zadani temu na kraju prvoga razreda napisali statistički značajno veći ukupan broj riječi kod teme *Moja obitelj* nego kod teme *Moja škola* i *Moj najbolji prijatelj*.

Teme o kojima učenici pišu (Rosandić, 2002.) mogu se spoznavati neposrednim promatranjem, zamišljanjem, predočavanjem i razmišljanjem. Učenik pismenim sastavkom prenosi obavijest o sadržaju ili temi sredstvima pisanog jezika, a oslanja se na znanje jezika, odnosno jezičnu kompetenciju. Učenikov pisani sastavak rezultat je jezične i spoznajne razvijenosti. Stvarnost u kojoj dijete živi, obitelj i roditeljski dom, mogu se opisati nizom motiva. Istraživanja su pokazala da djeca najneposrednije i najsugestivnije pišu i govore o onim predmetima uz koje su afektivno vezana.

Četvrtim problemom istražilo se postoji li razlika u ukupnom broju riječi pojedinih vrsta kojima se dijete koristi u pisanom sastavku na zadani temu na kraju prvoga razreda osnovne škole ovisno o temi sastavka. Rezultati pokazuju podatak da postoje značajne razlike za sve varijable osim kod vrste riječi *usklici* gdje nema značajne razlike u broju te vrste riječi ovisno o temi sastavka. Također se uočava da postoje statistički značajne razlike u svim parovima kod svih zavisnih varijabli osim kod varijabli brojevi, prijedlozi i prilozi pri usporedbi ukupnog broja tih riječi kod teme *Moja škola* i *Moja obitelj*, kod varijable glagoli pri usporedbi tema *Moj najbolji prijatelj* i *Moja obitelj* i naposljetku kod varijable pridjevi pri usporedbi broja pridjeva kod para tema *Moja škola* i *Moj najbolji prijatelj*. Dodatnom provjerom u kojem smjeru idu navedene razlike ustanovljavamo da kod teme *Moja obitelj* ima značajno više imenica, veznika i zamjenica u odnosu na druge dvije teme sastavka, značajno više glagola i čestica nego kod teme *Moja škola*, te također značajno više brojeva i prijedloga nego kod teme *Moj najbolji prijatelj*. Kod teme *Moja škola* ima značajno više pridjeva nego kod teme *Moja obitelj* i značajno više brojeva, imenica i prijedloga nego kod teme *Moj najbolji prijatelj*. I na kraju kod teme *Moj najbolji prijatelj* ima značajno više čestica i priloga nego kod druge dvije teme, značajno više pridjeva nego kod teme *Moja obitelj*, i značajno više glagola, veznika i zamjenica nego kod teme *Moja škola*.

Razlike u ukupnom broju riječi ovisno o spolu učenika provjerene su petim problemom istraživanja i rezultati su pokazali da djevojčice u sve tri teme imaju statistički značajno veći ukupan broj riječi od dječaka. Takvi su rezultati očekivani jer i

u dosadašnjim istraživanjima podatci idu u istom smjeru. Potvrda za razlike po spolu uočava se u sljedećoj tvrdnji: „Djevojčice su obično malo naprednije u početnom razvoju vokabulara od dječaka. No, i čimbenik okoline je bitan; mnoge su studije pokazale da majke više pričaju svojim djevojčicama nego dječacima...“ (Likierman i Muter, 2007., str. 177).

Provjera razlike ukupnog broja pojedinih vrsta riječi ovisno o spolu, u sedmom problemu istraživanja, pokazala je da postoji statistički značajna razlika u ukupnom broju:

- imenica, pridjeva, prijedloga, veznika i zamjenica kod teme *Moja obitelj*,
 - zatim čestica, glagola, prijedloga, veznika i zamjenica kod teme *Moja škola*,
 - glagola, imenica, pridjeva, prijedloga, priloga i zamjenica kod teme *Moj najbolji prijatelj*
 - u pisanom sastavku na zadani temu na kraju prvog razreda osnovne škole.
- Djevojčice se koriste većim brojem riječi navedenih vrsta u pojedinim temama u odnosu na dječake. Budući da rezultati pokazuju statistički značajne razlike u korist djevojčica za riječi različitih vrsta u trima temama, potrebno je u sljedećim istraživanjima istražiti uzroke.

Rezultati istraživanja vezani uz šesti problem pokazuju razliku u ukupnom broju riječi pisanoga sastavka ovisno o mjestu školovanja učenika. Pokazalo se da učenici iz ostalih gradova imaju statistički značajno veći ukupan broj riječi kroz sve tri teme sastavka u odnosu na učenike iz Zagreba.

Rezultati istraživanja vezani uz osmi problem pokazali su da postoji statistički značajna razlika u ukupnom broju brojeva, čestica, glagola, imenica, prijedloga, priloga i veznika kod teme *Moja obitelj*, zatim brojeva, čestica, glagola, imenica, pridjeva, prijedloga, veznika i zamjenica kod teme *Moja škola* i brojeva, čestica, glagola, imenica, pridjeva, prijedloga, priloga, veznika i zamjenica kod teme i u pisanom sastavku na zadani temu na kraju prvog razreda osnovne škole ovisno o mjestu školovanja učenika. Učenici iz ostalih gradova koriste se većim brojem riječi svih vrsta u odnosu na učenike iz Zagreba.

Rezultati istraživanja koji pokazuju razlike u ukupnom broju riječi pisanoga sastavka i udjelu riječi pojedine vrste u ukupnom broju riječi ovisno o mjestu školovanja nisu očekivani. Hipoteze 6. i 8. problema nisu potvrđene.

Rezultati istraživanja su pokazali da se učenici koriste s manje od 50 riječi u pisanom sastavku na zadani temu pišući 50 minuta na kraju prvoga razreda osnovne škole. Potvrđena je prva hipoteza. U sastavku na temu *Moja obitelj* prosječan broj riječi iznosi 42 (minimum 12, maksimum 151), u sastavku na temu *Moja škola* 39 (minimum 7, maksimum 139) i naposljetku u sastavku na temu *Moj najbolji prijatelj*

37 (minimum 11, maksimum 132). Rezultati za sastavke u sve tri teme (N sastavka=1155; N riječi=49 668) pokazuju da je prosječan broj riječi 39 po sastavku (minimum 7, maksimum 151).

Literatura

- Anić, V. (2003.), *Veliki rječnik hrvatskoga jezika*. Zagreb: Novi Liber.
- Bežen, A. (2002 i 2007.), *Metodički pristup početnom čitanju i pisanju na hrvatskom jeziku*. Zagreb: Profil.
- Bežen, A. (2008.), *Metodika – znanost o poučavanju nastavnog predmeta*. Zagreb: Profil i Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Bežen, A., Budinski, V., Kolar, M. i Urek, S. (2008.), „*Jezične kompetencije učenika prvoga razreda: uporaba imenica, glagola, pridjeva i zamjenica*“; u: Konferencijski zbornik Prvoga specijaliziranoga znanstvenog skupa: Rano učenje hrvatskoga jezika (RUHJ-1); Bežen, A., Pavličević – Franić, D. (ur.), Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, str. 21. – 29.
- Budinski, V. (2008.), „*Jezične kompetencije učenika prvoga razreda u pisanome jeziku: uporaba prijedloga, priloga, veznika, uzvika i čestica*“; U: Konferencijski zbornik Drugoga međunarodnog specijaliziranoga znanstvenog skupa: Rano učenje hrvatskoga jezika 2; Bežen, A., Pavličević – Franić, D. (ur.), Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, str. 47-60.
- Cvikić, L. (2007.), “*Učenje i poučavanje riječi*”. U: Drugi jezik hrvatski. (ur. L.Cvikić. Zagreb: Profil, str. 140-144.
- Cvikić, L. i Bošnjak, M. (2005.), „*Rječnička sastavnica*“ U: Jelaska, Z. i sur. Hrvatski kao drugi i strani jezik. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada, (str. 184-194).
- Čudina-Obradović, M. (2000.) *Igrom do čitanja*. Zagreb: Školska knjiga.
- Erdeljac, V. (2009.), *Mentalni leksikon: modeli i činjenice*. Zagreb: Ibis grafika.
- Fulgoši, A. (1979.), *Novija istraživanja iz eksperimentalne psiholingvistike*. Zagreb: Društvo psihologa Hrvatske.
- Furlan, I. (1961.), *Raznolikost rječnika. Struktura govora*. Neobjavljena doktorska disertacija. Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu.
- Furlan, I. (1963.), *Govorni razvoj djeteta*. Beograd: Suvremena škola.
- Gudelj-Velaga, Z. (1990.) *Nastava stvaralačke pismenosti*. Zagreb: Školska knjiga.
- Halmi, A. (2005.), *Strategije kvalitativnih istraživanja u primjenjenim društvenim znanostima*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Jelaska,Z.(2007.),”*Pojedinac i jezik*”.U:Cvikić, L.(ur.),Drugi jezik hrvatski.Zagreb: Profil.
- Knaflčić, W. (1972.), *Kategorijalna analiza dečjeg govornog jezika na osnovnoškolskom uzrastu u selu i u gradu*. U: Grupa autora: Govorno ponašanje učenika osnovnoškolskog uzrasta. Beograd: Naučna knjiga.
- Kuvač, J. i Palmović, M. (2007.), *Metodologija istraživanja dječjega jezika*. Zagreb: Naklada Slap.
- Likierman, H., Muter, V. (2007.) Pripremite dijete za školu. Zagreb: Ostvarenje.
- Lukić,V.(1972.),”*Utvrđivanje pasivnog dečjeg rečnika na osnovnoškolskom uzrastu*”.U: Grupa autora: Govorno ponašanje učenika osnovnoškolskog uzrasta. Beograd: Naučna knjiga.

- McCarthy, D. (1965.), *Language development in children*. U: Carmichel, L. (ur): Manual of child psychology, 492-630. New York: Wiley.
- Menn, L., Stoel-Gamon, C. (1995.), „*Phonological Development*“. In: P. Fletcher, B. MacWhinney, (Eds). The Handbook of Child Language. Oxford: Blackwell Publishers, (pp. 335-360).
- Pavličević-Franić, D. (2005.), *Komunikacijom do gramatike*. Zagreb: Alfa d.o.o.
- Pavličević-Franić, D. i Aladrović-Slovaček, K. (2008.), Psiholingvističke i humanističke odrednice u nastavi hrvatskoga jezika. U: Konferencijski zbornik Drugoga međunarodnog specijaliziranoga znanstvenog skupa: *Rano učenje hrvatskoga jezika 2*; Bežen, A., Pavličević – Franić, D. (ur.), Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, str. 165-184.
- Petz, B. (2004.), *Osnovne statističke metode za nematematičare*. Jastrebarsko: Naklada Slap.
- Rijavec, M., Miljković, D. i Brdar, I. (2008.), *Pozitivna psihologija*. Zagreb: IEP-D2.
- Rosandić, D. (2003.), *Kurikulski metodički obzori*. Zagreb: Školske novine.
- Stančić, V. (1986.), *Psihologija govora* (umnoženo kao rukopis, drugo neizmijenjeno izdanie). Zagreb, Fakultet za defektologiju Sveučilišta u Zagrebu.
- Stančić, V., Ljubešić, M. (1994.), *Jezik, govor, spoznaja*. Zagreb: Hrvatska sveučilišna naklada.
- Vasta, R., Haith, M.M., Miller, S.A. (2005.), *Dječja psihologija*, Jastrebarsko: Naklada slap.
- Visinko, K. (2010.), *Jezično izražavanje u nastavi hrvatskoga jezika – pisanje*. Zagreb, Školska knjiga.
- Vodopija, I. (2003.), „*Biti učitelj hrvatskoga ne samo na satu hrvatskoga*“. U: Dijete i jezik danas (ur. I. Vodopija), Osijek: Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Učiteljski fakultet u Osijeku, str. 13-17.

Linguistic Competences of Pupils at the End of the First Form of Primary School with Regard to Usage of Parts of Speech in the Written Croatian Language

Abstract

The main aim of this research was to investigate the total number of words a child uses in a written composition to an assigned topic after finishing the first form. Research problems were used to investigate the dependence of the total number of words and word structure, depending on the topic of the composition, sex and place of education of the pupils.

The research was carried out on an adequate sample of 385 first form pupils in Zagreb and in some smaller Croatian towns. Each subject wrote compositions to three assigned topics (No. of compositions=1155; No. of words=49 668).

Research results have shown that pupils on average use 39 words in written compositions (the range being from 7 to 151 words) and that nouns, verbs and pronouns are most represented. The total number of words and the number of words of each part of speech depends on the topic assigned. Girls use a greater total word number and a greater word number of particular parts of speech than boys. Pupils from other towns use a greater total word number and word number of each part of speech than pupils from Zagreb.

Key words: linguistic competences, written language, first form of primary school, parts of speech

