

# Interdisciplinarnost omrežja medpodjetniških odnosov

IVA KONDA

*Iskra Kondenzatorji, d. d., Slovenija*

Članek predstavlja široko teoretično osnovo omrežja medpodjetniških odnosov, ki sega od ekonomije, organizacijskih ved, sociologije in socialne psihologije, prava do naravoslovnih ved. Da bi lažje razumeli kompleksnost omrežja medpodjetniških odnosov, je dobro poznati vpliv različnih ved oziroma prispevek posameznih teorij znotraj teh ved k razlagi in razumevanju teorije omrežja odnosov. Namen članka je podati pregled pomembnih dognanj na posameznih področjih, ki so zaznamovala omrežje odnosov na medorganizacijskem trgu. Ugotavljamo, da poznavanje teh daje kakovostno razlago dogajanja v omrežju medpodjetniških odnosov in razumevanje tega. Obenem nas nauči, kaj vse moramo upoštevati, če se lotevamo proučevanja omrežja odnosov na medorganizacijskem trgu. Prav tako nam daje osnovne informacije, kako in s katerimi orodji izvesti analizo omrežja odnosov, na primer podjetja iz elektroindustrije.

*Ključne besede:* medorganizacijski trg, omrežje odnosov, medpodjetniški odnosi, odnosi med kupci in prodajalci

## Uvod

Pri poenostavljanju in izboljševanju medorganizacijske menjave igrajo osebna razmerja in ugled med udeleženci pomembno vlogo. Najpomembnejši socialnopsihološki dejavnik na medorganizacijskem trgu je osebni odnos in s tem povezana formalna in neformalna izmenjava informacij (Ruyter, Moorman in Lemmink 2001, 274). Ko posamezniki iz podjetij med seboj tesno sodelujejo, s tem oblikujejo in spreminjajo razvijajoč se partnerski odnos. V tem procesu se med seboj povezujejo: vedenje posameznikov, njihove namer, komunikacije, sistemi prepričan, ideologije različnih skupin oziroma najrazličnejši vidiki neke družbe in ljudi v njem. V socialni interakciji izstopajo lastnosti, ki so temeljne za odnose med ljudmi: vedenje posameznikov, socialne vrednote in norme, ki si jih posamezniki izmenjujejo, ter nezavedne duševne strukture, ki se zrcalijo v čustvih in motivaciji posameznikov (Ule 2004, 207). Sistem medosebnih odnosov nastane v socialni interakciji z zaupanjem, zvestobo, sodelovanjem in izmenjavo informacij. Medosebni odnosi povratno krepijo komunikacijo, omogočajo funkcionalno reševanje konfliktov

in učenje. To pa spet povratno vpliva na krepitev zaupanja med partnerjema. Gre za stalne medsebojne vplive med naštetimi socialno-psihološkimi spremenljivkami.

Vse bolj postaja očitno, da s proučevanjem posameznih razmerij ne moremo celostno analizirati dogodkov na medorganizacijskih trgih; primernejše je proučevanje *omrežij odnosov*. Vsak odnos lahko vidimo kot vpet ali povezan z drugimi odnosi, njegovega razvoja in funkcij pa ne moremo pravilno razumeti, če ne upoštevamo teh povezav (na primer Hagedoorn 2006; Håkansson in Ford 2002). Trženjski odnos ne vpliva samo na to, kar se dogaja v odnosih proučevanih podjetij, ampak tudi na to, kar se dogaja v vseh drugih odnosih, ki jih obkrožajo in v katere niso neposredno vpletena. Rečemo lahko, da omrežna metoda celostno obravnava poslovno okolje podjetja, in ne zgolj po delih.

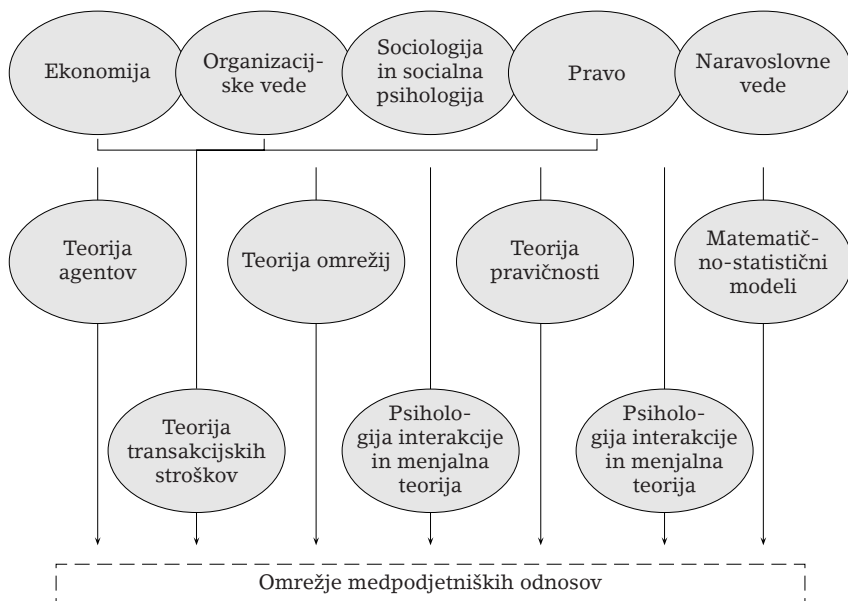
V članku želimo predstaviti interdisciplinarnost omrežja medpodjetniških odnosov. Menim, da je področje odnosov na medorganizacijskem trgu prepleteno s številnimi vedami in je dobro poznati vpliv različnih ved oziroma prispevek posameznih teorij znotraj teh ved k razlagi in razumevanju teorije omrežja odnosov. Tako je moj namen na enem mestu strniti pomembna dognanja na posameznih področjih, ki so zaznamovala omrežje odnosov na medorganizacijskem trgu. Z omrežji odnosov se ne ukvarjajo le ekonomija, organizacijske vede, sociologija, socialna psihologija, politika in pravo, kot v glavnem navajajo raziskovalci v poslovni literaturi (na primer O'Malleyjeva in Tynanova 2003; Eiriz in Wilson 2006; Wilkinson 2001), temveč tudi naravoslovne vede, kot so statistika, matematika, biologija, računalništvo.

### **Omrežje medpodjetniških odnosov z vidika različnih teorij**

Interdisciplinarnost omrežja medpodjetniških odnosov je prikazana na sliki 1. Omrežje medpodjetniških odnosov ima svoje korenine ne le v ekonomiji, organizacijskih vedah, sociologiji, psihologiji, pravu, temveč tudi v naravoslovnih vedah. Slednje postajajo vse bolj pomembne, saj nam dajejo metodologijo za raziskovanje omrežij medpodjetniških odnosov.

Teorija agentov oziroma agencijska teorija podjetja je ena od smeri v t. i. novi institucionalni ekonomiki. Gre za tisto vrsto institucionalne ekonomike, ki se osredotoča na problem ex-ante mehanizmov, ki naj bi zagotovili učinkovito delovanje podjetja. V drugi tok nove institucionalne ekonomike spada ekonomika transakcijskih stroškov, ki se osredotoča na ex-post vidik transakcij med obema stranema. Skupno obema teorijama je, da prispevata k razlagi in razumevanju

## Interdisciplinarnost omrežja medpodjetniških odnosov



SLIKA 1 Interdisciplinarnost omrežja medpodjetniških odnosov

učinkovitosti organizacije trženjskih odnosov. Poleg omenjenih teorij predstavljamo prispevek sociologov k odnosom med prodajalci in kupci na medorganizacijskem trgu s teorijo pravičnosti in prispevek socialne psihologije. V nadaljevanju govorimo o teoriji pogodbenih odnosov, ki se prepleta s področjem prava, ekonomije, organizacijskih ved in sociologije. Sledi teorija omrežij, ki ima raziskovalna izhodišča zlasti v sociologiji, pa tudi v organizacijskih vedah in ekonomiji. Skupno vsem tem raziskovalnim izhodiščem je, da vsa temeljijo na dejstvu, da enote (posamezniki) oblikujejo omrežje z zavestnimi odločitvami o tem, katere povezave bodo vzpostavili oziroma prekinili. Razlikujejo se po tem, kateri socialni procesi so vodilni. Ob matematično-statističnih metodah pa predstavimo še orodja za analizo medpodjetniških odnosov, ki nam jih omogočajo računalniški programi.

### TEORIJA AGENTOV

Omrežje medpodjetniških odnosov je prežeto z agencijskimi razmerji: proizvajalec kot principal in posrednik kot agent oziroma končni kupec kot principal in dobavitelj kot agent. S teorijo agentov lahko razlagamo odnose zlasti na treh področjih (Bergen in Walker 1992, 9–16):

1. *Prodajno osebje in management prodaje.* Zaposlovanje, motiviranje in nadzor prodajnega osebja predstavljajo agencijsko razmerje. Poleg najustrežnejšega načina nagrajevanja je treba pročitati tudi vpliv eksogenih spremenljivk, kot so: različni cilji in naklonjenost tveganju, ki ga ima prodajno osebje v posameznih stopnjah svoje kariere; različen napor in rezultat pri posameznih prodajnih dejavnostih (na primer servisiranje tekočih računov v primerjavi z iskanjem novih kupcev); različne socialne norme (zaupanje, organizacijska pripadnost).
2. *Koordinacija in nadzor tržnih poti.* Pri tržni poti gre za zapleten sistem odnosov, v katerem delujejo podjetja in ljudje, da bi izpolnili cilje posameznikov in podjetij. Najpogostejši vzrok za spor na tržni poti je prav nezdržljivost ciljev, na primer ko želi proizvajalec doseči hitro rast na trgu s politiko nizkih cen. Na drugi strani pa želijo distributerji delati z višjimi maržami in dosežati kratkoročno dobičkonosnost. Kljub soodvisnosti med udeleženci na tržnih poteh posamezniki pogosto raje sledijo svojim kratkoročnim ciljem, kar povzroča konfliktna situacija. Proizvajalci morajo določiti pogoje in odgovornosti sodelujočih členov na tržnih poteh. Agencijska teorija se osredotoča na uporabo pogodbenih pogojev za *nadzor in koordiniranje odnosov* na tržnih poteh. Za koordiniranje dejavnosti na korporacijskih (znotrajorganizacijskih) in konvencionalnih (medorganizacijskih) tržnih poteh uporabljamo tri nadzorne mehanizme: avtoritativnega (ena stran v odnosu uporablja svojo moč za nadziranje dejavnosti druge strani), pogodbenega (vključuje dogovor vseh strani glede pogojev, ki definirajo njihove odgovornosti, tj. naloge in nagrade za izvajanje dejavnosti na tržnih poteh) in normativnega (vsebuje sklop skupnih norm, ki koordinirajo dejavnosti, ki jih izvajajo udeleženci na tržni poti in ki upravljajo odnos) (Sheth in Parvatiyar 2000, 306). Na učinkovitost nadzornih mehanizmov vplivajo tudi socialne *norme* udeležencev na tržnih poteh. Z oblikovanjem skupnih norm in standardov ravnanja partnerja postavita pravila ravnanja v prihodnjih menjavah (Dwyer, Schurr in Oh 1987, 17) in s tem prispevata k zmanjšanju nagnjenosti k oportunističnemu ravnanju (Brown, Dev in Lee 2000, 51).
3. *Tržno komuniciranje.* S komuniciranjem posredujemo sporočila, obenem pa z njim opredeljujemo naš medosebni odnos in s tem določamo ravnanje udeležencev komunikacije. Govorimo o vsebinskem in odnosnem vidiku komuniciranja, torej prvič, kaj sporočamo, in drugič, kako to počnemo oziroma kako s tem defini-

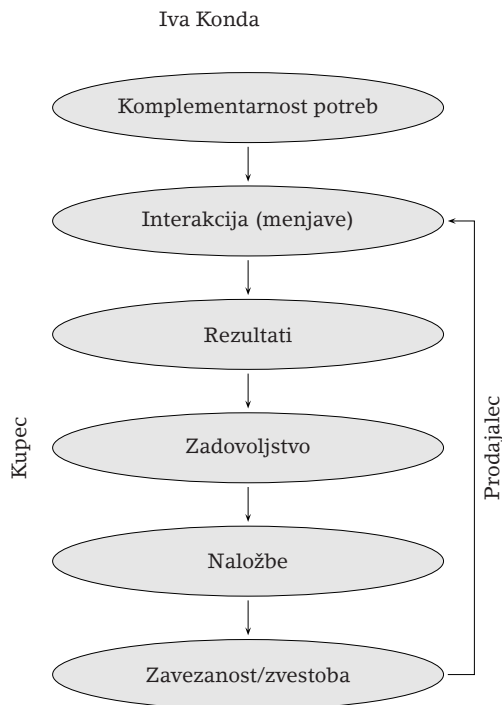
ramo odnos.<sup>1</sup> Komunikacije med organizacijami omogočajo prenos prepričevalnih informacij, sodelovanje pri sprejemanju odločitev, koordiniranje programov, uveljavljanje moči ter oblikovanje lojalnosti in zavezanosti. Komuniciranje s kupci podjetju omogoča odkrivanje potreb in razvoj novih ali izboljšanih izdelkov/storitev. Inovativno vedenje zahteva sodelovanje med podjetji, to je uresničljivo predvsem z medsebojnim spoznavanjem, ki se razvije s trženjskimi odnosi v daljšem časovnem obdobju.

Teorija agentov se torej osredotoča na interese posameznikov, razlaga diadni odnos principal – agent in uporablja nadzorne mehanizme pri razlagi menjave na medorganizacijskem trgu. Rečemo lahko, da so to izhodišča, ki jih analiza omrežja medpodjetniških odnosov mora vključevati. Vendar pa agencijski teoriji očitamo, da je v ospredju njenega proučevanja diada principal – agent, in ne vpetost tega odnosa v širše medpodjetniško omrežno okolje. Poglejmo, kako teorija transakcijskih stroškov prispeva k odnosom v omrežju povezav na medorganizacijskem trgu.

#### TEORIJA TRANSAKCIJSKIH STROŠKOV

Teorija transakcijskih stroškov je splet institucionalne ekonomske ter organizacijske in pravne analize. Teorija ignorira medsebojne odvisnosti med podjetji in sprejema perspektivo minimiziranja transakcijskih stroškov, ki jih utrpí eno podjetje, namesto stroškov, ki jih utrpita obe strani pri transakciji. Da bi se odnos med kupcem in prodajalcem sčasoma razvil, morajo tako prodajalci kot tudi kupci do neke mere vlagati v odnos. Posledično lahko na trženje med podjetji gledamo kot na proces naložb v tržne položaje na mikro- in makroravni, menita Turnbull in Wilson (1989, 1). Naložbe so še posebno zanimive, ker v odnos lahko vlagata tako kupec kot prodajalec. Wilson in Mummalaneni (v Turnbull, Ford in Cunningham 1996, 50) sta proučevala odnos prodajalec – kupec in s tem tudi transakcijsko specifične naložbe v ta odnos; razvila sta raziskovalno ogrodje, ki ga prikazuje slika 2.

Raziskovalno ogrodje se začne s predpostavko o komplementarnosti potreb, ki vodijo k menjavam, izvedenim skozi interakcije, tako kot pri modelu, ki sta ga razvila Johanson in Mattson (1985, 185–195). Wilson in Mummalaneni (v Turnbull, Ford in Cunningham 1996, 50) predpostavljata tudi, da se razmerja razvijajo skozi inkrementalne naložbe v vire, te naložbe pa morata izvajati tako organizacija kupca kot organizacija prodajalca. Take naložbe bodo predvidoma izvedene samo tedaj, kadar bodo rezultati interakcij znotraj odnosa zadovoljivi, bodisi v danem trenutku bodisi enkrat v prihodnosti. Gre za



SLIKA 2  
Raziskovalno ogrodje razvoja  
odnosov prodajalec –kupec  
(prirejeno po Wilson in  
Mummalaneni v Turnbull,  
Ford in Cunningham 1996, 50)

naložbe v prilagoditve izdelka, procesa ali organizacije oziroma, kot navajata Joshi in Stump (1999, 337), podjetje vlaga v odnos s svojim partnerjem na naslednje načine: naložbe v učenje partnerja, v spremembo lastnega proizvodnega procesa, da bi se lahko učinkovito vključil v partnerjevo poslovanje, v spremembo lokacije, da bi bili tudi fizično blizu partnerju in tako racionalno ravnali s transportnimi stroški, v proizvodne zmogljivosti, orodja, stroje, v zanje, izkušnje, tehnološke procese, dostop do redkih virov in drugo. Vendar partner teh naložb ne izvaja zgolj zato, da bi jasno pokazal zanimanje za razvoj dolgoročnega odnosa, temveč tudi v upanju, da bo drugi partner vračal z enakimi ukrepi (Turnbull in Wilson 1989, 1–6).

Pomemben prispevek analize transakcijskih stroškov k razvoju in vzdrževanju odnosov na medorganizacijskih tržnih poteh je uporaba naložb v odnosu oziroma t. i. specifičnih transakcijskih naložb za vezovanje obeh strani k vzdrževanju odnosa. Te vzajemne specifične naložbe ali izmenjave »talcev« zagotavljajo ekonomsko spodbudo za vzdrževanje vrednosti pridobljenega bogastva skozi ohranitev odnosa (Weitz in Jap 1995, 220–222; Eiriz in Wilson 2006, 279).

Poleg nadaljnjega razvoja odnosa med kupcem in prodajalcem lahko TSI in prilagoditvene dejavnosti ustvarjajo še socialne (družbene) in strukturne (ekonomske) vezi. Te vezi vodijo k vzajemni zvestobi kot meri pristne lojalnosti in zato k dolgoročnim in profi-

tabilnim odnosom, ki jih je težko pretrgati (Turnbull, Ford in Cunningham 1996, 50). Če pa razmerje s partnerjem dokončno preneha, so te naložbe nepovratne.

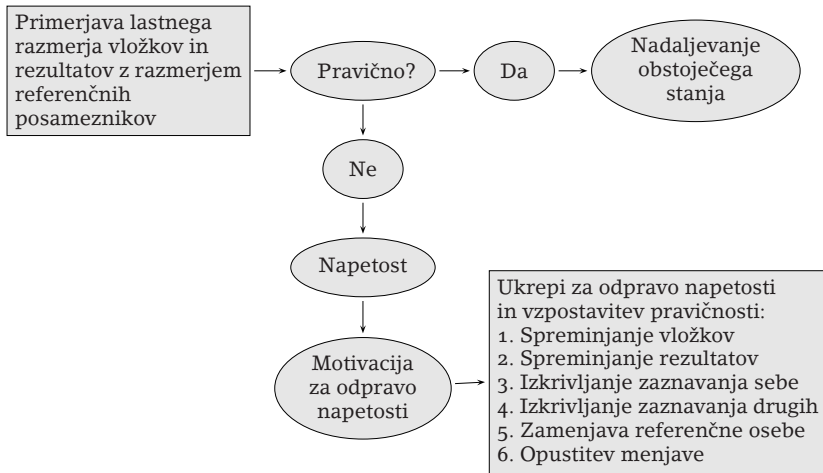
S transakcijsko teorijo je mogoče razložiti nastajanje *omrežja podjetij* in njihove mrežne (med)organizacijske strukture (na primer dinamične mreže<sup>2</sup>). Po tej teoriji (rečemo ji tudi internalizacijska teorija) je bistvo obstoja in rasti podjetja ter tudi razlog za nastanek omrežij podjetij v težnji podjetja po zniževanju stroškov tržnih transakcij oziroma po (vsaj delnem) izogibanju transakcijskim stroškom trga. Socialna omrežja znižujejo transakcijske stroške, saj je zaradi boljše informiranosti v omrežju močno znižana informacijska asimetrija (Gulati, Nohria in Zaheer 2000, 208). Prav tako pa je oportunistično ravnanje v omrežju dražje, saj se akterji zavedajo, da izguba ugleda ne vpliva le na konkreten odnos, ampak lahko vpliva na vse sedanje in potencialne partnerje. Podobno ugotavlja Coleman (2000, 17–41), ko govori o zaprti in odprti strukturi omrežja, da »zaprtje« socialnega omrežja pospešuje oblikovanje pozitivnih norm, ohranja zaupanje drugih in tako krepi socialni kapital,<sup>3</sup> transakcijski stroški znotraj omrežja pa so nižji. Če je struktura omrežja bolj odprta, je večja verjetnost, da bo kršenje norm ostalo neopaženo in nekažnovano. Posledica tega je slabše medsebojno zaupanje udeležencev omrežja, oslabitev socialnega kapitala in povišanje transakcijskih stroškov.

Teorija transakcijskih stroškov je komplementarna teoriji principal – agent. Obema je skupno to, da prispevata k razlagi in razumevanju učinkovitosti organizacije trženjskih odnosov in sta temelj za razumevanje omrežne metode.

#### TEORIJA PRAVIČNOSTI

Dolgoročne odnose med kupci in prodajalci na medorganizacijskem trgu, njihovo kooperativno vedenje lahko razložimo s teorijo pravičnosti. Po tej teoriji ljudje v medosebnih odnosih stremijo po takšnih interakcijskih rezultatih, ki so sorazmerni njihovim vložkom in naporom za ohranitev interakcije. Ganesan (1994, 12) ugotavlja, da tako pogledi kupca kot pogledi prodajalca kažejo na to, da je dolgoročna naravnost v odnos določena s *stopnjo zaupanja*, ki jo kupec ali prodajalec izkazuje partnerju. Večina definicij zaupanja vsebuje prepričanje, da bosta partnerja v odnosu delovala v najboljšem interesu drug do drugega (Wilson 1995, 251). Pri tem je v ospredju ekonomski vidik, zanemarjena pa sta čustveni in razumski vidik posameznikov v procesu sodelovanja, dodajajo Ellis, Lowe in Purchase (2006, 37). Zaupanje je kompleksen dejavnik, ki vpliva na medosebna razmerja, saj vsebuje zaznave posameznih akterjev, njihove





SLIKA 3 Teorija pravičnosti (prirejeno po Huppertz, Arenson in Evans 1978, 250–251)

različne poglede na povezanost, duševno predstavo in podobno.

Vloga raziskovanja pri teoriji pravičnosti je ukvarjati se s skupinskimi procesi in pravično razdelitvijo koristi (Huppertz, Arenson in Evans 1978, 250–251). Za zmanjšanje nepravičnosti v trženjskem odnosu med kupcem in prodajalcem lahko uporabimo več različnih ukrepov (slika 3): povečamo vložke, če so ti majhni v primerjavi z rezultati in vložki primerljivih posameznikov; zmanjšamo vložke, če so ti veliki v primerjavi z rezultati in vložki primerljivih posameznikov; izboljšamo rezultate, če so ti slabi v primerjavi z vložki in rezultati primerljivih posameznikov; poslabšamo rezultate, če so ti predobri v primerjavi z vložki in rezultati primerljivih posameznikov; opustimo menjavo; izkrivljeno prikažemo vložke in rezultate primerljivega posameznika ali pa zamenjamo izbor primerljivega posameznika.

Teorija pravičnosti ali teorija (iz)menjave, kot jo nekateri imenujejo, prispeva k razlagi diadne narave trženjskih transakcij, poleg tega pa v trženjski vedi vzpostavlja koncepte moči v menjavi, potrebo po prilagajanju partnerjem, zaupanje, enakost v odnosu, recipročnost in ne nazadnje pomembnost vrednot udeležencev v odnosu.

#### PRISPEVEK SOCIALNE PSIHOLOGIJE

Socialna psihologija razlikuje tri glavne modele socialne interakcije (Ule 2004, 207):

- interakcija kot izmenjava vedenjskih oblik in dejanj med osebami,



- interakcija kot soočanje in povezovanje socialnih pomenov dejanj,
- interakcija kot izraz nezavednih dispozicij<sup>4</sup> in nezavednih vedenjskih vzorcev.

Ali drugače povedano, v socialni interakciji postanejo opazne lastnosti, ki so temeljne za odnose med ljudmi: *vedenje* posameznikov, *socialne vrednote in norme*,<sup>5</sup> ki si jih posamezniki izmenjujejo, ter *nezavedne duševne strukture*, ki se zrcalijo v čustvih in motivaciji posameznikov.

V okviru odnosov med kupci in prodajalci na medorganizacijskem trgu je zlasti pomembna lastnost *socialne interakcije*, da v njej sodelujoče osebe delujejo tako, da se stalno odzivajo druga na drugo s prilagajanjem svojega vedenja svojim nameram ter pričakovanim in zaznanim nameram svojih partnerjev. Vsak posameznik ima lastne sisteme presoje, vrednote, sposobnosti in potrebe, s katerimi ugotavlja rezultat interakcije. Nastanek in vzdrževanje interakcije sta odvisna od treh vrst dejavnikov: od pričakovanih koristi in izgub v primeru vstopa v odnos, od možnosti izbire alternativnih odnosov ter od odločitve in prepričanja, da je pričakovana interakcija najboljša alternativa za oba partnerja. Vse oblike medsebojne odvisnosti niso konstruktivne in ne prinašajo vzajemnih koristi. Borders in Johnston (v Johnston, Peters in Gassenheimer 2006, 948) poudarjata, da v mnogih primerih obstoj neprimerne medsebojne odvisnosti in neprimerne interakcije povzroča neustrezne izmenjave resursov. Take izmenjave lahko zavirajo dokončanje projekta zaradi motenj delovnega procesa in omejevanja pretoka informacij. To se kaže v dragem in nepotrebnem zmanjšanju in izgubi produktivnosti.

Vsako medpodjetniško sodelovanje in oblikovanje odnosa je lahko samo posledica odnosa med posamezniki. Osrednjo vlogo igra posameznik, zaposlen pri podjetju, ki bolj ali manj uspešno sodeluje v socialni interakciji s predstavniki drugih podjetij.<sup>6</sup> Če posamezniki sodelujejo v socialnih interakcijah z gojenjem rastočega medsebojnega zaupanja znotraj podjetja, je to prvi pogoj za sodelovanje v pozitivnih socialnih interakcijah med predstavniki različnih podjetij, kar je smisel tržne usmerjenosti podjetja in oblikovanja dolgoročnega trženskega odnosa, ki potem vodi v zadovoljstvo kupcev, dobičkonosnost in oblikovanje konkurenčnih prednosti podjetja.

#### TEORIJA POGODBENIH ODNOSOV

Pogodbeni odnosi so bili v besedilu omenjeni že nekajkrat, kar potrjuje mojo tezo, da je področje odnosov na medorganizacijskem trgu

prepletено s številnimi vedami, tudi pravom. Pravno-formalne povezave so natančni in obvezujoči pogodbeni dogovori, ki specifičirajo obveznosti in vloge obeh strani v odnosu. S tem dejavnikom niso mišljene splošne obligacije (na primer mednarodna konvencija o prodajni pogodbi), ki urejajo področje komercialnih menjav (nakupno-prodajnih procesov), ne glede na to, ali stranki podpišeta formalni dokument ali ne. Pravno-formalne povezave oblikujejo nadzorni mehanizem, ki se lahko uporabi za oblikovanje hierarhije v menjavi (Cannon, Achrol in Gundlach 2000, 180). Pravno-formalne povezave oblikujejo dve osnovni koristi: oblikujejo zaščito, ki jo je mogoče realizirati prek pravnega sistema države, in regulirajo partnerski odnos z oblikovanjem načrta za prihodnje obdobje. Pravne povezave pa so lahko tudi omejitve, če zmanjšujejo fleksibilnost partnerjev v prilagajanju spreminjajočemu se okolju poslovanja.

V moderni teoriji podjetja je podjetje predvsem kompleksna množica medsebojnih pogodbenih odnosov med lastniki virov. Dve ali več podjetij razvijejo pogodbeni odnos za deljenje in souporabo svojih edinstvenih virov in zmožnosti za ustvarjanje konkurenčne prednosti. V tem primeru povezave sodelujoča podjetja ne ustanovijo novega neodvisnega podjetja in tudi nimajo kapitalskih vložkov. Zaradi tega so nekapitalske povezave manj formalne in ne zahtevajo tako visoke pripadnosti partnerjev kot skupna vlaganja ali kapitalske povezave. Tovrstne povezave so pravzaprav projekti, v katerih se dve ali več podjetij odloči za pogodbeno sodelovanje na določenem področju poslovanja, na primer licenčna pogodba, franšizing, proizvodna kooperacija, skupno trženje, distribucijski dogovor, oskrbovalna veriga, raziskovalno-razvojno partnerstvo. Dolgoročno pogodbeno sodelovanje zahteva visoko stopnjo zaupanja vpletenih strani in pri izvedbi zahteva obojestransko vlaganje.

#### TEORIJA OMREŽIJ

Spoznali smo teorijo agentov, transakcijske stroške, teorijo pravičnosti, prispevek socialne psihologije in teorijo pogodbenih odnosov. Omrežja pravzaprav povezujejo vse do zdaj predstavljene konstrukte.

Teorijo omrežij, tudi teorijo socialnih omrežij ali teorijo akterskih omrežij, širše razvrstimo med strukturalne sociološke teorije. Socialna omrežja so definirana kot sklop ljudi, podjetij ali drugih družbenih entitet, ki jih medsebojno povezuje vrsta družbeno pomembnih razmerij, na primer prijateljstvo, sodelovanje ali izmenjava informacij, ali pa vzajemno delovanje za uspešnejše doseganje želenih ciljev z izmenjavo izkušenj, resursov in informacij (Lea in dr. 2006, 122).

Kompleksni medorganizacijski trg lahko vidimo kot omrežje, kjer so točke podjetja, odnosi med njimi pa so povezave. Vsaka točka oziroma podjetje s svojimi posebnimi tehničnimi viri in ljudmi je na različne načine prek odnosov povezana z več drugimi (Håkansson in Ford 2002, 133). Pravzaprav je že posamezno podjetje kompleksno omrežje internih odnosov med zaposlenimi, oddelki in funkcijskimi enotami. Zavedati se moramo, da poleg procesov izbiranja in transformacije menjava vedno vključuje še proces družbene interakcije (angl. human interaction processes), ki ga gradijo posamezni akterji udeleženi podjetij v menjava. Prav tako ne moremo mimo dejstev, da je članstvo v omrežju dinamično. Udeleženci delujejo in razvijajo vezi, istočasno pa so sami rezultat svojih vezi. Interakcija med dvema akterjema ima *časovno komponento*, ves čas se razvija z učenjem in izkušnjami. Poleg *medsebojne odvisnosti* obeh udeležencev se moramo zavedati vpetosti posamične interakcije v odnose z drugimi, kar Ford in Håkansson (2006) imenujeta relativnost interakcije in dodajata četrty ključni element interakcije, tj. vzajemno delovanje oziroma pripravljenost na interakcijo (angl. jointness). Pri tem moramo upoštevati tudi spremembe okolja. Koka, Madhavan in Prescott (2006) obravnavajo vpliv okolja na celotno omrežje in se pri tem osredotočajo na dve dimenziji okolja, to sta negotovost in razpoložljivost resursov.

*Analiza socialnih omrežij* je posebna raziskovalna metoda v okviru družbenih in vedenjskih znanosti, ki temelji na predpostavki velike pomembnosti odnosov oziroma povezav med udeleženci nekega omrežja. Za analizo socialnih omrežij so poleg pomembnosti povezav v omrežju pomembna še naslednja *načela* (Wasserman in Faust 1994, 4):

- udeleženci in njihova dejanja so medsebojno odvisni;
- povezave med udeleženci so sredstva za prenos materialnih ali nematerialnih virov;
- strukturno okolje omrežja je vir priložnosti in/ali omejitev za posamična dejanja udeležencev;
- strukturno okolje omrežja določa trajne vzorce povezav med udeleženci.

V družboslovju obstajata dva glavna načina proučevanja omrežij, ugotavljata Powell in Smith-Doerr (1994, 368–369), in sicer so omrežja uporabljena ali kot analitično orodje ali kot oblika upravljanja omrežja. V slednjo skupino proučevanj uvrščata omrežno metodo skupine IMP.<sup>7</sup> Vendar pa raziskovalci skupine IMP (Håkansson in Snehota 1995; Gemünden, Ritter in Walter, 1997; Mattson 2001;

McLoughlin in Horan 2002) z uvrstitvijo v drugo skupino težko soglašajo, saj menijo, da se upravljanje doseže med odnosi, omrežje pa je način razumevanja splošne povezanosti, ki prevladuje v odnosih na medorganizacijskih trgih. Poleg tega metoda IMP ne vidi omrežij kot že vnaprej obstoječih struktur, ki so vsiljene podjetjem, ampak se oblikujejo med oblikovanjem vezi in odnosov med avtonomnimi udeleženci (McLoughlin in Horan 2002, 537). Pravzaprav je omrežna metoda na odnosih temelječa metoda za razumevanje medorganizacijskih trgov. V nasprotju s sociološko in bolj strukturno metodo (analiza socialnih omrežij) raziskovalci skupine IMP namenjajo več pozornosti vsebini odnosov in njihovi dinamiki.

Velik teoretičen in metodološki prispevek k omrežnim organizacijskim oblikam so dali Contractor, Wasserman in Faust (2006). Omrežje je organizacija, menijo (prav tam, 681) in proučevanje tega omrežja temelji na večnivojski analizi (udeleženec, diada, triada in globalni nivo). Z napredkom tehnologije so socialne mreže sčasoma prerasle okvir osebnih interakcij med posamezniki kot tudi tehnološko infrastrukturo, ki je povezovala te posameznike, in se razvile v *online socialne mreže*, ki jih povezujejo računalniške mreže. Online mreže igrajo pomembno vlogo pri poslovnih dejavnostih in ekonomskem razvoju.

#### MATEMATIČNO-STATISTIČNI MODELI

Da zajamemo celotno razsežnost omrežja odnosov, se moramo dotakniti tudi naravoslovnih ved. Na tem mestu želim izpostaviti po moji oceni pomembne dosežke, modele ali orodja, ki so bila razvita pod okriljem matematike, statistike, fizike, računalništva, pa tudi biologije in kemije in jih lahko uporabimo pri analizi omrežja odnosov na medpodjetniškem trgu. Pa poglejmo, kaj obravnavajo naravoslovne vede, ko proučujejo omrežja.

Večina modelov za razvoj omrežij se ukvarja z določanjem dejavnikov, ki vplivajo na strukturo omrežja (Snijders, Steglich in Pearson 2008). Dejavnike v grobem delijo na lastnosti omrežja in lastnosti posamezne enote omrežja. Le malo pa se modeli ukvarjajo z vplivom strukture omrežja na lastnosti posameznika. To kaže na model izbire in okužbe (angl. model of contagion and selection), ki ga je predstavil Leenders (1997) in ki hkrati pojasnjuje spremembe v strukturi omrežja kot funkcije lastnosti enot omrežja ter spremembe v lastnostih posamezne enote kot funkcijo strukture omrežja. Čeprav je prevladujoča metoda pri tem uporaba loglinearnih modelov (na primer Wasserman in Iacobucci 1988), je modeliranje z Markovskimi modeli za socialna omrežja zelo uporabna alternativa (Robins in dr. 2007;

Snijders, Steglich in Pearson 2008). Za analizo medsebojnih vplivov in čeznivojskih učinkov v omrežju medpodjetniških odnosov lahko uporabimo razširjene logit modele, na primer *modele p\** (Robins in dr. 2007). Širok pregled literature s področja fizike na temo omrežij najdemo na primer v Albert in Barabási (2002) ter Dorogovtsev in Mendes (2002).

Pri analizi odnosov med podjetjem in njegovimi kupci si lahko pomagamo z analizo socialnih omrežij, v ospredju katere je metoda *bločnega modeliranja*. Cilj te pomembne matematične metode je olajšati analizo proučevanih odnosov in povezav, saj raziskovalcu omogoča, da namesto v večje, nepregledno omrežje usmeri proučevanje v manjše omrežje oziroma bločni model, v katerem so enote skupine enakovrednih enot. Z drugimi besedami, v danem omrežju se razkrijejo skupine enot, ki imajo enak ali vsaj podoben vzorec povezav z drugimi enotami. Dobljena struktura je precej bolj pregledna in primerna za interpretacije in preverjanje usklajenosti dejanskega omrežja z vnaprej izbranimi modelnimi strukturami (Doreian, Batagelj in Ferligoj 2005, 247–270). Uporaben program za tovrstno analizo je program Pajek (glej <http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/pajek/>), ki je namenjen posebej za analizo velikih omrežij, temelji na hitrih algoritmih in ima izdelano zelo dobro grafično predstavitev omrežij. Za analizo omrežij je uporaben tudi paket UCINET (glej <http://www.analytictech.com>), ki je po eni strani manj zmožljiv, po drugi strani pa ima veliko več funkcij kot paket Pajek. Med zanimivimi paketi za analizo omrežij naj omenim še paketa GRADAP, MetMiner in STRUCTURE, ki sta po zmožljivostih primerljiva s paketom UCINET.<sup>8</sup>

Pri *dinamičnih* oziroma *longitudinalnih omrežjih* se zanimanje vrsti okrog razumevanja, kako se omrežje razvija in spreminja skozi čas, in okrog iskanja načinov za razvoj modelov socialnih procesov, ki bi pomagali pojasniti opazovane strukture (Leenders 1997; Powell in dr. 2005; Suitor, Wellman in Morgan 1997; Zeggelink, Stokman in Van de Bunt 1996). Jedro zanimanja je torej dinamika medosebnih odnosov, ki je pomembna za razumevanje socialnega omrežja. Primeri uporabnih metod za analizo dinamičnih omrežij so navedeni v prilogi.

Za razumevanje omrežnih razmerij in njihove časovne dinamike je najpomembnejši kvalitativni način zbiranja podatkov, meni Coviello (2005, 43). Kvalitativni podatki, zbrani med induktivno fenomenološko raziskavo, so posebno primerni, kadar potrebujemo bogato, globoko, na samem procesu temelječo omrežno informacijo. Medtem ko so kvantitativni podatki enodimenzionalni, so kvalitativni edinstveni v tem, da jih je mogoče analizirati tako kvalitativno kot tudi kvantita-

tivno. To pa je odločilna prednost za uporabo kvalitativnih podatkov in sredstev, na osnovi katerih bomo izvajali analizo omrežja z uporabo tega, kar bomo imenovali »bifokalne leče«. To pomeni metodo, ki združuje interpretacijo kvalitativnih podatkov s statistično analizo podatkov. Ta metoda omogoča raziskovalcem, da povežejo kvantitativne analitične metode s kvalitativnim raziskovanjem (na primer v obliki strukturirane vsebinske analize primerov). Enako kot Coviello (2005, 43) tudi sama menim, da je metoda, ki uporablja raziskavo primera, še toliko bolj primerna za raziskavo omrežja, kolikor pomaga ustvarjati vpogled v socialno dinamiko in v operacije podjetja in lastnikov managerjev v daljšem časovnem obdobju.

V zadnjih letih je *analiza omrežij in teorija grafov* eno od najbolj vročih raziskovalnih področij ne le v matematiki, temveč tudi v fiziki, biologiji, kemiji in ekonomiji. Skoraj vsak kompleksen sistem je namreč mogoče predstaviti kot graf (Bornholdt in Schuster 2002; Newman 2003, 20–27; Doreian, Batagelj in Ferligoj 2005), teorija grafov pa ne kaže le, kako se posamezne enote med seboj povezujejo, temveč precej več, na primer kakšni vzorci se pojavljajo in kateri zakoni veljajo, ko se grafi in omrežja skozi čas spreminjajo in razvijajo. Iz analize socialnega omrežja lahko ugotovljamo:

- kateri kupci pomenijo jedro omrežja in so zato najpomembnejši z vidika dolgoročnega poslovanja podjetja;
- katere izdelke bi glede na uvrščenost kupca v skupino lahko še ponudili posameznemu kupcu;
- kakšna je slika omrežja kupcev skozi na primer petletno obdobje, so kakšne zakonitosti, novi kupci, izgubljeni kupci, prehodi kupcev med skupinami;
- kako se med petletnim obdobjem giblje prodaja pri posameznih kupcih, ali je to rezultat razvoja in vzdrževanja odnosov do posameznega kupca in podobno.

Računalniško modeliranje je hitro nadomestilo tradicionalne prijeme v matematični teoriji in eksperimentih. Pregled nekaterih obstoječih programov za dinamični prikaz časovnih omrežij podajamo v prilogi.

### Sklepne misli

Članek podaja kratek pregled dognanj na posameznih področjih, od ekonomije, organizacijskih ved, sociologije, psihologije, prava do naravoslovnih ved, ki so zaznamovale omrežje odnosov na medorganizacijskem trgu. Poznavanje vseh nam daje razlago dogajanja v omrežju medpodjetniških odnosov in razumevanje tega. Obenem

nas nauči, kaj vse moramo upoštevati, če se lotevamo proučevanja omrežja odnosov na medorganizacijskem trgu. Prispevek članka je tudi v tem, da daje osnovne informacije, s katerimi orodji izvesti analizo omrežja odnosov, na primer podjetja iz elektroindustrije. Analizo strukture omrežja odnosov, ki ga ima podjetje s svojimi kupci, lahko izvedemo z bločnim modeliranjem in programom Pajek; posamezne povezave med podjetjem in kupci ter spremembe omrežja skozi čas pa preverjamo s stohastičnimi, k enoti usmerjenimi modeli za pojasnjevanje razvoja omrežja in s programom SIENA.

Glede na predstavljeno interdisciplinarnost omrežja odnosov ugotavljamo, da je kljub različnim raziskovalnim metodam osnovna enota proučevanja omrežja odnosov pravzaprav skupna vsem teorijam, to je odnos med dvema udeležencema. Raziskovanje dinamike in procesov medpodjetniškega omrežja zahteva holistično in humanistično metodo, vključno z opazovanjem in poglobljenim intervjuvanjem udeležencev v njihovih okoljih in daljši čas. To pa poveča kompleksnost raziskovalnega procesa, ker so za celovito analizo omrežja potrebni tako »trdi« kot tudi »mehki« podatki. Študije primerov bi morale potekati v daljšem časovnem obdobju, zajemati podatke iz različnih funkcij podjetja in iz različnih podjetij. Analizo podatkov pa bi morali razširiti izven okvirov uporabe podatkovnih, opisnih tabel, pisnih predstavitev primera in slikovitih navedkov, ob pomoči podatkov o pogostosti pojavljanja. Kako? Bogastvo podatkov lahko precej obogatimo z uporabo specializiranega računalniškega programa, ki omogoča sofisticirane matematično-statistične analize in primerjave značilnosti omrežja skozi čas. Predvidevam, da bodo prihodnje študije močno usmerjene v vedenjski vidik znotraj procesa, ki ga opazujemo v omrežju skozi vso življenjsko dobo podjetja.

Hkratno upoštevanje najnovejših dognanj iz vseh disciplin, ki proučujejo omrežja, nam bo dalo sinergijske učinke in verjamem, da bo pripomoglo k lažjemu proučevanju omrežja medpodjetniških odnosov. Ključno vprašanje sodobnega managementa v prihodnosti bo, kako upravljati z omrežji in hkrati kako upravljati z notranjimi povezavami med partnerji. Menim, da razumevanje odnosa kupec – prodajalec v omrežni medorganizacijski povezavi pomeni za vsako podjetje izredno strateško razvojno možnost, ki pa jo bo mogoče izkoristiti le ob aktivnejši vlogi podjetij samih.

### **Smernice za raziskovanje medpodjetniških odnosov**

Če na kratko povzamemo, so napotki za sodelujoče v odnosu kupec – prodajalec ali za tiste, ki razmišljajo o vstopu v tako razmerje, naslednji:



- spodbujati sodelovanje in zaupanje med vsemi;
- spodbujati odprto komunikacijo med osebjem obeh podjetij;
- zagovarjati konkurenčne prednosti, ki so na voljo obema podjetjema;
- podpirati potrebo po vzajemnih koristih za obe podjetji, ki sodelujeta v odnosu;
- podpirati pričakovanja, ki pomenijo osnovo in podporo za odnose med kupcem in prodajalcem;
- konsistentno izpolnjevati zahteve glede dosežene uspešnosti, glede na vzpostavljena pričakovanja v partnerskem dogovoru med kupcem in prodajalcem;
- hitro prepoznati in razrešiti morebitne odklone pri doseganju dogovorjene uspešnosti.

### **Priloga: Pregled nekaterih obstoječih programov za dinamičen prikaz časovnih omrežij**

Program SONIA (glej <http://www.stanford.edu/~skyeabend/>) upošteva naslednje posebnosti časovnih omrežij: zvezno spreminjanje koordinat točk; izginjanje točk in povezav ter pojavljanje novih točk in povezav glede na to, ali določena točka oziroma povezava je v določenem časovnem trenutku; spreminjanje barv in velikosti točk; spreminjanje barv in debelin povezav; prikaz večkratnih omrežij na istih točkah.

Za analizo dinamičnih omrežij je primeren tudi program SIENA, ki uporablja modeliranje z Markovskimi modeli in je eden od družine stohastičnih modelov za koevolucijo omrežja in lastnosti enot. Program SIENA je del projekta STOCNET, katerega avtorji so Snijders, Steglic in Schweinberger (2008).

Zelo aktivna je tudi nemška skupina, ki je izdelala spletno storitev, imenovano GAML (<http://rw4.cs.uni-sb.de/~diehl/ganimation/>). Ta storitev ima vgrajenih več algoritmov za dinamične prikaze časovnih omrežij, ki zadoščajo tudi estetskim zahtevam, kot so zgoščenost, minimalno število križanj povezav in dinamična stabilnost časovnega omrežja.

Z zelo zmogljivim računalniškim programom Pajek je mogoče izrisati in analizirati kompleksna omrežja na zelo različnih znanstvenih področjih, vse od zapletenih nevronske mreže, organskih molekul (ДНК), političnih, gospodarskih in prometnih povezav do rodovnikov, telefonskih omrežij, svetovnega spleta in tudi omrežja medpodjetniških odnosov. S programskim dodatkom PajekToSvgAnim (glej <http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/pajek/svganim/default.htm>) je mogoč dinamični prikaz časovnih omrežij.

### **Opombe**

1. Za boljšo predstavbo lahko primerjamo naslednje stavke in analiziramo njihov vsebinski in odnosni vidik: »Mislim, da nočem iti na to

- zabavo.« »Mislim sem, da nočeš iti na to zabavo.« »Ne želim, da mi sliš, kako nočem iti na to zabavo.« »Kar pojdi na to trapasto zabavo!« »Kaj? Na to zabavo greš?«
2. Dinamično omrežno strukturo sestavljajo pogodbeniki (dobavitelji, proizvajalci, trgovci, konstruktorji), ki jih podjetje »doda« v mrežo ali izključi iz nje, če je to potrebno.
  3. Socialni kapital ima za različne ljudi in kulture različno vlogo. Enotne in splošno sprejete opredelitve socialnega kapitala ni, srečamo naslednje opredelitve (a) omrežje razmerij med zaposlenimi in skupinami (znotraj in zunaj podjetja), ki ponujajo informacije, pomagajo reševati probleme, povečujejo bazo kupcev in drugo, kar dodaja vrednost in izboljšuje strateške zmožnosti podjetja (M. L. Lengnick-Hall in C. A. Lengnick-Hall 2003, 53); (b) medsebojne povezave med ljudmi in viri, utelešene v teh medsebojnih razmerjih (Bourdieu v McFadyen in Canella, 2004, 735); (c) po teoriji strukturnih lukenj (Burt 1992, 27) je socialni kapital opredeljen kot stopnja, do katere je posameznik edina vez med dvema osebam ali skupinama.
  4. Dispozicija je v tem smislu trajna duševna pripravljenost za kaj; nagnjenost, dovezetnost (SSKJ 1995).
  5. Socialne norme so eksplicitna ali implicitna pričakovanja in standardi socialnega delovanja, pa tudi standardi govorjenja, razmišljanja, čustvovanja posameznikov v različnih situacijah. Socialne norme praviloma ustvarjajo skupine, da bi si njihovi člani olajšali potek socialnih interakcij in ohranjali stabilne socialne odnose (Ule 1997, 297).
  6. Ko v besedilu govorim o odnosih med partnerji, mislim na odnose med posamezniki in posredno med podjetji. Samo posameznik lahko oblikuje odnos z drugim posameznikom ali skupino.
  7. Omrežna metoda vidi medorganizacijsko trženje kot interakcijo v omrežju odnosov. Metoda se je razvila konec prejšnjega stoletja na Švedskem v okviru skupine IMP (Industrial Marketing and Purchasing Group). V skupino so vključeni raziskovalci iz Skandinavije, Velike Britanije, Nemčije, Italije in Francije.
  8. Več programskih paketov za analizo socialnih omrežij je navedenih v Carrington, Scott in Wasserman (2005, 270–310).

## Literatura

- Albert, R., in A. L. Barabási. 2002. Statistical mechanics of complex networks. *Reviews of Modern Physics* 74 (1): 47–97.
- Bergen, M., S. Dutta in O. C. Walker, Jr. 1992. Agency relationships in marketing: a review of the implications and applications of agency and related theories. *Journal of Marketing* 56 (3): 1–24.
- Bornholdt, S., in H. G. Schuster. 2002. *Handbook of graphs and networks: from the genome to the internet*. Berlin: Wiley-vch.

- Brown, J. R., C. S. Dev, in D.-J. Lee. 2000. Managing marketing channel opportunism: the efficacy of alternative governance mechanisms. *Journal of Marketing* 64 (2): 51–65.
- Burt, R. S. 1992. *Structural holes: the social structure of competition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Cannon, J. P., R. S. Achrol in G. T. Gundlach. 2000. Contracts, norms, and plural form governance. *Journal of the Academy of Marketing Science* 28 (2): 180–194.
- Coleman, S. J. 2000. Social capital in the creation of human capital. V *Knowledge and social capital: foundations and applications*, ur. L. E. Lesser, 17–41. Boston: Butterworth-Heinemann.
- Contractor, N. S., S. Wasserman in K. Faust. 2006. Testing multitheoretical, multilevel hypotheses about organizational networks: an analytic framework and empirical example. *Academy of Management Review* 31 (3): 681–703.
- Coviello, N. E. 2005. Integrating qualitative and quantitative techniques in network analysis. *Qualitative Market Research* 8 (1): 39–60.
- Doreian, P., V. Batagelj in A. Ferligoj. 2005. *Generalized blockmodeling*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dorogovtsev, S. N., in J. F. F. Mendes. 2002. Evolution of networks. *Advances in Physics* 51 (4): 1079–1187.
- Dwyer, R. F., P. H. Schurr in S. Oh. 1987. Developing buyer-seller relationships. *Journal of Marketing* 51 (4): 11–27.
- Eiriz, V., in D. Wilson. 2006. Research in relationship marketing: antecedents, traditions and integration. *European Journal of Marketing* 40 (3–4): 275–291.
- Ellis, N., S. Lowe in S. Purchase. 2006. Towards a re-interpretation of industrial networks: a discursive view of culture. *The IMP Journal* 1 (2): 29–59.
- Ford, D., in H. Håkansson. 2006. The idea of business interaction. *The IMP Journal* 1 (1): 4–26.
- Ganesan, S. 1994. Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships. *Journal of Marketing* 58 (2): 1–19.
- Gemünden, H. G., T. Ritter in A. Walter. 1997. *Relationships and networks in international markets*. Oxford: Elsevier.
- Gulati, R., N. Nohria in A. Zaheer. 2000. Strategic networks. *Strategic Management Journal* 21 (3): 203–215.
- Hagedoorn, J. 2006. Understanding the cross-level embeddedness of inter-firm partnership formation. *Academy of Management Review* 31 (3): 670–680.
- Håkansson, H., in D. Ford. 2002. How should companies interact in business networks? *Journal of Business Research* 55 (2): 133–139.
- Håkansson, H., in I. Snehota. 1995. *Developing relationship in business networks*. Routledge: London and New York.

- Huppertz, J. W., R. H. Evans in S. J. Arenson. 1978. An application of equity theory to buyer-seller exchange situations. *Journal of Marketing Research* 15 (2): 250-260.
- Johanson J., in L. G. Mattson. 1985. Marketing investments and market investments in industrial networks. *International Journal of Research in Marketing* 2 (2): 185-195.
- Johnston, W. J., L. D. Peters in J. Gassenheimer. 2006. Questions about network dynamics: characteristics, structures, and interactions. *Journal of Business Research* 59 (8): 945-954.
- Joshi Ashwin W., and L. Stump Rodney 1999. Determinants of commitment and opportunism: integrating and extending insights from transaction cost analysis and relational exchange theory. *Canadian Journal of Administrative Sciences* 16 (4): 334-352.
- Koka, B. R., R. Madhavan in J. E. Prescott. 2006. The evolution of inter-firm networks: environmental effects on patterns of network change. *Academy of Management Review* 31 (3): 721-737.
- Lea, B.-R., W.-B. Yu, N. Maguluru in M. Nichols. 2006. Enhancing business networks using social network based virtual communities. *Industrial Management & Data Systems* 106 (1): 121-138.
- Leenders, R. T. A. J. 1997. Longitudinal behavior of network structure and actor attributes: modeling interdependence of contagion and selection. V *Evolution of social networks 1997*, ur. P. Doreian in F. N. Stokman, 165-184. Amsterdam: Gordon and Breach.
- Lengnick-Hall, M. L., in C. A. Lengick-Hall. 2003. Role in building relationship networks. *Academy of Management Perspectives* 17 (4): 53-62.
- Mattson, L.-G. 2001. Relationships and networks. V *The IEBM encyclopedia of marketing*, ur. M. Baker, 150-157. London: Thomson Learning.
- McFadyen, A. M., in A. A. Cannella, Jr. 2004. Social capital and knowledge creation: diminishing returns of the number and strength of exchange relationships. *Academy of Management Journal* 47 (5): 735-746.
- McLoughlin, D., in C. Horan. 2002. Markets-as-networks: notes on a unique understanding. *Journal of Business Research* 55 (7): 535-543.
- Newman, M. E. J. 2003. The structure and function of complex networks. *SIAM Review* 45 (2): 167-256.
- O'Malley, L., in C. Tynan. 2003. Relationship marketing. V *The marketing book*, ur. M. Baker, 32-52. 5. izd. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- Powell, W. W., in L. Smith-Doerr. 1994. Networks and economic life. V *The handbook of economic sociology*, ur. N. J. Smelser, 368-402. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Powell, W. W., D. R. White, K. W. Koput in J. Owen-Smith. 2005. Network dynamics and field evolution: the growth of interorganizational collaboration in the life sciences. *American Journal of Sociology* 110 (4): 1132-1205.
- Robins, G. L., T. A. B. Snijders, P. Wang, M. Handcock in P. Pattison. 2007.

- Recent developments in exponential random graph ( $p^*$ ) models for social networks. *Social Networks* 29 (2): 192–215.
- Ruyter, K. de, L. Moorman in J. Lemmink 2001. Antecedents of commitment and trust in customer supplier relationship in high technology markets. *Industrial Marketing Management* 30 (3): 271–286.
- Sheth, J. N., in A. Parvatiyar. 2000. *Handbook of relationship marketing*. London: Sage Publications.
- Slovar slovenskega knjižnega jezika*. 1995. Ljubljana: DZS.
- Snijders, T. A. B., C. E. G. Steglich in M. Pearson. 2008. Dynamic networks and behavior: separating selection for influence. [Http://www.ppsw.rug.nl/steglich/pdf/ssprevised.pdf](http://www.ppsw.rug.nl/steglich/pdf/ssprevised.pdf).
- Snijders, T. A. B., C. E. G. Steglich in M. Schweinberger. 2005. Modeling the co-evolution of networks and behavior. [Http://stat.gamma.rug.nl/snijders/chapter\\_coevol.pdf](http://stat.gamma.rug.nl/snijders/chapter_coevol.pdf).
- Suitor, J. J., B. Wellman, in D. L. Morgan. 1997. It's about time: how, why and when networks change. *Social Networks* 19 (1): 1–7.
- Turnbull, P. W., D. Ford in M. Cunningham. 1996. Interaction, relationships, and networks in business markets: an evolving perspective. *Journal of Business and Industrial Marketing* 11 (3–4): 44–62.
- Turnbull P. W., in D. Wilson. 1989. Developing and protecting profitable customer relationships. *Industrial Marketing Management* 18 (1): 1–6.
- Ule, M. 1997. *Temelji socialne psihologije*. Ljubljana: Znanstveno in publicistično središče.
- . 2004. *Socialna psihologija*. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede.
- Wasserman, S., in D. Iacobucci. 1988. Sequential social network data. *Psychometrika* 53 (2): 261–282.
- Wasserman, S., in K. Faust. 1994. *Social network analysis: methods and applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Weitz, B. A., in S. D. Jap. 1995. Relationship marketing and distribution channels. *Journal of the Academy of Marketing Science* 23 (4): 305–320.
- Wilkinson, I. 2001. A history of network and channels thinking in marketing in the 20th century. *Australasian Marketing Journal* 9 (2): 23–52.
- Wilson, D. T. 1995. An integrated model of buyer-seller relationships. *Journal of the Academy of Marketing Science* 23 (4): 335–345.
- Zeggelink, E. P. H., F. N. Stokman in G. G. Van de Bunt. 1996. The emergence of groups in the evolution of friendship networks. *Journal of Mathematical Sociology* 21:29–55.