

Hijerarhija i borbe u mreži književnih kritika: operacionalizacija Bourdieuove teorije književnog polja i simboličkih borbi eksponencijalnim modelima slučajnih grafova

Marko LUCIĆ

*Hrvatski zavod za zapošljavanje (vanjski suradnik), Zagreb, Hrvatska
marko.lucic@hzz.hr*

Bourdieuova teorija književnog polja, važan dio njegova ukupnog teorijskog i empirijskog tretiranja polja, polazi od koncepta dvaju »prostora« – prostora pozicija u distribucijama kapitala (stečenog i naslijeđenoga ekonomskog i kulturnog, te društvenog kapitala) i prostora pozicioniranja, što su zapravo ekspresije aktera u polju. Tim ekspresijama akteri nastoje utjecati na vrednovanje vlastite i tuđe pozicije te vlastitih i tuđih proizvoda, pa Bourdieu govori o simboličkim borbama u književnom polju. Teza stožerna u Bourdieuovoj teoriji jest da odnosi moći u polju, to jest odnosi nejednakosti u posjedovanju različitih omjera i količina kapitala, određuju pozicioniranja aktera u polju. U književnom polju, tako bi selekcija objekata i sadržaj književnih kritika trebali korespondirati međusobnim sličnostima i razlikama autora u posjedovanju kapitala. Provjera te teze traži konceptualizaciju i operacionalizaciju interakcija aktera u književnim kritikama. Nastavljajući se na ranije radove o teorijskoj i empirijskoj rekonstrukciji Bourdieuova pristupa poljima u okviru teorija društvenih mreža, u ovome radu autor nastoji pokazati da je tehnika eksponencijalnih modela slučajnih grafova (ERGM) prikladna za operacionalizaciju hijerarhije i borbi u književnom polju. Autor je u tu svrhu proveo sekundarnu analizu binarne mreže međusobnih spomena 35-ero nizozemskih književnih autora 1976. godine u književnim kritikama i esejima, jedinog javno dostupnog uređenog skupa podataka te vrste. Među drugim inferencijalnim tehnikama analize društvenih mreža tehnika ERGM izdvaja se mogućnošću istodobnog ispitivanja više hipoteza o endogenim pravilnostima u mreži interakcija – gdje su lokalna i globalna hijerarhija i borbe predmet teorija društvenih mreža, ali su mogući zaključci o strukturi mreže interakcija relevantni za uvid u polje – te o egzogenim čimbenicima interakcija, to jest sličnostima i razlikama aktera prema njihovim atributima. Zaključno, multivarijatna i longitudinalna primjena ERGM osobito je pogodna za dosljednu operacionalizaciju

simboličkih borbi u polju, gdje je kroz više sadržajno različitih i sukcesivno mjerenih mreža moguće u analizu uključiti društveni kapital i sadržajne poddome-
ne interakcija (ekspresija) te ispitivati mehanizme reprodukcije i transformacije
književnog i drugih polja.

Ključne riječi: Bourdieuova teorija polja, književno polje, književne kritike, in-
ferencijalna analiza društvenih mreža, eksponencijalni modeli slučajnih grafova,
simboličke borbe u mreži književnih kritika

1. Uvod: društvene mreže i Bourdieu

Jedna od najutjecajnijih socioloških teorija statusne nejednakosti u knji-
ževnoj djelatnosti jest teorija književnog polja Pierrea Bourdieua (Bour-
dieu, 1993 [1983], 1996 [1992]), važan dio njegova ukupnog teorijskog i
empirijskog tretiranja *polja*. Polja su konfiguracije ili mreže odnosa moći
između pozicija, to jest odnosa nejednakosti u količinama i omjerima kapi-
tala kojima su pozicije aktera definirane (Bourdieu i Wacquant, 1992: 97).
Na primjer, kulturni kapital autora u utjelovljenom obliku (elitno umjet-
ničko ili humanističko obrazovanje) i specifični kulturni, to jest simbolički
kapital (književni ugled) u Bourdieuovoj su koncepciji književnog polja,
empirijski utemeljenoj u istraživanju francuskoga književnog polja pri-
sutnog polovinom i krajem 19. stoljeća (Bourdieu, 1996 [1992]), obrnuto
proporcionalni ekonomskom kapitalu stečenom kroz književnu djelatnost,
pa Bourdieu govori o književnom i ostalim umjetničkim poljima kao o
ekonomskom svijetu izvrnutom naglavce. Književno polje, kao i svako
»polje kulturne proizvodnje«, ipak je samo u ograničenoj mjeri autono-
mno u odnosu na »vanjske moći« – političku i ekonomsku moć – budući
da među književnicima uvijek ima onih koji od svoje književnosti znatno
više zarađuju u odnosu na ostale kolege, kao i onih čiji je književni ugled
»institucionalno posvećen«, odnosno jamčen u »službenoj« visokoj kulturi
(u francuskom kontekstu to bi bili ordeni Legije časti i nagrade Akademi-
je), a ne i priznat među književnicima koje kolege iz »nezavisne« visoke
kulture visoko cijene kao »posvećenu avangardu« (Bourdieu, 1992 [1980]:
121–123). Posvećena avangarda i u onom odsječku književnog polja gdje
je njegova autonomija u odnosu na političku i ekonomsku moć najizrazitija,
ima svoju opoziciju s manje književnog ugleda (i s drukčijim društvenim
podrijetlom), avangardu »koja još nije posvećena« (Bourdieu, 1996 [1992]:
123) – prema Bourdieuu, to su dekadentni pjesnici spram Parnasovaca u
devetnaestostoljetnom francuskom književnom polju. Ta neposvećena avan-
garda »ima interes u prikazivanju uspjeha i javnog priznanja, koje pojedini

avangardni pisci mogu dugoročno postići, kao posljedicu [...] konformiranja buržoaskom poretku« (Bourdieu, 1996 [1992]: 123). Ovdje je razvidna Bourdieuova koncepcija hijerarhije u polju kao multidimenzionalne i heterogene, gdje niti pojedini kapitali nemaju univerzalno vrijedeći »tečaj«, što je suprotno jednoobraznosti koju sugerira pojam stratifikacije ustaljen u sociološkoj uporabi. Također, u ovom se primjeru uz poziciju u književnom polju čvrsto vezuju selekcija adresata i sadržaj govornih činova aktera u polju.

Prema Bourdieuu, različite kompozicije kapitala (količine i omjeri), to jest pozicije u polju poput opisanih, redovito korespondiraju pozicioniranjima (*prises de position*), to jest ekspresijama aktera koje u književnom polju čine književnu djelatnost: književna djela, ali i polemike (Bourdieu, 1993 [1983]: 30). Uzevši književno polje kao »polje proizvodnje za proizvođače«, to jest ostavivši publiku po strani, Bourdieu pod pozicioniranjima značajnim dijelom misli i na govorne činove autora usmjerene na druge aktere u polju. Književne kritike, pa čak niti umjetnički manifesti, ne ostaju na nekoj posve impersonalnoj razini općih estetskih ili političkih ideala i ciljeva, nego se redovito odnose na konkretne suvremene autore.¹ Riječ je o »simboličkim borbama«, koje u Bourdieuovoj teoriji zauzimaju ključno mjesto jer predstavljaju način reprodukcije i transformacije polja. »Mreža objektivnih odnosa između pozicija obgrljuje [*subtends*] i orijentira strategije koje oni na različitim pozicijama primjenjuju u svojim borbama da obrane ili unaprijede svoje pozicije« (Bourdieu, 1993 [1983]: 30). Te su borbe simboličke, zato što su djelovanja aktera u tim borbama govorni činovi, usmjereni na održavanje ili promjenu društvenog prepoznavanja i vrednovanja pozicija, to jest aktera koji ih zauzimaju, te njihovih proizvoda (Bourdieu i Wacquant, 1992: 101; Bourdieu, 1992 [1980]: 140–141). Gore naveden argument kojim su dekadentni pjesnici, avangarda bez književnog ugleda razmjernog Parnasovcima i drukčijega društvenog podrijetla,

¹ Pozicioniranja ne moraju nužno biti eksplicitno ili izrazito usmjerena na druge aktere. Čitatelji Bourdieua pojam pozicioniranja možda shvaćaju prvenstveno u kontekstu najširega društvenog polja, gdje su pozicioniranja »ukusi i navike«, ali u književnom polju kao polju proizvodnje za proizvođače relevantnijim postaje promatranje pozicioniranja kao intersubjektivnih odnosa. S jedne strane, pozicioniranja mogu biti i književna djela, čiji se stilski, tematski i politički značenjski slojevi mogu povezati s pozicijama u širem društvenom i užem književnom polju. Također, umjetnički manifesti shvaćeni kao pozicioniranja mogu uz »intersubjektivnu dimenziju« imati i onu »impersonalnu«. S druge strane, to ne čini orijentaciju na intersubjektivni karakter ekspresija u književnom polju, koja je posebno relevantna kod književnih kritika, manje opravdanom.

napadali Parnasovce upravo je primjer ekspresija u simboličkim borbama, odnosno pozicioniranja u književnom polju prema Bourdieuovoj koncepciji.

Bourdieu drži fokus na »objektivnim« odnosima moći, to jest na nejednakostima u posjedovanju kapitala. Međutim, njegova teza da su »inter-subjektivni« odnosi, to jest konkretne društvene interakcije aktera u polju u glavnome odraz »objektivnih« odnosa (Bourdieu i Wacquant, 1992: 113–114; Bourdieu, 1996 [1992]: 181–182), traži posebnu konceptualizaciju i operacionalizaciju društvenih interakcija. Tog su mišljenja istraživači koji su prepoznali teorije društvenih mreža (TDM) s pripadajućim tehnikama analize kao ključnu »kariku koja nedostaje« u Bourdieuovom teorijskom i empirijskom pristupu poljima, i to baš umjetničkim poljima (Gerhards i Anheier, 1989; Anheier, Gerhards i Romo, 1995; De Nooy, 2003; Bottero i Crossley, 2011). Gerhards i suradnici, Anheier i suradnici te Bottero i Crossley, uglavnom su se bavili društvenim kapitalom u književnom polju, koji je po njihovu mišljenju u Bourdieuovoj teoriji izmaknuo dosljednijoj teorijskoj formulaciji i sustavnom empirijskom bavljenju, pa su stoga teorije društvenih mreža s pripadajućim tehnikama analize rabili u teorijskoj i empirijskoj reviziji Bourdieuova pristupa umjetničkim poljima ponajprije u tom uskom aspektu – istraživali su interpersonalne veze književnika i glazbenika polazeći od jedne od Bourdieuovih definicija društvenog kapitala.² Samo je preostali među spomenutim autorima, Wouter de Nooy (De Nooy, 1991, 1999, 2003, 2008, 2011), svojim radovima o nizozemskom književnom polju sedamdesetih godina 20. stoljeća, istražujući mreže interakcija autora i kritičara kroz književne kritike, upotrijebio i operacionalizirao teorije i tehnike analize društvenih mreža znatno bliže teorijskom i konceptualnom središtu Bourdieuove teorije polja, a to je spomenuta teza o korespondencijama pozicija u distribucijama kapitala i pozicioniranja kroz književnu djelatnost. De Nooy nije eksplicitno povezoao svoje analize s Bourdieuovim konceptima pozicioniranja i simboličkih borbi, s kojima mi poistovjećujemo interakcije kroz književne kritike kao predmet analize, ali njegov rad i dio podataka koje je učinio dostupnima pružaju najpogodnije polazište za daljnju teorijsku i empirijsku rekonstrukciju Bourdieuova

² »[...] suma resursa, stvarnih ili virtualnih, koji pripadaju pojedincu ili grupi kroz posjedovanje trajne mreže manje ili više institucionaliziranih veza uzajamnog poznanstva i priznanja« (Bourdieu i Wacquant, 1992: 119). Pitanje konceptualizacije i operacionalizacije društvenog kapitala u našoj rekonstrukciji Bourdieuova teorijskog i empirijskog pristupa poljima obradit ćemo u Raspravi. Zanimljiva opsežnija teorijska rekonstrukcija Bourdieuova pristupa društvenom kapitalu može se naći u knjizi Nana Lina (Lin, 2001).

pristupa književnom polju u okviru teorija društvenih mreža i pripadajućih tehnika analize.

Teorije društvenih mreža koje je de Nooy testirao u mreži međusobnih spominjanja nizozemskih autora u književnim kritikama sedamdesetih godina 20. stoljeća godina jesu, kao i sve teorije društvenih mreža, skupovi hipoteza o pravilnostima u mrežama interakcija, a proizlaze iz koncepcije diferencijacije u mreži kao segmentacije aktera u skupove, međusobno sukobljene kroz negativne kritike, a unutar sebe hijerarhizirane kroz asimetriju pozitivnih i negativnih kritika ili neuzvraćanje kritika. Prikazat ćemo de Nooyjeve analize i primijenjene tehnike ukratko u narednim odjeljcima, jer je to nužno za glavni cilj ovoga rada: na temelju sekundarne analize dijela de Nooyjevih podataka pokazati da je jedna posebna tehnika analize društvenih mreža, eksponencijalni modeli slučajnih grafova (ERGM), primjenjivija za operacionalizaciju Bourdieuove teorije književnog polja i simboličkih borbi u odnosu na tehnike primjenjivane u dosadašnjim revizijama Bourdieuova (i burdijeovskog) pristupa poljima u okviru teorija društvenih mreža, zato jer tehnika ERGM-a omogućuje simultano ispitivanje i razlikovanje više endogenih i egzogenih značajki strukture mreže interakcija, uzete cjelovito u statističkoj analizi. Koliko nam je poznato, dosad još nije bilo sličnih pokušaja operacionalizacije Bourdieuove teorije književnog polja i simboličkih borbi.

Sa stajališta teze o korespondenciji pozicija i pozicioniranja, odnosno utjecaju količina i omjera kapitala koje autor posjeduje na njegova djelovanja (pozicioniranja, ekspresije) u simboličkim borbama, posebno je važna mogućnost modeliranja povezanosti egzogenih čimbenika, to jest atributa autora – koji bi u Bourdieuovoj teoriji odgovarali kapitalima – s vjerojatnošću interakcija. Budući da se razlikuju »pošiljatelj« i »primatelj« kritike, interakcije kao predmet istraživanja podrazumijevaju kako selekciju kolega za kritiku s obzirom na njihove attribute, što je element strategija u simboličkim borbama, tako i bivanje predmetom selekcije kolega, čime položaj autorice ili grupe autora u hijerarhiziranom književnom polju možemo odrediti i njihovom prominencijom u književnoj kritici, na globalnoj razini i u lokalnim konfiguracijama međusobnih kritika. Razlikovanje lokalne i globalne razine analize mreže odgovara prethodno naznačenoj heterogenosti hijerarhija u polju te također omogućuje odgovor na pitanje kako se lokalni procesi, odnosno konfiguracije odnosa, odražavaju na globalnu strukturu mreže: čine li lokalno prominentni autori također i jedinstveni globalni cen-

tar mreže, ili mreža interakcija ima segmentiranu strukturu, čime zapravo dobivamo odgovor na pitanje odvijaju li se simboličke borbe u književnim polemikama u jedinstvenom kontekstu, ili je prije riječ o nizu zasebnih polemika?

Pokazat ćemo detaljnije u narednom odjeljku što teorije društvenih mreža, mimo Bourdieuove teorije polja, imaju »ponuditi« u objašnjenju endogene strukture mreže književnih kritika na lokalnoj razini, kroz prikaz de Nooyjeva rada. Zatim ćemo razjasniti distinkciju endogenih i egzogenih čimbenika interakcija u kontekstu operacionalizacije Bourdieuove teorije polja, pa ćemo u odjeljku 1.3 povezati koncepciju lokalne i globalne hijerarhije u teorijama društvenih mreža s prominencijom u književnoj kritici kao »relacijskim« indikatorom simboličkog kapitala u književnom polju. U poglavlju Rezultati, kroz sekundarnu analizu dijela de Nooyjevih podataka nastojat ćemo pokazati prednosti ERGM-a upravo kroz testiranje različitih hipoteza o formiranju mreže književnih kritika, gdje se u procjenama utjecaja egzogenih čimbenika formiranja interakcija, u obzir uzimaju i endogene značajke njihove strukture (i obratno), te je moguće inferencijalno zaključivati o strukturi mreže, što ovu tehniku izdvaja od ostalih tehnika analize društvenih mreža. U Raspravi ćemo naznačiti daljnje korisne značajke ERGM-a za modeliranje simboličkih borbi. Mogućnost modeliranja povezanosti između više mreža dopušta operacionalizaciju interakcija, to jest književnih kritika, kroz više sadržajnih poddomena – kao više različitih odnosa, odnosno mreža – te operacionalizaciju društvenog kapitala kao mreže interpersonalnih (suradničkih ili prijateljskih) veza književnih autora, umjesto kao atributa autora. Naposljetku ćemo u Raspravi ukratko na primjeru obrazložiti da tek multivarijatna i longitudinalna primjena ERGM-a – gdje su mreže i atributi aktera u nekom trenutku mjerenja prediktori narednih mreža odnosa i atributa aktera – predstavlja sasvim dosljednu operacionalizaciju simboličkih borbi, čija se središnja uloga u reprodukciji i transformaciji polja (ne samo književnog) može otkriti tek u longitudinalnoj perspektivi.

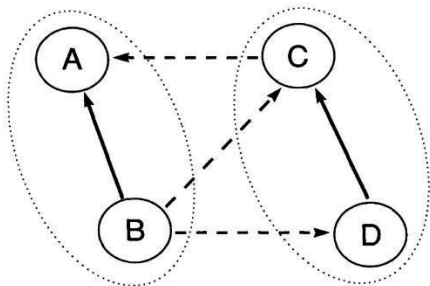
1.1. Teorija balansa i rangiranih klastera: sukobi i hijerarhija u težinskim mrežama književnih kritika (W. de Nooy)

Mreže međusobnih kritika nizozemskih autora sedamdesetih godina 20. stoljeća godina koje je konstruirao de Nooy (De Nooy, 1991, 1999) su usmjerene – razlikuju se »pošiljatelj« i »primatelj« kritike. Te su mreže također i težinske: književne kritike kao relacije imaju pozitivne, negativne ili neutralne predznake, ovisno o osnovnim »tonovima« evaluacije koje su

de Nooy i njegovi studenti ustanovili kvalitativnom analizom tih tekstova (De Nooy, 1991).

Teorija balansa, izvorno iz socijalne psihologije (Heider, 1946; Harary, 1953, prema Wasserman i Faust, 1994: 220–221), zasniva se na dvjema propozicijama za težinske mreže: »prijatelj mog prijatelja je moj prijatelj, a neprijatelj mog neprijatelja je moj prijatelj«. Ako se svi akteri u potpuno povezanoj mreži, gdje između svih aktera postoji veza, ponašaju u skladu s tim propozicijama, mreža će biti podijeljena u najviše dva klastera unutar kojih su sve veze pozitivne, a između kojih su sve veze negativne. Je li neki skup izravno povezanih aktera, balansiran ili nebalansiran, može se saznati množenjem predznaka relacija u njemu: pozitivan rezultat znači da je subgraf balansiran, a negativan rezultat znači da je subgraf nebalansiran.³ Shvati li se odsustvo veze kao ekvivalent negativnoj vezi, jednostavnu teoriju balansa moguće je generalizirati i na nepotpune subgrafove, u kojima između nekih aktera (čvorova) ne postoji veza. U usmjerenoj težinskoj mreži književnih kritika, gdje razlikujemo pošiljatelja i adresata književnih kritika, jednostavni balans može se prikazati kao na Slici 1 (strelice označuju smjer kritike, pune linije prikazuju pozitivne kritike, a isprekidane linije prikazuju negativne kritike). Takav raspored upućuje na postojanje dviju suprotstavljenih grupa autora u književnom polju, to jest na polarizaciju u simboličkim borbama, gdje unutar grupa postoji dosljedno savezništvo, a između grupa jednako dosljedno neprijateljstvo.

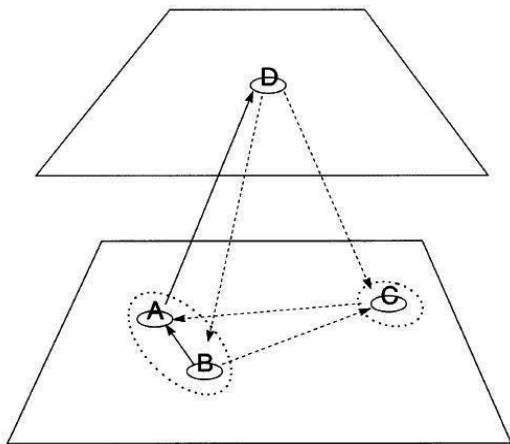
Slika 1. Jednostavni balans u težinskom grafu



³ Subgraf je izraz za dio mreže (skup čvorova i odnosa) koji izdvajamo. Potpuni i razmjerno veliki subgrafovi, gdje je velik broj čvorova izravno povezan, rijetko se nalaze u empirijskim društvenim mrežama, pa tako i u mrežama književnih kritika koje je de Nooy analizirao. De Nooy je u analizi izdvajao tzv. polucikluse maksimalne veličine pet čvorova, to jest autora: subgrafove koji okupljaju do pet čvorova u kojima se od svakog do svakog čvora može doći »šetnjom« preko veza, ne poštujući smjer strelica.

Pretpostavke jednostavnog balansa, odviše striktno za empirijske društvene mreže, kasnije su relaksirane razvojem teorija *klasterabilnosti* i *rangiranih klastera* (Davis, 1967, Davis i Leinhardt, 1967, prema Wasserman i Faust, 1994: 233–237, 240–242). Ukidanjem druge propozicije jednostavnog balansa (neprijatelj mog neprijatelja više nije nužno moj prijatelj), postalo je moguće razdijeliti mrežu na više od dva suprotstavljena klastera.

Slika 2. Rangirani klasteri u težinskom grafu

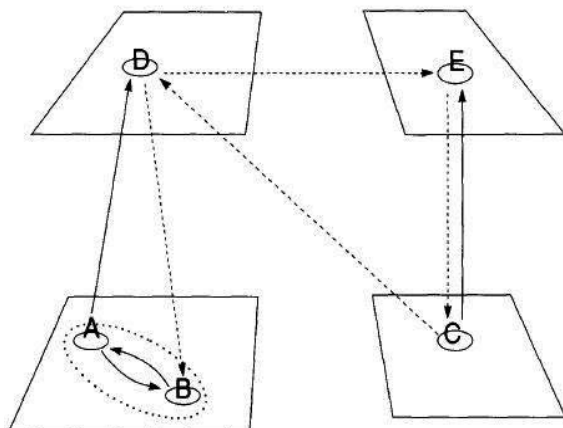


Izvor: De Nooy, 1999: 390.

Nadalje, teorija rangiranih klastera nastoji obuhvatiti hijerarhiju koja je česta u međuljudskim odnosima. Primjer rangiranih klastera nalazi se na Slici 2: autori koji primaju pozitivne kritike, a šalju negativne kritike ili ih uopće ne šalju, imaju povlašteni položaj u mreži. »Tranzitivni rasjed«, čiji je primjer na Slici 3, pretpostavlja sukob između dva takva skupa rangiranih klastera, gdje autori iz jednog skupa klastera negativno evaluiraju sve autore iz drugog skupa, bez obzira na njihov položaj u hijerarhiji. De Nooy je brojao sve konfiguracije koje odgovaraju ovim slikama u empirijskim mrežama književnih kritika od 1970. do 1979. godine te je za svaku godinu proveo Monte Carlo simulacije po 1 000 slučajnih mreža, uvjetovane samo količinama pozitivnih i negativnih relacija u empirijskim mrežama. Ako je manje od pet posto simuliranih mreža sadržavalo frekvencije ovakvih konfiguracija relacija jednake onima u empirijskim mrežama, de Nooy je njihove efekte smatrao značajnima na razini rizika od pet posto. Npr., ustanovio je da su se 1976. i 1978. godine mreže međusobnih evaluacija autora

razdijelile na mnogo klastera prema klasterabilnosti, na mnogo balansiranih subgrafova maksimalne veličine pet autora te na mnogo rangiranih klastera, koji su često bili u »zavadi« (tranzitivni rasjed).

Slika 3. Tranzitivni rasjed u težinskom grafu



Izvor: De Nooy, 1999: 391.

1.2. Endogena i egzogena zavisnost interakcija

U prethodnom smo odjeljku govorili o međusobnoj zavisnosti interakcija, to jest o *endogenim* čimbenicima formiranja relacija. Predmet interesa TDM redovito je i utjecaj *egzogenih* čimbenika na formiranje relacija. U kontekstu Bourdieuove teorije književnog polja i simboličkih borbi, egzogeni čimbenici u fokusu interesa su naslijeđeni i stečeni ekonomski i kulturni, te simbolički kapital, kao atributi autora. U narednim de Nooyjevima analizama (De Nooy, 2008, 2011), predznak književne kritike bio je kriterijska varijabla u višerazinskoj logističkoj regresiji. Prediktori su, između ostalih, bili i indikatori kapitala kao kategorijske varijable. Parametri poput manje ili više »elitističke« obrazovne pozadine evaluatora u odnosu na evaluiranog autora te njihove istovjetnosti prema tipu književnog rada (komercijalno ili nekomercijalno pisanje), nisu se ticale odnosa izvan dijada. Parametar balansa koji je de Nooy ovdje koristio tiče se, doduše, odnosa izvan dijada: brojao je subgrafove kritika između maksimalno četiri autora u dvomjesečnim razdobljima koje bi pojedinačna pozitivna ili negativna kritika učinila balansiranim. Međutim, tako se samo postojanje subgrafova uzima kao datost – ne saznajemo ništa o vjerojatnosti postojanja takvih konfiguraci-

ja u mreži, odnosno struktura mreže nije obuhvaćena modelom. Ukratko, sa stajališta iskoristivosti za modeliranje simboličkih borbi u književnom polju, u analizi iz 1999. nedostaju kapitali kao čimbenici interakcija, a u analizama iz 2008. i 2011. nedostaju lokalni i globalni obrasci interakcija. Nasuprot tome, u našoj ćemo analizi istovremeno ispitivati utjecaje endogenih i egzogenih čimbenika interakcija, koji se istovremeno mogu i događati: primjerice, pripadnici jednog književnog pravca često spominju pripadnike drugoga, a to se najčešće događa u trijadama kojih u mreži ima više nego slučajno, no one ne tvore jedinstveni gusto povezani centar mreže.

1.3. Lokalna i globalna hijerarhija u tzv. neotežanim mrežama književnih kritika

Specifični simbolički kapital u književnom polju čine »stupnjevi priznanja dodjeljivani od onih koji ne priznaju niti jedan drugi kriterij legitimacije osim priznanja onih koje sami priznaju« (Bourdieu, 1993 [1983]: 38). Autor i njegovo djelo traže i mogu dobiti prepoznavanje i priznanje prvenstveno u književnim kritikama ili intervjuima – od kolega koji su uopće u poziciji da objave svoj sud. Kakav god bio vrijednosni predznak kritike, njezin objekt je prepoznat kao književnost o kojoj je vrijedno, odnosno legitimno pisati. Prominencija autora u književnoj kritici, bez obzira na predznak, onda je prikladnija mjera književnog ugleda nego nagrade, stipendije i pozivnice u prestižna književna udruženja, kako su simbolički kapital u književnom polju operacionalizirali Anheier i suradnici (Anheier i dr., 1995). Potonji, »institucionalni« simbolički kapital nije univerzalno priznat kapital u književnom polju. Kao što smo naznačili u uvodu, u svojoj studiji francuskoga književnog polja 19. stoljeća (Bourdieu, 1996 [1992]), Bourdieu razlikuje dvije vrste simboličkog kapitala: »institucionalno posvećenje«, koje su »građanskim« umjetnicima iz aristokratskih i građanskih salona osiguravale nagrade Akademije, te »karizmatsko posvećenje« (Bourdieu, 1996 [1992]: 122) Parnasovaca i ostalih larpurlartista iz zatvorenih književnih krugova – potonji kapital po definiciji ne može imati institucionalno jamstvo. Međutim, samo odsustvo institucionalnih simboličkih nagrada nije dovoljno da se autorima koji ih nemaju pridaje »karizmatski« simbolički kapital. Iako se simbolički kapital u književnom polju sastoji u »stupnjevima specifičnog posvećenja« (Bourdieu, 1996 [1992]: 217), sadržajno različitih u pojedinim dijelovima polja, potrebna je šire primjenjiva mjera simboličkog kapitala. Jedan je od ciljeva ovoga rada pokazati kako se prominencija u mreži

književnih kritika može iskoristiti kao operacionalizacija simboličkog kapitala u književnom polju. Slijedimo li Bourdieuovu teorijsku propoziciju o ograničenom doseg u specifičnih simboličkih kapitala u književnom polju, najprije se trebamo usmjeriti na prominenciju autora u »lokalnom kontekstu«, to jest u manjim dijelovima mreže književnih kritika. Teorija *tranzitivnosti* (Holland i Leinhardt, 1971, 1972, prema Wasserman i Faust, 1994: 243–246) može poslužiti u tu svrhu. Teorija tranzitivnosti je generalizacija teorije rangiranih klastera na neotežane mreže, u kojima relacije nemaju predznake, uzmemo li da već sâmo neuzvraćanje relacija (ovdje, književnih kritika) znači viši rang autora u lokalnoj hijerarhiji, to jest u manjim subgrafovima. Lokalna hijerarhija u usmjerenom neotežanoj mreži onda je najprije vidljiva u tranzitivnim trijadama: trijade u kojima troje autora (čvorova) po konvenciji u literaturi o društvenim mrežama označavamo slovima *i*, *j*, *k*, tranzitivne su ako, kad god postoje veze $i \rightarrow j$, $j \rightarrow k$, postoji i veza $i \rightarrow k$. Kad bi uz prve dvije veze postojala samo još veza $k \rightarrow i$, formirala bi cikličnu trijadu u kojoj ne možemo govoriti o rangovima, zato što u takvoj trijadi svaki čvor ima po jednu ulaznu i izlaznu vezu (primljenu i poslanu kritiku). Dakle, samo ako tranzitivne trijade karakteriziraju strukturu neke mreže, možemo govoriti o rangiranim klasterima neotežanih veza, kakvima jedino od de Nooyjevih podataka raspolažemo i koje ćemo ovdje analizirati. Takva koncepcija hijerarhije drukčija je u odnosu na onu koju podrazumijevaju balans i rangirani klasteri u težinskim grafovima, što vidimo već po tome što su, uz tranzitivne, također i ciklične trijade dio konfiguracija na Slikama 2 i 3. Ta razlika ne čini »neotežanu« koncepciju lokalne hijerarhije manje primjenjivom na interakcije u književnim kritikama i status autora u književnom polju.

Iako su predznaci relacija u de Nooyjevoj operacionalizaciji balansa i rangiranih klastera nužni, vidimo da su one trijade, u kojima između svih triju čvorova postoji veza, preduvjet svake od konfiguracija relacija na Slikama 1, 2 i 3. Dakle, samo ako strukturu mreže karakteriziraju povezane trijade, bez obzira na smjerove i predznake veza u njima, možemo dalje govoriti o balansu, rangiranim klasterima i rasjedima kao o mogućim značajkama, odnosno procesima formiranja endogene strukture mreže. Neslučajan broj trijada u mreži onda se može shvatiti kao nužan nalaz, da bi se dalje istraživali balans, rangirani klasteri i rasjedi, pod pretpostavkom da raspolažemo predznacima kritika, no prisutnost takvih konfiguracija odnosa ne mora isključivati lokalnu hijerarhiju prema »neotežanoj« koncepciji, ko-

ja je vidljiva u neslučajnom broju tranzitivnih, a ne cikličnih trijada. Svi ili dio nabrojanih procesa formiranja mreže književnih kritika mogu djelovati istovremeno.

Kao što smo rekli, polazimo od lokalnih hijerarhija u mreži književnih kritika. Međutim, nejednakosti primljenih i poslanih kritika u lokalnom kontekstu mogu i ne moraju nužno značiti i globalnu hijerarhiju, na razini čitave mreže (Snijders, van de Bunt i Steglich, 2010). Ako je nejednakost u primljenim i poslanim kritikama mehanizam koji djeluje i globalno, osim lokalno, treba nas zanimati odnos ulaznog i izlaznog stupnja: znači li veći izlazni stupanj autora (broj kritika koje je napisao) manju vjerojatnost da će bilo tko od kolega ili kolegica njega ili nju odabrati kao objekt kritike te hoće li njezin ili njegov veći ulazni stupanj povećati tu vjerojatnost, to jest ima li ulazni stupanj samoosnažujući efekt? Ako nas zanima značajka globalne hijerarhije na razini pojedinih grupa autora (prema njihovim atributima), trebamo ispitati jesu li ulazni stupnjevi autora (količine kritika napisanih o njima) s obzirom na attribute autora jedan od strukturirajućih čimbenika u mreži, to jest jesu li ulazni stupnjevi neslučajno velikog ili malenog iznosa. U nastavku ćemo kroz sekundarnu analizu de Nooyjevih podataka, jedinog nam poznatog javno dostupnog uređenog skupa podataka o međusobnim interakcijama u književnom polju, nastojati pokazati da tehnika ERGM može dati odgovore na sva dosad izdvojena opća istraživačka pitanja o strukturiranju mreže interakcija: zastupljenost lokalnih hijerarhija u mreži kroz tranzitivne ili ciklične trijade, odnos primljenih i poslanih kritika na globalnoj razini (globalna hijerarhija), segmentacija ili centraliziranost mreže, tendencije međusobnog spominjanja autora različitih atributa i globalna prominencija autora s obzirom na njihove attribute.

2. Metoda

2.1. Podaci

Manji, javno dostupan dio de Nooyjevih podataka je binarna, usmjerena mreža međusobnog spominjanja 35-ero nizozemskih književnih autora u kritikama i intervjuima objavljenima u 1976. godini (De Nooy i dr., 2005: 222).⁴ Jedanaestero autora su isključivo kritičari, ne i pisci. Jedini daljnji

⁴ Podaci su dostupni u formatu .net za program Pajek (Batagelj i Mrvar, 1998), kao resurs za udžbenik o eksploratornoj analizi društvenih mreža (De Nooy i dr., 2005), na adresi <http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/data/esna/literature.htm>.

poznati atributi autora jesu spol i četiri književna pravca ili trenda u koje je autore iste godine svrstao jedan onovremeni književni kritičar i povjesničar: četvero »naratora«, dvoje »dekadenata«, troje »otudenika« i šestero »sitnih realista«. Devetero autora nije klasificirano. »Eksperimentalna« poetika otudenika, obilježena književnom tehnikom montaže, predstavljala je raskid s tradicionalnim književnim postupcima, za razliku od proze sitnih realista i naratora. Kritičar je nekim grupama autora osim poetičkih pridao i političke odrednice. Otudenici iskazuju marksističku orijentaciju, to jest »predstavljaju lijevo krilo književnog polja« (De Nooy, 1999: 397). Neki od sitnih realista iskazuju političku orijentaciju sličnu onoj otudenika, blisku feminističkom pokretu tih godina u Nizozemskoj. U tom se smislu osobito ističe Hannes Meinkema, pravim imenom Johanna Maria Jelles Stamperius. Dvojica dekadenata, Jan Siebelink i Geerten Meijnsing (potonji pod kolektivnim pseudonimom »Joyce & Co.«), poslanjali su se u svojoj visokoestetiziranoj prozi mračnog ugođaja na dekadenciju u europskoj književnosti s kraja devetnaestog stoljeća, a pogotovo na djela francuskog književnika flamanskog podrijetla Joris-Karla Huysmansa.

Iako smo ovdje primorani koristiti samo ove attribute u modeliranju egzogene zavisnosti međusobnog spominjanja autora, na njihovu bi mjestu mogli i trebali stajati naslijeđeni i stečeni ekonomski i kulturni kapital. Također, u sasvim dosljednoj operacionalizaciji simboličkih borbi, klasifikacije autora prema poetičkim i političkim odrednicama trebale bi biti međusobne, umjesto da dolaze »izvana«, iz pera jednoga književnog kritičara čiji je pogled na književno polje privilegiran. Ipak su i ovi podaci sasvim dostatni za ciljeve ovog rada: demonstraciju metode ERGM i njezine primjerenosti za operacionalizaciju simboličkih borbi u književnom polju prema Bourdieuovoj teoriji.

2.2. Analitička strategija: eksponencijalni modeli slučajnih grafova

Eksponencijalni modeli slučajnih grafova (ERGM), poznati i pod imenom p^* (čita se p-star) modeli (Wasserman i Pattison, 1996), »služe, riječju, parsimoničnom opisivanju lokalnih sila selekcije koje oblikuju globalnu strukturu mreže« (Hunter i dr., 2008: 2). Mogu se dijeliti prema različitim uključenim pretpostavkama o zavisnosti pojedinačnih odnosa, koje se kumulativno šire od »nulte« pretpostavke o nezavisnosti odnosa, pri čemu svaki odnos ima istu vjerojatnost postojanja (Bernoullijeva nezavisnost, v. u

Jackson, 2008). Zatim dolaze akterovi neposredni odnosi s jednim drugim akterom (*dijadno nezavisni* slučajni grafovi). Nadalje, modeli Markovljevih slučajnih grafova (Frank i Strauss, 1986) sadržavaju odnose koji imaju barem jedan zajednički čvor: »zvjezdaste« i trijadne konfiguracije. Pretpostavke o zavisnosti mogu uključivati i obuhvatnije konfiguracije posrednih odnosa, koje uključuju više neizravno povezanih aktera.

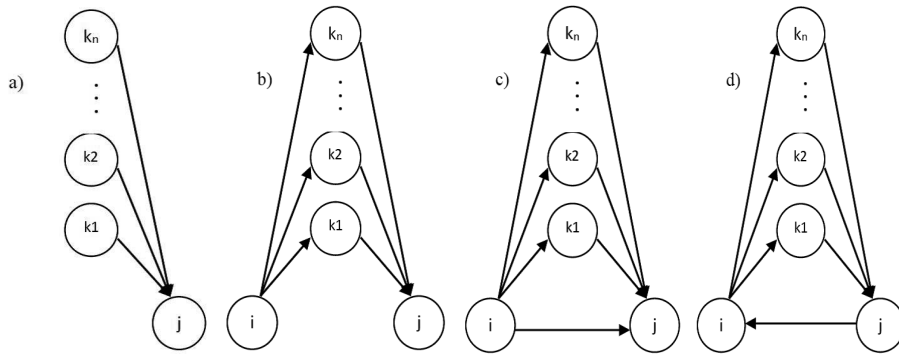
Kumulativna priroda pretpostavki o zavisnosti odnosa, koje zadiru sve šire u strukturu mreže, znači i jednu važnu opću smjernicu za izgradnju ERGM: kreće se od endogene strukture, koju se nastoji modelirati idući od dijada prema trijadama, a zatim šire. To je stoga što su veće konfiguracije »ugniježdene« u manjima, npr. tranzitivna trijada ($i \rightarrow j \leftarrow k \leftarrow i$) sastoji se od jedne ulazne dvozvijezde ($i \rightarrow j \leftarrow k$), jedne izlazne dvozvijezde ($j \leftarrow i \rightarrow k$) i jedne dvostaze ($i \rightarrow k \rightarrow j$). Ako u mreži ima mnogo dvozvijezda i dvostaza, broj tranzitivnih trijada može biti slučajna posljedica te činjenice, a ne sustavna tendencija u formiranju odnosa. Upravo to je pitanje na koje ovdje tražimo odgovor, a njega jednostavne Monte Carlo simulacije mreža uvjetovane samo brojem veza, poput de Nooyjeve (De Nooy, 1999), ne mogu dati. Zato bismo u modelu koji polazi od Markovljeve zavisnosti trebali parametrizirati sve tri ove konfiguracije (ulazne i izlazne dvozvijezde te dvostaze), uz broj veza i tranzitivne trijade, jer »konfiguracije višeg reda predstavljaju statističke interakcije koje uključuju konfiguracije nižeg reda« (Koskinen i Daraganova, 2012: 61).

Parametri ne moraju biti otežanja suma konfiguracija u mreži, kao što su parametri slučajnih grafova po Markovu otežanja suma pojedinih »zvjezdastih« i trijadnih konfiguracija. Zapravo, modeli Markovljevih grafova često su »približno degenerirani« u primjeni na empirijske društvene mreže zato što su one često neravnomjerno rijetke, odnosno u njima su trijade često koncentrirane u pojedinim regijama mreže (Handcock, 2003). Zato se u modeliranju endogene strukture mreže konfiguracije često otežavaju geometrijskom progresijom, od manjih prema većima (Snijders i dr., 2006). Na primjer, u k -tranzitivnim trijadama, pri čemu je k broj aktera koji leže na dvostazama između čvorova i i j , koji su i sami povezani, otežanja rastu s rastom k . Gusti subgrafovi s više čvorova dobivaju manja ili veća otežanja u parametru, s obzirom na predznak i vrijednost konstante izgladivanja (*smoothing constant*).⁵ Drugim riječima, pozitivan i viši iznos

⁵ Naime, otežanja k -subgrafova računaju se jednostavnim eksponencijalnim izgladivanjem (*single exponential smoothing*). Snijders i dr. (2006) te Robins i dr. (2007) preporučuju da

konstante izgladivanja povećava vjerojatnost gušćih subgrafova, koji vrlo često karakteriziraju empirijske društvene mreže. Subgrafovi odgovarajući ovim parametrima »zavisnosti višeg reda« (usp. Koskinen i Daraganova, 2012: 70–73) prikazani su na Slici 4. Svaki subgraf reda k ugniježđen je u svim »donjim« subgrafovima reda $(1, k-1)$. Subgrafovi c) i d) zdesna ugniježđeni su u subgrafovima a) i b) slijeva, s time da su subgrafovi b) i sami ugniježđeni u subgrafovima a). U parametrima koje ćemo koristiti, k -dvostaze i k -trokuti predstavljene su geometrijskim otežanjima raspodjela »altera dijeljenih u dijadi« i »altera koje dijele povezani akteri« (*dyad-wise* i *edge-wise shared partners*).

Slika 4. Konfiguracije zavisnosti višeg reda: a) k -ulazne zvijezde, b) k -dvostaze, c) k -tranzitivne trijade i d) k -ciklične trijade



Predznak i iznos⁶ parametara zavisnosti višeg reda govori o tome da li i koliko takve konfiguracije reprezentiraju, ili ne reprezentiraju strukturu mreže. Na primjer, pozitivan predznak i visok iznos koeficijenta geometrijski otežane distribucije ulaznog stupnja (to jest, ulaznih k -zvijezda), znači da je mreža centralizirana prema ulaznom stupnju, to jest mrežu karakterizira razlika između vrlo prominentnih autora u jednome ili više »centara«

se konstanta izgladivanja (λ) fiksira na 2 pri modeliranju društvenih mreža, iako postoje i načini da se λ , kao slobodni parametar, procijeni simulacijama (Hunter i Handcock, 2006), pri čemu se onda radi o zakrivljenim eksponencijalnim modelima slučajnih grafova (*curved ERGMs*).

⁶ Iznose je teško interpretirati kao uvjetne logaritme šansi (*conditional log-odds*) za pojavljivanje konfiguracije u mreži, zbog ugniježđenosti konfiguracija. Kod egzogenih kovarijata odnosa, kao što su npr. isti ili različiti atributi aktera, za čiju interakciju želimo procijeniti vjerojatnost, koeficijenti se mogu interpretirati kao uvjetni logaritmi šansi u logističkoj regresiji (Hunter i dr., 2008; Robins i Daraganova, 2012).

mreže i neprominentnih autora na »periferiji« mreže. Pozitivan predznak koeficijenta k -trijada znači da tranzitivnih ili cikličnih trijada u mreži ima više nego slučajno te da one tendiraju preklapanju, to jest zajedničkim relacijama. Ako je pritom predznak ulaznih k -zvijezda pozitivan, povezane trijade teže tome da se »stisnu« zajedno u jednom gušćem središtu mreže, a kombinacija s negativnim predznakom ulaznih k -zvijezda znači da mreža tendira segmentaciji na više skupova preklapajućih trijada (Robins i dr., 2007: 205–206).

Dok nam tip, učestalost i raspored trijada govori o lokalnim hijerarhijama, globalna hijerarhija u mreži, kao vjerojatnost primanja veza s obzirom na broj poslanih i na broj primljenih veza, može se provjeriti parametrima popularnosti prema ulaznom i izlaznom stupnju (Snijders i dr., 2010). Ti su parametri sume izlaznih, odnosno ulaznih stupnjeva svakog od aktera kojega svaki akter bira (u našem slučaju, spominje), pomnoženih sa svojim korijenima. »Iskustvo je pokazalo da uzimanje korijena ovih suma najbolje funkcionira« (Borgatti, Everett i Johnson, 2013: 143). Ako je globalna hijerarhija u mreži izražena, koeficijent popularnosti prema izlaznom stupnju trebao bi biti negativan, a koeficijent popularnosti prema ulaznom stupnju pozitivan (Snijders i dr., 2010). Potonje znači da primljene kritike imaju samoosnažujući efekt, u smislu da veći broj kritika koje autor prima povećava vjerojatnost da će primiti još jednu.

Tek se nakon endogenih parametara u model dodaju egzogeni kovarijati odnosa. Naime, ako procjenjujemo vjerojatnost da će pripadnik jednoga književnog pravca napisati kritiku o pripadniku drugoga, naše procjene efekata pripadnosti književnim pravcima na vjerojatnost formiranja relacija bit će pristrane ako, na primjer, našu mrežu karakterizira zatvaranje trijada, a u modelu nema odgovarajućeg trijadnog parametra. Prvi je autor mogao napisati kritiku o drugome zato što su oba autora napisala kritiku o nekom trećem autoru, bez obzira na pripadnost književnim pravcima. Dakle, čak i ako nas endogena struktura mreže ne zanima prvenstveno, nužno ju je uzeti u obzir da bismo dobili primjerene procjene efekata egzogenih kovarijata formiranja relacija, a to logistička regresija ne omogućuje (Cranmer i Desmarais, 2011), što spominje i de Nooy (2008, 2009). U vrijeme de Nooyjeve druge analize, ERGM nisu bili specificirani za težinske grafove, što de Nooy navodi kao problem u rekapitulaciji svojih analiza nizozemskog književnog polja (De Nooy, 2009). U međuvremenu se situacija promijenila (usp. Krivitsky, 2012).

Najčešće korištena metoda aproksimacije procjenitelja maksimalne vjerodostojnosti⁷ modela (*maximum likelihood estimation*, MLE), odnosno simulacije slučajnih mreža, jesu Monte Carlo Markovljevi lanci (*Markov chain Monte Carlo*, MCMC). Ugrubo, procedura koju ćemo koristiti zasniva se na promjenama pojedinih relacija u mreži (u binarnim mrežama, iz 0 u 1), kojima nastaju statistici promjene u distribucijama parametara, to jest konfiguracija odnosa (*vector of change statistics*). Potom se iz tog simuliranog uzorka aproksimira maksimalna vjerodostojnost algoritmom čije su iteracije dane u Snijders, 2002: 24. Kažemo da je model konvergirao kad se logaritmirana vjerodostojnost modela (*log-likelihood*) zanemarivo mijenja u iteracijama algoritma.

3. Rezultati

3.1. Deskriptivna analiza mreže međusobnog spominjanja nizozemskih književnih autora 1976. godine

Neki deskriptivni pokazatelji endogene strukture mreže dani su u Tablici 1. Visoki iznosi standardnih devijacija ulaznog i izlaznog stupnja, istog reda veličine kao prosjeci, posljedica su vrlo asimetričnih distribucija ulaznog i izlaznog stupnja – autori se okupljaju u donjem dijelu raspona količina primljenih i poslanih kritika (najveći broj primljenih kritika je osam, a najveći broj poslanih deset kritika). Ulazni i izlazni stupanj negativno su korelirani ($r_{(u,i)} = -0,38$, $CI.95 = /-0,63, -0,05/$; $p < 0,05$). Međutim, vrlo je ograničena mogućnost zaključivanja na temelju produkt-moment korelacija zbog toga što je uzorak zavisno distribuiran, kao i svaka mreža. Nikako ne možemo na temelju ovog rezultata reći da autor s više napisanih kritika vjerojatno prima manje kritika. Također, iako je samo dvoje autora odabralo jedno drugoga kao objekt kritike, ne možemo tvrditi da je asimetrija strukturirajući čimbenik u mreži kritika. Te ćemo hipoteze, između ostalih, testirati ERGM-ima u narednom odjeljku.

Iznosi mjera centralizacije prema ulaznom stupnju i prema blizini autora sugeriraju da strukturu mreže ne karakteriziraju velike nejednakosti u broju primljenih kritika te u prosječnoj udaljenosti od svih drugih autora, no ne možemo samo na temelju ovih iznosa odbaciti mogućnost da posebno često spominjani autori tendiraju okupljanju u jedinstvenom središtu

⁷ Vjerodostojnost je »obrnuta« vjerojatnost, u sljedećem smislu: broj koji je vjerojatnost nekog promatranog ishoda, s danim vrijednostima parametara, tretiran je kao vjerojatnost vrijednosti parametara s danim promatranim ishodima. Ovdje su ishodi od interesa odnosi koji čine mrežu, a parametri čija se vjerojatnost procjenjuje jesu konfiguracije odnosa.

mreže, zbog malene gustoće mreže (broja interakcija u odnosu na sve teorijski moguće s obzirom na broj čvorova).

Tablica 1. Svojstva mreže međusobnog spominjanja nizozemskih autora (književnika i/ili kritičara) 1976. godine (N = 35, n/veza/ = 81)

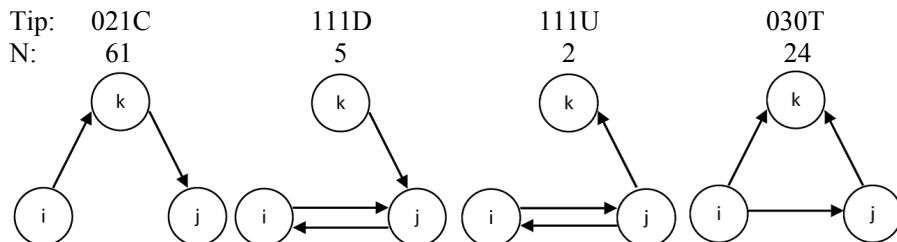
<i>svojstvo mreže</i>	<i>iznos</i>
prosječni ulazni stupanj (spomeni autora)	2,31
standardna devijacija ulaznog stupnja	2,61
prosječni izlazni stupanj (autorovi spomeni)	2,31
standardna devijacija izlaznog stupnja	2,78
prosječna blizina autora*	0,39
standardna devijacija blizine autora	0,08
gustoća	0,07
centralizacija (s obzirom na ulazni stupanj)**	0,17
centralizacija (s obzirom na izlazni stupanj)**	0,23
centralizacija (s obzirom na blizinu autora)**	0,00
reciprocitet (proporcija recipročnih veza)	0,02
tranzitivnost (proporcija tranzitivnih trijada)	0,26

*Blizina autora (*closeness centrality*) je njegova prosječna udaljenost od svih drugih autora, to jest prosjek broja veza koje je potrebno prijeći od njega do svih drugih do kojih se od njega može doći (Freeman, 1979).

**Centralizacije su računate iz suma apsolutnih vrijednosti razlika između svih empirijskih i teorijski mogućih maksimalnih mjera centralnosti u grafu (Freeman, 1979), tako da je maksimalan iznos 1.

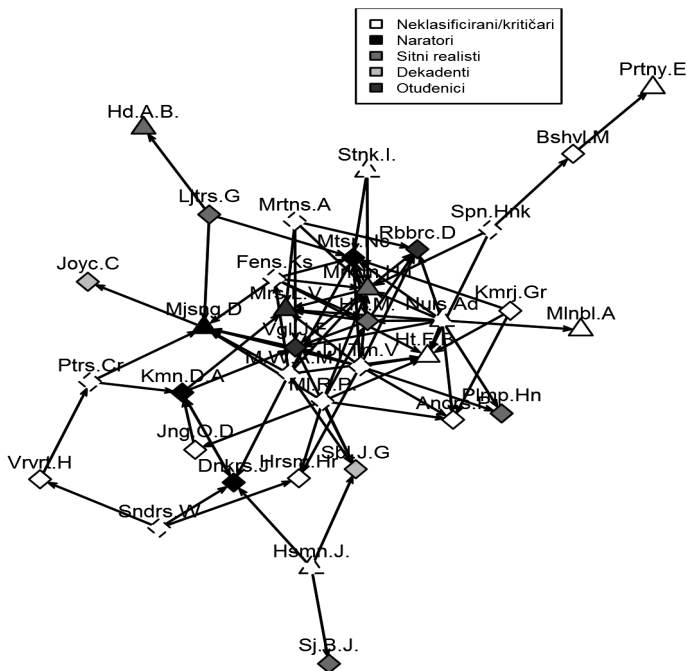
Tranzitivnost je računata kao proporcija tranzitivnih u odnosu na potencijalno tranzitivne trijade, prema klasifikaciji tipova trijada Davisa i Leinhardta (Davis i Leinhardt, 1972, prema Wasserman i Faust, 1994: 566). Na Slici 5 prikazane su jedine od potencijalno tranzitivnih trijadnih konfiguracija koje u našoj mreži imaju frekvencije veće od nule.

Slika 5. Frekvencije potencijalno tranzitivnih trijada u mreži međusobnog spominjanja nizozemskih književnika i kritičara 1976. godine, veće od nule



Samo su konfiguracije tipa 030T tranzitivne, a isto tako i jedine zatvorene trijade u našoj mreži. Drugim riječima, u našoj mreži samo ove konfiguracije *moгу* predstavljati jednostavne trijadne obrasce »prijatelja mog prijatelja« i »neprijatelja mog neprijatelja« ili biti dio rangiranih klastera (De Nooy, 1999), bilo u »otežanoj« bilo u »neotežanoj« koncepciji rangiranja, odnosno hijerarhije. Važno je naglasiti da u mreži nema niti jedne jedine ciklične trijade, koja krši pravilo lokalne hijerarhije prema odnosu primljenih i poslanih kritika u trijadi, stoga u ERGM-ove ne treba stavljati parametar *k*-cikličnih trijada (v. subgrafove d) na Slici 4). Tek će ERGM-ovi dati odgovor na pitanje pojavljuje li se ovoliko tranzitivnih trijada uslijed slučajnog rasporeda interakcija u mreži ili je riječ o sustavnoj tendenciji (Slika 6).

Slika 6. Jednostruka binarna mreža međusobnog spominjanja 35-ero nizozemskih književnih autora 1976. godine (podaci iz De Nooy i dr., 2005: 222), prema klasifikacijama onovremenoga književnog kritičara u književne pravce te prema spolu⁸



⁸ Trokuti označavaju žene, a kvadrati muškarce. Isprekidanim linijama označeni su isključivo kritičari i kritičarke. Vizualizacija napravljena algoritmom Kamada-Kawai (Kamada i Kawai, 1989) u paketu *statnet* za R (Handcock i dr., 2008; R Core Team, 2014).

Prema broju primljenih kritika (ulaznom stupnju), Hannes Meinkema (*Mnkm.Hn*), Nicolaas Matsier (*Mtsr.Nc*), Lidy van Marissing (*Mrs.L.V.*), Doeschka Meijsing (*Mjsng.D*), Frits Bernard Hotz (*Ht.F.B.*) i Jacq Firmin Vogelaar (*Vgl.J.F.*) prednjače u mreži. Riječ je o jednoj pripadnici »sitnih realista«, dvoje »otudenika«, dvoje »naratora« i jednom neklasificiranom autoru. Tko je od njih prominentan isključivo kao pojedinac, a tko »duguje« svoj razmjerno centralan položaj u mreži klasifikaciji u neki književni pravac? Nosi li pripadnost nekom književnom pravcu, osim lokalne, i globalnu prominenciju? Koje književne pravce kritičari posebno često spominju? Teško je o tome donositi zaključke samo na temelju vizualizacije mreže, koja je usto samo jedna od mnogih mogućih – neki drugi algoritam rasporeda grafa pružio bi ponešto drukčiju sliku.

Dakle, niti korelacije, niti frekvencije ulaznih i izlaznih stupnjeva ne mogu biti osnova pouzdanog zaključivanja o strukturi mreže. Ne možemo zaključivati ni o tendencijama češćih ili rjeđih interakcija između pripadnika pojedinih književnih pravaca te unutar njih, što nas svakako zanima sa stajališta operacionalizacije simboličkih borbi. Naime, moguće tendencije u frekvencijama i u gušćim regijama mreže na vizualnim prikazima mogu biti tek artefakt slučajne distribucije veza u mreži.

3.2. Eksponencijalni modeli slučajnih grafova za mrežu međusobnog spominjanja nizozemskih književnih autora 1976. godine

Modeli ERGM za mrežu međusobnog spominjanja 35-ero nizozemskih književnika i kritičara u književnim kritikama i esejima objavljenima 1976. godine prikazani su u Tablici 2.⁹ Prva tri modela odnose se isključivo na endogenu strukturu mreže i na istraživačka pitanja koja se odnose na lokalnu i globalnu hijerarhiju u mreži. Pretpostavili smo asimetriju, to jest neuzvraćanje kritika u dijadama, kao značajnu karakteristiku mreže, međutim, suma asimetričnih dijada (parova aktera sa samo jednom relacijom) ne odstupa od slučajnosti, iako imamo samo jednu jedinu simetričnu dijadu (v. prethodni odjeljak). Vrlo izvjesno je to stoga što je vjerojatnost za jednu vezu u našoj mreži malena, što nam govori iznos gustoće mreže (0,07), pa je tako vjerojatnost dviju recipročnih veza još manja. Tranzitivnih trijada, s druge strane, ima više nego u slučajno distribuiranim mrežama. Dakle, dvostaze, kojih je manje nego pod pretpostavkom slučajnosti, tendiraju za-

⁹ Veličina uzoraka u Monte Carlo Markovljevim lancima za svaki model je 10 000. Izračun je napravljen u paketu *ergm* u programu R (Hunter i dr., 2008; R Core Team, 2014).

tvaranju u tranzitivne trijade. Kombinacija pozitivnog predznaka geometrijski otežanih k -tranzitivnih trijada s negativnim predznakom geometrijski otežanih ulaznih stupnjeva govori nam da te trijade prije tvore lokalne hijerarhije, nego što tvore gusto povezani centar mreže. Isti rezultat navodi i na zaključak da je prije riječ o zasebnim književnim polemikama nego o jedinstvenom »najživljem« poprištu simboličkih borbi.

Tablica 2. Modeli eksponencijalnih slučajnih grafova za mrežu međusobnog spominjanja nizozemskih autora 1976. godine (N = 35, n/veza/ = 81)

	model 1	model 2	model 3	model 4	model 5	model 6	model 7
<i>egzogeni parametri</i>	<i>koeficijent/(standardna pogreška)</i>						
Kritičari spominju naratore.			1,51*** (0,35)				2,66*** (0,62)
Kritičari spominju otuđenike.			1,97*** (0,38)				1,96*** (0,44)
Kritičari spominju sitne realiste.			1,86*** (0,41)				1,50** (0,51)
Kritičari spominju neklasificirane.			1,70*** (0,36)				1,58*** (0,43)
Sitni realisti spominju otuđenike.				1,21** (0,43)			2,02*** (0,55)
Sitni realisti spominju naratore.				0,46 (0,54)	ulazni stupanj naratora	0,11 (0,21)	
Naratori spominju otuđenike.				0,40 (0,76)	ulazni stupanj otuđenika	0,240 (0,22)	
					ulazni stupanj neklasificiranih	-0,64* (0,26)	-1,15* (0,54)
<i>endogeni parametri</i>							
veze (»konstanta«)	-0,75 (0,71)	-2,75*** (0,40)	-2,58*** (0,43)	-1,59*** (0,48)	-0,87* (0,41)	-1,11* (0,49)	-2,08*** (0,60)
asimetrične dijade	0,03 (0,53)						
geometrijski otežani ulazni stupnjevi	-1,58** (0,59)			-2,22*** (0,64)	-1,45* (0,60)	-0,73 (0,74)	-1,43 (0,82)
geometrijski otežane k -dvostaze	-0,40*** (0,09)	-0,39*** (0,09)	-0,41*** (0,09)	-0,14 (0,09)	-0,40*** (0,09)	-0,40*** (0,09)	-0,10 (0,10)
geometrijski otežane k -tranzitivne trijade	0,63* (0,27)	0,56* (0,27)	0,63* (0,28)	0,38 (0,25)	0,61* (0,27)	0,64* (0,27)	0,40 (0,27)
popularnost prema ulaznom stupnju	0,36*** (0,11)						
popularnost prema izlaznom stupnju			0,31** (0,11)				
AIC	539,7	535,1	538,7	494,2	535,1	529,4	477,8
BIC	565,1	555,4	559,1	534,8	575,1	564,9	528,6

* $p \leq 0,05$; ** $p \leq 0,01$; *** $p \leq 0,001$

Očekivali smo negativan iznos koeficijenta popularnosti prema izlaznom stupnju, međutim, model 2 je pokazao suprotno. Iako su ulazni i izlazni stupanj negativno korelirani, autor ili autorica spominje kolegu to vjerojatnije što je potonjega više ostalih spomenulo, ali i to vjerojatnije što je kolega više drugih spomenuo,¹⁰ kao što pokazuju modeli 2 i 3.

Naredni modeli (4–7) uključuju egzogene kovarijate. Spominjanje svih grupa autora od strane kritičara, osim dekadentata – njih izostavljamo iz analize, jer ih je samo dvoje – ispitali smo u modelu 4, jer nas je zanimalo da li kritičari »favoriziraju« to jest posebno često spominju pojedine grupe autora. Kritičari spominju sve grupe autora češće nego slučajno, kao što pokazuju četvrti i sedmi model. Dakle, kreativna uloga kritičara u polju »slijepa« je za poetičke i političke razlike između adresata kritika, barem kad je o učestalosti spominjanja, odnosno selekciji riječ.

Izuzevši autore koji su isključivo kritičari, jedina značajna tendencija međusobnog spominjanja autora iz različitih književnih pravaca su spomeni otuđenika od strane sitnih realista, njihovih djelomičnih »kolega na ljevicu« (model 5).

U šestom modelu ispitali smo globalnu prominenciju pojedinih književnih pravaca. Neklasificirani pisci jedini u mreži imaju značajan glavni efekt ulaznog stupnja. Oni su primili sustavno malo kritika. Kolege pisci ih, za razliku od kritičara, »zanemaruju«.

U sedmi model uvrstili smo sve prethodno značajne parametre, osim parametara popularnosti prema ulaznom i izlaznom stupnju (v. bilješku 10). Kvaliteta modela može se prosuđivati usporedbama iznosa Akaike i Bayesijanskog informacijskog kriterija (AIC, odnosno BIC) od jednog do drugog modela (Akaike, 1973; Schwarz, 1978, prema Hunter, Goodreau i Handcock, 2008: 256–257).¹¹ Općenito, manji iznosi AIC i BIC znače da se model prikladnije podudara s podacima. Pritom BIC mnogo strože nego

¹⁰ U drugom i trećem modelu izostavili smo parametar geometrijski otežanoga ulaznog stupnja, jer su distribucije ulaznog stupnja potpuno parametrizirane u objema mjerama popularnosti (v. odjeljak 2.2), pa je uključivanje ovih parametara u drugi i treći model rezultiralo kolinearnošću koja je priječila konvergenciju modela. Zbog istog razloga, dva parametra popularnosti mogu se testirati samo u zasebnim modelima (modeli 2 i 3).

¹¹ AIC: $-2 \cdot \log(\text{maksimizirana vjerodostojnost modela}) + 2 \cdot (\text{broj parametara})$; BIC: $-2 \cdot \log(\text{maksimizirana vjerodostojnost modela}) + \log(\text{veličina uzorka}) \cdot (\text{broj parametara modela})$. »Pretpostavke korištene za opravdanje AIC i BIC ovdje nisu zadovoljene, jer podaci nisu nezavisni i identično distribuirani uzorak« (Hunter, Goodreau i Handcock, 2008: 257). Ipak, empirijski nalazi potvrđuju da manji iznosi AIC i BIC prate prikladnije podudaranje modela s osnovnim strukturnim parametrima grafa (Hunter, Goodreau

AIC kažnjava uvođenje novih parametara koji opisuju slučajnu pogrešku ili stohastičku buku umjesto povezanosti, odnosno strože kažnjava prezasićenje (*overfitting*) modela.

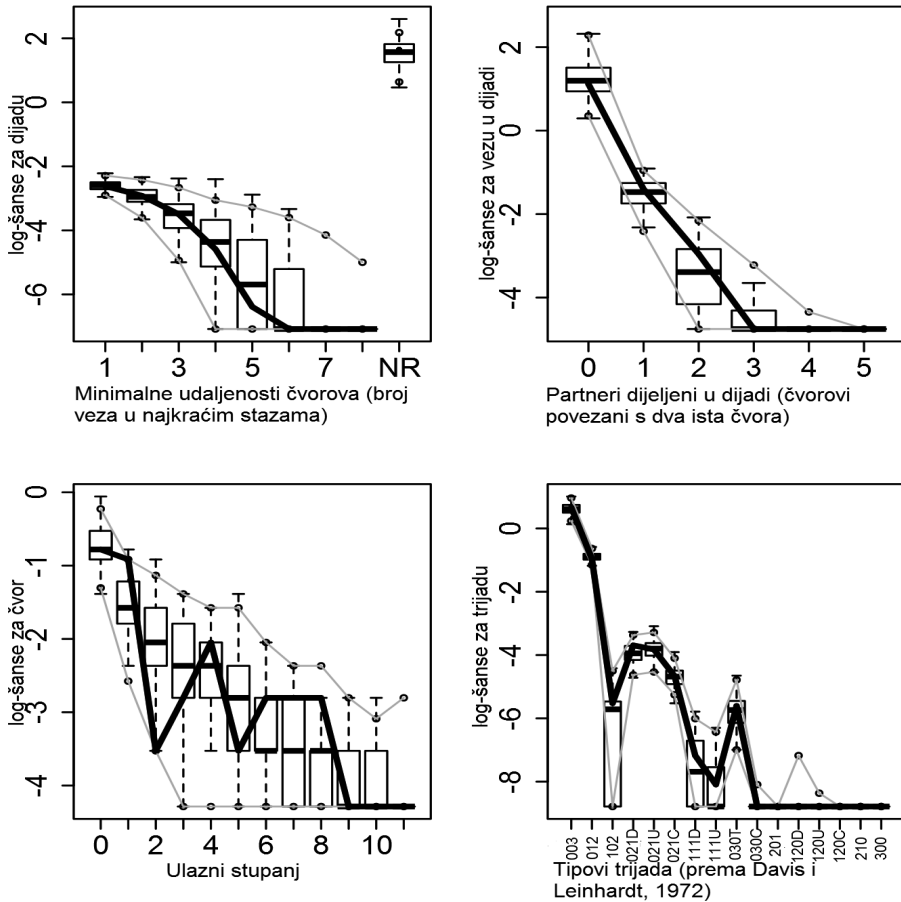
Model 4, to jest tendencija kritičara da spominju pisce iz svih pravaca, znatno bolje opisuje našu mrežu u odnosu na modele ulaznih stupnjeva (model 6) i međusobnog spominjanja pisaca iz više različitih pravaca (model 5). Zanimljivo je da endogeni parametri gube značajnost u najkvalitetnijim modelima, četvrtom i sedmom (s najmanjim iznosima AIC i BIC). Posve sigurno je to stoga što su endogeni i egzogeni parametri međusobno povezani. Endogena »samoorganizacija« mreže u lokalne hijerarhije te utjecaj uloge kritičara i pozornosti koju sitni realisti posvećuju otuđenima, na formiranje interakcija, očituju se simultano (usp. Robins i Daraganova, 2012: 91–92). Određenje, spomeni otuđenika od strane sitnih realista i kritike kritičara formiraju tranzitivne trijade, odnosno lokalne hijerarhije u kojima otuđenici kotiraju najviše. Pritom nije riječ o multikolinearnosti koja bi narušila konvergenciju modela, ili ih prezasitila, kao što pokazuju prilično niski iznosi AIC i BIC u našem finalnom modelu 7.

Slika 7 prikazuje prikladnost podudaranja našega posljednjeg modela s nekim osnovnim strukturnim parametrima mreže.¹² Debele linije su, redom, empirijske logaritamske šanse za: dijadu prema minimalnim udaljenostima aktera (broju relacija koje moramo prijeći u najkraćoj »šetnji« od aktera do aktera), za vezu u »bazama« k -trijada prema k (v. Sliku 4), za aktera prema ulaznom stupnju te za trijadu prema tipu. Na primjer, u mreži je po dvoje autora, od ukupno njih 35, spomenuto šest, sedam i osam puta, pa su logaritamske šanse za čvor s tim ulaznim stupnjevima $\log(2/35) = -2,86$. *Boxplotovi* prikazuju medijane i interkvartilne raspone distribucija tih vrijednosti u mrežama simuliranim na temelju modela. Unutar područja ograničenih svijetlosivim linijama nalazi se 95 posto simuliranih opservacija. Odstupanja pojedinih simuliranih distribucija od pojedinih vrijednosti statistika empirijske mreže, koja se bolje vide ako koristimo logaritamske šanse umjesto frekvencija, govore nam koliko je naš finalni model dobar u reproduciranju tih osnovnih strukturnih karakteristika empirijske mreže.

i Handcock, 2008; Heaney, 2014). Na Slici 7 nalazi se prikaz prikladnosti podudaranja našega finalnog, sedmog, modela.

¹² Vizualizacija je napravljena u paketu *ergm* u programu R (Hunter i dr., 2008; R Core Team, 2014). Vrijednost »NR« u gornjem lijevom grafikonu označava dijade u kojima je nemoguće doći od jednog do drugog autora preko veza, kakvih u našoj mreži nema.

Slika 7. Prikladnost podudaranja modela 7 iz Tablice 2



Na donjem lijevom grafikonu na Slici 7 vidimo da finalni model najslabije predviđa izgled nekih ulaznih stupnjeva (2, 7, 8), gdje su odstupanja empirijskih log-šansi od simuliranih vrijednosti najveća. Ipak, sve se vrijednosti statistika empirijske mreže nalaze unutar 95 posto simuliranih opservacija. Dakle, na razini rizika od pet posto, model 7 podudara se s empirijskom mrežom, s obzirom na ove strukturne parametre. To se nije moglo reći za prikladnosti podudaranja niti jednog od ostalih modela.

4. Rasprava

Polazeći od koncepcije polja kao interakcija strukturiranih kapitalima, što je implikacija Bourdieuove teorije polja koju su prepoznali teoretičari i anali-

tičari društvenih mreža, u ovom smo radu nastojali pokazati da su ERGM, kao inferencijalna tehnika analize društvenih mreža, osobito pogodni za operacionalizaciju tako shvaćenog polja, ponajprije zato što omogućuju razlikovanje unutar i između endogenih i egzogenih čimbenika formiranja interakcija, pa i ako oni djeluju simultano.

Prikazana analiza omogućila nam je zaključke o djelomično simultanim procesima formiranja mreže međusobnih književnih kritika: lokalnima i globalnoj hijerarhiji, segmentiranosti strukture mreže, prominenciji autora i autorica iz pojedinih pravaca te tendencijama međusobnog spominjanja autora s obzirom na pripadnost književnim pravcima ili isključivu ulogu kritičara. Tranzitivne se trijade u mreži međusobnog spominjanja nizozemskih književnih autora 1976. godine pojavljuju češće nego slučajno, a one prije tvore segmente nego jedan gusti centar mreže. Nijedna zatvorena trijada u mreži nije ciklična, dakle sve se trijade mogu shvatiti kao lokalne hijerarhije u kojima su autori rangirani prema obrnuto proporcionalnim količinama primljenih i odaslanih kritika. Kritičari i jedna grupa autora, prepoznata od onovremenoga književnog kritičara kao jedinstveni trend u realističkoj prozi s društvenim i političkim preokupacijama, svojim kritikama posebno izdižu grupu autora koji su prepoznati kao avangardni marksisti na vrh tih lokalnih hijerarhija. Ovdje se endogeni proces formiranja lokalnih hijerarhija i tendencija »sitnih realista« da biraju »otudjenike« kao predmet kritike događaju simultano. Međutim, isto vrijedi i za druge lokalne hijerarhije (tranzitivne trijade), u kojima kritičari, čija je pozicija na dnu ovako koncipirane hijerarhije očekivana, po dvije kritike namjenjuju i pripadnicima ostalih pravaca (parametar k -tranzitivnih trijada gubi značajnost i u 4. i u 7. modelu). »Otudjenici« na globalnoj razini nisu posebno prominentni, a mreža niti nema strukturu po obrascu »centar–periferija« pa se oni izdvajaju samo time što su privukli pozornost jedne određene grupe autora, »sitnih realista«.

Globalna hijerarhija u striktnom smislu, kao diferencijacija između autora koji šalju, a ne primaju kritike, te popularnih autora koji malo koga spominju, nije karakteristika mreže: autori generalno privlače pozornost kolega kako brojem odaslanih, tako i brojem primljenih kritika. Neklasificirani autori uglavnom stoje najniže kako u lokalnima, tako i u globalnoj hijerarhiji.

Ograničenja naše analize, odnosno podataka, ipak su znatna sa stajališta operacionalizacije Bourdieuove teorije simboličkih borbi. Prvo, kao što smo rekli, egzogeni kovarijati kritika trebali bi biti kapitali autora. Dale-

kosežnije implikacije ima drugo ograničenje: poetičke i političke klasifikacije i evaluacije autora trebale bi biti međusobne, odnosno trebali bismo ih predstaviti kao odnose u mrežama. Uvid u sadržaje i vrijednosne predznake kritika omogućio bi nam zaključivanje o strategijama sitnih realista u borbama. Radi li se o tome da autori konvencionalne realističke proze negativno evaluiraju ili »časte« avangardne autore, zbog njihove inovativne poetike? Moguće je i da je ovdje riječ o »bistrenju politike« na ljevici, pri čemu avangardni marksisti odabiru ne sudjelovati u tim borbama. Književne kritike kao ekspresije i interakcije autora u književnom polju znatno su složeniji sadržaji u odnosu na jednu mrežu interakcija, otežanu ili neotežanu. Interakcije u književnom polju su diskurzivno uobličene, kao i u drugim poljima. Posredovane su kroz naizgled autonoman, »unutarknjiževni« sadržaj, a on se u književnoj kritici redovito odnosi na vrednovanje (Rafolt, 2008). Na primjer, ako kritičar »reducira« neki roman na određeni žanr, on mu odriče općenitiju književnu vrijednost. S druge strane, izbjegavanje žanrovskog određenja, a možda i višestruko žanrovsko određenje, što ga prate afirmativni izrazi o poetici i stilu, može se shvatiti kao više estetsko vrednovanje u odnosu na pohvalu za »dobro odrađen žanrovski roman«, »nepretenciozno pisan«, kao što vele tipizirane sintagme u književnim kritikama. Može biti i obrnuto: »pretenciozan« roman koji se opire žanrovskom određenju može biti negativno evaluiran. Tako možemo konstruirati mrežu u kojoj su odnosi otežani s obzirom na broj žanrova pripisanih objektu pojedine kritike. Nadalje, usporedbe s kanonskim autorima, čest alat u kritici, mogu biti način komplimentiranja kolegi, ali i samolegitimacija mladih pisaca i kritičara. Ovo je samo primjer razlaganja književne kritike, kao ekspresije i interakcije u književnom polju, na više sadržajnih poddomena. Više poddomena, prevedeno u relacijske podatke, znači i više tipova odnosa, odnosno više mreža čiji su čvorovi isti autori. Kvalitativna ili kvantitativna analiza sadržaja književnih kritika, dakako, nužna je za ustanovljavanje tih poddomena.

Suradnja s časopisima, recimo objavljivanje ili svojstvo stalnog suradnika, člana uredništva ili izdavačkog savjeta, dakako podrazumijeva i suradnju s kolegama, pa utoliko o mrežama suradnje možemo govoriti kao o društvenom kapitalu u skladu s Bourdieuovom definicijom (v. bilješku 2). Jedna ili više mreža autora prema suradnji s istim časopisima i izdavačima mogle bi onda tvoriti relacijsku operacionalizaciju društvenog kapitala, kva Bourdieuu nedostaje (De Nooy, 2003).

Sve nabrojane mreže mogu se uključiti u ERGM kao egzogeni kovarijati veza jedne promatrane mreže. U rudimentarnoj analizi, poput ovdje prikazane, zanimalo bi nas koliko su snažno suradničke veze (društveni kapital) povezane s međusobnim spomenima autora (usp. Heaney, 2014). Odnosi između više mreža mogu se ispitivati i pomoću višerazinskih ERGM, gdje se ne pravi razlika između mreža–kovarijata i mreže–kriterija (Wang, 2012). Moguće je detaljnije modeliranje odnosa između više mreža. Preciznije, mogu se ispitivati zastupljenosti konfiguracija koje okupljaju više sadržajno različitih odnosa, kao što je tranzitivno zatvaranje trijada u kojima bi dvoje autora, koji se slažu u političkom klasificiranju trećega, jedno drugoga povoljno usporedili s nekim kanonskim autorom.

Kao i gotovo svaki sociološki fenomen, simboličke borbe u književnom i u drugim poljima imaju povijesnu dimenziju, odnosno logično je pretpostaviti da su interakcije u nekom povijesnom trenutku djelomično određene prethodnim interakcijama ili prethodnim vrijednostima atributa aktera. U svojoj primjeni na longitudinalne podatke, ERGM-i su za razliku od logističke regresije kadri prediciirati interakcije u mrežama uzimajući čitavu endogenu strukturu prethodnih mreža interakcija u obzir (*Temporal Exponential Random Graph Models*; Hanneke, Wu i Xing, 2010; Snijders i Koskinen, 2012). U de Nooyjevoj analizi predizborne kampanje u Nizozemskoj 2006. godine (De Nooy i Kleinnijenhuis, 2013), u kojoj je također korištena višerazinska logistička regresija, dinamički prediktori međusobnih podrški i napada političara u medijskim izjavama bile su uglavnom dijadni odnosi: slaganje ili neslaganje subjekta i objekta medijske izjave oko pitanja koja su se pojavila tijekom kampanje te reciprocitet nedavnih podrški i napada. Jedino je balans nedavnih podrški i napada obuhvatio i trijadne odnose, ali opet u izolaciji od ostatka mreže, odnosno mreža. Nasuprot tome, interakcije aktera u simboličkim borbama zavise od i odražavaju se na širi kontekst drugih interakcija, prethodnih i istovremenih. Prevedeno u ovdje predloženi pristup, različite mreže interakcija, uzete cjelovito, mogu biti temporalno zavisne u različitoj mjeri. Ako interakcije u političkim kampanjama razložimo na otežane mreže borbi oko različitih političkih pitanja, možemo se pitati da li mreže slaganja i neslaganja oko vanjskopolitičkih tema predviđaju cjelokupne buduće mreže podrški i napada u kampanji, bolje i stabilnije nego borbe oko ekonomskih pitanja. Suradničke mreže književnika i mreže njihovih međusobnih političkih klasifikacija mogu predviđati buduće mreže estetskog vrednovanja bolje nego same prethodne mreže estetskog vrednovanja.

Nadalje, tek bi analizom longitudinalnih mreža bilo moguće pouzdano ispitivati kauzalni smjer od kapitala prema interakcijama i obrnuto, iako postoje tehnike za procjenu utjecaja interakcija na atribute aktera u studijama presjeka, zasnovane na ERGM (Robins, Pattison i Elliott, 2001). Naime, postojanje i sadržaj interakcije može ovisiti o kapitalima koje uključeni pojedinci posjeduju, ali može biti i obrnuto. Na primjer, visoka prominenција autora u književnoj kritici može povećati proporciju prihoda koju on ostvaruje književnom djelatnošću. U kontekstu Bourdieuove teorije, koja naglašava »historicitet« polja i borbi (Bourdieu i Wacquant, 1992: 102), tek bi temporalni ERGM omogućili ispitivanje uloge simboličkih borbi u reprodukciji i transformaciji književnog, ali i bilo kojega drugog užeg polja. Pitanja o tome događa li se transformacija polja (promjena u distribucijama kapitala) zahvaljujući interakcijama, odnosno simboličkim borbama, ili obrasci interakcija slijede promjene u distribucijama kapitala koje se događaju iz drugih razloga (recimo, utjecajem »vanjskih« polja moći na uže polje), mogu postati empirijskim pitanjima zahvaljujući temporalnim ERGM-ima. Zaključujemo da mogućnosti multivarijantnih i longitudinalnih primjena ERGM čine primjerenima za analizu višeznačnih interakcija, strukturiranih atributima aktera, koja može biti operacionalizacija Bourdieuove teorije polja i simboličkih borbi u književnom i u drugim poljima, ali može i uključivati hipoteze i koncepte drugih socioloških teorija, i to ne samo »domicilnih« teorija društvenih mreža.

LITERATURA

- Akaike, Hirotugu (1973). »Information Theory and an Extension of the Maximum Likelihood Principle«, u: Boris Nikolajevič Petrov i Frigyes Csaki (ur.). *Second International Symposium on Information Theory*. Budapest: Akademiai Kiadó, str. 267–281.
- Anheier, Helmut, Gerhards, Juergen i Romo, Frank (1995). »Forms of Capital and Social Structure in Cultural Fields: Examining Bourdieu's Social Topography«, *American Journal of Sociology*, 100 (4): 859–903. doi: 10.1086/230603
- Batagelj, Vladimir i Mrvar, Andrej (1998). »Pajek: Program for Large Network Analysis«, *Connections*, 21 (2): 47–57. <http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/doc/pajek.pdf>.
- Borgatti, Steve, Everett, Martin i Johnson, Jeffrey (2013). *Analyzing Social Networks*. London: Sage.
- Bottero Wendy i Crossley, Nick (2011). »Worlds, Fields and Networks: Becker, Bourdieu and the Structures of Social Relations«, *Cultural Sociology*, 5 (1): 99–119. doi: 10.1177/1749975510389726

- Bourdieu, Pierre (1992 [1980]). *The Logic of Practice*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Bourdieu, Pierre (1993 [1983]). »The Field of Cultural Production, or the Economic World Reversed«, u: Randal Johnson (ur.). *The Field of Cultural Production: Essays on Art and Literature*. New York: Columbia University Press, str. 29–74.
- Bourdieu, Pierre (1996 [1992]). *Rules of Art: Genesis and Structure of the Literary Field*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Bourdieu, Pierre i Wacquant, Loic (1992). *An Invitation to Reflexive Sociology*. Cambridge, UK: Polity Press.
- Cranmer, Skyler i Desmarais, Bruce (2011). »Inferential Network Analysis with Exponential Random Graph Models«, *Political Analysis*, 19 (1): 66–86. doi: 10.1093/pan/mpq037
- Davis, James (1967). »Clustering and structural balance in graphs«, *Human Relations*, 20 (2): 181–187. doi: 10.1177/001872676702000206
- De Nooy, Wouter (1991). »Social Networks and Classification in Literature«, *Poetics*, 20 (5–6): 507–537. doi: 10.1016/0304-422x(91)90023-i
- De Nooy, Wouter (1999). »A literary playground: Literary criticism and balance theory«, *Poetics*, 26 (5–6): 385–404. doi: 10.1016/s0304-422x(99)00009-1
- De Nooy, Wouter (2003). »Fields and networks: correspondence analysis and social network analysis in the framework of field theory«, *Poetics*, 31 (5–6): 305–327. doi: 10.1016/s0304-422x(03)00035-4
- De Nooy, Wouter (2008). »Signs Over Time: Statistical and Visual Analysis of a Longitudinal Signed Network«, *Journal of Social Structure*, 9 (1). <http://www.cmu.edu/joss/content/articles/volume9/DeNooy/>.
- De Nooy, Wouter (2009). »Formalising Symbolic Interactionism«, *Methodological Innovations Online*, 4 (1): 39–52. <http://dare.uva.nl/document/2/83824>.
- De Nooy, Wouter (2011). »Networks of action and events over time. A multi-level discrete-time event history model for longitudinal network data«, *Social Networks*, 33 (1): 31–40. doi: 10.1016/j.socnet.2010.09.003
- De Nooy, Wouter i Kleinnijenhuis, Jan (2013). »Polarization in the Media During an Election Campaign: A Dynamic Network Model Predicting Support and Attack Among Political Actors«, *Political Communication*, 30 (1): 117–138. doi: 10.1080/10584609.2012.737417
- De Nooy, Wouter, Mrvar, Andrej i Batagelj, Vlado (2005). *Exploratory Social Network Analysis with Pajek*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Frank, Ove i Strauss, David (1986). »Markov Graphs«, *Journal of the American Statistical Association*, 81 (3): 832–842. doi: 10.1080/01621459.1986.10478342
- Freeman, Linton (1979). »Centrality in social networks: conceptual clarification«, *Social Networks*, 1 (3): 215–239. doi: 10.1016/0378-8733(78)90021-7
- Gerhards, Jürgen i Anheier, Helmut (1989). »The Literary Field: An Empirical Investigation of Bourdieu's Sociology of Art«, *International Sociology*, 4 (2): 131–146. doi: 10.1177/026858089004002002
- Handcock, Mark (2003). »Assessing Degeneracy in Statistical Models of Social Networks«. *Working Paper No. 39*. Seattle: University of Washington.

- Handcock, Mark, Hunter, David, Butts, Carter, Goodreau, Steven i Morris, Martina (2008). »statnet: Software Tools for the Representation, Visualization, Analysis and Simulation of Network Data«, *Journal of Statistical Software*, 24 (1): 1–11. doi: 10.18637/jss.v024.i01
- Hanneke, Steve, Fu, Wenjie i Xing, Eric (2010). »Discrete temporal models of social networks«, *Electronic Journal of Statistics*, 4: 585–605. doi: 10.1214/09-EJS548
- Harary, Frank (1953). »On the notion of balance of a signed graph«, *The Michigan Mathematical Journal*, 2 (2): 143–146. doi: 10.1307/mmj/1028989917
- Heaney, Michael (2014). »Multiplex networks and interest group influence reputation: An exponential random graph model«, *Social Networks*, 36 (1): 66–81. doi: 10.1016/j.socnet.2012.11.003
- Heider, Fritz (1946). »Attitudes and cognitive organization«, *The Journal of Psychology: Interdisciplinary and Applied*, 21 (1): 107–112. doi: 10.1080/00223980.1946.9917275
- Holland, Paul i Leinhardt, Samuel (1971). »Transitivity in structural models of small groups«, *Comparative Group Studies*, 2 (2): 107–124. doi: 10.1177/104649647100200201
- Holland, Paul i Leinhardt, Samuel (1972). »Some evidence on the transitivity of positive interpersonal sentiment«, *American Journal of Sociology*, 77 (6): 1205–1209.
- Hunter, David, Goodreau, Steven i Handcock, Mark (2008). »Goodness of Fit for Social Network Models«, *Journal of the American Statistical Association*, 103 (481): 248–258. doi: 10.1198/016214507000000446
- Hunter, David i Handcock, Mark (2006). »Inference in Curved Exponential Family Models for Networks«, *Journal of Computational and Graphical Statistics*, 15 (3): 565–583. doi: 10.1198/106186006x133069
- Hunter, David, Handcock, Mark, Butts, Carter, Goodreau, Steven i Morris, Martina (2008). »ergm: A Package to Fit, Simulate and Diagnose Exponential-Family Models for Networks«, *Journal of Statistical Software*, 24 (3): 1–29.
- Jackson, Matthew (2008). »Network formation«, u: Steven Durlauf i Lawrence Blume (ur.). *The New Palgrave Dictionary of Economics Online (2nd Edition)*. London: Palgrave Macmillan. doi: 10.1057/9780230226203.1174
- Kamada, Tomihisa i Kawai, Satoru (1989). »An Algorithm for Drawing General Undirected Graphs«, *Information Processing Letters*, 31 (1): 7–15. doi: 10.1016/0020-0190(89)90102-6
- Koskinen, Johan i Daraganova, Galina (2012). »Exponential random graph model fundamentals«, u: Dean Lusher, Johan Koskinen i Garry Robins (ur.). *Exponential Random Graph Models for Social Networks: Theory, Methods, and Applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, str. 49–76.
- Krivitsky, Pavel (2012). »Exponential-family random graph models for valued networks«, *Electronic Journal of Statistics*, 6: 1100–1128. doi: 10.1214/12-ejs696
- Lin, Nan (2001). *Social Capital: A Theory of Social Structure and Action*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- R Core Team (2014). *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna: Foundation for Statistical Computing.

- Rafolt, Leo (2008). »Pribilješke o tranzicijama suvremene hrvatske književne kritike«, *Sarajevske sveske*, 17: 78–94.
- Robins, Garry i Daraganova, Galina (2012). »Social selection, dyadic covariates and geospatial effects«, u: Dean Lusher, Johan Koskinen i Garry Robins (ur.). *Exponential Random Graph Models for Social Networks: Theory, Methods, Applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, str. 91–101.
- Robins, Garry, Pattison, Philippa i Elliott, Peter (2001). »Network models for social influence processes«, *Psychometrika*, 66 (2): 161–189. doi: 10.1007/bf02294834
- Robins, Garry, Snijders, Tom, Peng, Wang, Handcock, Mark i Pattison, Philippa (2007). »Recent developments in exponential random graph (p^*) models for social networks«, *Social Networks*, 29 (2): 192–215. doi: 10.1016/j.socnet.2006.08.003
- Schwarz, Gideon (1978) »Estimating the Dimension of a Model«, *Annals of Statistics*, 6 (2): 461–464. doi: 10.1214/aos/1176344136
- Snijders, Tom (2002). »Markov Chain Monte Carlo Estimation of Exponential Random Graph Models«, *Journal of Social Structure*, 3 (2): 1–40.
- Snijders, Tom i Koskinen, Johan (2012). »Longitudinal Models«, u: Dean Lusher, Johan Koskinen i Garry Robins (ur.). *Exponential Random Graph Models for Social Networks: Theory, Methods, Applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, str. 130–140.
- Snijders, Tom, Pattison, Philippa, Robins, Garry i Handcock, Mark (2006). »New Specifications for Exponential Random Graph Models«, *Sociological Methodology*, 36 (1): 99–153. doi: 10.1111/j.1467-9531.2006.00176.x
- Snijders, Tom, van de Bunt, Gerhard i Steglich, Christian (2010). »Introduction to stochastic actor-based models for network dynamics«, *Social Networks*, 32 (1): 44–60. doi: 10.1016/j.socnet.2009.02.004
- Wang, Peng (2012). »ERGM extensions: models for multiple networks and bipartite networks«, u: Dean Lusher, Johan Koskinen i Garry Robins (ur.). *Exponential Random Graph Models for Social Networks: Theory, Methods, Applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press, str. 115–129.
- Wasserman, Stanley i Faust, Katherine (1994). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Wasserman, Stanley i Pattison, Philippa (1996). »Logit models and logistic regressions for social networks: I. An introduction to Markov graphs and p^* «, *Psychometrika*, 61 (3): 401–425. doi: 10.1007/bf02294547

Hierarchy and Struggles in the Network of Literary Critiques: Operationalization of Bourdieu's Theory of Literary Field and Symbolic Struggles with Exponential Random Graph Models

Marko LUCIĆ

Croatian Employment Service (External Associate), Zagreb, Croatia

marko.lucic@hzz.hr

Bourdieu's theory of literary field – an important part of his theoretical and empirical treatment of fields – was founded on the concept of two »spaces«: the space of positions in the distributions of capital (inherited and acquired economic and cultural capital, and social capital) and the space of position-takings, or expressions of actors in a field. By the means of those expressions, actors attempt to influence evaluation of their and others' positions and products. Hence, Bourdieu referred to these attempts as »symbolic struggles« in the literary field. The thesis central to Bourdieu's theory is that relations of power in a field, i.e. relations of inequality in possession of different quantities and compositions of capital, determine position-taking of actors in the field. Within the literary field, selection of the objects and content of literary critique should therefore correspond to similarities and differences in the actors' endowment with capital. Verification of that thesis required conceptualisation and operationalization of the actors' interactions in literary critiques. Drawing on earlier work in reconstruction of Bourdieu's theoretical and empirical approach in the framework of social network analysis (SNA), the author aimed to show that exponential random graph models (ERGM) are appropriate for modelling hierarchy and struggles in the literary field. For that purpose, the author conducted secondary analysis of a binary network consisting of inter-individual mentions of 35 Dutch literary authors in literary essays and interviews from 1976 – the only publicly available dataset of the sort. ERGM stand out among other inferential SNA techniques by their ability to test simultaneously multiple hypotheses about 1) endogenous regularities in a network of interactions – where local and global hierarchy and struggles are formulated within theories of social networks, but are also relevant for insight into the field – and 2) exogenous covariates of interactions, i.e. similarities and differences between actors according to their attributes. In conclusion, multivariate and longitudinal application of ERGM was indicated to be appropriate for a consistent operationalization of symbolic struggles in the field. Multiple successively measured networks that are diverse in content enable the inclusion of social capital and sub-domains of interactions' meanings into the analysis, and thus the examination of the mechanisms of reproduction and transformation of the literary as well as other fields.

Key words: Bourdieu's field theory, literary field, literary critiques, inferential social network analysis, exponential random graph models, symbolic struggles in the network of literary critiques