

Izvještavanje o nasilnim zločinima u dnevnim novinskim publikacijama u Hrvatskoj

Kurolt, Silvia

Master's thesis / Diplomski rad

2023

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Humanities and Social Sciences / Sveučilište u Zagrebu, Filozofski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:865084>

Rights / Prava: [Attribution 4.0 International](#)/[Imenovanje 4.0 međunarodna](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-10**



Repository / Repozitorij:

[ODRAZ - open repository of the University of Zagreb](#)
[Faculty of Humanities and Social Sciences](#)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
FILOZOFSKI FAKULTET
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE ZNANOSTI
Ak. god. 2022./ 2023.

Silvia Kurolt

**Izvještavanje o nasilnim zločinima u dnevnim novinskim publikacijama
u Hrvatskoj: detekcija i analiza glagola**

Diplomski rad

Mentor: dr.sc. Kristina Kocijan, izv. prof.

Zagreb 2021.

Izjava o akademskoj čestitosti

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je ovaj rad rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na istraživanjima te objavljenoj i citiranoj literaturi. Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio rada nije korišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.



(potpis)

Sadržaj

Izjava o akademskoj čestitosti	1
Sadržaj	2
1. Uvod.....	3
1.1. Nasilni zločini	4
1.2. O obradi prirodnog jezika	5
2. Prethodna istraživanja.....	9
3. Metodologija.....	14
3.1. Odabir publikacija i prikupljanje korpusa.....	14
3.2. Izgradnja rječnika i gramatike u NooJ-u	18
4. Rezultati i analiza.....	26
4.1. Jutarnji list	26
4.2. Večernji list	29
4.3. Usporedba korpusa i publikacija	32
4.3.1. Slučaj Andrije Drežnjaka	35
4.3.2. Slučaj Damira Škare	36
4.3.3. Slučaj Filipa Zavadlava	38
4.3.4. Slučaj vjenčanja u Imotskom	40
4.3.5. Slučaj tučnjave na KBC Rebro	41
4.3.6. Slučaj Milenka Radulovića	42
4.3.7. Slučaj Nikoll Dedić	43
4.3.8. Slučaj vršnjačkog nasilja u OŠ Karlovac	45
4.3.9. Slučaj Romana Brnade	46
4.3.10. Slučaj Radoja Rožeka	48
4.3.11. Slučaj Smiljane Srnec	49
4.3.12. Slučaj Željka Đekića	51
5. Zaključak	53
6. Literatura.....	55
7. Prilozi	58
7.1. Prilog 1. Popis nasilnih glagola i njihove frekvencije u <i>jl-corpusu</i> i <i>vl-corpusu</i>	58
7.2. Prilog 2. Popis nasilnih glagola i njihovih struktura	63
Sažetak	72
Summary	73

1. Uvod

U današnje vrijeme u raznim medijima naizgled svakodnevno gledamo, slušamo i čitamo o strašnim i tragičnim slučajevima nasilja i ljudske okrutnosti. Redovno se izvještava o tome tko je koga ubio ili pokušao ubiti, zlostavljao, silovao, opljačkao, kome se sudi za zločine koje možda je ili nije počinio, te kako je do cijele situacije uopće došlo. Pri tome mnogi od nas doživljavaju sadržaj izvještaja i način na koji je prezentiran kao objektivnu istinu, oprezno promišljenu od strane autora kako bi ujedno bila informativna i pokazala poštovanje prema onima čije živote je tragični događaj (nepovratno) promijenio.

No što ako to nije istina? Što ako izbor riječi i stila izvještavanja može značajno izmijeniti način na koji gledatelj/slušatelj/čitatelj shvaća i razmišlja o opisanom nasilnom događaju? Ne samo to, što ako način na koji se izvještava o određenim zločinima može u potpunosti izmijeniti način na koji gledatelj/slušatelj/čitatelj shvaća i razmišlja o **svim** nasilnim zločinima? Način na koji mediji izvještavaju o nasilju može oblikovati percepciju javnosti o nasilnim zločinima i imati ozbiljne negativne ili pozitivne posljedice. Stoga je važno istražiti načine na koje mediji prikazuju i izvještavaju o nasilnim zločinima, što može doprinijeti poboljšanju uloge medija u informiranju javnosti o nasilju i njegovim posljedicama i imati pozitivan utjecaj na društvo u cjelini. U ovom radu, fokusirat ćemo se na analizu izvještavanja o nasilju u dnevnim publikacijama u Hrvatskoj, s ciljem dobivanja dubljeg uvida u ovu važnu temu.

U nastavku uvodnog poglavlja definirat ćemo pojam nasilnih zločina, a potom kratko predstaviti područje obrade prirodnog jezika. Zatim ćemo pregledom postojeće literature i sličnih istraživanja prikazati dosadašnje spoznaje o izvještavanju o nasilju u novinama. Nakon poglavlja o metodama predobrade i obrade podataka korištenih za analizu, završit ćemo rad izlaganjem rezultata i njihovom interpretacijom.

1.1. Nasilni zločini

Nasilni zločini predstavljaju ozbiljan problem u društvu i pogadaju žrtve, njihove obitelji i cijele zajednice, a odnose se na posebno okrutnu kategoriju zločina koja je okarakterizirana fizičkim ili emocionalnim nasiljem i prijetećim ponašanjem prema žrtvama (*Violent Crime | National Institute of Justice*, n.d.). Nasilnim zločinima smatraju se ubojstva, zlostavljanja, silovanja i pljačke. Cilj ovih zločina je nanijeti štetu, bol ili strah žrtvama i često su rezultat niskog poštovanja prema životima i pravima drugih ljudi. Stope takvih zločina u Republici Hrvatskoj su niske u usporedbi s drugim državama svijeta, te je tako Republika Hrvatska 159. zemlja po redu (od njih 192) po broju nasilnih zločina (*Violent crime rates by country*, n.d.). No takav prikaz podataka može biti zavaravajuć, pa stoga treba promotriti stope nasilnih zločina u Republici Hrvatskoj u izolaciji. Tablica 1 prikazuje brojeve prijavljenih kaznenih djela u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2019. do 2021. godine za specifične vrste nasilnih zločina.

Tablica 1 Broj prijavljenih kaznenih djela nasilne prirode u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2019. do 2021. godine

	2019.	2020.	2021.
Ubojstva	30	36	30
Pokušaji ubojstva	98	108	103
Tjelesne ozljede	826	1.256	1.352
Teške tjelesne ozljede	738	747	730
Silovanja	73	168	194
Pokušaji silovanja	12	16	19
Terorizam i ekstremno nasilje	33	60	33
Nasilje u obitelji	1.134	1.578	1.661
Razbojništva	670	521	468
Razbojničke krađe	168	111	136

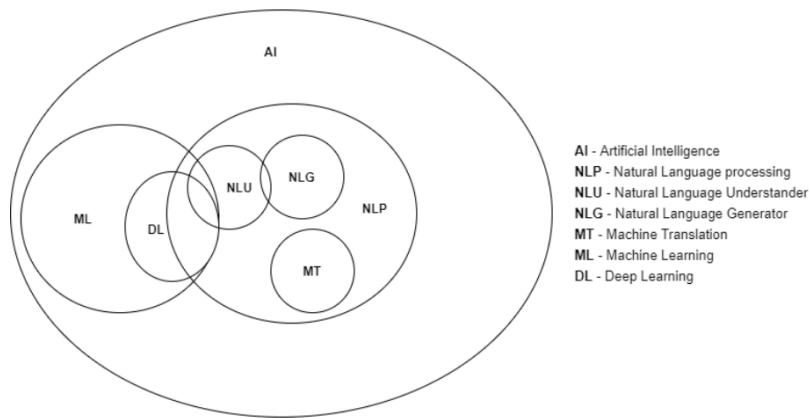
Izvori: Ministarstvo unutarnjih poslova, 2020., Ministarstvo unutarnjih poslova, 2021., Ministarstvo unutarnjih poslova, 2022.

Kao što je vidljivo iz tablice 1, broj nasilnih zločina koji se godišnje dogode u Republici Hrvatskoj šokantno je velik. Kako bi se taj veliki broj nasilnih zločina smanjio, neophodno je povećati javnu svijest o njima putem medija koje javnost koristi svakodnevno kako bi se informirala – televizijskih vijesti, društvenih medija, tiskanih publikacija itd. No pristupi

izvještavanju o takvim zločinima razlikuju se i između medija, i između pojedinačnih platformi. Cilj ovoga rada bio je otkriti upravo to – razlikuju li se, u ovom slučaju, dvije tiskane publikacije u načinima na koje izvještavaju o nasilnim zločinima? U odgovaranju na to pitanje veliku ulogu igralo je područje obrade prirodnog jezika ili NLP (engl. *natural language processing*).

1.2. O obradi prirodnog jezika

Obrada prirodnog jezika spada u područje umjetne inteligencije koje „*istražuje načine kako postići da se računalo inteligentno ponaša*“ (Šuman, 2021:371). Prirodni jezični sustavi jedna su od glavnih karakteristika ljudske inteligencije (Eisenstein, 2019:3), pa se tako mnoge grane umjetne inteligencije bave upravo prirodnim jezicima, što uključuje i njihovu obradu. Primarni cilj obrade prirodnog jezika jest stvaranje sustava koji automatski razumijevaju, generiraju i manipuliraju prirodnim (tj. ljudskim) jezikom (Šuman, 2021:373). Slika 1 prikazuje međuodnose svih grana umjetne inteligencije koje se bave prirodnim jezikom (obrada prirodnog jezika, engl. *natural language processing* – NLP; prepoznavач prirodnog jezika, engl. *natural language understander* – NLU; generator prirodnog jezika, engl. *natural language generator* – NLG; strojno prevodenje, engl. *machine translation* – MT; strojno učenje, engl. *machine learning* – ML; duboko učenje, engl. *deep learning* – DL).



Slika 1. Područja vezana uz NLP i njihovi međusobni odnosi (Izvor: Šuman, 2021.)

Obrada prirodnog jezika, dakle, koristi računala da bi radila 'korisne' stvari s prirodnim jezikom (Johnson, 2012). Konkretno, radi se o korisnim aplikacijama poput:

- pretraživanja informacija
- prepoznavanja tema i grupiranja dokumenata
- sažimanja dokumenata
- analize sentimenta
- strojnog prevodenja
- prepoznavanja govora (Johnson, 2012).

U tu svrhu, obrada prirodnog jezika obuhvaća područja lingvistike, matematike, statistike, i dr. (Eisenstein, 2019:1).

Sustavi i procesi obrade prirodnog jezika tradicionalno se sastoje od više razina koje proučavaju i opisuju različite aspekte prirodnih jezika. Nazivi i kratki opisi razina navedeni su u tablici 2, a razine su poredane od 1 do 6 pri čemu je razina 1 najniža, a razina 6 najviša.

Tablica 2. Razine obrade prirodnog jezika (Izvor: Šuman, 2021.)

1	<i>morfološka razina</i>	Razina obrade koja se bavi morfemima – najmanjim jezičnim jedinicama koje nose značenje. Uključuje korijene riječi i sve afikse – manje zavisne jedinice koje se pripajaju korijenu.
2	<i>leksička razina</i>	Razina obrade leksičkih jedinica, odnosno riječi, prilikom koje se riječi svrstavaju po vrsti (imenica, glagol, prilog, pridjev, itd.).
3	<i>sintaktička razina</i>	Razina obrade prilikom koje se dijelovi rečenice (rijec ili skupovi rijeci) označavaju u skladu s njihovom funkcijom u rečenici, a na temelju gramatičkih pravila jezika.
4	<i>semantička razina</i>	Razina obrade koja se bavi tumačenjem i obilježavanjem značenja jezičnih jedinica. Pri tome se nužno oslanja na sintaktičku razinu.
5	<i>govorna razina</i>	Razina obrade koja se bavi određivanjem značenja rečenice u kontekstu ostalih okolnih rečenica.
6	<i>pragmaticka razina</i>	Razina obrade koja istražuje rečeničnu analizu i jasno određuje kontekst rečenice.

S obzirom na to da se obrada prirodnog jezika temelji na teorijama lingvistike i računalstva, procesi obrade prirodnog jezika primjenjivi su na sve ljudske jezike. Međutim, razina razvijenosti sustava za obradu prirodnog jezika varira za različite jezike i ovisi o

broju dostupnih resursa i podršci za određeni jezik. Dakle, specifičnosti obrade nekog jezika izravno su povezane sa specifičnostima tog jezika i dostupnim resursima. U obradi prirodnog jezika, resursi mogu biti postojeći modeli za obradu jezika, ali i veliki skupovi pojavnica (korpusi) spremni za daljnju obradu. Tako engleski jezik (očekivano) ima najveći broj dostupnih NLP resursa, a prate ga njemački, mandarinski, arapski i francuski (Bender, 2021). Broj dostupnih lingvističkih resursa za hrvatski jezik nije poznat, ali je sigurno znatno manji nego za navedene jezike, vjeruje se manji od 50 (Bender, 2021). Među dostupnim resursima za lingvističko istraživanje na hrvatskom jeziku su i oni stvoreni u NooJ-u (Vučković *et al.*, 2010a; Vučković *et al.*, 2010b; Kocijan *et al.*, 2019). NooJ je besplatni alat za lingvističku, računalnu i statističku obradu prirodnog jezika, s preko 20 funkcija za rad s jezičnim korpusima i podrškom za više od 30 jezika (Silberstein, 2003).

U sklopu ovog istraživanja, NooJ je korišten za izgradnju rječnika nasilnih glagola i sintaktičke gramatike za označavanje glagola i njihovih struktura u člancima *Jutarnjeg lista* i *Večernjeg lista*. Cilj ovog istraživanja bio je uz pomoć navedenih resursa provesti analizi odabralih publikacija i odgovoriti na sljedeća istraživačka pitanja:

- (1.) *Postoje li razlike u ukupnom broju nasilnih glagola i glagolskih struktura između publikacija?*
- (2.) *Postoje li razlike u pojedinačnim brojevima nasilnih glagola i glagolskih struktura između publikacija?*
- (3.) *Postoje li razlike u raznolikosti nasilnih glagola i glagolskih struktura između publikacija?*
- (4.) *Što uočene razlike znače u kontekstu svake publikacije i što se može zaključiti na njihovu temelju?*

Iako je iz navedenih pitanja jasno da su međusobni odnos i usporedba publikacija bili glavni fokus ovog istraživanja, obje publikacije proučene su u izolaciji i njihove karakteristike prodiskutirane. S ciljem da odgovorimo na definirana istraživačka pitanja, u nastavku rada ćemo prvo proučiti postojeća istraživanja koja se bave sličnom tematikom kako bismo prikazali različite istraživačke metode koje se u takvim istraživanjima koriste i kako bi se utvrdilo dosadašnje stanje znanja u ovom području. Potom će biti opisana metoda kojom smo obradili podatke i izgradili jezične resurse potrebne za provedbu analize

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti

Silvia Kurolt

Diplomski rad

Izvještavanje o nasilnim zločinima u dnevnim novinskim publikacijama u Hrvatskoj: detekcija i analiza glagola

podataka. Nапослјетку, приказат ћемо резултате анализе те их интерпретирати и одговорити на постављена истраживаčка питања.

2. Prethodna istraživanja

Iako naizgled nema mnogo istraživanja koja koriste modele za obradu prirodnog jezika u specifičnu svrhu prepoznavanja nasilnih glagola i njihovih konstrukcija u novinskim publikacijama, postoji veliki broj dostupnih istraživanja koja su pokazala interes za razne načine prepoznavanja i označavanja nasilnih zločina i radnji u pisanom tekstu. Mnoga od njih (ali ne sva) se pri tome koriste NLP pristupima i modelima prilagođenima specifičnim ciljevima istraživanjima. Slijedi kratak pregled nekih od značajnijih radova.

Primjer istraživanja koje se ne koristi NLP metodama kako bi došlo do rezultata, ali se bavi temom izvještavanja o nasilnim zločinima u dnevnim publikacijama je istraživanje koje su 2022. provele Pröll i Magin. Radi se o analizi dnevnih novina u Kolumbiji i njihovih pristupa izvještavanja o femicidima u državi (Pröll i Magin, 2022:117). Analiza je provedena nad sadržajem četiriju publikacija u razdoblju od kolovoza 2019. do srpnja 2020. (Pröll i Magin, 2022:121). Prikupljeni korpus se sastojao od 139 članaka i 1798 paragrafa, a prilikom prikupljana isključeni su oni članci koji su izvještavali o slučajevima femicida u drugim državama, te oni članci koji su sadržavali samo jedan paragraf (Pröll i Magin, 2022:122). Istraživanje je htjelo odgovoriti na tri ključna pitanja:

- (1.) *koji interpretacijski okviri¹ se javljaju u člancima?*
- (2.) *postoje li razlike u zastupljenosti određenih interpretacijskih okvira u različitim publikacijama?*
- (3.) *je li korona kriza uzrokovala izmjene u uokvirivanju slučajeva femicida u novinskim publikacijama?*

Analiza korpusa rezultirala je identifikacijom četiriju interpretacijskih okvira, od kojih je okvir 'rodna nejednakost i diskriminacija protiv žena' bio dominantan u svim publikacijama, s iznimkom jedinog tabloida među njima čiji dominantni okvir je bio više fokusiran na prepričavanje događaja koji su prethodili zločinu (Pröll i Magin, 2022:127).

¹ Interpretacijski okvir je pojam koji pripada teoriji uokvirivanja (engl. *framing*). Teorija uokvirivanja u kontekstu medija i izvještavanja o događajima „odnosi se na strukturiranje vijesti [i to] da novinari ističu aspekte događaja koji su u suglasju s važnim sastavnim dijelom interpretacijskih okvira“ (Slijepčević i Fligić, 2018:34). Poznati alati uokvirivanja u novinarstvu su vizualni materijali, ponavljanje riječi i sintagmi, formulacija naslova, izbor sugovornika, uvod u temu itd. (Slijepčević i Fligić, 2018:34).

Izuzev drastičnog odstupanja tabloida, preostale publikacije su se pokazale međusobno vrlo sličima u pogledu vrste i zastupljenosti interpretacijskih okvira korištenih u istraživanju (Pröll i Magin, 2022:128).

Liu i suradnici su 2019. godine proveli istraživanje čiji glavni fokus su isto bili interpretacijski okviri u izvještavanju o zločinima, no u ovom slučaju radilo se o zločinima vatrenim oružjem u SAD-u. Cilj njihova istraživanja bio je razviti model za klasifikaciju upravo tih okvira. Model je treniran pomoću korpusa članaka s najposjećenijih informativnih portala u SAD-u (Liu *et al.*, 2019:506). Članci su prikupljeni pomoću 11 ključnih pojmoveva vezanih za vatrena oružja i označeni ručno, čime je stvoren *Gun Violence Frame Corpus* (GVFC) s 2.990 novinskih naslova (Liu *et al.*, 2019:507). Model klasifikacije interpretacijskih okvira treniran je na ovom označenom korpusu (Liu *et al.*, 2019:507) te primijenjen na znatno većem, neoznačenom korpusu naslova članaka s istih informativnih portala za razdoblje od 2016. do 2018. godine (Liu *et al.*, 2019:511). Takav pristup je otkrio mnoge zanimljive uzorke, poput onoga da su svi portali, neovisno o političkom opredjeljenju, bili skloni politiziranju teme vatrenih oružja direktno nakon slučajeva masovnih pucnjava (Liu *et al.*, 2019:511). No, najbitniji rezultat istraživanja bio je uspješan razvoj modela za prepoznavanje traženih okvira.

Sličan cilj imalo je i istraživanje koje su Botelle i ostali proveli 2022. godine nad elektroničkim zdravstvenim zapisima pacijenata. Cilj istraživanja bio je razviti model za prepoznavanje i klasifikaciju različitih vrsta nasilnih radnji i događaja koje su pacijenti doživjeli ili počinili (Botelle *et al.*, 2022:1). U tu svrhu je prikupljen korpus tekstualnih jedinica iz baze elektroničkih zdravstvenih zapisa. Tekstualne jedinice prikupljane su pomoću seta ključnih riječi, njih 17 od čega je imenica bilo 7, a glagola 10 (Botelle *et al.*, 2022:3). U obzir su uzete i pogrešno napisane varijante odabranih ključnih riječi. Za svaku ključnu riječ imenicu je prikupljeno 300 nasumično odabranih tekstualnih jedinica, a za glagole po 200 nasumično odabranih tekstualnih jedinica (Botelle *et al.*, 2022:3). Korpus tako odabranih tekstualnih jedinica je potom ručno označen koristeći oznake koje jasno definiraju da se radi o nasilnom događaju ili značenju, radi li se o počinitelju ili žrtvi zločina, te o kakvom točno nasilju je riječ (Botelle *et al.*, 2022:3). Nakon označavanja, korpus je korišten za razvoj modela koji su klasificirali nasilne riječi na temelju ranije

navedenih oznaka za opisivanje nasilnih riječi (Botelle *et al.*, 2022:4). Rezultat pristupa je bio model koji je s impresivnom preciznošću i odzivom vršio ono za što je i razvijen (Botelle *et al.*, 2022:7).

Istraživanje nad romanom Charlesa Dickensa, „Priča o dva grada“, koristilo se NLP pristupom za automatsko prepoznavanje nasilnih glagola u književnim tekstovima (Cheng, 2020). Cilj istraživanja bila je analiza tema nasilja i mržnje u romanu, te načina na koji su prikazani. Da bi se to postiglo, prikupljen je rječnik glagola koji opisuju nasilje, napade, razaranje itd. (Cheng, 2020:5). Zatim su te riječi označene u tekstu romana, a njihove frekvencije uspoređene i interpretirane u kontekstu priče (Cheng, 2020:5). Ova metoda omogućila je detaljno ispitivanje i dubinsku analizu tema nasilja i mržnje u romanu, čime se dobio bolji uvid u njihovu ulogu u radnji i značenje u cjelini.

Posebno zanimljiva (i relevantna) su dva istraživanja koja su proučavala ulogu aktivnih i pasivnih glagolskih stanja u izvještavanju o nasilnim zločinima. Prvo od ta dva istraživanja je ono koje su provele Frazer i Miller 2008. godine. Njihova opservacija, koja je ujedno bila i inspiracija za istraživanje, bila je da autorov odabir glagolskog stanja (aktivnog ili pasivnog) prilikom izvještavanja o slučajevima obiteljskog nasilja i nasilja nad ženama može pružati uvid u autorove stavove i uvjerenja (Frazer i Miller, 2008:62). Nadalje, prethodno je već utvrđeno da postoji snažan trend korištenja pasivnog glagolskog stanja prilikom izvještavanja o nasilnim i seksualnim zločinima u kojima su počinitelji muškarci, a aktivno glagolsko stanje najviše se izbjegavalo kada su u pitanju bila ubojstva i silovanja (Frazer i Miller, 2008:63). Cilj istraživanja bio je otkriti razloge češćeg korištenja pasivnog glagolskog stanja u izvještajima – radi li se o (1) pristranosti autora i pokušaju umanjivanja uloge muškog počinitelja u zločinu, ili je u pitanju (2) nelagoda autora u opisivanju nasilnih zločina i želja da se psihološki distancira od događaja kojeg opisuje (Frazer i Miller, 2008:64). Prepostavka autora bila je da ako je u pitanju prvo objašnjenje, tada bi usporedba tekstova u kojima su počinitelji muškarci i onih u kojima su počiniteljice žene rezultirala značajnom disproporcijom u frekvencijama pasivnih glagolskih stanja (Frazer i Miller, 2008:64). Ako se, pak, radi o drugom objašnjenju, bilo je za očekivati da bi omjer pasivnih glagolskih stanja u objema grupama tekstova bio puno ujednačeniji (Frazer i Miller, 2008:64). Analiza je vršena nad novinskim člancima o

slučajevima obiteljskog nasilja između heteroseksualnih parova (Frazer i Miller, 2008:64). U pitanju su bili članci američke dnevne publikacije *The Boston Globe*, a za pronađenak relevantnih članaka korištene su ključne riječi „smrt“, „ubojsvo“, „ubiti“, „suprug“, „supruga“, „muškarac“ i „žena“ (Frazer i Miller, 2008:65). Glagolima u izabranim tekstovima su potom dodijeljene oznake glagolskog stanja (aktivno ili pasivno), spola počinitelja i spola žrtve (Frazer i Miller, 2008:65). Rezultati analize pokazali su da je pasivno glagolsko stanje bilo učestalije korišteno kada su u pitanju bili muškarci počinitelji, no statistički značaj te učestalosti doveden je u pitanje zbog vrlo malog broja članaka o zločinima u kojima su počiniteljice bile žene (Frazer i Miller, 2008:65). Stoga su u drugoj fazi istraživanja autori, uz pomoć 86 sudionika, stvorili skupinu tekstova o izmišljenim zločinima čiji počinitelji su u jednakom omjeru bili muškarci i žene (Frazer i Miller, 2008:66). Uloga sudionika bila je da na temelju osnovnih informacija o zločinima napišu kratku priču opisujući zločine. Proizvedeni tekstovi analizirani su na isti način kao i članci iz *The Boston Globe-a*. Rezultati analize su potvrdili one iz prve faze istraživanja – u slučajevima u kojima su muškarci počinitelji zločina, i muški i ženski sudionici su češće koristili pasivno glagolsko stanje nego aktivno (Frazer i Miller, 2008:68). Zaključak istraživanja bio je da prikupljeni podaci ukazuju na trend djelomičnog prebacivanja odgovornosti za počinjeni zločin s muškaraca na njihove ženske žrtve korištenjem pasivnog glagolskog stanja u opisima zločina, dok se u slučajevima žena počiniteljica korištenjem aktivnog glagolskog stanja upravo ističe njihova odgovornost za zločin (Frazer i Miller, 2008:68).

U nešto novijem istraživanju iz 2018. godine, Lussos i Fernandez se također bave temom korištenja aktivnog ili pasivnog glagolskog stanja u izvještavanju, ovaj puta o spolnim zločinima na studentskim kampusima (109). Glavni cilj ovog istraživanja bio je dokazati četiri hipoteze:

- (1.) u člancima o slučajevima spolnog zlostavljanja, glagoli korišteni pri opisivanju zlostavljanja pojavljuju se u pasivnom glagolskom stanju (Lussos i Fernandez, 2018:114)

- (2.) u člancima o slučajevima spolnog zlostavljanja na studentskim kampusima, glagoli korišteni pri opisivanju zlostavljanja i optužbe za zločin pojavljuju se u pasivnom glagolskom stanju (Lussos i Fernandez, 2018:114)
- (3.) postoji razlika u korištenju aktivnog i pasivnog glagolskog stanja između članaka o slučajevima spolnog zlostavljanja na studentskim kampusima i onima o slučajevima spolnog zlostavljanja općenito (Lussos i Fernandez, 2018:114)
- (4.) članci nastali u dva specifično određena vremenska razdoblja koriste pasivno glagolsko stanje u različitoj mjeri (Lussos i Fernandez, 2018:114).

Istraživanje je izvršeno nad korpusom 458 članaka *The Washington Post-a* o slučajevima spolnih zlostavljanja u razdoblju od siječnja 2013. do siječnja 2016. godine (Lussos i Fernandez, 2018:115). U prikupljanju članaka korištene su ključne riječi „silovanje“, „seksualno nasilje“, „spolno zlostavljanje“ i „spolno zlostavljanje na studentskom kampusu“ (Lussos i Fernandez, 2018:115). Sadržaj prikupljenih članaka je potom analiziran u odnosu na šest izabralih glagola, tri vezana za počinitelja zločina – „zlostavlja/la“, „silovao/la“ i „napao/la“ – i tri vezana za optužitelja – „optužio/la“, „prijavio/la“ i „tvrdio/la“ (Lussos i Fernandez, 2018:116). Tako izdvojeni i prebrojani glagoli koristili su se za provjeru definiranih hipoteza. Prva hipoteza dokazana je jer je čak 71 % glagola koji su opisivali postupke počinitelja korišteno u njihovom pasivnom obliku (Lussos i Fernandez, 2018:117). Isto je dokazano i za drugu hipotezu, te su u tom slučaju pasivni oblici glagola koji su opisivali postupke počinitelja tvorili čak 62 % svih pronađenih glagola (Lussos i Fernandez, 2018:118). Treća hipoteza je opovrgнутa te je razlika u korištenju aktivnog i pasivnog glagolskog stanja između članaka o slučajevima spolnog zlostavljanja na studentskim kampusima i onima o slučajevima spolnog zlostavljanja općenito proglašena statistički neznačajnom (Lussos i Fernandez, 2018:118). Četvrta hipoteza je također dokazana i ocijenjena statistički značajnom (Lussos i Fernandez, 2018:118). Zaključak istraživanja ponovio je zaključak do kojeg su došle i Frazer i Miller (2008), da u tiskanim medijima postoji trend prebacivanja odgovornosti za spolno nasilje i nasilne zločine s muških počinitelja na njihove ženske žrtve (Lussos i Fernandez, 2018:122).

3. Metodologija

Ukupna metodologija istraživanja podijeljena je u dvije faze. Prva faza obuhvaćala je odabir publikacija i članaka, te prikupljanje, uređivanje i kategorizaciju odabranih članaka. U drugoj fazi, relevantni glagoli su ekstrahirani iz prikupljenih materijala te je na njihovoj osnovi izgrađen NooJ rječnik. Na temelju rječnika, izrađena je sintaktička gramatika za prepoznavanje jednostavnih i složenih glagolskih struktura nasilnog značenja. Svi prepoznati glagoli i njihove strukture su filtrirane kako bi se eliminirale pogrešno označene strukture. Nakon toga, filtrirani rezultati su prebrojani za svaku publikaciju i pripremljeni za daljnju analizu.

3.1. Odabir publikacija i prikupljanje korpusa

U izboru publikacija za analizu, tri najprodavanije dnevne publikacije u Republici Hrvatskoj su uzete u obzir:

1. *24sata* (Styria Media Grupa) na prvom mjestu, s „tržišnim udjelom od 30 do 40 %“ (*Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja*, 2022:71)
2. *Večernji list* (Styria Media Grupa) na drugom mjestu, s „tržišnim udjelom od 20 do 30 %“ (*Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja*, 2022:71)
3. *Jutarnji list* (Hanza Media Grupa) na trećem mjestu, s „tržišnim udjelom od 10 do 20 %“ (*Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja*, 2022:71).

Izbor je konačno pao na *Večernji list* i *Jutarnji list*. Ta odluka je primarno bila motivirana željom da se usporedba izvrši nad publikacijama za koje se vjerovalo da su vrlo slične u tonu i stilu izvještavanja. Stoga je najprodavanija publikacija, *24sata*, promptno isključena iz izbora jer se očekivalo da bi njezin status tabloida² gotovo sigurno doveo do značajnih razlika u rezultatima usporedbe. Smatralo se da su odabrane publikacije i dalje kvalitetni izbori za ovo istraživanje, a dodatna je prednost bila i činjenica da se radilo o

² Izraz „tabloid“ može označavati format u kojem je publikacija tiskana ili stil uređivanja sadržaja publikacija (Ivanuš, 2020:111). U ovom slučaju, radi se o potonjem – „[t]abloidi nude kombinaciju vijesti i zabave, a senzacionalizam koriste za privlačenje i angažiranje čitatelja“ (Ivanuš, 2020:112).

publikacijama različitih medijskih grupa. Uz to, treba naglasiti da podaci o najprodavanijim dnevним publikacijama mogu biti zavaravajući jer sve tri publikacije imaju aktivne web stranice gdje je dostupan veliki dio tiskanog sadržaja. Činjenica da se izabrane publikacije nalaze među tri najprodavanije publikacije u Republici Hrvatskoj igrala je bitnu ulogu samo u toj mjeri što je potvrdila pretpostavku da izabrane publikacije imaju značajno čitateljstvo i redovito objavljuvanje.

Prilikom prikupljanja tekstova za analizu definirani su sljedeći kriteriji:

- tekstovi su morali nastati u razdoblju od 2019. do 2022. godine
- tekstovi su morali izvještavati o slučajevima nasilnih zločina kako smo ih definirali u uvodnom dijelu rada
- tekstovi su morali sadržavati barem jedan glagol ili glagolsku strukturu koja opisuje nasilnu radnju.

Nadalje, definirani su i kriteriji pojedinačnih korpusa s ciljem da se sadržaji oba korpusa usklade kako bi se ostvarila što bolja usporedba. Tako je definirano da:

- korpsi moraju sadržavati iste glavne kategorije zločina
- korpsi moraju imati približno isti broj pojavnica.

Rezultat takvog prikupljanja bila su dva korpusa, *jl-corpus* i *vl-corpus*. Korpus *Jutarnjeg lista* sadržavao je 131 članak i 74.540 pojavnica, a korpus *Večernjeg lista* 186 članka i 73.096 pojavnica. Prvi su prikupljeni članci *Jutarnjeg lista* i u skladu s njima definirani su i slučajevi koje će korpus pokrivati. U ovoj početnoj fazi, članci su prikupljeni ručnim pregledom arhive crne kronike *Jutarnjeg lista* (*Crna Kronika*, n.d.), gdje su članci nasumično odabirani na temelju zločina opisanih u naslovima. Proces prikupljanja članaka proširen je korištenjem „Vezanih vijesti“ koje *Jutarnji list* nudi uz svaki članak, a koje dijele temu ili sadržaj otvorenog članka. Po završetku ove faze, prikupljeni su članci koji su tematski svrstani u 13 kategorija. Njih 12 odnosilo se na 12 pojedinačnih zločina koje su publikacije pratile kroz niz članaka, neke od slučajeva čak i godinama. Trinaesta kategorija nazvana je 'razno' i svaki članak u toj kategoriji izvještavao je o različitom zločinu. Nakon uspješno završene faze prikupljanja članaka *Jutarnjeg lista*, isti proces trebalo je ponoviti za *Večernji list*. Tu je dio procesa automatiziran pomoću ekstraktora podataka (engl. *web scraper*). Korištenje ekstraktora i dalje je zahtjevalo ručni odabir

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti

Silvia Kurolt

Diplomski rad

Izvještavanje o nasilnim zločinima u dnevnim novinskim publikacijama u Hrvatskoj: detekcija i analiza glagola

članaka i unos URL adrese, no ostatak procesa automatiziran je tako da ekstraktor izolira tekst članka i pohranjuje ga kao .txt datoteku, a informacije o članku (naslov članka, broj pojavnica, datum objave, autora članka i URL adresu) pohranjuje u Excel tablicu. Cilj ove faze prikupljanja bio je pronaći članke *Večernjeg lista* koji opisuju slučajeve prikupljenih članaka *Jutarnjeg list*. Da je taj cilj tek djelomično postignut, vidljivo je u tablici 4, a prije nje, u tablici 3, prikazan je popis svih glavnih slučajeva, njihove oznake i opisi.

Tablica 3. Popis slučajeva u korpusima jl-corpus i vl-corpus

Oznaka	Puno ime	Opis slučaja
Ad	Andrija Drežnjak	Slučaj Andrije Drežnjaka optuženog da je u srpnju 2019. godine vatrenim oružjem ubio dvoje zaposlenika đakovačkog Centra za socijalnu skrb.
Ds	Damir Škaro	Slučaj Damira Škare optuženog da je u ljeto 2019. godine spolno zlostavljaо i silovaо svoju zaposlenicu.
Fz	Filip Zavadlav	Slučaj Filipa Zavadlava optuženog da je u siječnju 2020. godine vatrenim oružjem ubio trojicu mladića.
Iv	Imotski - vjenčanje	Slučaj Marka K. optuženog da je u ljeto 2022. godine nanio osobito teške tjelesne ozljede jednom od uzvanika na svadbi u Imotskom.
Kbcr	KBC Rebro	Slučaj masovne tučnjave na zagrebačkom KBC Rebro u jesen 2022. godine.
Mr	Milenko Radulović	Slučaj Milenka Radulovića optuženog da je u proljeće 2022. godine vatrenim oružjem ubio svog brata i 16-godišnjaka.
Nd	Nikoll Dedić	Slučaj dvogodišnje Nikoll Dedić preminule 4. travnja 2021. godine od teških ozljeda koje su joj nanijeli roditelji.
Ok	OŠ Karlovac	Slučaj vršnjačkog nasilja u OŠ Karlovac iz svibnja 2022. godine.
R	Razno	Skup različitih slučajeva nasilnih zločina počinjenih u razdoblju od 2019. do 2022. godine
Rb	Roman Brnada	Slučaj Romana Brnade optuženog da je u veljači 2022. godine na okrutan način ubio stariju ženu.
Rr	Radoje Rožek	Slučaj Radoja Rožeka optuženog da je u veljači 2020. godine drogirao i ubio 16-godišnju djevojku.

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti

Silvia Kurolt

Diplomski rad
Izvještavanje o nasilnim zločinima u dnevnim novinskim publikacijama u Hrvatskoj: detekcija i analiza glagola

Oznaka	Puno ime	Opis slučaja
Ss	Smiljana Srnec	Slučaj Smiljane Srnec optužene da je u ljetu 2000. godine tupotvrđim predmetom ubila svoju sestru ³ .
Zd	Željko Đekić	Slučaj Željka Đekića optuženog da je u studenom 2021. godine nožem ubio svoju partnericu.

Tablica 4. Članci i pojavnice po slučaju za svaki korpus

Slučaj	Broj članaka		Broj pojavnica	
	JL	VL	JL	VL
Ad	9	5	3.886	5.295
Ds	9	13	9.105	7.829
Fz	4	4	3.718	2.828
Iv	3	4	1.601	900
Kber	3	3	854	669
Mr	2	5	2.051	2.239
Nd	6	6	3.512	3.078
Ok	5	3	3.191	1.196
R	72	115	27.452	32.489
Rb	2	4	1.161	1.051
Rr	2	4	2.516	1.579
Ss	9	12	12.469	11.072
Zd	5	7	3.024	2.871
UKUPNO	131	185	74.540	73.096

Pokušaj potpunog uskladivanja korpusa bio je djelomično neuspješan jer se u fazi prikupljanja članaka pokazalo da članci *Vecernjeg lista* u prosjeku imaju manji broj pojavnica od članaka *Jutarnjeg lista*. Konkretno, članci korpusa *jl-corpus* u prosjeku su ~742 pojavnice dugački, dok je prosjek članaka korpusa *vl-corpus* tek ~496 pojavnica. Taj

³ Slučaj Smiljane Srnec se dogodio 2000. godine, no otkriven je tek u veljači 2019. godine, kada se odvijao i sudski proces, pa su svi članci na temu slučaja uključeni u korpus.

odnos odražen je i u tablici 4, pa tako mnogi slučajevi u *vl-corpusu* imaju više članaka za jednak ili čak manji ukupni broj pojavnica u usporedbi sa slučajevima u *jl-corpusu*. Npr., o slučaju 'Imotski-vjenčanje' u *jl-corpusu* su sakupljena 3 članka s ukupno 1.601 pojavnicom, dok *vl-corpus* s 4 članka o tom slučaju ima gotovo upola manje pojavnica, njih 900. Jedina iznimka ovom trendu je slučaj Andrije Drežnjaka, 'ad', za kojeg je bilo mnogo lakše pronaći veći broj članaka s većim brojem pojavnica u *Večernjem listu* nego u *Jutarnjem listu*. S obzirom na razliku u prosječnim duljinama članaka, odlučeno je da za 12 većih slučajeva budu prikupljeni svi dostupni članci (koji i dalje zadovoljavaju definirane kriterije), a eventualne razlike u ukupnom broju pojavnica su onda ispravljene dodavanjem većeg broja slučajeva u kategoriju 'razno'. Tako *jl-corpus* sadrži 72 'razna' članka koji čine nešto više od trećine svih pojavnica u korpusu, dok je taj broj u *vl-corpusu* značajno veći sa 115 članaka koji čine nešto manje od polovice svih pojavnica u tom korpusu. Treba napomenuti da su svi slučajevi u kategoriji 'razno' u *jl-corpusu* prisutni i u *vl-corpusu*, što znači da je od 115 'raznih' slučajeva *Večernjeg lista* tek njih 43 jedinstveno i ne javlja se u *jl-corpusu*.

Nakon dovršenog procesa prikupljanja članaka, njihovog imenovanja na temelju datuma nastanka i sortiranja na temelju slučajeva koje pokrivaju, preostalo je samo još stvoriti popis glagola koji bi sačinjavali NooJ rječnik nasilnih glagola. I taj proces se odvijao u nekoliko faza. Prva faza je bila dodavanje glagola za koje se očekivalo da se nalaze u tekstovima – npr. „ubiti“, „upucati“, „silovati“, „napasti“, „raniti“. Potom su tom popisu dodani glagoli proizašli iz članaka *Jutarnjeg lista* – npr. „premlatiti“, „vmoriti“, „objesiti“. Završno, popisu su dodani glagoli proizašli iz članaka *Večernjeg lista* – npr. „napastovati“, „podvoditi“, „zapucati“. Rezultat ovog procesa bio je popis od 185 glagola.

3.2. Izgradnja rječnika i gramatike u NooJ-u

Među prikupljenim glagolima bilo je onih čije primarno značenje opisuje nasilne radnje, te onih čije primarno značenje ne opisuje takve radnje, ali glagol u određenim kontekstima poprima nasilno značenje. Na primjer, glagol „ubiti“ definiran je kao „nasilno oduzeti život, lišiti života; umoriti, usmrstiti“ (*Hrvatski jezični portal*, n.d.). Glagol „pucati“, s druge

strane, primarno je definiran kao „**a.** dobivati pukotine **b.** razlomiti se na dijelove, rascijepiti se“ (*Hrvatski jezični portal*, n.d.). Tek njegova druga definicija ga definira kao „gađati iz vatre nog oružja“ (*Hrvatski jezični portal*, n.d.), no čak i tada je potrebno istražiti okolni kontekst glagola da bi njegova struktura poprimila uistinu nasilno značenje. Tako su glagoli na temelju primarnih značenja u rječniku sortirani na one čije je primarno značenje nasilno i one čije primarno značenje to nije. Funkcionalno, jedina razlika između tih glagola u NooJ-u je ta što su glagoli s nasilnim primarnim značenjem već u rječniku dobili oznaku „**Domain=VIOLENCE**“ te su tako i bez specijalizirane sintaktičke gramatike u tekstu označeni kao glagoli s nasilnim značenjem. Preostalim glagolima ta je oznaka dodijeljena tek na sintaktičkoj razini kada se pojavljuju u unaprijed definiranim strukturama s nasilnim značenjem. Potpuni popis prikupljenih glagola prikazan je u tablici 5.

Tablica 5. Abecedni popis glagola u rječniku za analizu korpusa

Primarno značenje nasilno	<i>batinati, bosti, daviti, dekapitirati, dokrajčiti, dotući, drogirati, gušiti, hrvati, iscipelariti, isprebijati, istući, izbiti, izbosti, izgrepsti izmasakrirati, iznuditi, iznuđivati, izudarati, linčovati, maltretirati, masakrirati, napadati, napasti, napastovati, nasrnuti, nasrtati, nastrandati, naudititi, nokautirati, odalamiti, odgristi, odrubiti, opljačkati, osvetiti, osakatiti, ošamariti, oteti, ozlijediti, popiti, ponižavati, potući, povrijediti, prebiti, premlatiti, pretući, prijetiti, priklati, prisiliti, prisiljavati, probosti, propucati, prostrijeliti, provaliti, raniti, raskomadati, razbiti, sasjeći, silovati, slomiti, stradati, strijeljati, šaketati, šamarati, terorizirati, tući, ubadati, ubiti, ubosti, udarati, udariti, ugristi, ugušiti, umlatiti, uništiti, upucati, usmrтiti, ustrijeliti, utopiti, vmoriti, zadavati, zaklati, zaprijetiti, zatočiti, zatući, zlostavlјati</i>
----------------------------------	---

**Primarno
značenje
nije
nasilno**

baciti,
davati, derati, dirati, dobiti, doći, dodirivati, dovesti, držati,
gristi, gurati, gurnuti,
hvataći,
iskorištavati, ispaliti, izgristi, izmlatiti, izvrijedati, izvršiti,
kazniti, kažnjavati,
likvidirati, lišiti,
mlatiti, mlatnuti,
nabiti, namlatiti, nanjeti, napraviti, našteti,
obarati, objesiti, oboriti, obračunavati, odgurnuti, odrezati, oduzeti, okončati,
omalovažavati, onesposobiti, opaliti, ostaviti,
pipkati, pljusnuti, pobacati, počiniti, podići, podvoditi, pogoditi, polomiti,
ponašati, poslati, posvaditi, posvađati, povlačiti, pregaziti, prekinuti, presuditi,
probiti, pucati,
rasparati, reagirati, rezati,
satrti, skakati, skočiti, skončati, srušiti, stati, staviti, sukobiti, svađati, svladati,
tjerati,
ugasiti, ugaziti, ugroziti, ugurati, uhvatiti, unakaziti, uputiti, urlati, utrpati,
uznemiravati,
vikati, vrijeđati,
zabiti, zadati, zadirati, zadobiti, zamahivati, zamahnuti, zapaliti, zapucati,
zarezati, zariti, zavući, zgaziti, zgrabiti

Svi glagoli iz tablice 5 su uvršteni u NooJ rječnik „hrVerbs_Violence.dic“, te su im tamo dodijeljene sljedeće oznake:

1. 'V' koja označava da se radi o glagolu
2. 'Domain=VIOLENCE' koja označava one glagole čije je primarno značenje nasilno
3. 'FLX=' koja označava odgovarajuću paradigmu za konjugaciju glagola po vremenima
4. 'Aspect=' koja označava radi li se o svršenom ('fin'), nesvršenom ('inf') ili dvojnom ('dual') glagolu.

Završni izgled ovako označenih glagola u rječniku prikazan je na slikama 2 i 3.

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti

Silvia Kurolt

Diplomski rad

Izvještavanje o nasilnim zločinima u dnevnim novinskim publikacijama u Hrvatskoj: detekcija i analiza glagola

Dictionary contains 200 entries

```
#####
#GLAGOLI ČIJE PRIMARNO ZNAČENJE JE NASILNO
#####
batinati, V+Domain=VIOLENCE+FLX=LUPATI+Aspect=inf
bosti, V+Domain=VIOLENCE+FLX=BOSTI+Aspect=inf
daviti, V+Domain=VIOLENCE+FLX=DAVITI+Aspect=inf
dekapitirati, V+Domain=VIOLENCE+FLX=DROGIRATI+Aspect=dual
dokrajčiti, V+Domain=VIOLENCE+FLX=DOKRAJČITI+Aspect=fin
dotući, V+Domain=VIOLENCE+FLX=DOTUĆI+Aspect=fin
drogirati, V+Domain=VIOLENCE+FLX=DROGIRATI+Aspect=dual
grepsti, V+Domain=VIOLENCE+FLX=GREPSTI+Aspect=inf
gušiti, V+Domain=VIOLENCE+FLX=GUŠITI+Aspect=inf
hrvati, V+Domain=VIOLENCE+FLX=HRVATI+pov+Aspect=inf
iscipelariti, V+Domain=VIOLENCE+FLX=DOKRAJČITI+Aspect=fin
isprebijati, V+Domain=VIOLENCE+FLX=ISPREBIJATI+Aspect=fin
```

Slika 2. Glagoli čije primarno značenje je nasilno u NooJ rječniku „hrVerbs_Violence.dic“

Dictionary contains 200 entries

```
#####
#GLAGOLI ČIJE PRIMARNO ZNAČENJE NIJE NASILNO
#####
baciti, V+FLX=ODBACITI+Aspect=fin
davati, V+FLX=DAVATI+Aspect=inf
derati, V+FLX=DERATI+Aspect=inf
dirati, V+FLX=LUPATI+pov+Aspect=inf
dobiti, V+FLX=ZARITI+Aspect=fin
doći, V+FLX=DOĆI+Aspect=fin
dodirivati, V+FLX=PSOVATI+Aspect=inf
dovesti, V+FLX=DOVESTI+Aspect=fin
držati, V+FLX=DRŽATI+Aspect=inf
gristi, V+FLX=GRISTI+Aspect=inf
gurati, V+FLX=LUPATI+Aspect=inf
gurnuti, V+FLX=MLATNUTI+Aspect=fin
hvatati, V+FLX=LUPATI+Aspect=inf
iskorištavati, V+FLX=PONIŽAVATI+Aspecti=inf
```

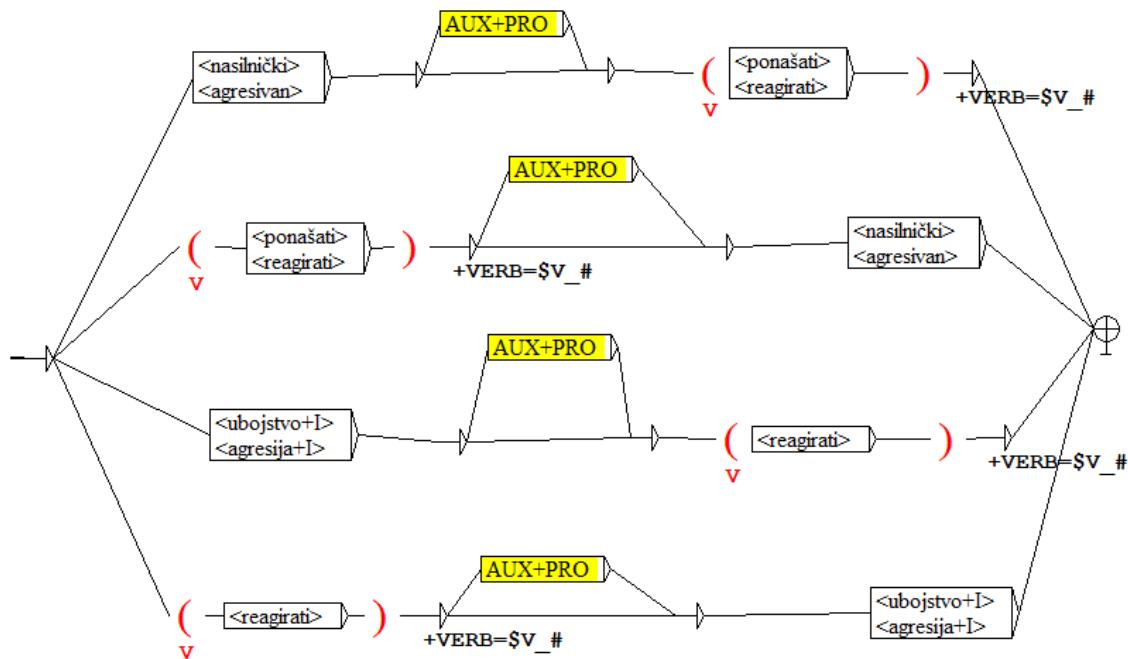
Slika 3. Glagoli čije primarno značenje nije nasilno u NooJ rječniku „hrVerbs_Violence.dic“

Sljedeći korak bio je iskoristiti rječnik „hrVerbs_Violence.nod“ za izgradnju sintaktičke gramatike koja bi prepoznавала i označavala glagole iz rječnika i njihove strukture. U tom procesu korišteni su i postojeći resursi na hrvatskom jeziku (Vučković *et al.* 2010) „hrAdjectives_A_noojV5.nod“, „hrNouns_N_noojV5.nod“, „hrVerbs_V_noojV5.nod“ i „hrZatvoreneVrsteRijeci.nod“ za preciznije definiranje mogućih struktura i njihovih varijacija.

Proces izgradnje gramatike i definiranja mogućih struktura sličio je procesu izgradnje korpusa. Neke uobičajene strukture definirane su na temelju riječi u rječniku, ali neovisno o tome pojavljuju li se u korpusima. Tu se poglavito radilo o kolokacijama poput „lišiti života“ i „okončati život“ ili frazemima poput „opaliti šamar“ i „podići ruku na“. Te strukture su proširene i nove strukture uz njih dodane na temelju pojava glagola iz rječnika u člancima u *jl-corpusu* i *vl-corpusu*.

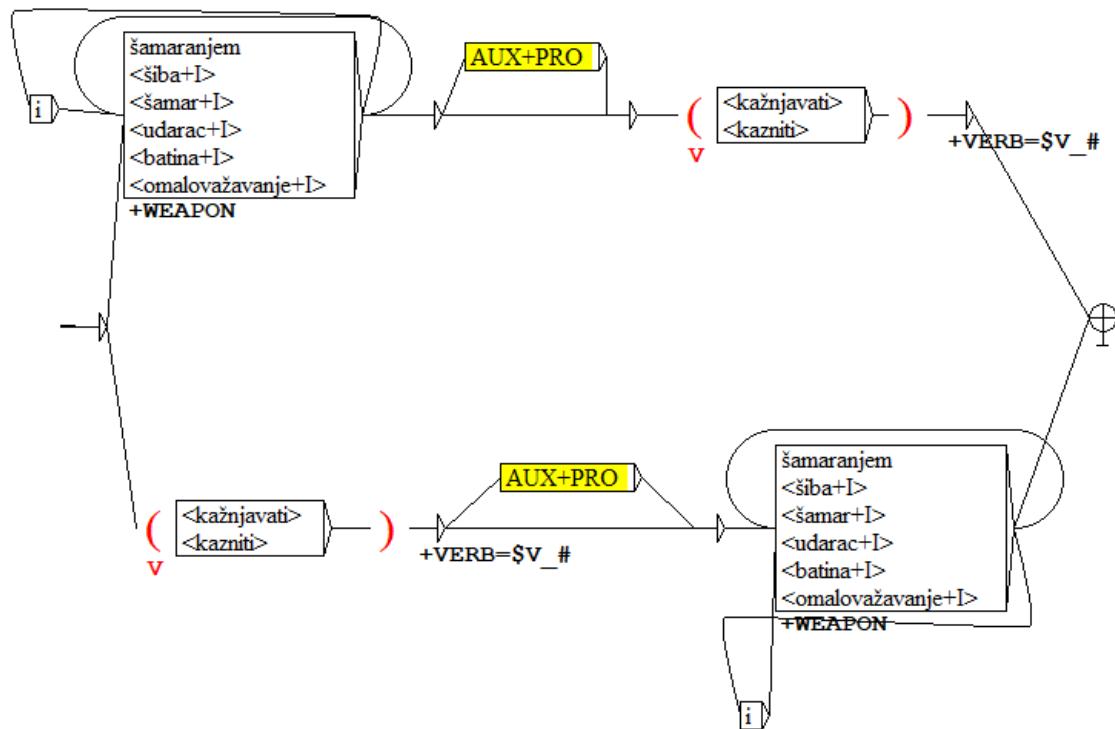
Tako pronađene strukture varirale su od potpuno jednostavnih bez specificiranog popratnog konteksta do složenijih s jasno definiranim elementima konteksta. Glagoli poput „ubiti“, „usmrtiti“, „pobiti“, itd. smatrani su jednostavnim strukturama i označeni oznakom „Domain=VIOLENCE“ bez obzira na kontekst oko njih. I iako je moguće nekoga ubiti u pojmu, ubiti se od posla ili pak pobiti nečiji argument, procijenjeno je da usko definiranje svih mogućih konteksta za ovakve glagole, pa čak i samo u svrhu ovog istraživanja, ne bi bilo korisno, pouzdano ili efikasno. No, to ipak nije bio slučaj za većinu glagola iz rječnika.

Neki od njih nasilno su značenje poprimili tek u specifičnim glagolskim strukturama i definiranim kontekstnim elementima. Primjerice, glagoli „ponašati“ i „reagirati“ bez definiranog konteksta ne sadržavaju ni naznaku nasilnog značenja. No u korpusima su prisutne strukture poput „nasilnički ponašao“, „reagira agresivno“ i „reagirao ubojstvom“ koje pak imaju vrlo jasno nasilno značenje. Stoga su u NooJ sintaktičkoj gramatici definirane kombinacije navedenih elemenata koje prepoznavanje i označavanje ograničavaju samo na kombinacije glagola „ponašati“/„reagirati“ s prilozima „nasilnički“/„agresivan“ ili imenicama „ubojstvo“/„agresija“ isključivo u instrumentalu. Sve putanje koje sadržavaju te elemente prikazane su na slici 4.



Slika 4. Sintaktička gramatika za glagole „ponašati“ i „reagirati“

Jedan manji dio struktura za koje je bilo nužno definirati kontekst bile su već spomenute kolokacije i frazemi, dakle kombinacije koje su već ustaljene i za kontekst imaju vrlo mali broj unaprijed definiranih elemenata (obično samo jedan). Uz već navedene, tu se još nalaze „odrubiti glavu“ i „oduzeti život“. Konačno, značajan udio glagola bili su oni kojima je nasilno značenje jedno od mnogih mogućih značenja. Takvi glagoli su također zahtijevali jasno definirane kontekstne elemente, no ti elementi su često bili brojniji i raznolikiji, te je neke od njih bilo moguće i generalizirati. Primjer takvih struktura su glagoli „kazniti“ i „kažnjavati“ čije strukture su prikazane na slici 5.



Slika 5. Sintaktička gramatika za glagole „kazniti“ i „kažnjavati“

Grafovi na slikama 4 i 5 samo su 2 od ukupno 64 grafa koja sačinjavaju sintaktičku gramatiku „hrVerbs_ViolenceStruct.nog“. Glavni zadatak gramatike bio je prepoznati i označiti sve poželjne kombinacije glagola i okolnih elemenata, a zanemariti sve nepoželjne slične strukture tih glagola. Gramatika je u tome uvelike uspješna i nakon ručne provjere rezultirajućih označenih struktura, tek za 8 % njih se pokazalo da se ne radi zapravo o nasilnim glagolskim strukturama. Razlozi njihova pogrešnog označavanja bili su različiti. Neki od njih bili su imenice i pridjevi koji su pogrešno označeni jer dijele isti oblik s nekim od glagola iz rječnika. Na primjer, prezent glagola „raniti“ u 3. licu množine oblika je „rane“, što je isti oblik kao i genitiv jednine, te nominativ, akuzativ i vokativ množine imenice „rana“. Kako je glagol „raniti“ jedan od onih za koje je gramatikom definirano da može i ne mora sadržavati okolne elemente (jer su u člancima ti okolni elementi potpuno ili nedostajali ili bili vrlo udaljeni), gramatika bi označila i navedene oblike imenice „rana“ kao glagolsku strukturu. Primjer pogrešnog označavanja s glagolom „raniti“ prikazan je i na slici 6.

	Before	Seq.	After
vratu, a zbog te rezne	rane	Jasna Z. je izgubila svijest	
vratu, a zbog te rezne	rane	Jasna Z. je izgubila svijest	
u KB Merkur na šivanje	rane	ispod oka - kazao je Amir	
Nanio mu je dvije ubodne	rane	torakalnog dijela prsnog koša. Napadača	
radnicu Blaženku Poplašen (50) i teško	ranio	pravnika Ivana Pavića (35) u Centru	
u glavu i teško ga	ranio	. - Otišao je potom u susjednu	
Na terasi kafića oštrim predmetom	ranio	27-godišnjaka Liječnička pomoć lakše ozljeđenom	
Cvetković, zapisničarku na sudu, teško	ranio	. Hrvatska danas obilježava Nacionalni dan	
Cvetković, zapisničarku na sudu, teško	ranio	. Oraškić, inače policijac Policijske postaje	
listopada 2019. oko 14 sati, kada je	ranjen	. zajedno s kolegom Krunoslavom Balešićem	
mjestu, a druga je teško	ranjena	i prevezena u KBC Osijek	

Slika 6. Ispravno označen glagol „raniti“ i pogrešno označena imenica „rana“

Uz takva pogrešna označavanja javio se i jedan posebno zanimljiv i jedinstven skup imenica pogrešno označenih kao glagolske strukture. Jedino, sve strukture u tom skupu nisu zapravo pogrešno označene, nego su autori članaka opetovano radili jednu specifičnu pravopisnu grešku prilikom pisanja imenice „ozljeda“. Konkretno, radi se o genitivu jednine, „ozljede“, koji je više puta napisan kao „ozlijede“ što oblikom odgovara 3. licu množine prezenta glagola „ozlijediti“. Ova greška znatno češće sejavljala u *vl-corpusu* nego u *jl-corpusu*. U *vl-corpusu* imenica „ozljede“ netočno je napisana čak 16 puta, a točno 40 puta, dok je ista imenica u *jl-corpusu* napisana netočno samo 3 puta, a točno 63 puta. Na kraju je preostao mali broj struktura koje su otklonjene jer se njihovo značenje nije zapravo odnosilo na nasilne radnje. Neke od tih struktura navedene su u primjerima a, b i c.

- a) *Hladnoća iz škrinje udarila ga je u obuze.*
- b) *Prilikom izljevanja rječice Trnave poplava je prijetila Novoj ulici u dva navrata...*
- c) *Ipak, u takvim bi trenucima znala iz čovjeka izbiti teška gorčina.*

Neposredno nakon primjene sintaktičke gramatike „hrVerbs_ViolenceStruct.nog“ u korpusu *jl-corpus* označeno je 1.091 struktura. U korpusu *vl-corpus* struktura je inicijalno bilo 1.317. Nakon eliminacije svih pogrešno označenih struktura iz oba skupa podataka, dobili smo stvarni broj označenih struktura spremnih za daljnju analizu. U *jl-corpusu* je tako označeno 1.006 glagolskih struktura, dok je u *vl-corpusu* označeno njih 1.216.

4. Rezultati i analiza

Nakon što je provedena jezična obrada korpusa, slijedila je analiza dobivenih rezultata. Analiza je počela s individualnim pregledom svake publikacije, gdje su bile uzete u obzir najučestalije jezične strukture. Strukture jedinstvene za svaki korpus su također istaknute. Po završetku pojedinačne analize publikacija, uslijedilo je uspoređivanje publikacija. Ova faza analize omogućila je prikazivanje učestalosti i sličnosti u upotrebi jezika između publikacija te ukazivanje na eventualne jezične razlike koje doprinose formiranju specifičnog stila svake publikacije. Ukupni rezultati analize su bili korišteni za zaključivanje o jezičnim karakteristikama svake publikacije, kao i za identifikaciju čimbenika koji doprinose specifičnosti jezičnog izražavanja u svakoj od njih.

4.1. Jutarnji list

Primjena sintaktičke gramatike rezultirala je s 1.006 glagola i glagolskih struktura s nasilnim značenjem u korpusu članaka *Jutarnjeg lista*. Od 185 glagola uvrštenih u rječnik nasilnih (i potencijalno nasilnih) glagola, u izabranim člancima *Jutarnjeg lista* javlja se njih 144, odnosno, približno 78 %. Tablica 6 prikazuje dvadeset najfrekventnijih nasilnih glagola u ovom korpusu, a potpuna tablica glagola i njihovih frekvencija u člancima *Jutarnjeg lista* nalazi se u prilogu 1. Popis svih različitih glagolskih struktura iz oba korpusa prikazan je u prilogu 2.

Tablica 6. Dvadeset najfrekventnijih glagola u *jl-corpusu*

Glagol	Frekvencija	Glagol	Frekvencija
ubiti	138	počiniti	21
napasti	58	pucati	19
ozlijediti	51	udarati	19
udariti	49	ispaliti	18
prijetiti	39	pretući	15
usmrтiti	32	silovati	14
zadobiti	29	baciti	14

Glagol	Frekvencija	Glagol	Frekvencija
nanijeti	25	zlostavljati	13
doći	24	ubosti	13
zadati	21	tući	12

Uz tablicu 6, na slici 7 vizualizirana je frekvencija svih glagola označenih kao nasilnih u korpusu članaka *Jutarnjeg lista*.



Slika 7. Vizualizacija frekvencije nasilnih glagola i glagolskih struktura u jl-corpusu

Najfrekventniji od nasilnih glagola je glagol „ubiti“, što je bilo očekivano. Ovaj glagol označavan je bez definiranog konteksta i svi označeni glagoli uistinu se odnose na nasilnu radnju ubojstva. Iako kontekst nije bio definiran, sintaktička gramatika uspješno razlikuje nasilna djela i pokušaje nasilnih djela, pa uz pojedinačne pojave glagola „ubiti“ postoje i strukture:

- „*pokušati ubiti*“
 - „*s ciljem da ubije*“
 - „*u namjeri da ubije*“.

Međutim, najbrojnije su bile samostalne pojave glagola „ubit“.

Drugi najčešći glagol bio je „napasti“. S obzirom na to da su njegove moguće strukture preciznije definirane gramatikom, označene strukture su mnogobrojnije. Među njima su:

- „fizički napasti“
- „napasti maljem“
- „napasti nožem i sjekirom“
- „napasti oštrim predmetom“
- „verbalno napasti“.

Ipak, i u ovom slučaju su najbrojnije samostalne pojave glagola, u čemu ih slijedi struktura „fizički napasti“.

Treći po redu je glagol „ozlijediti“ čije su označene strukture sljedeće:

- „teško/teže ozlijediti“
- „lakše ozlijediti“
- „nožem teško ozlijediti“
- „tjelesno ozlijediti“.

Ovaj puta su strukture „teško/teže ozlijediti“ i samostalne pojave glagola „ozlijediti“ gotovo jednakо učestale, dok su ostale strukture bile manje učestale.

Sljedeći je glagol „udariti“ i označene strukture koje su sadržavale taj glagol sadržavale su razne kombinacije oružja kojim je radnja počinjena i dijela tijela koji je bio meta radnje. Pa tako su neke od označenih struktura:

- „udariti nogom“
- „udariti šakom“
- „udariti glavom“
- „udariti metalnom palicom“
- „udariti drvenim predmetom“
- „udariti u lice“
- „udariti u glavu“.

Iz same količina i varijacije označenih struktura ovog glagola moguće je zaključiti da je distribucija frekvencija tih struktura vrlo uravnotežena, što je i zapaženo.

Peti najfrekventniji glagol u ovom korpusu bio je „**prijetiti**“, te je još jedan od glagola za koje kontekst nije definiran zbog velikog broja mogućih varijacija. To znači da su sve označene strukture ovog glagola zapravo njegove samostalne pojave.

Šesti najfrekventniji glagol korpusa jeste „**usmrtiti**“. S obzirom na to da se radi o istoznačnici glagola „ubiti“, strukture glagola „usmrtiti“ slijede isti princip:

- „*pokušati usmrtiti*“
- „*s ciljem da usmrti*“
- „*u namjeri da usmrti*“.

Isto tako, samostalne pojave glagola su najfrekventnije. Daljnja analiza manje frekventnih glagola provedena je u okviru usporedbe korpusa i publikacija.

Za kraj ovog dijela analize posvetit ćemo se glagolima i glagolskim strukturama koje su jedinstvene za *jl-corpus*. U korpusu *Jutarnjeg lista* pronađeno je 37 glagola i glagolskih struktura koje se ne pojavljuju u korpusu *Večernjeg lista*. Od njih 37 naglasak valja staviti na „**uznemiravati**“, „**ugasiti**“, „**skončati**“, „**okončati**“, „**pipkati**“ i „**zariti**“. Glagol „**uznemiravati**“ javlja se 16 puta u korpusu i to u obliku samostalne pojave i struktura „**spolno uznemiravati**“ i „**seksualno uznemiravati**“. Glagol „**ugasiti**“ pojavljuje se 3 puta i to samo kao frazem „**ugasiti život**“. Isto vrijedi i za glagol „**skončati**“, koji se u strukturi „**skončati život**“ pojavljuje 4 puta, te glagol „**okončati**“ čija struktura „**okončati život**“ se javlja jednom. Glagol „**pipkati**“ označen je tri puta, kao samostalna pojava i kao struktura „**neprimjereno pipkati**“. Konačno, glagol „**zariti**“ pojavljuje se 4 puta, isključivo kao struktura „**zariti nož**“. Ovi glagoli i činjenica da su jedinstveni za korpus članaka *Jutarnjeg lista* detaljnije su interpretirani prilikom usporedbe dvaju korpusa.

4.2. Večernji list

Primjena sintaktičke gramatike rezultirala je s 1.216 glagola i glagolske strukture s nasilnim značenjem u korpusu članaka *Večernjeg lista*. Od 185 glagola uvrštenih u rječnik nasilnih (i potencijalno nasilnih) glagola, u izabranim člancima *Večernjeg lista* javlja se njih 125, odnosno, približno 68 %. Tablica 7 prikazuje dvadeset najfrekventnijih nasilnih glagola u ovom korpusu, a potpuna tablica glagola i njihovih frekvencija u člancima

Večernjeg lista nalazi se u prilogu 1. Popis svih različitih glagolskih struktura iz oba korpusa prikazan je u prilogu 2.

Tablica 7. Dvadeset najfrekventnijih glagola u vl-corpusu

Glagol	Frekvencija	Glagol	Frekvencija
ubiti	170	zadobiti	26
napasti	94	ubosti	26
ozlijediti	82	silovati	25
udariti	67	počiniti	23
prijetiti	57	izudarati	22
usmrтiti	37	posvađati	22
vrijedati	32	pretući	21
zadati	30	nasrnuti	20
zlostavlјati	29	doći	19
pucati	28	tući	19

Uz tablicu 7, na slici 8 je vizualizacija frekvencija svih glagola označenih kao nasilnih u korpusu članaka *Jutarnjeg lista*.



Slika 8. Vizualizacija frekvencija nasilnih glagola i glagolskih struktura u vl-corpusu

Šest najfrekventnijih glagola u korpusu *Večernjeg lista* ujedno je i šest najfrekventnijih glagola u korpusu *Jutarnjeg lista*, tako da sljedeći pregled glagola i njihovih konstrukcija imitira isti takav pregled prethodno napravljen u kontekstu *jl-corpusa*. Glagol „**ubiti**“ s najvišom frekvencijom gotovo isključivo je označavan kao samostalna pojava, s tek nekoliko pojava strukture „pokušati ubiti“.

Sljedeći glagol, "napasti", u ovom korpusu pojavljuje se u sljedećim strukturama:

- „brutalno napasti“
- „fizički napasti“
- „napasti nožem“
- „napasti maljem“
- „verbalno napasti“.

I u ovom korpusu je sam glagol „napasti“ najčešći, a prate ga „fizički napasti“ i „verbalno napasti“.

Potom, "ozlijediti" u ovom korpusu se javlja u istim strukturama kao i u *jl-corpusu*:

- „teško/teže ozlijediti“
- „lakše ozlijediti“
- „nožem teško ozlijediti“
- „tjelesno ozlijediti“.

No u ovom slučaju je struktura „teško/teže ozlijediti“ najbrojnija, nakon čega dolazi samostalna pojava glagola.

Dalje, "udariti" se pojavljuje u gotovo svim istim strukturama kao i u *jl-corpusu*:

- „udariti nogom“
- „udariti šakom“
- „udariti glavom“
- „udariti metalnom palicom“
- „udariti šibom“
- „udariti sjekirom“
- „udariti u lice“
- „udariti u oko“
- „udariti u glavu“

- „*udariti u trbu*“
- „*udariti dječaka*“.

Ipak, samostalne pojave glagola su najučestalije među označenim strukturama.

S iznimkom njihove učestalosti, glagoli „*prijetiti*“ i „*usmrtiti*“ u korpusu članaka *Večernjeg lista* ponašaju se isto kao u *jl-corpusu* – „*prijetiti*“ se pojavljuje isključivo samostalno, dok „*usmrtiti*“ razlikuje samostalne pojave i strukture koje označavaju pokušaj usmrćivanja.

Korpus članaka *Večernjeg lista* jedinstvenih struktura ima 18, no čini se da je veliki dio tih struktura posljedica većeg broja i veće raznolikosti članaka u kategoriji 'razno' u *vl-corpusu* naspram *jl-corpusa*.

4.3. Usporedba korpusa i publikacija

Prije daljnje analize i usporedbe djelomično predstavljenih rezultata obaju korpusa, vraćamo se na prethodno definirana istraživačka pitanja na koje nam ova analiza može pružiti odgovore:

- (1.) *Postoje li razlike u ukupnom broju nasilnih glagola i glagolskih struktura između publikacija?*
- (2.) *Postoje li razlike u pojedinačnim brojevima nasilnih glagola i glagolskih struktura između publikacija?*
- (3.) *Postoje li razlike u raznolikosti nasilnih glagola i glagolskih struktura između publikacija?*
- (4.) *Što uočene razlike znače u kontekstu svake publikacije i što se može zaključiti na njihovu temelju?*

Na prvo pitanje smo već dali odgovori u prethodnim dijelovima rada – da, korpus članaka *Večernjeg lista* sadržavao je veći ukupni broj nasilnih glagola i glagolskih struktura od korpusa članaka *Jutarnjeg lista*. Takav odnos bio je vrlo neočekivan, pogotovo s obzirom na nešto manji broj ukupnih pojavnica u korpusu *vl-corpus*. No, uspoređujući frekvencije članaka, pojavnica i nasilnih glagolskih struktura po kategorijama između korpusa, čini se da objašnjenje leži u kategoriji 'razno'. Već je spomenuto da je u fazi

prikupljanja članaka odlučeno da će *vl-corpus* sadržavati veći broj članaka kategorije 'razno' kako bi oba korpusa imala približno jednak broj pojavnica. Uspoređujući omjere tekstova, pojavnica i nasilnih glagolskih struktura za tu kategoriju, uočeno je da iako oba korpusa imaju približno isti prosječni broj nasilnih glagola po tekstu, prosječan broj nasilnih glagola na 1000 pojavnica bitnije se razlikuje između korpusa. Točne vrijednosti oba korpusa prikazana su u tablici 8.

Tablica 8. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Razno'

Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_r	72	27.452	539	7,49
vl_r	115	32.489	792	6,89

Nastavno na prvo pitanje, drugo pitanje tiče se razlika u pojedinačnim brojevima nasilnih glagola između dvaju korpusa. Iako se čini da je i to pitanje već odgovoren, stvari ipak nisu tako jednostavne. Promatraljući dosad predstavljene podatke o frekvenciji nasilnih glagola u svakom od korpusa, činilo bi se očitim da korpus koji ima veći ukupni broj nasilnih glagola, *vl-corpus*, po definiciji onda ima i veće pojedinačne brojeve nasilnih glagola. No, ako umjesto samih frekvencija usporedimo udjele svakog nasilnog glagola u ukupnom broju nasilnih glagola i njihovih struktura, otkrit ćemo da se mnogi glagoli zapravo javljaju u istoj mjeri u oba korpusa, te da razlike između frekvencija mnogih glagola nisu zapravo tako drastične kao što se inicijalno činilo. No to ne znači da razlike ne postoje. Štoviše, već su ranije spomenute neke vrlo uočljive razlike između korpusa, a promatranje podataka u postotcima samo dodatno naglašava te razlike.

Treće pitanje bavilo se raznolikošću glagola u dvama publikacijama. Raznolikost se u ovom slučaju odnosi na broj različitih glagola (ne i njihovih struktura) koji se javljaju u svakom od korpusa. Već je ranije navedeno da je u člancima *Jutarnjeg lista* pronađeno 144 glagola od opisanih 185, dok je u člancima *Večernjeg lista* pronađeno njih 125. Na temelju toga, čini se da članci *Jutarnjeg lista* koriste raznolikije glagole pri opisu nasilnih radnji i zločina.

Kako bismo odgovorili na četvrto pitanje, potrebno je iskoristiti sve dosad izložene podatke i opservacije u usporedbi dvaju publikacija. Prvo, treba pomnije proučiti ranije navedene jedinstvene glagole i strukture u oba korpusa. Počevši s *jl-corpusom*, čak 37 glagola u njemu je jedinstveno. Među tim glagolima, posebno su zanimljivi glagoli „ugasiti“, „skončati“ i „okončati“. Činjenica da su baš ta tri glagola jedinstvena za članke *Jutarnjeg lista* dodatno ojačava pretpostavku da ta publikacija koristi raznolikiju selekciju glagola u proizvodnji članaka. Konkretno, u člancima *Jutarnjeg lista* glagol „ubiti“ javlja se 138 puta, a glagol „usmrtiti“ 32 puta. No uz ta dva glagola javljaju se upravo i navedene strukture „ugasiti život“ (3 puta), „skončati život“ (4 puta) i „okončati život“ (1 put). Članci *Večernjeg lista*, s druge strane, oslanjaju se samo na korištenje glagola „ubiti“ i „usmrtiti“.

Ta razlika može se protumačiti na nekoliko načina. Moguće je interpretirati veću raznolikost *Jutarnjeg lista* kao znak kvalitetnije ili profesionalnije publikacije – publikacije koja nastoji postići više nego samo izvještavati o najnovijim događanjima pri čemu se oslanja na šarolikiju jezičnu produkciju. S druge strane, moguće je protumačiti manjak raznolikosti u člancima *Večernjeg lista* ne kao manjak kvalitete ili brige, nego kao svjestan i aktivran izbor glagola koji će šokirati i privući čitateljstvo. Takvo tumačenje ograničeno je samo na navedeni primjer s glagolima i strukturama čije značenje približno znači „ubiti“.

Drugi primjer međusobnog odstupanja korpusa po raznolikosti glagolskih konstrukcija je glagol „zariti“ i njegova struktura „zariti nož“. U člancima *Jutarnjeg lista*, slučajevi napada ili ubojstva počinjenih nožem izražavani su s čak 5 različitih glagolskih struktura: „zariti nož“ (5), „ubesti nožem“ (13), „bosti nožem“ (1), „izbosti nožem“ (9) i „probosti nožem“ (1). U *Večernjem listu* s druge strane, takvi isti slučajevi opisani su s tek 3 različite glagolske strukture: „ubosti nožem“ (22), „bosti nožem“ (1) i „izbosti nožem“ (13). U pitanju je još jedan primjer raznolikije jezične produkcije *Jutarnjeg lista*, no ovaj puta je teže protumačiti manju raznolikost *Večernjeg lista* kao namjernu odluku, a ne kao karakteristiku publikacije.

Nakon kratke diskusije jedinstvenih glagola, slijedi i pobliža usporedba publikacija po izabranim kategorijama te rasprava zapaženih razlika između njih. Iz usporedbe je isključena kategorija 'razno' zbog prethodno ustanovljenih značajnih razlika u njenom sastavu između dvaju korpusa.

4.3.1. Slučaj Andrije Drežnjaka

Počevši s kategorijom 'Andrija Drežnjak', tablica 9 predstavlja odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između dvaju korpusa.

Tablica 9. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Andrija Drežnjak'

Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_ad	9	3.886	44	4,89
vl_ad	5	5.295	44	8,80

Unatoč zamjetnim razlikama u broju tekstova i broju pojavnica između korpusa, oba korpusa sadržavaju jednak broj glagola u ovoj kategoriji. U korpusu *Jutarnjeg lista*, nasilne radnje opisane su pomoću 11 različitih glagola i njihovih struktura. U *Večernjem listu* to je ostvareno pomoću čak 15 glagola i struktura. Kako se radi o slučaju zločina počinjenog vatrenim oružjem, u oba korpusa korišteni su glagoli koji direktno opisuju takve zločine – „ispaliti“ i „pucati“ korišteni su u oba korpusa u istoj mjeri. U *vl_ad* još po jednom se javljaju i „ustrijeliti“ i „zapucati“, a u *jl_ad* dva puta se pojavljuje „upucati“. U opisivanju čina ubojstva u oba korpusa javljaju se strukture „lišiti života“, „ubiti“, „usmrtiti“ i „počiniti ubojstvo“. Uz to, u *jl_ad* još se javlja jedna pojava glagola „likvidirati“. Konačno, samo u *vl_ad* javlja se glagol „osvetiti“. Prikaz svih glagola u ovoj kategoriji i njihovih frekvencija po korpusima nalazi se u tablici 10.

Tablica 10. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'ad' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
0	doći	2
4	ispaliti	4
1	izvršiti	0
1	likvidirati	0
1	lišiti	1
0	nanijeti	1
0	nauditi	1
0	osvetiti	1
3	počiniti	3
1	ponižavati	0
0	prijetiti	5

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
7	pucati	8
9	raniti	4
0	stradati	1
13	ubiti	7
2	upucati	0
2	usmrтiti	4
0	ustrijeliti	1
0	zapucati	1

Dakle, iz analize proizlazi da su obje publikacije stavljale jednak naglasak na samo počinjenje zločina vatrenim oružjem, iako članci *Večernjeg lista* pri tome koriste veći broj različitih glagola. Da se radi o činu ubojstva više su naglašavali članci *Jutarnjeg lista* i to koristeći se većim brojem različitih glagola. Za *Večernji list* bilo je jedinstveno da je naglasak stavljen na dimenziju osvete u počinjenju ubojstva, nešto što nije zapaženo u člancima *Jutarnjeg lista*.

4.3.2. Slučaj Damira Škare

Usporedba odnosa broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Damir Škaro' prikazana je u tablici 11.

Tablica 11. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Damir Škaro'

	Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_ds	9	9.105	55	6,11	6,04
vl_ds	13	7.829	47	3,62	6,00

Članci na temu Damira Škare jedni su od onih gdje je razlika u prosječnoj duljini članaka između publikacija naročito uočljiva. Unatoč tome, oba korpusa imaju sličan broj glagola na 1000 pojavnica. U člancima *Jutarnjeg lista* u ovoj kategoriji pronađena su 22 različita glagola, dok ih je u *Večernjem listu* pronađeno 17, a i ukupan broj nasilnih glagola u korpusima prati isti trend. Uspoređujući korištene glagole i njihove frekvencije, uočljivo je nekoliko zanimljivih razlika. Glagol „baciti“ u ovim člancima javlja se kao citat prijetnje

koju je optuženi uputio žrtvi, da će je „baciti na krevet i silovati“. Obje publikacije citirale su upravo taj dio žrtvinog svjedočenja, no *Večernji list* taj navod ponavlja kroz 4 članka, dok ga *Jutarnji list* navodi u samo 2 članka. U opisu radnji spolnog zlostavljanja, obje publikacije koriste strukture „neprimjereno dirati/dodirivati“, „dirati po stražnjici“, „gurnuti ruku“, „nabiti na sebe“, „staviti u klinč“, „silovati“ i „zabiti ruku“. Uz navedene, članci *Jutarnjeg lista* koriste se glagolom „pipkati“ koji se ne pojavljuje u člancima *Večernjeg lista*. Isto je zapaženo za strukture „spolno zlostavljati“ i „seksualno zlostavljati“ kojih se javlja značajan broj u *Jutarnjem listu*, ali potpuno izostaju iz članaka *Večernjeg lista*. Konačno, u člancima *Jutarnjeg lista* glagol „prijetiti“ javlja se znatno češće nego u drugom korpusu. *Večernji list*, s druge strane, u većoj mjeri koristi glagol „silovati“ za opis zločina. Potpuni popis frekvencija glagola u ovoj kategoriji i njihova usporedba po korpusima prikazani su u tablici 12.

Tablica 12. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'ds' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
2	baciti	4
5	dirati	1
0	dodirivati	1
1	gurati	0
1	gurnuti	2
3	nabiti	5
1	napadati	2
4	napasti	5
0	napastovati	1
0	omalovažavati	1
3	pipkati	0
1	pljusnuti	0
1	poslati	0
4	prijetiti	1
9	silovati	15
1	staviti	3
1	udarati	0
0	uhvatiti	1
1	uništiti	0
8	uznemiravati	0
2	vikati	0
2	zabiti	1
2	zadirati	0
1	zamahnuti	0
1	zaprijetiti	2

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
0	zavući	1
1	zlostavljati	1

Iz prikazanih podataka čini se mogućim da se korištenje određenih glagola u člancima *Večernjeg lista* interpretira kao pokušaj senzacionalizma već šokantnih slučajeva zločina. No isto tako je moguće da se radi i o želji autora da se slučajeve spolnog zlostavljanja s muškim počiniteljima ne umanjuje korištenjem blažih glagola i glagolskih struktura. Moguće je da se upravo to događa u člancima *Jutarnjeg lista* u kojima je zapaženo češće korištenje glagolskih struktura „spolno uz nemiravati“ i „seksualno uz nemiravati“. Također je zapaženo da članci *Jutarnjeg lista* veći naglasak stavlju na dimenziju prijetnje koju je počinitelj uputio žrtvi.

4.3.3. Slučaj Filipa Zavadlava

Tablica 13 prikazuje odnose tekstova, pojavnica i glagola u kategoriji 'Filip Zavadlav' između korpusa.

Tablica 13. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Filip Zavadlav'

	Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_fz	4	3.718	51	12,75	13,72
vl_fz	4	2.828	26	6,50	9,19

Ova kategorija još je jedna u nizu gdje približno jednaki brojevi tekstova i pojavnica između korpusa svejedno sadrže drastično različit broj nasilnih glagola. Pa tako članci na temu slučaja Filipa Zavadlava u *Jutarnjem listu* sadrže 51 pojavu nasilnih glagola, a u *Večernjem listu* ih je gotovo upola manje sa samo 26 pojava nasilnih glagola. Međutim, raznolikost korištenih glagola je podjednaka između korpusa, pa je tako u *jl_fz* 17 različitih glagola, a u *vl_fz* njih 16. U pogledu značajnih razlika u frekvencijama glagola, one su najuočljivije u većim brojevima pojava glagola „iznuđivati“, „maltretirati“, „prijetiti“ i

„ubiti“ u *Jutarnjem listu*. Prikaz svih glagola u ovoj kategoriji i njihovih frekvencija po korpusima nalazi se u tablici 14.

Tablica 14. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'fz' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
1	dovesti	1
1	držati	0
5	iznuđivati	1
0	likvidirati	1
2	maltretirati	0
1	nanjeti	0
2	napadati	1
1	napasti	1
3	ostaviti	0
1	počiniti	1
3	pogoditi	0
6	prijetiti	4
0	propucati	1
0	pucati	3
1	staviti	1
1	stradati	1
1	sukobiti	0
17	ubiti	6
2	udariti	0
0	ugroziti	1
3	upucati	0
0	urlati	1
0	usmrtiti	1
0	zlostavlјati	1

Navedene frekvencije i njihovi međusobni odnosi ukazuju na zanimljive razlike u izvještavanju o ovom slučaju između dvaju publikacija. Čini se da češće pojavljivanje navedenih glagola u *Jutarnjem listu* služi kako bi stavilo naglasak na događaje koji okružuju sam čin ubojstva. U ovom konkretnom slučaju, počinitelj tvrdi da su njegove žrtve iznuđivale novac od njegova brata, te maltretirale i prijetile njemu i njegovoj obitelji, što je služilo kao motiv ubojstvu. Nastavno na takvu interpretaciju frekvencija glagola, moguće je da često korištenje glagola „ubiti“ ima svrhu zadržavanja naglaska na činjenici da se i dalje radi o ubojstvu, čak i ako ono ima jasan motiv s kojim čitatelji mogu suošjećati. Isti taj pristup izvještavanju o ovom specifičnom slučaju prisutan je i u člancima *Večernjeg lista*, ali ipak u manjoj mjeri.

4.3.4. Slučaj vjenčanja u Imotskom

Usporedba odnosa broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Imotski-Vjenčanje' prikazana je u tablici 15.

Tablica 15. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Imotski Vjenčanje'

Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_iv	3	1.601	28	9,33
vl_iv	4	900	26	6,50

U izvještavanju o ovom slučaju, obje publikacije koriste približno jednak broj nasilnih glagola. No, kao što je već i za očekivati, *Jutarnji list* pri tome koristi veći broj različitih glagola, njih 13, od *Večernjeg lista* koji u tu svrhu koristi 9 glagola. Neke od značajnih razlika u korištenju glagola u ovoj kategoriji su češće korištenje glagola „nokautirati“ u *Večernjem listu* i neobična prisutnost glagola „pobiti“ u članku *Jutarnjeg lista*. Potpuni popis glagola i njihove frekvencije prikazane su u tablici 16.

Tablica 16. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'iv' po korpusima

jl-corpus	Nasilni glagoli	vl-corpus
0	dobiti	1
3	doći	4
1	izbiti	0
0	nanijeti	2
1	napasti	2
1	nokautirati	3
5	ozlijediti	4
1	pobiti	0
1	pogoditi	0
0	pretući	1
1	tući	0
2	udarati	4
7	udariti	0
1	ugroziti	0
1	zadati	0
3	zadobiti	5

Način na koji su nasilni glagoli korišteni u izvještavanju o ovom slučaju vrlo je sličan između dvaju korpusa. No ipak postoje dvije bitne karakteristike koje ukazuju na nešto suptilnije razlike pristupu izvještavanja. Prvo, češće korištenje glagola „nokautirati“ u *Večernjem listu* ponovno sugerira da su neki članci te publikacije skloni senzacionalizmu. No, u ovom slučaju moguće je i da se jednostavno radi o slučajnosti ili preferenciji, a ne svjesnoj jezičnoj produkciji. S druge strane, pojava glagola „pobiti“ u *Jutarnjem listu*, naočigled potpuno nevezana s ostatkom nasilnih glagola koji su svi blisko vezani za čin udaranja, zapravo dodatno osnažuje već predloženu ideju da članci *Jutarnjeg lista* često uz sam opis nasilnog čina uključuju i informacije o događajima koji su do čina doveli. U ovom slučaju, počinitelju je žrtva zaprijetila da će „mu pobiti sve“, što je djelomično služilo kao motiv napadu.

4.3.5. Slučaj tučnjave na KBC Rebro

Slijedi manja kategorija 'KBC Rebro'. Tablica 17 sadrži usporedbu korpusa na temelju odnosa broja tekstova, pojavnica i glagola u svakom od njih.

Tablica 17. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'KBC Rebro'

Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_kbcr	3	854	32	10,67
vl_kbcr	3	669	17	5,67

U tablici 17 odmah je očit veliki raskorak između korpusa – unatoč istom broju tekstova i samo za trećinu većem broju pojavnica, članci *Jutarnjeg lista* sadržavaju gotovo dvostruko više nasilnih glagola. Isti odnos repliciran je i u broju različitih glagola korištenih u člancima – u *jl_kbcr* pojavljuje se 11 različitih glagola, a samo njih 4 u *vl_kbcr*. Potpuni popis nasilnih glagola i njihovih frekvencija prikazan je u tablici 18.

Tablica 18. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'kbcr' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
2	doći	3
1	izbiti	0
9	napasti	8
1	nasrnuti	0
1	nastradati	0
12	ozlijediti	5
1	potući	0
1	premlatiti	0
1	raniti	0
1	stradati	0
2	sukobiti	1

Ovaj slučaj jedan je od rijetkih u kojima su razlike između publikacija uistinu male i ne ukazuju na značajno različite pristupe izvještavanju. Svako odskakanje frekvencija između publikacija u ovom se slučaju može lako objasniti jednostavno razlikom u stilu pisanja, ali ne i razlikom u načinu na koji je ovaj specifični slučaj prikazan čitateljima.

4.3.6. Slučaj Milenka Radulovića

Tablica 19 prikazuje odnose tekstova, pojavnica i glagola u kategoriji Milenko Radulović između korpusa.

Tablica 19. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Milenko Radulović'

	Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_mr	2	2.051	34	17,00	16,58
vl_mr	5	2.239	31	6,20	13,85

U člancima o slučaju Milenka Radulovića *Jutarnji list* koristi 14 različitih nasilnih glagola, a *Večernji list* samo njih 6. U vidu značajnih razlika u korištenju tih glagola, *Jutarnji list* sadrži čak po 4 pojave glagola „dokrajčiti“ i „osvetiti“, dok *Večernji list* ne koristi te glagole niti jedanput. Uz to, istaknuto je značajno češće korištenje glagola „ubiti“ i „usmrtiti“ u člancima *Večernjeg lista* u usporedbi s njihovim brojem u člancima *Jutarnjeg*

lista. Svi glagoli korišteni u člancima ove kategorije i njihove frekvencija prikazane su u tablici 20.

Tablica 20. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'mr' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
4	dokrajčiti	0
5	ispaliti	4
1	oduzeti	0
1	okončati	0
4	osvetiti	0
0	počiniti	1
1	prijetiti	0
1	pucati	2
1	svađati	0
11	ubiti	16
1	ugasiti	0
1	uništiti	0
1	upucati	2
2	usmrtiti	6
1	uznemiravati	0

S obzirom na to da se radi o dvostrukom ubojstvu iz osvete, najzanimljivije zapažanje je potpuni izostanak glagola „osvetiti“ u člancima *Večernjeg lista*. Najvjerojatnije objašnjenje je da je taj aspekt zločina prikazan kroz druge jezične strukture koje nisu temeljene na glagolima, no potpuni izostanak glagola „osvetiti“ svejedno je neobičan. Članci *Večernjeg lista* u ovom slučaju najveći naglasak zapravo stavljuju na sami čin ubojstva čestim korištenjem glagola „ubiti“ i „usmrtiti“. To nije tako u člancima *Jutarnjeg lista*. U ovim člancima, aspekt osvete u ubojstvima istaknut je čestim korištenjem glagola „osvetiti“ u člancima, a uz opisivanje samog čina ubojstva, naglašava se i okrutna priroda ubojstava korištenjem glagola „dokrajčiti“.

4.3.7. Slučaj Nikoll Dedić

U tablici 21 prikazani su odnosi tekstova, pojavnica i glagola u kategoriji 'Nikoll Dedić' između korpusa.

Tablica 21. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Nikoll Dedić'

	Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_nd	6	3.512	42	7,00	11,96
vl_nd	6	3.078	44	7,33	14,29

Ova kategorija predstavlja jednu od najuravnoteženijih u pogledu broja tekstova, broja pojavnica i broja korištenih glagola u objema publikacija. Čak je i razlika u broju različitih glagola, iako i dalje prisutna, manja nego što je zapaženo u mnogim drugim kategorijama – *Jutarnji list* u člancima koristi 19 različitih glagola, a *Večernji list* njih 15. Razlike u frekvencijama glagola između korpusa isto nisu naročito naglašene. *Večernji list* nešto češće koristi glagole „kažnjavati“, „odgurnuti“ i „zlostavlјati“, no oni su i dalje poprilično često korišteni i u *Jutarnjem listu*. Uz to, glagol „omalovažavati“ u *Večernjem listu* korišten je dva puta, ali niti jednom u *Jutarnjem listu*. Glagol „tući“ jedini je značajan glagol koji se češće pojavljuje u *Jutarnjem listu* nego u *Večernjem*. Potpuni popis glagola i njihovih frekvencija prikazan je u tablici 22.

Tablica 22. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'nd' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
1	dobiti	1
1	dovesti	0
1	istući	0
2	kažnjavati	5
3	maltretirati	2
1	napraviti	1
1	nastradati	0
2	odgurnuti	6
0	omalovažavati	2
1	opaliti	0
0	ošamariti	1
0	pobacati	1
1	podići	0
1	pretući	0
0	šamarati	1
6	tući	3
2	ubiti	2
3	udarati	1
6	udariti	6

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
2	zadati	0
2	zadobiti	4
5	zlostavljati	9

Najzanimljivije zapažanje proizašlo iz usporedbe frekvencija glagola između publikacija je vrlo mali broj pojave glagola „ubiti“ u obje publikacije. To je iznimno neobično i nije u skladu s dosad prikazanim frekvencijama tog glagola u slučajevima ubojstava, gdje su glagoli „ubiti“ i „usmrtiti“ često bili najfrekventniji. Jedno moguće objašnjenje je da je u pitanju svjesno izbjegavanje korištenja glagola „ubiti“ jer se radi o slučaju nasilne smrti malog djeteta. Osim tog zapažanja, češće korištenje glagola „kažnjavati“ i „zlostavljati“, te glagola „omalovažavati“ u člancima *Večernjeg lista* služi kako bi naglasilo trend zlostavljanja koje je prethodilo njezinoj smrti djeteta. Isti taj pristup prisutan je i u člancima *Jutarnjeg lista*, ali u nešto manjoj mjeri.

4.3.8. Slučaj vršnjačkog nasilja u OŠ Karlovac

Tablica 23 prikazuje odnose tekstova, pojavnica i glagola u kategoriji 'OŠ Karlovac' između dvaju korpusa.

Tablica 23. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'OŠ Karlovac'

	Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_ok	5	3.191	21	4,20	6,58
vl_ok	3	1.196	11	3,67	9,20

Članci o ovom slučaju značajno se razlikuju po ukupnom broju korištenih nasilnih glagola, ali i po broju različitih glagola korištenih u člancima – *Jutarnji list* koristio je 11 različitih glagola, a *Večernji list* njih samo 5. Značajne razlike u frekvencijama glagola uključuju često korištenje glagola „baciti“ i „uhvatiti“ u člancima *Jutarnjeg lista*, ali potpunu odsutnost istih tih glagola u člancima *Večernjeg lista*. S druge strane, u člancima *Večernjeg lista* glagol „ozlijediti“ češće je korišten nego u člancima *Jutarnjeg lista*.

Potpuni popis nasilnih glagola u ovoj kategoriji i njihovih frekvencija prikazan je u tablici 24.

Tablica 24. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'ok' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
6	baciti	0
1	nanijeti	0
1	napadati	1
2	ozlijediti	7
0	pogoditi	1
1	pretući	1
1	raniti	0
1	stradati	0
1	sukobiti	0
1	udariti	0
5	uhvatiti	0
1	zadobiti	0
0	zamahnuti	1

Navedene razlike u frekvencijama glagola između publikacija ne govore nam mnogo o izvještavanju o ovom specifičnom slučaju, ali u skladu su s dosadašnjim zapažanjima o publikacijama. Za početak, jedan od razloga za veće razlike u frekvencijama zasigurno je veći broj pojavnica u člancima *Jutarnjeg lista*. Uz to, već je ustanovljeno da članci *Jutarnjeg lista* češće imaju manje frekvencije većeg broja različitih glagola s istim ili bliskim značenjem. Isto to vidljivo je i u ovom slučaju – *Večernji list* najčešće koristi generalni glagol „ozlijediti“ da bi opisao čin vršnjačkog nasilja, dok *Jutarnji list* u istu tu svrhu koristi glagole „baciti“ i „uhvatiti“ (dijete u ovom slučaju je bilo uhvaćeno za noge i bačeno na beton) i tako nešto preciznije prikazuje nasilne događaje.

4.3.9. Slučaj Romana Brnade

U tablici 25 prikazani su odnosi tekstova, pojavnica i glagola u kategoriji 'Roman Brnada' između korpusa.

Tablica 25. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Roman Brnada'

	Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_rb	2	1.161	34	17,00	29,29
vl_rb	4	1.051	26	6,50	24,74

Odnosi prikazani u tablici 25 za ovu kategoriju blago odstupaju između publikacija, što je istina i za broj različitih glagola korištenih u člancima o ovom slučaju – *Jutarnji list* koristi 19 različitih glagola u opisu nasilnog čina, a *Vecernji list* ih koristi 13. Svi ti glagoli i njihove frekvencije prikazani su u tablici 27.

Tablica 26. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'rb' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
0	baciti	1
3	doći	0
0	gušiti	1
2	hrvati	0
1	izgrevstti	0
0	izudarati	1
1	masakrirati	0
1	mlatiti	0
4	napasti	0
0	nasrnuti	4
1	nasrtati	0
2	obarati	0
0	oboriti	1
2	ozlijediti	0
0	počiniti	2
1	pogoditi	0
0	pretući	8
6	skakati	1
0	skočiti	2
1	srušiti	0
1	tući	0
0	ubiti	1
1	udarati	1
1	uhvatiti	1
2	unakaziti	0
2	usmrstiti	0
1	zamahivati	0
1	zamahnuti	0
0	zgrabiti	2

Iako se na prvi pogled čini da korpsi gotovo nemaju zajedničkih točaka u načinu na koji izvještavaju o ovom slučaju, bolji pogled otkrit će da je to zato što koriste različite glagole sličnih značenja (u kontekstu) kako bi opisali slične radnje. Jedina značajna razlika je ponovno opisnije i raznolikije opisivanje nasilnog čina u člancima *Jutarnjeg lista*, pogotovo prisutnost glagola „unakaziti“ koje dodatno naglašava okrutnu i divljačku prirodu ovog nasilnog čina.

4.3.10. Slučaj Radoja Rožeka

Tablica 27 prikazuje odnose tekstova, pojavnica i glagola u kategoriji 'Radoje Rožek' između dvaju korpusa.

Tablica 27. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Radoje Rožek'

Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_rr	2	2.516	15	7,50
vl_rr	4	1.579	16	4,00

Podaci u tablici 27 nekarakteristični su u usporedbi s dosadašnjim zapažanjima o odnosu članaka *Jutarnjeg* i *Večernjeg lista*, te su njihovi odnosi u ovom slučaju obrnuti. Ne samo da su ti odnosi obrnuti, čak su i brojevi različitih glagola korištenih u izvještavanju zamijenili mjesta, pa ih je tako u *Jutarnjem listu* 8, a u *Večernjem listu* 10. Razlike u njihovim frekvencijama javljaju se u obliku glagola „staviti“ i „ubiti“ prisutnim u *Večernjem listu*, ali potpuno odsutnim u *Jutarnjem listu*. Uz to je prisutna i malo češća upotreba glagola „ugušiti“ u *Jutarnjem listu*. Popis glagola i njihove frekvencija prikazane su u tablici 28.

Tablica 28. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'rr' po korpusima

jl-corpus	Nasilni glagoli	vl-corpus
2	davati	1
1	drogirati	1
1	gušiti	1
0	onesposobiti	1

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
0	počiniti	1
1	posvađati	0
1	prekinuti	0
0	pretući	1
0	staviti	2
0	ubiti	3
0	udariti	1
6	ugušiti	4
1	usmrтiti	0
1	zadobiti	0

Glavna razlika između publikacija u izvještavanju o ovom slučaju je u opisivanju čina uboјstva, odnosno nedostatku opisivanja. *Jutarnji list* čin opisuje samo glagolom „ugušiti“, koji je najčešće korišten, i glagolom „usmrтiti“, koji se javlja samo jednom. U člancima *Večernjeg lista* pak, uboјstvo je opisano glagolom „gušiti“, ali i „ubiti“ i strukturom „staviti jastuk na glavu“.

4.3.11. Slučaj Smiljane Srnec

U tablici 29 prikazani su odnosi tekstova, pojavnica i glagola u kategoriji 'Smiljana Srnec' između korpusa.

Tablica 29. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Smiljana Srnec'

	Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_ss	9	12.469	57	6,33	4,57
vl_ss	12	11.072	78	6,50	7,04

U člancima *Jutarnjeg lista* opet je zapažena veća raznolikost, pa tako oni sadrže 25 različitih nasilnih glagola, dok ih je u *Večernjem listu* 21. U pogledu razlike u frekvencijama glagola, članci *Večernjeg lista* češće su sadržavali glagole „svadati“, „tući“, „ubiti“ i „udariti“. Svi korišteni glagoli i njihove frekvencije prikazane su u tablici 30.

Tablica 30. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'ss' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
0	gurnuti	1
0	istući	1
2	likvidirati	0
1	nanjeti	1
0	napadati	1
3	napasti	4
0	naštetiti	1
1	nauditi	1
2	objesiti	0
0	opljačkati	3
2	oteti	0
1	ozlijediti	1
3	počiniti	1
4	pogoditi	0
2	posvađati	3
1	posvaditi	0
0	potući	1
1	presuditi	0
1	prijetiti	1
2	pucati	0
1	raskomadati	0
1	reagirati	2
3	skončati	0
0	svađati	4
0	tući	2
14	ubiti	34
1	udariti	6
2	usmrтiti	0
1	vmoriti	0
0	vrijeđati	2
2	zadati	4
1	zaprijetiti	0
4	zatući	4

Na ovom slučaju je teško provest preciznu usporedbu publikacija jer se radi o jednom od najintrigantnijih i najšokantnijih slučajeva ubojstava u hrvatskoj povijesti. To znači da su obje publikacije izvještavanju pristupale tako da su slučaj prikazivali u obliku narativa, dodavale elemente za koje su smatrali da će već intrigantnu priču učiniti još intrigantnijom, te neznatno mijenjale ili ignorirale one elemente koji se nisu baš u potpunosti uklapali u taj narativ. Problem u tom pristupu je što donekle narušava već upitnu objektivnost članka i smanjuje pouzdanost ovakve analize. S obzirom na to, jedino što se sa sigurnošću može

zaključiti iz ove usporedbe je da *Večernji list* puno češće opisuje sam čin ubojstva tupim predmetom, no čak i to je djelomično uzrokovano velikim brojem članaka *Večernjeg lista* u ovoj kategoriji.

4.3.12. Slučaj Željka Đekića

Tablica 31 prikazuje odnose tekstova, pojavnica i glagola u kategoriji 'Željko Đekić' između korpusa.

Tablica 31. Odnos broja tekstova, pojavnica i glagola između korpusa u kategoriji 'Željko Đekić'

Tekstova	Pojavnica	Glagola	Glagol / tekstu	Glagol / 1000 pojavnica
jl_zd	5	3.024	59	11,80
vl_zd	7	2.871	59	8,43

Baš kao i u slučaju Andrije Drežnjaka, članci o slučaju Željka Đekića sadržavali su identičan broj nasilnih glagola između publikacija. No njihova raznolikost opet je bila poprilično neuravnotežena, pa su tako članci *Jutarnjeg lista* sadržavali 27 različitih nasilnih glagola, a članci *Večernjeg lista* njih 20. Usporedba frekvencija tih glagola otkriva da su obje publikacije o ovom slučaju izvještavale na slične načine, no ipak postoje i neke značajnije razlike. Tako članci *Jutarnjeg lista* imaju dvostruko više pojava glagola „prijetiti“, dok članci *Večernjeg* imaju više pojava glagola „izbosti“, „ozlijediti“ i „ubosti“. Svi glagoli prisutnih u člancima i njihove frekvencije prikazani su u tablici 32.

Tablica 32. Frekvencije nasilnih glagola u kategoriji 'zd' po korpusima

<i>jl-corpus</i>	<i>Nasilni glagoli</i>	<i>vl-corpus</i>
2	baciti	0
1	bosti	0
1	doći	0
1	držati	0
3	iskorištavati	2
3	izbosti	6
0	lišiti	1
2	nanijeti	1
0	napasti	3

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
0	nasrtati	3
2	oboriti	1
0	ozlijediti	4
1	pobiti	0
1	počiniti	1
3	ponižavati	3
8	prijetiti	4
1	probosti	0
2	staviti	2
3	svađati	1
1	svladati	2
1	ubadati	0
10	ubiti	12
0	ubosti	4
2	udariti	0
1	ugušiti	0
1	uhvatiti	0
1	uništiti	0
1	usmrтiti	1
0	vikati	1
3	vrijedati	3
1	zabiti	0
2	zadati	4
1	zadobiti	0

Češće korištenje glagola „prijetiti“ u *Jutarnjem listu*, a koje se odnosi na direktnе prijetnje koje je počinitelj upućivao žrtvi prije nego što je počinio ubojstvo, u člancima naglašava činjenicu da su postojali znakovi da bi se ubojstvo moglo dogoditi i da je moglo biti sprijećeno. Isti taj aspekt zločina je donekle istaknut i u člancima *Večernjeg lista*, ali s obzirom na samo 4 pojave glagola u 7 prikupljenih članaka, naglasak je zasigurno manji nego u *Jutarnjem listu*. Uz to, korištenjem glagola „vrijedati“ i „ponižavati“, obje publikacije u približno istoj mjeri također naglašavaju i prethodno zlostavljanje koje je žrtva pretrpjela u romantičnoj vezi s počiniteljem. Konačno, članci *Večernjeg lista* nešto veći naglasak stavljali su na sam čin ubojstva hladnim oružjem, vidljivo iz većeg broja glagola poput „ubosti“, „izbosti“ i „ozlijediti“.

5. Zaključak

U ovom istraživanju uspoređene su publikacije dva hrvatska dnevna lista, *Jutarnjeg lista* i *Večernjeg lista*, kako bi se utvrdilo postoje li značajne razlike u načinu izvještavanja i izražavanja o slučajevima nasilnih zločina između publikacija. U tu su svrhu definirana četiri istraživačka pitanja koja su pomogla usmjeriti analizu. Ona su ujedno temeljena na našoj hipotezi da postoje uočljive razlike između *Jutarnjeg* i *Večernjeg lista* u načinu izvještavanja o nasilnim zločinima. Tako je prvo pitanje bilo postoji li razlika u ukupnom broju nasilnih glagola i glagolskih struktura između publikacija, te je analiza pokazala da postoji, te je u *Večernjem listu* detektirano više glagola. Drugo pitanje bavilo se odnosom frekvencija pojedinačnih nasilnih glagola između publikacija, te se i tu pokazalo da postoji razlika u distribuciji između publikacija. Treće pitanje htjelo je otkriti koja od publikacija koristi veći broj različitih glagola u izvještavanju i tu je analiza pokazala da *Jutarnji list* koristi širi spektar glagola u izvještavanju o nasilnim zločinima u usporedbi s *Večernjim listom*. Četvrto pitanje služilo je kako bi se saznanja iz prethodnih pitanja stavila u kontekst svake od publikacija i slučajeva nasilnih zločina o kojima su izvještavali. Doneseni su zaključci da *Jutarnji list* često koristi širi spektar glagola i kontekstualizira događaje koji su prethodili nasilnom činu, dok *Večernji list* često daje manje detaljne i potencijalno objektivnije izvještaje, koristeći manje raznolike glagole. Češće korištenje određenih nasilnih glagola u specifičnim slučajevima nasilnih zločina u *Večernjem listu* moglo se interpretirati kao pokušaj senzacionalizma, no to se nije moglo sa sigurnošću definirati kao značajka članaka *Večernjeg lista*.

Nadamo se da će ovo istraživanje i njegovi rezultati pokazati kako postoji veliki potencijal za daljnja istraživanja u području izvještavanja o nasilju, uspoređivanja publikacija i stvaranja jezičnih resursa za obradu prirodnog jezika. Na primjer, jedno moguće područje je proučavanje načina izvještavanja o počiniteljima i žrtvama oba spola, te njihovoj ulozi u događaju kroz prizmu glagolskih stanja aktivnog i pasivnog kako bi se istražilo u kojoj mjeri se neki zločini umanjuju i normaliziraju (ako uopće) i ovisi li taj proces o spolovima počinitelja i žrtve. S druge strane, ovakvo istraživanje bi se prije svega moglo proširiti i unaprijediti povećanjem korpusa i usavršavanjem sintaktičke gramatike,

ili bi se pak analiza mogla vršiti nad izvještajima proizašlim iz drugih vrsta medija, poput televizijskih vijesti ili društvenih medija. Zanimljive rezultate bi zasigurno dalo i istraživanje korpusa policijskih zapisa i dokumentacije s ciljem uvida u načine na koje policijski službenici doživljavaju i komuniciraju o zločinima. Daljnja istraživanja mogla bi se fokusirati i na književna djela te način na koji ona prikazuju nasilje i koriste nasilne glagole. Ovaj pristup bi mogao dati uvid u to kako se nasilje prikazuje u fikciji te bi se moglo usporediti sa stvarnim izvještajima o nasilju. Ukratko, ovo istraživanje otvara mogućnosti za različite daljnje pristupe i teme vezane uz izvještavanje o nasilju i korištenje nasilnih glagola u medijima. Daljnja istraživanja u ovom području mogla bi pridonijeti poboljšanju medijske kulture i načina na koji se izvještava o nasilju te pomoći u stvaranju jezičnih resursa za obradu prirodnog jezika u području izvještavanja o nasilju.

6. Literatura

1. Agencija za zaštitu tržišnog natjecanja. (2022.) Godišnje izvješće o radu Agencije za zaštitu tržišnog natjecanja za 2021. godinu. Dostupno na:
<https://www.aztn.hr/ea/wp-content/uploads/2015/05/GI-AZTN-2021.pdf>
2. Bender, E. M. (2021). *The #BenderRule: On Naming the Languages We Study and Why It Matters. The Gradient*. <https://thegradient.pub/the-benderrule-on-naming-the-languages-we-study-and-why-it-matters/#fn1>
3. Botelle, R., Bhavsar, V., Kadra-Scalzo, G., Mascio, A., Williams, M. V., Roberts, A., Velupillai, S., & Stewart, R. (2022). Can natural language processing models extract and classify instances of interpersonal violence in mental healthcare electronic records: an applied evaluative study. *BMJ Open*, 12(2), e052911.
<https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-052911>
4. Cheng, C. (2020). A Study of Verbs Related to Violence *A Tale of Two Cities. English Language, Literature & Culture*, 5(1), 1.
<https://doi.org/10.11648/j.ellc.20200501.11>
5. Crna kronika. (n.d.). <https://www.jutarnji.hr/vijesti/crna-kronika>
6. Eisenstein, J. (2019). *Introduction to Natural Language Processing*. Amsterdam University Press.
7. Frazer, A. K., & Miller, M. D. (2008). Double Standards in Sentence Structure. *Journal of Language and Social Psychology*, 28(1), 62–71.
<https://doi.org/10.1177/0261927x08325883>
8. Hrvatski jezični portal. (n.d.). <https://hjp.znanje.hr/index.php?show=main>
9. Ivanuš, E. (2020). Studija slučaja 24sata. *Medijska Istraživanja*, 26(1), 109–128.
<https://doi.org/10.22572/mi.26.1.6>
10. Johnson, M. (2012). *Natural Language Processing and Computational Linguistics: from Theory to Application*. Dostupno na:
<http://web.science.mq.edu.au/~mjohnson/papers/CLandTopicModels.pdf>
(posjećeno 29. 01. 2023.).

11. Kocjan, K., Košković, L., & Bajac, P. (2019). Detecting Hate Speech Online: A Case of Croatian. *Communications in Computer and Information Science*.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-38833-1_16
12. Liu, S., Guo, L., Mays, K., Betke, M., & Wijaya, D. T. (2019). Detecting Frames in News Headlines and Its Application to Analyzing News Framing Trends Surrounding U.S. Gun Violence. *Proceedings of the 23rd Conference on Computational Natural Language Learning (CoNLL)*.
<https://doi.org/10.18653/v1/k19-1047>
13. Lussos, R. G., & Fernandez, L. (2018). Assault and Accusation Without Agents: Verb Voice in Media Narratives of Campus Sexual Assault. *Journal of Mason Graduate Research*, 5(2), 108–127. <https://doi.org/10.13021/g8jmgr.v5i2.1984>
14. Ministarstvo unutarnjih poslova. (2020.) Statistički pregled temeljnih sigurnosnih pokazatelja i rezultata rada u 2019. godini. Dostupno na:
https://mup.gov.hr/UserDocsImages/statistika/Statisticki_pregled_2019_WEB.pdf
15. Ministarstvo unutarnjih poslova. (2021.) Statistički pregled temeljnih sigurnosnih pokazatelja i rezultata rada u 2020. godini. Dostupno na:
https://mup.gov.hr/UserDocsImages/statistika/2021/Statisticki_pregled_2020_web.pdf
16. Ministarstvo unutarnjih poslova. (2022.) Statistički pregled temeljnih sigurnosnih pokazatelja i rezultata rada u 2021. godini. Dostupno na:
https://mup.gov.hr/UserDocsImages/statistika/2022/Statisticki_pregled_2021_Web.pdf
17. Silberstein, M. (2003) *NooJ manual*. <https://atishs.univ-fcomte.fr/nooj/index.html> (223 pages)
18. Pröll, F., & Magin, M. (2022). Framing Feminicides—A Quantitative Content Analysis of News Stories in Four Colombian Newspapers. *Journalism and Media*, 3(1), 117–133. doi: [10.3390/journalmedia3010010](https://doi.org/10.3390/journalmedia3010010)
19. Slijepčević, M. & Fligić, S. (2018). Analiza medijskog praćenja izbjegličke krize u Hrvatskoj i interpretacijski okviri (framing). *Suvremene teme*, 9(1), 31-48.
Preuzeto s <https://hrcak.srce.hr/203836>

20. Šuman, S. (2021). Pregled metoda obrade prirodnih jezika i strojnog prevođenja. *Zbornik Veleučilišta u Rijeci*, 9(1), 371-384. <https://doi.org/10.31784/zvr.9.1.23>
21. *Violent Crime | National Institute of Justice*. (n.d.). National Institute of Justice. <https://nij.ojp.gov/topics/crimes/violent-crime>
22. *Violent crime rates by country*. (n.d.). Wisevoter. Dostupno na: <https://wisevoter.com/country-rankings/violent-crime-rates-by-country/> (posjećeno 01.02.2023.).
23. Vučković, K., Agić, Z., & Tadić, M. (2010a). Improving Chunking Accuracy on Croatian Texts by Morphosyntactic Tagging. *Language Resources and Evaluation*. https://bib.irb.hr/datoteka/455001.834_Paper.pdf
24. Vučković, K., Tadić, M., & Bekavac, B. (2010b). Croatian Language Resources for NooJ. *Journal of Computing and Information Technology*, 18(4), 295. <https://doi.org/10.2498/cit.1001914>

7. Prilozi

7.1. Prilog 1. Popis nasilnih glagola i njihove frekvencije u *jl-corpusu* i *vl-corpusu*

Sljedeća tablica sadržava popis svih glagola prisutnih u NooJ rječniku „hrVerbs_Violence.nod“ i njihove frekvencija u korpusima *jl-corpus* i *vl-corpus*. Ukupan broj glagola je 185, od čega se u *jl-corpusu* pojavljuje njih 144, a u *vl-corpusu* njih 125. Glagoli u tablici su poredani abecedno.

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
14	baciti	14
0	batinati	1
1	bosti	1
2	davati	1
1	daviti	3
1	dekapitirati	1
0	derati	1
5	dirati	1
1	dobiti	2
24	doći	19
0	dodirivati	1
4	dokrajčiti	0
0	dotući	0
3	dovesti	2
1	drogirati	1
5	držati	4
1	gristi	0
1	gurati	0
1	gurnuti	5
4	gušiti	5
2	hrvati	1
1	hvataći	1
0	iscipelariti	0
3	iskorištavati	2
18	ispaliti	14
0	isprebijati	0
1	istući	5
9	izbiti	1
9	izbosti	13
1	izgrepsti	0
1	izgristi	0
1	izmasakrirati	0

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
0	izmlatiti	0
1	iznuditi	1
6	iznuđivati	1
10	izudarati	22
2	izvrijedati	1
5	izvršiti	1
0	kazniti	0
2	kažnjavati	5
3	likvidirati	1
0	linčovati	0
2	lišiti	2
9	maltretirati	4
1	masakrirati	0
3	mlatiti	1
0	mlatnuti	0
4	nabiti	5
0	namlatiti	0
25	nanjeti	17
5	napadati	12
58	napasti	94
0	napastovati	1
1	napraviti	1
8	nasrnuti	20
2	nasrtati	7
2	nastradati	1
0	naštetiti	1
2	nauditi	2
1	nokautirati	4
2	obarati	0
2	objesiti	0
3	oboriti	5
1	obračunavati	0
0	odalamiti	0
2	odgristi	0
2	odgurnuti	6
0	odrezati	0
4	odrubiti	2
2	oduzeti	1
1	okončati	0
0	omalovažavati	9
0	onesposobiti	1
1	opaliti	0
3	opljačkati	3
0	osakatiti	0
4	ostaviti	4
3	osvetiti	2
1	ošamariti	1

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
3	oteti	1
51	ozlijediti	82
3	pipkati	0
1	pljusnuti	0
0	pobacati	1
2	pobiti	0
21	počiniti	23
1	podići	0
0	podvoditi	2
12	pogoditi	3
0	polomiti	0
1	ponašati	2
4	ponižavati	4
2	poslati	1
1	posvaditi	0
10	posvađati	22
6	potući	1
2	povlačiti	0
0	povrijediti	0
0	prebiti	0
1	pregaziti	2
1	prekinuti	0
3	premlatiti	4
4	presuditi	3
15	pretući	21
39	prijetiti	57
0	priklati	0
0	prisiliti	2
0	prisiljavati	3
2	probiti	0
1	probosti	0
1	propucati	3
0	prostrijeliti	0
5	provaliti	3
19	pucati	28
12	raniti	8
1	raskomadati	1
1	rasparati	0
1	razbiti	0
2	reagirati	2
1	rezati	0
0	sasjeći	0
0	satrvi	0
14	silovati	25
6	skakati	1
0	skočiti	2
4	skončati	0

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
1	slomiti	6
2	srušiti	2
1	stati	1
5	staviti	11
3	stradati	4
0	strijeljati	0
12	sukobiti	14
8	svađati	10
1	svladati	3
1	šaketati	0
1	šamarati	1
0	terorizirati	2
1	tjerati	3
12	tući	19
2	ubadati	0
138	ubiti	170
13	ubosti	26
19	udarati	17
49	udariti	67
3	ugasiti	0
1	ugaziti	1
0	ugristi	0
1	ugroziti	2
0	ugurati	1
8	ugušiti	6
10	uhvatiti	4
1	umlatiti	0
2	unakaziti	0
3	uništiti	0
6	upucati	2
2	uputiti	2
1	urlati	1
32	usmrtiti	37
0	ustrijeliti	1
2	utopiti	1
0	utrpati	0
9	uznemiravati	0
2	vikati	1
1	vmoriti	0
6	vrijedati	32
5	zabiti	1
21	zadati	30
2	zadaviti	2
2	zadirati	0
29	zadobiti	26
0	zaklati	0
1	zamahivati	0

<i>jl-corpus</i>	Nasilni glagoli	<i>vl-corpus</i>
2	zamahnuti	1
4	zapaliti	9
2	zaprijetiti	8
0	zapucati	4
4	zarezati	3
4	zariti	0
1	zatočiti	4
7	zatući	5
0	zavući	1
0	zgaziti	0
0	zgrabiti	2
13	zlostavljati	29
1006	185	1216

7.2. Prilog 2. Popis nasilnih glagola i njihovih struktura

Sljedeća tablica sadržava popis svih glagola prisutnih u NooJ rječniku „hrVerbs_Violence.nod“ koji sadrže složene strukture s nasilnim značenjem. Sam prikaz struktura sadržava samo najbitnije elemente za međusobno razlikovanje struktura, tj. samo infinitiv glagola i dodatke poput imenica, pridjeva i glagola koji tvore određene strukture. Dodatni elementi (npr. pomoćni glagoli, neke zamjenice, veznici itd.) koji nisu neophodni za značenje strukture nisu prikazane u tablici. Glagoli u tablici su poredani abecedno.

Glagol	Glagolska struktura
baciti	baciti bombu baciti na krevet baciti na pod baciti niz stepenice baciti susjedu baciti na beton na glavu baciti na beton baciti na glavu baciti na tlo baciti bebu djekočicu baciti na pod
bosti	bosti oštrim predmetom
davati	davati drogu davati marihuanu
dekapitirati	pokušati dekapitirati
derati	na [koga] se derati
dirati	neprimjereno dirati dirati po stražnjici
dobiti	dobiti nogom u glavu dobiti šamar ili šibu
doći	do napada doći do sukoba doći do tučnjave doći doći do fizičkog naguravanja doći do fizičkog sukoba doći do nasilja doći do pucnjave doći do sukoba doći do ubojstva doći do zločina doći u konflikt doći u sukob doći do krvoprolića

	doći do naguravanja doći do napada doći do opće jurnjave i tučnjave doći do ozljeđivanja doći do tučnjave doći do verbalnog i fizičkog sukoba doći do žestoke svađe do pokušaja ubojsstva doći do ubojsstva doći
dodirivati	neprimjereno dodirivati
dokrajčiti	dokrajčiti metkom
dovesti	dovesti do djelomične amputacije dovesti do trostrukog ubojsstva dovesti do smrti dovesti u opasnost
držati	bombu držati držati bombu držati nož držati pištolj držati zatočenog držati automatsku pušku oružje držati
gristi	gristi po licu
gurnuti	gurnuti kroz prozor gurnuti kroz staklena vrata gurnuti u prsa gurnuti ruke u gaće
gušiti	gušiti za vrat
hvatići	hvatići za vrat hvatići rukama za vrat
iskorištavati	novčano iskorištavati
ispaliti	ispaliti hitac ispaliti metak ispaliti pucanj ispaliti streljivo hitac ispaliti ispaliti smrtonosni hitac
istući	istući dječaka istući prolaznike
izbiti	sukob između majke i sina izbiti izbiti fizički sukob izbiti sukob sukob izbiti
izbosti	izbosti nožem izbosti nožem i sjekirom nožem izbosti
izgristi	izgristi po licu
iznuditi	iznuditi novac

	izudarati čekićem izudarati drvenom motkom i metalnim pajserom po tijelu izudarati drvenom palicom izudarati nogom izudarati nogom po glavi izudarati po glavi izudarati šipkom izudarati sjekirom izudarati učenika
izudarati	motkom i pajserom izudarati sjekirom izudarati po glavi batom izudarati drvenom motkom i metalnim pajserom izudarati izudarati rukama i nogama izudarati po tijelu metalnim predmetom izudarati pajserom i motkom izudarati šipkom izudarati staklenom bocom izudarati
izvršiti	izvršiti razbojništvo izvršiti samoubojstvo izvršiti zločin
kažnjavati	kažnjavati šamaranjem kažnjavati šibom i šamarom kažnjavati udarcem batinom kažnjavati šamaranjem i omalovažavanjem
lišiti	lišiti života u cilju da liši života
mlatiti	brutalno mlatiti mlatiti dijete rukama i nogama
nanijeti	nanijeti hematome nanijeti lakšu ozljedu nanijeti ozljedu nanijeti prijelome nanijeti ranu nanijeti tešku i po život opasnu ozljedu nanijeti tešku ozljedu nanijeti tešku tjelesnu ozljedu nanijeti ubodnu ranu nanijeti višestruki prijelom nanijetu ozljedu nanijeti tjelesnu ozljedu nanijeti tešku tjelesnu ozljedu nanijeti tešku tjelesne ozljedu nanijeti stravičnu ozljedu nanijeti lom nanijeti smrtonosnu ozljedu
napadati	fizički napadati

	ružno napadati
	brutalno napasti
	napasti maljem
	napasti nožem
	nožem napasti
napasti	turpijom napasti
	verbalno napasti
	napasti nožem i sjekicom
	nožem i sjekicom napasti
	predmetom napasti
napraviti	napraviti ozljedu
	ozljedu napraviti
obarati	obarati na tlo
	oboriti na pod
oboriti	oboriti na tlo
	oboriti osobnim vozilom
	odgurnuti dijete
	odgurnuti djevojčicu
odgurnuti	odgurnuti curicu
	snažno odgurnuti djevojčicu
	grubo odgurnuti dijete
odrubitи	odrubiti glavu
	pokušati odrubiti glavu
oduzeti	protupravno oduzeti slobodu
	oduzeti život
okončati	život okončati
opaliti	šamar opaliti
	ostaviti bez svijesti
	ostaviti da u kadi umre
	ostaviti da u krvi leži
ostaviti	ostaviti mrtvog
	ostaviti u kadi da umre
	ostaviti da se uguši
	ostaviti da umre
	lakše ozlijediti
	teško tjelesno ozlijediti
ozlijediti	teže ozlijediti
	tjelesno ozlijediti
	nožem teško ozlijediti
	teško ozlijediti
pipkati	neprimjereno pipkati
pljusnuti	pljusnuti po stražnjici
pobacati	djecu pobacati s balkona
	kazneno djelo teškog ubojstva počiniti
	počiniti kazneno djelo ubojstva u pokušaju
počiniti	počiniti dvostruko ubojstvo
	počiniti kaznena djela nasilja u obitelji i prijetnje
	počiniti kazneno djelo teškog ubojstva

počiniti kazneno djelo silovanja
počiniti nasilje u obitelji
počiniti obiteljsko nasilje
počiniti samoubojstvo
počiniti stravičan zločin
počiniti stravično ubojstvo
počiniti teško ubojstvo
počiniti trostruko ubojstvo
počiniti ubojstvo
počiniti zločin
ubojstvo **počiniti**
zločin **počiniti**
obiteljsko nasilje **počiniti**
počiniti kazneno djelo razbojništva
počiniti silovanje

podići	podići ruku na
	pogoditi loptom
pogoditi	pogoditi u nogu
	metak pogoditi
	pogoditi u prsa
ponašati	nasilnički [se] ponašati
poslati	poslati prijeteću poruku
povlačiti	štrikom povlačiti za vrat
prekinuti	prekinuti dotok zraka
premlatiti	divljački premlatiti
presuditi	presuditi sebi
	presuditi supruzi
	brutalno pretući
	pretući dječaka
pretući	pretući ženu
	zvverski pretući
	teško pretući
	pretući metalnom palicom
probiti	probiti pluća
probosti	nožem probosti
propucati	propucati muškarca
	iz kalašnjikova pucati
	pucati iz kalašnjikova
	pucati iz pištolja
	pucati prema [komu]
pucati	pucati u [koga]
	pucati u glavu
	pucati u sljepoočnicu
	pucati pištoljem
	pucao prema [komu]
	pucati u ledā
raniti	teško raniti
	raniti pištoljem

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti

Silvia Kurolt

Diplomski rad

Izvještavanje o nasilnim zločinima u dnevnim novinskim publikacijama u Hrvatskoj: detekcija i analiza glagola

rasparati	rasparati grkljan
razbiti	razbiti nos
reagirati	reagirati agresivno
	reagirati ubojstvom
skakati	skakati po glavi
skočiti	skočiti kroz prozor
	slomiti čeljust
	slomiti desnu ruku
slomiti	slomiti lubanju
	slomiti nos
	slomiti nosnu kost
srušiti	srušiti na tlo
	srušiti na pod
stati	stati na glavu
	[oružje] staviti pod vrat
	na glavu staviti jastuk
staviti	staviti čarapu u usta
	staviti jastuk na lice
	staviti nož pod grlo
	staviti nož pod vrat
	staviti omču oko vrata
	staviti u klinč
	staviti štrik oko vrata
	staviti sjekiru
	fizički sukobiti
sukobiti	verbalno sukobiti
	nožem sukobiti
	sukobiti noževima
	tjerati da krade
tjerati	tjerati na prostituciju
	tjerati na seks
	tjerati na krađu
	često tući
	s ciljem da tuče
	tući čekićem
tući	tući dječaka
	tući otvorenom rukom po glavi
	tući šibom
	tući dijete po glavi
ubadati	ubadati oštrim predmetom
	pokušati ubiti
ubiti	s ciljem da ubije
	s namjerom da ubije
	nožem ubosti
	pokušati ubosti
ubosti	ubosti kuhinjskim nožem
	ubosti muškarca nožem
	ubosti nožem

	ubosti hladnim oružjem
	snažno udarati
	udarati nogom u glavu
	udarati rukama i nogama
	udarati rukom po glavi
udarati	nogom u glavu udarati
	udarati glavom
	udarati rukama i nogama po tijelu
	udarati u glavu
	udarati drškom
	udarati po stražnjici
	metalnom palicom udariti
	nogom u glavu udariti
	šakom udariti
	udariti po glavi
	udariti dječaka
	udariti drškom
	udariti glavom
	udariti nogom
	udariti nogom
	udariti nogom u glavu
	udariti nogom u trbuh
	udariti po glavi
	udariti šakama
	udariti šakom u glavu
	udariti šakom u lice
udariti	udariti šibom
	udariti u oko
	udariti u trbuh
	udariti sjekirom
	laktom udariti
	udariti u rame
	nogom udariti
	udariti drvenim predmetom
	udariti nogom u stražnjicu
	udariti tanjurom
	udariti iza uha
	udariti u glavu
	udariti u prsa
	udariti metalnom palicom po glavi
	udariti po bedru
	udariti šakom
ugasiti	ugasiti život
ugaziti	ugaziti lice
ugroziti	ugroziti sigurnost
ugurati	protivno volji ugurati
uhvatiti	rukama uhvatiti za vrat
	uhvatiti rukama za glavu

Odsjek za informacijske i komunikacijske znanosti

Silvia Kurolt

Diplomski rad

Izvještavanje o nasilnim zločinima u dnevnim novinskim publikacijama u Hrvatskoj: detekcija i analiza glagola

	uhvatiti za glavu uhvatiti za stražnjicu rukama uhvatiti oko vrata uhvatiti za noge uhvatiti za vrat uhvatiti za lice
umlatiti	umlatiti cjepanicom
uništiti	uništiti dva ljudska života
uputiti	uputiti ozbiljne prijetnje uputiti prijetnje
urlati	urlati na telefon urlati na sina
usmrtiti	pokušati usmrtiti s ciljem da usmrti u cilju da usmrti u namjeri da usmrti
utopiti	pokušati utopiti
uznemiravati	seksualno uznemiravati spolno uznemiravati
vrijedati	grubo vrijedati svakodnevno vrijedati učestalo grubo vrijedati učestalo vrijedati
zabiti	zabiti ruku ispod haljine zabiti nož
zadati	ozljedu zadati zadati tešku tjelesnu ozljedu zadati tešku i po život opasnu ozljedu zadati ubod zadati ubodnu ozljedu zadati ubodnu ranu zadati udarac zadati ozljedu masnicu zadati zadati hematom zadati oguljotinu
zadaviti	pokušati zadaviti
zadobiti	zadobiti laku tjelesnu ozljedu zadobiti ozljedu zadobiti tešku ozljedu zadobiti tešku fizičku ozljedu zadobiti tešku tjelesnu ozljedu zadobiti ubodnu ranu zadobiti vidljivu ozljedu zadobiti lakšu tjelesnu ozljedu zadobiti oguljotinu zadobiti kobni ubod zadobiti obrambenu ranu

	zadobiti ranu
	zadobiti po život opasnu ozljedu
	zadobiti opeklino
	zadobiti podljev
	zadobiti posjekotinu
	zadobiti udarac
zamahivati	zamahivati rukom
zamahnuti	šakom zamahnuti
	zamahnuti rukom
	kuću zapaliti
	zapaliti kosu
	zapaliti kuću
zapaliti	zapaliti majku
	majku zapaliti
	zapaliti garažu
	zapaliti kosu i odjeću
	zarezati po palcu
zarezati	zarezati po tijelu
	zarezati po ruci
	zarezati ruku
zariti	zariti kuhinjski nož
	zariti nož
	sjekirom zatući
zatući	zatući čekićem
	zatući sjekirom
zavući	zavući ruku ispod haljine
	fizički zlostavljati
	psihički i fizički zlostavljati
zlostavljati	psihički zlostavljati
	seksualno zlostavljati
	verbalno i fizički zlostavljati

Izvještavanje o nasilnim zločinima u dnevnim novinskim publikacijama u Hrvatskoj: detekcija i analiza glagola

Sažetak

Cilj ovog istraživanja bilo je provesti analizu i usporedbu dvaju hrvatskih dnevnih publikacija, *Jutarnjeg* i *Večernjeg lista*. Htjeli su se istražiti načini na koje te publikacije izvještavaju o nasilnim zločinima, te su u tu svrhu napravljeni korpsi – *jl-corpus* i *vl-corpus* – u kojima su sakupljeni članci svake od publikacija. Odabir članaka bio je ograničen s tri kriterija: članci su morali nastati u razdoblju od 2019. do 2022. godine, morali su opisivati samo one zločine koji su odgovarali definiciji nasilnih zločina kao svih zločina koji su okarakterizirani fizičkim ili emocionalnim nasilje i prijetećim ponašanjem prema žrtvama (što uključuje pljačke, silovanja, zlostavljanja i ubojstva), te su svi članci morali sadržavati barem jednu pojavu glagola nasilnog značenja. Korpsi su sadržavali približno 75.000 pojavnica svaki i članke o 12 velikih slučajeva, te 72 (*jl-corpus*) ili 115 (*vl-corpus*) manjih slučajeva. Razvijena je NooJ sintaktička gramatika čija funkcija je bila prepoznati i označiti glagole nasilnog značenja i njihove strukture. Razvoju gramatike prethodila je izgradnja rječnika koji je inicijalno sadržavao samo riječi za koje se znalo da imaju nasilno značenje (**silovati, udariti, ubosti, ubiti**), a naknadno je proširen glagolima ekstrahiranima iz korpusa. Uz razvoj sintaktičke gramatike, cilj istraživanja bio je usporedba dvaju publikacija koja je otkrila da postoje neke značajne razlike u načinima na koje one izvještavaju o nasilnim zločinima. Zapaženo je da *Jutarnji list* u svojim člancima koristi širi spektar glagola i kontekstualizira događaje koji prethode nasilnom činu, dok *Večernji list* često daje manje detaljne izvještaje pri čemu se koristi manje raznolikim glagolima, a u nekim slučajevima je učestalije korištenje odabranih glagola moglo biti interpretirano kao pokušaj senzacionalizma.

Ključne riječi: obrada prirodnog jezika, NLP, NooJ, nasilni zločini, nasilje, nasilni glagoli, novine, *Jutarnji list*, *Večernji list*

Writing About Violent Crime in Croatian News Publications: Detection and Analysis of Verbs

Summary

This paper presents the results of the research conducted on two Croatian mainstream daily news publications, *Jutarnji list* and *Večernji list*, and the ways these publications report on cases of violent crimes in Croatia. Articles from each publication were manually selected and collected in order to build two corresponding corpora – vl_corpus and jl_corpus. Article selection was guided by three predefined criteria: the articles were to have been written between 2019 and 2022, the articles were to describe only those crimes that match definitions of ‘violent crimes’ as those in which the victim is harmed by or threatened with violence (including robbery, sexual assault, assault, and murder), and all selected articles were to contain at least one occurrence of a verb denoting violence. The resulting corpora contained approximately 75,000 tokens and covered 12 major crimes and 72 (jl_corpus) or 115 (vl_corpus) minor ones. A NooJ syntactic grammar model was then developed with the aim of recognizing and tagging verbs denoting violence. Development of the grammar model started with a selection of some general verbs denoting violence (such as **silovati** [engl. rape], **udariti** [engl. hit], **ubosti** [engl. stab], **ubiti** [engl. kill]) which was then expanded with additional verbs collected from the corpora. Beyond just developing a grammar model that would make it possible to automatically detect and tag verbs denoting violence and describing violent crimes, the aim of this research was to compare the two publications. The comparison found clear differences could between the reporting styles of the two publications, and it was observed that *Jutarnji list* tended to take a more narrative approach to their reports, relying on a wider range of violence-denoting verbs, whereas *Večernji list* often used less varied and descriptive verbs, but some of its reports and verb frequencies could be considered attempts at sensationalizing already high-profile cases of violent crime.

Keywords: natural language processing, NLP, NooJ, violent crimes, violence, violent verbs, newspaper, *Jutarnji list*, *Večernji list*