

VPLIV RELACIJSKIH KOMPETENC NA USPEŠNOST OSKRBOVALNE VERIGE

DUŠAN MEŽNAR

Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, 4000 Kranj, Slovenija, e-pošta:
dusan.meznar@guest.um.si.

Povzetek Glavni cilj tega prispevka je prestaviti analizo učinka relacijskih kompetenc (komunikacija, kooperacija, integracija) na prakse upravljanja oskrbovalne verige ter preučitve učinka upravljanja oskrbovalne verige na uspešnost le te. V prispevku je predstavljen konceptualni model, ki je bil koncipiran, uporabljen in preizkušen za preučitev vpliva relacijskih kompetenc na upravljanje nabavne verige ter posledično tudi na samo poslovno uspešnost podjetja. Osnova za raziskavo je bila dobaviteljska veriga proizvajalca električnih avtomobilov v neposredni bližini Slovenije. Za prikaz učinka relacijskih kompetenc na prakse upravljanja dobavne verige in organizacijske in poslovne uspešnosti preučevanega podjetja, je bila za preverjanje veljavnosti predlaganega konceptualnega modela uporabljena metoda funkcionalne analize, metoda korelacijske analize in modeliranje strukturnih enačb. Podatki pa so bili zbrani od 89 dobaviteljskih podjetij iz Slovenije, Hrvaške, Avstrije, Nemčije in Švice, ki so dobavitelj preučevanemu podjetju, kar predstavlja 52,1-odstotno stopnjo odziva.

Ključne besede:

relacijske kompetence, oskrbovalna veriga, komunikacija, kooperacija, integracija.

INFLUENCE OF RELATIONAL COMPETENCES ON A SUPPLY CHAIN PERFORMANCE

DUŠAN MEŽNAR

Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, 4000 Kranj, Slovenija, e-pošta: dusan.meznar@guest.um.si.

Abstract The main goal of this paper is to present an analysis of the impact of relational competencies (communication, cooperation, integration) on supply chain management practices and on its performance. The paper presents a conceptual model that was conceived, used and tested to study the impact of relational competencies on the company's business performance. The basis for the research was the supply chain of an electric car manufacturer in the immediate vicinity of Slovenia. To demonstrate the effect of relational competencies on supply chain management, organizational approach and business performance of the studied company, the method of functional analysis, correlation analysis method and modeling of structural equations were used. Data were collected from 89 supplier companies from Slovenia, Croatia, Austria, Germany and Switzerland, which are suppliers to the studied company, which represents a response rate of 52.1%.

Keywords:
relational competencies,
supply chain,
communication,
cooperation,
integration

DOI <https://doi.org/10.18690/978-961-286-422-2.43>

ISBN 978-961-286-422-2



1 Relacijske kompetence

V članku so izpostavljene relacijske kompetence komunikacija , sodelovanje in integracija ter njihov vpliv na uspešnost oskrbovalne verige.

1.1 Komunikacija

Pomen komunikacije, ustvarjanje zunanjih povezav za izmenjavo informacij med podjetji, ima na uspešnost oskrbovalnih verig vedno večji pomen. Komunikacijo lahko definiramo tudi kot proces prenosa in pretoka eksplisitnih informacij. Ta proces prenosa zajema tako formalno kot neformalno izmenjavo informacij, torej vseh tistih informacij, ki so pravočasne in bistvenega pomena za upravljanje oskrbovalne verige. Največji problem predstavlja oportunistično vedenje, ki pa je zelo pogost razlog, da podjetja ne uspejo vseh možnosti, ki jih daje komunikacija, tudi dobro izkoristiti.

1.2 Sodelovanje

Sodelovanje se nanaša na proces, kjer se posamezniki in organizacije združujejo, medsebojno delujejo in oblikujejo psihološke povezave v obojestransko korist¹. Sodelovanje vključuje dejavno aktivnost akterjev, da sodelujejo pri ohranjanju medsebojnih odnosov, oziroma sodelovanje bistveno presega pretok informacij, ki se nanašajo na komunikacijski odnos. Praviloma je osnovni cilj sodelovanja ustvariti in nemoteno ter kontinuirano usklajevati procese v celotni dobavni verigi.

1.3 Integracija

Kontinuirano usklajevanje procesov v celotni dobavni verigi je v bistvu glavni namen integracij, saj se integracija nanaša na postopek združevanja prizadevanj za vključitev informacij o dobaviteljih in kupcih in resursov v načrtovanje.²

¹ Smith, K.G., Carroll, S.J. and Ashford, S.J. (1995) Intra- and interorganizational cooperation: toward a research agenda, *Academy of Management Journal*, Vol. 38 No. 1, str. 8-22.

² Swink, M., Narasimhan, R., Wang, C. (2007) Managing beyond the factory walls: effects of four types of strategic integration on manufacturing plant performance, *Journal of Operations Management*, Vol. 25 No. 1, str.150-165.

Integracijo dopolnjuje psihološka raven sodelovanja, ki je osredotočena na koordinacijo sistemov (načrtovanje virov v podjetju) in procesov (upravljanje zalog) med partnerji.

2 Relacijski vidik

Z uvedbo relacijskega vidika kot dopolnitve strukturnega vidika, definiramo vpliv konkurenčnosti, in sicer tako, da se osredotočimo na diade (dvojice) in mreže podjetij kot enote analize. Ta teorija zagovarja stališče, *da vežja kot je naložba partnerjev v izmenjavo znanja med podjetji; in v sredstva, specifična za te relacije, vežji bo relacijski potencial.*³ Praksa potruje, da imajo elementi relacijskih kompetenc kot so komunikacijska omrežja, programi za upravljanje odnosov z dobavitelji ter nadzorni sistemi precejšen vpliv na uspešnost podjetij.

Bistven pomen dodane vrednost relacijskega vidika je, da predstavlja osnovo za razumevanje, kako kompetence vplivajo na uspešnost podjetja v dveh dimenzijah, s konkurenčnostjo in z odpornostjo. Ključna vidika odpornosti sta pričakovanje⁴ in transparentnost⁵, za doseganje konkurenčnosti pa sta ključna vidika sta pripravljenost⁶ in hitrost⁷. Bistvena funkcija odpornosti je funkcija pripravljenosti, ki je osnovni element ohranitve stabilnega stanja⁸, konkurenčnost pa potrebuje hitrost, da se vrne v stabilno situacijo.⁹ Delovanje omenjenih mehanizmov je prikazano na sliki 1.

³ Blackhurst, J., Dunn, K.S., Craighead, C.W. (2011) An empirically derived framework of global supply resiliency, Journal of Business Logistics, Vol. 32 No. 4, str. 373-392.

⁴ Hamel, G., Valikangas, L. (2003) The quest for resilience, Harvard Business Review, Vol. 81 No. 9, str. 51-64.

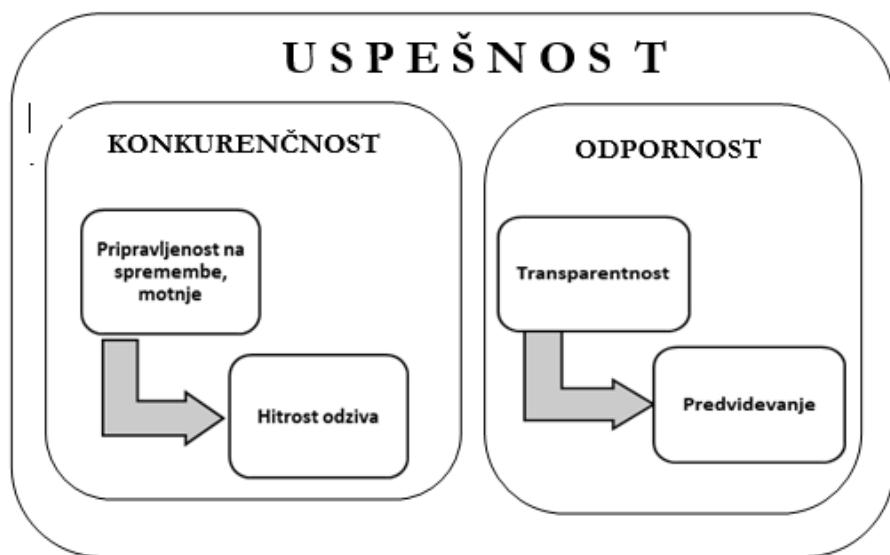
⁵ Pettit, T.J., Fiksel, J., Croxton, K.L. (2010), Ensuring supply chain resilience: development of a conceptual framework, Journal of Business Logistics, Vol. 31 No. 1, str. 2-23.

⁶ Ponomarov, S.Y., Holcomb, M.C. (2009) Understanding the concept of supply chain resilience, The International Journal of Logistics Management, Vol. 20 No. 1, str. 123-144.

⁷ Manuj, I., Mentzer, J. (2008) Global supply chain risk management strategies, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, Vol. 38 No. 3, str. 194-221.

⁸ Yang, Z., Aydin, G., Babich, V., Beil, D.R. (2009), Supply disruptions, asymmetric information, and a backup production option, Management Science, Vol. 55 No. 2, str. 192-209.

⁹ Prater, E., Biehl, M. and Smith, M.A. (2001) International supply chain agility: tradeoffs between flexibility and uncertainty, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 21 Nos 5/6, str. 823-839.



Slika 1: Mechanizmi vpliva relacijskih vidikov na uspešnost v oskrbovalni verigi

3 Izhodišča

Osnovna predpostavka obravnavanega primera je, da komunikacijske kompetence v pozitivnem smislu vplivajo na konkurenčnost in odpornost oskrbovalne verige ter s tem tudi na uspešnost dobaviteljske verige. Model na sliki 2 prikazuje učinke odnosov med posameznimi elementi, njihovo interakcijo in vpliv na uspešnost podjetja. Podjetje mora biti sposobno prepoznavat spremembe in mora biti sposobno se hitro odzvati na te te, da bi bilo konkurenčno. Transparentnost in sposobnost hitrega reagiranja je predpogoj za odziv na te spremembe. Tako transparentnost sprememb kot tudi hitrost odzivanja povečajo relacijske kompetence, saj odnosi med člani oskrbovalne verige temeljijo na razpoložljivosti informacij, ki so dosegljive vsem udeležencem oskrbovalne verige.

Informacije o trenutnih ali potencialnih spremembah vzdolž dobavne verige je mogoče dobiti zlasti s komunikacijo med člani dobavne verige. Dejstvo pa je, da podjetja običajno kasnijo z izmenjavo informacij o motnjah in drugih tveganjih v oskrbovalni verigi. Protokoli sporočanja podatkov o motnjah, omogočajo drugim članom dobavne verige, da hitro najdejo rešitve, ki zmanjšajo učinke

motenj. Komunikacija zagotavlja, da se morebitna nesoglasja glede standardov kakovosti, specifikacij in cen rešujejo že v zelo zgodnjih fazah. Komunikacija med člani dobavne verige podjetjem daje prednost pri odzivanju na spremembe in med člani dobavne verige izboljša tako transparentnost kot hitrost.

Prednost dobrega sodelovanja je, da so sodelujoči partnerji bistveno bolj pripravljeni aktivno pošiljati informacije o spremembah drugim članom dobavne verige in tudi omogočiti vpogled v njihove procese. Vse to zmanjšuje tveganja ter omogoča, da dobavitelji in proizvajalci delujejo usklajeno tudi pri investicijah. Partnerja v takem razmerju sta vezana in se počutita zavezana, da si pomagata z izboljšanjem lastnih in skupnih procesov. Eno izmed orodij za dosego tega je skupno uvajanje infrastrukture informacijskega sistema, s tem bistveno izboljšamo sposobnost detekcije motenj in sprememb ter povečamo hitrost odzivanja.

4 Vpliv relacijskih kompetenc na konkurenčnost

Da bi bilo podjetje konkurenčno, potrebuje sposobnost prepoznavanja sprememb in sposobnost hitrega odzivanja. Za dosego tega je potrebno in smiselno razvijati relacijske kompetence, saj nam uporaba le-teh daje osnovo za delovanje in preživetje na trgu. Dejstvo je, da odnosi med člani dobavne verige temeljijo na razpoložljivosti informacij. Za proizvajalce je ključnega pomena, da se naučijo predvideti in se pripraviti na potencialne motnje.¹⁰ Da bi zmanjšali učinke tveganja, morajo biti člani verige sposobni proaktivno predvideti morebitne spremembe in uvesti zanesljive rešitve z implementacijo ohlapnosti v dobavno verigo.¹¹ Za zagotavljanje odpornosti dobavnih verig je bolj pomembno pričakovanje in pripravljenost kot pa transparentnost in hitrost. Glavni poudarek proaktivnega prepoznavanja tveganj, je prepoznavanje prihodnjih negotovosti, vsekakor pa imajo podjetja zelo veliko korist od izmenjave mnenj in vizij in informacij. Iz tega sledi, da povečana komunikacija zmanjša neskladnost informacij med proizvajalcem in dobaviteljem, posledica tega pa je povečanje pripravljenosti.

¹⁰ Yang, Z., Aydin, G., Babich, V., Beil, D.R. (2009), Supply disruptions, asymmetric information, and a backup production option, Management Science, Vol. 55 No. 2, str. 191-211.

¹¹ Zsidisin, G.A., Wagner, S.M. (2010) Do perceptions become reality? The moderating role of supply chain resiliency on disruption occurrence, Journal of Business Logistics, Vol. 31 No. 2, str. 1-21.

Ključnega pomena za upravljanje skupnih dobavnih verig je skupna odgovornost.¹² Članom dobavne verige je mogoče bolj zaupati kot nečlanom, saj so člani praviloma bolj odgovorni do svoje dobavne verige in bodo zato svojim partnerjem pomagali pri predvidevanju potencialnih tveganj. Sodelovanje med člani verige vsekakor izboljša pripravljenosti na motnje v oskrbovalni verigi. Merilo za učinek konkurenčnosti pa določata transparentnost in hitrost. Pričakuje se, da transparentnost izboljša ublažitev negativnih učinkov bikovega repa. Iz tega lahko sklepamo, da sta oba elementa tista, ki imata pozitiven vpliv na uspešnost oskrbovalne verige.

Pričakuje se, da integracija olajša predvidevanje partnerjevih potreb. Vsekakor integrirani sistemi vzdolž dobavne verige izboljšujejo procese, ki priomorejo, da se člani dobavne verige lažje in hitreje prilagajo. Dejstvo je, da integracija med člani verige povečuje transparentnost in pripravljenost na morebitne spremembe ali motnje. Integracija tudi znižuje stroške, ki jih imajo podjetja z ukrepi za preprečevanje tveganj. Za zagotavljanje odpornosti dobavnih verig je bolj pomembno pričakovanje in pripravljenost kot pa transparentnost in hitrost. Na uspešnost najbolj vpliva odpornost dobavne verige. Pomen predvidevanja trendov, ki lahko negativno vplivajo na dobičkonosnost podjetja, je zelo velik. Ta kompetenca daje podjetjem čas za pripravo na motnje. Predvsem pričakovanje prihodnjih negotovosti je pomembna faza SCRM, ki naj bi imela pozitivne posledice za uspešnost.

5 Metodologija in analiza raziskav

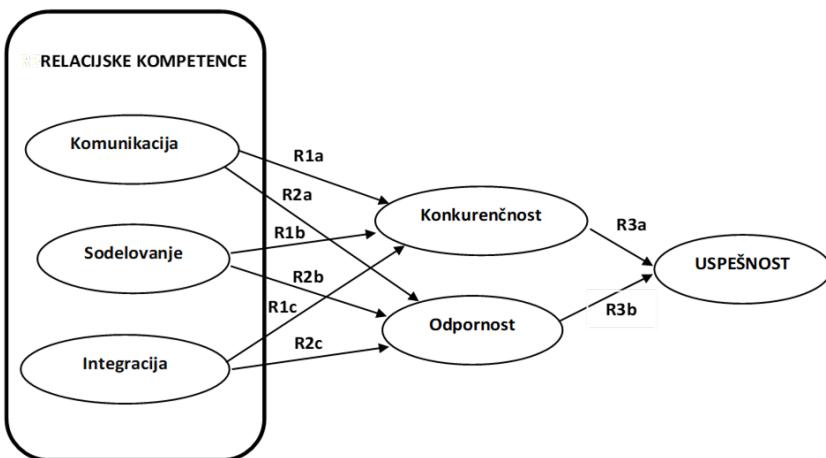
5.1 Zbiranje in merjenje podatkov

Za preizkus razvitega modela so bili zbrani osnovni podatki proizvodnih podjetij-dobaviteljev proizvajalca električnih avtomobilov v letu 2020. Za preizkus hipotez se je uporabila metoda modeliranja strukturnih enačb SME (Structural Equation Modeling). Vzorec je sestavljal 89 anketirancev iz dveh baz podatkov in vključujejo dobro zastopanost ključnih ljudi, ki so povezani upravljanjem

¹² Jacobs, B.W., Subramanian, R. (2012), Sharing responsibility for product recovery across the supply chain, Production and Operations Management, Vol. 24 No. 1, str. 85-100.

oskrbovalnih verig. Podatki vključujejo mala, srednja in velika proizvodnja podjetja v Sloveniji, Hrvaški, Avstriji, Švici in Nemčiji, Avstriji in Švici. Anketiranci so po e-pošti prejeli povezavo do spletne ankete. Za izboljšanje odzivnosti so bili uporabljeni tudi opomniki in spodbude. Odzivnost je bila 52,1 %. Merilni kriteriji so bili prilagojeni obravnavanemu primeru podjetja in njegovih relacij z dobavitelji in kupci.

5.2 Model



Slika 2 : Model relacij med relacijskimi kompetencami in uspešnostjo oskrbovalnih verig

5.3 Struktturna analiza modela

Vse predpostavke so bile preizkušene s pomočjo modeliranja strukturnih enačb SEM¹³ z uporabo analitičnega programa Amos 20¹⁴.

Skupen vpliv relacijskih kompetenc prestavlja znaten del odpornosti podjetja: 19,7% variance konkurenčnosti in 15,0 % variance odpornosti. Dva elementa

¹³ Structural equation modeling (SEM) - Modeliranje strukturnih enačb (SEM) ki vključuje raznolik nabor matematičnih modelov, računalniških algoritmov in statističnih metod.

¹⁴ AMOS je statistična programska oprema namenjena analizi trenutnih struktur za določanje kovariance ter vzročno modeliranje. AMOS je dodani modul SPSS in je posebej uporaben za modeliranje strukturnih enačb, analizo vzorcev in potrditveno faktorsko analizo

odpornosti (predvidevanje in odzivanje) pa predstavlja 18,65 variance uspešnosti podjetja. Rezultat nam dokazuje, da je uspešnost podjetja indirektno odvisna od relacijskih kompetenc, ki vplivajo na konkurenčnost in odpornost nabavne verige.

1.

Pri izračunu vpliva relacijskih kompetenc vezanih na konkurenčnost R1a-R1c znašajo standardizirani koeficienti za :

R1a – komunikacija - konkurenčnost $\beta = 0,219$ ($p < 0,06$)

R1b – sodelovanje – konkurenčnost $\beta = 0,267$ ($p < 0,01$)

R1c - integracija – konkurenčnost ($\beta = 0,01$)

Rezultat: na konkurenčnost imata bistveni vpliv komunikacija in sodelovanje, medtem ko pa integracija na konkurenčnost praktično nima vpliva.

2.

Pri izračunu vpliva relacijskih kompetenc vezanih na odpornost R2a-R2c znašajo standardizirani koeficienti za :

R2a – komunikacija - odpornost $\beta = 0,190$ ($p < 0,09$)

R2b – sodelovanje – odpornost $\beta = 0,151$ ($p < 1,05$)

R2c - integracija – odpornost $\beta = 0,126$ ($p < 1,38$)

Rezultat: na odpornost ima bistveni vpliv komunikacija, sodelovanje in integracija pa ne.

3.

Izračun R3a in R3b predstavlja vpliv odpornosti ter konkurenčnosti na uspešnost oskrbovalne verige.

R3a – konkurenčnost – uspešnost oskrbovalne verige $\beta = 0,0289$ ($p < 0,01$)

R3b – odpornost – uspešnost oskrbovalne verige $\beta = 0,2$ ($p < 0,03$)

Rezultat strukturne analize modela vpliva relacijskih kompetenc (komunikacije, sodelovanja, integracije) na uspešnost oskrbovalne verige $R^2 = 18,57\%$, konkurenčnost $R^2 = 19,6\%$, odpornost $R^2 = 15,1\%$. To pa razkriva, da obe

dimenzijski, konkurenčnosti in odpornosti, bistveno vplivata na uspešnost dobavne verige.

6 Ugotovitve in komentar rezultatov

Komunikacija - pozitivno vpliva na upravljanje nabavnih verig. Izmenjava informacij je predpogoj za proaktivno in reaktivno delovanje, to pa ima direkten vpliv na organizacijsko in poslovno uspešnost podjetja. Dejstvo je, da komunikacija pozitivno vpliva na odpornost, saj je izmenjava informacij predpogoj za proaktivno in reaktivno odpornost.

Sodelovanje - upravljanje nabavne verige je mogoče še izboljšati, če odnos temelji na obsežni komunikaciji in je kooperativni. Sodelovanje temelji na izraziti komunikaciji in integraciji, ki zahteva določeno stopnjo sodelovanja. To je razvidno iz podatkov strukturnega modela z vključitvijo kovariance med integracijo in komunikacijo ter med integracijo in sodelovanjem. Pozitiven učinek bi zato lahko temeljal na komunikaciji in sodelovanjem, povezanim z integrativnimi odnosi; oziroma dodatna integracija za izboljšanje odpornosti ni potrebna, če sta komunikacija in sodelovanje že prisotni.

Integracija - izkazalo se je, da integracija ne prinese bistvenega povečanja poslovne uspešnosti podjetja. Na podlagi analize je bilo ugotovljeno, da medsebojno povezovanje sistemov in procesov poleg komunikacije in sodelovanja ne zagotavlja dodatne vrednosti. To pa zelo je presenetljiva ugotovitev, ki nasprotuje začetnim predpostavkam in pa tradicionalnim pristopom pri upravljanju nabavnih verig - nenehnemu prizadevanju za integracijo. Verjetna alternativna razlaga nepomembne vloge integracije je, da ima integracija, tudi če pomaga pri izmenjavi znanja in povezovanju nekaj negativnih strani. Konkurenčnost temelji na prepoznavanju sprememb in hitrosti odziva. Tesno povezovanje s partnerji in integrirani procesi v oskrbovalni verigi ovirajo hitro reakcijo, kadar na primer le-ta zahteva uvedbo novih dobaviteljev. Osnovna elementa odpornosti sta predvidevanje in pripravljenost, medtem ko integracija pomeni osredotočenost na omejeno število dobaviteljev. Integracija vodi do povečanja odvisnosti; bolj ko so dobavne verige integrirane, večja je verjetnost da tveganja v enem členu vplivajo na druge člene v verigi. Iz tega sledi, da so integrirane dobavne verige izpostavljene večjemu tveganju. Integracija poveča

sposobnost članov dobavne verige za nadzor procesov, sistemov, istočasno pa integracija povezuje kapital in zmanjšuje prilagodljivost dobavne verige, da se odzove na spremembe. Če povzamemo, integracija bi lahko izboljšala odpornost obravnavane verige, vendar bi ta potencial nevtralizirala z medsebojno odvisnostjo in slabšo fleksibilnostjo. Teorija odvisnosti od virov trdi, da je medsebojna povezanost ustvarja soodvisnost in soodvisnost ustvarja negotovost.¹⁵ Predpostavlja se, da podjetja z nadzorovanjem virov za zmanjšanje njihove odvisnosti in z nadzorom virov za maksimiranje odvisnosti dobaviteljev pridobijo nabavno moč. S tem sicer optimizirajo svojo neodvisnost od virov, vendar to stvari nove odvisnosti od drugih članov dobavne verige in s tem tudi novo ranljivost.

7 Zaključek

Dodana vrednost te analize je predvsem ta, da širi in izboljšuje naše konceptualno razumevanje relacijskih kompetenc. Ugotovitve dobljene z relacijskega vidika, predstavljajo dragoceno informacijo o mehaniki odnosov med uspešnostjo in relacijskih kompetencah. Dejstvo je, da je uspešnost podjetja lahko proaktivne in reaktivne narave. Najpomembnejše je spoznanje, da je uspešnost dejansko odvisna od relacijskih kompetenc in da to koristi vsem udeležencem oskrbovalne verige. Najbolj zanimiva ugotovitev pa je, da se je učinek integracije na uspešnost izkazal za drugačnega od pričakovanega. Tesno povezovanje procesov in sistemov med člani dobavne verige še ne zmanjša ranljivosti v takšni meri, kot bi jo lahko dosegli z ohlapnim povezovanjem, zato je še toliko bolj pomembno, da podjetja pridobijo komunikacijske in kompetence v zvezi s sodelovanjem, ki jih je treba potrebno uporabiti tako, da integracija ne ustvarja hkrati tudi odvisnosti podjetja. Ker je oskrbovalna veriga pravzaprav povezava podjetja z okoljem, izsledki te študije poudarjajo pomembnost usklajenega pristopa med člani dobavne verige glede uspešnosti.

¹⁵ Pfeffer, J., Salancik, G.R. (1978) The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective, Harper & Row, New York, NY.

Literatura

- Blackhurst, J., Dunn, K., Craighead, C. (2011) An empirically derived framework of global supply resiliency, *Journal of Business Logistics*, Vol. 32 No. 4, str.371-393.
- Chen, I.J., Paulraj, A. (2004) Towards a theory of supply chain management: the constructs and measurements, *Journal of Operations Management*, Vol. 22 No. 2, str.120-151.
- Chen, I.J., Paulraj, A. and Lado, A.A. (2004) Strategic purchasing, supply management, and firm performance, *Journal of Operations Management*, Vol. 22 No. 5, str. 506-525.
- Hamel, G. , Valikangas, L. (2003) The quest for resilience, *Harvard Business Review*, Vol. 81 No. 9, str. 50-64.
- Jacobs, B.W., Subramanian, R. (2012), Sharing responsibility for product recovery across the supply chain, *Production and Operations Management*, Vol. 24 No. 1, str. 85-100.
- Manuj, I., Mentzer, J. (2008) Global supply chain risk management strategies, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 38 No. 3, str. 194-221.
- Morris, M., Carter, C.R. (2005) Relationship marketing and supplier logistics performance: an extension of the key mediating variables model, *Journal of Supply Chain Management*, Vol. 41 No. 4, str. 31-53.
- Pettit, T.J., Fiksel, J., Croxton, K.L. (2010), Ensuring supply chain resilience: development of a conceptual framework, *Journal of Business Logistics*, Vol. 31 No. 1, str. 2-23.
- Pfeffer, J., Salancik, G.R. (1978) *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Perspective*, Harper & Row, New York, NY.
- Ponomarov, S.Y. , Holcomb, M.C. (2009) Understanding the concept of supply chain resiliency, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 20 No. 1, str. 122-141.
- Prater, E., Biehl, M. and Smith, M.A. (2001) International supply chain agility: tradeoffs between flexibility and uncertainty, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 21 Nos 5/6, str. 823-839.
- Rossiter, J.R. (2008) Content validity of measures of abstract constructs in management and organizational research, *British Journal of Management*, Vol. 19 No. 4, str. 381-389.
- Smith, K.G., Carroll, S.J. and Ashford, S.J. (1995) Intra- and interorganizational cooperation: toward a research agenda, *Academy of Management Journal*, Vol. 38 No. 1, str. 8-24.

- Swink, M., Narasimhan, R., Wang, C. (2007) Managing beyond the factory walls: effects of four types of strategic integration on manufacturing plant performance, *Journal of Operations Management*, Vol. 25 No. 1, str. 149-166.
- Thomas, D.J., Warsing, D.P., Zhang, X. (2009) Forecast updating and supplier coordination for complementary component purchases, *Production and Operations Management*, Vol. 18 No. 2, str. 167-184.
- Wieland, A. and Wallenburg, C.M. (2012) Dealing with supply chain risks: linking risk management practices and strategies to performance, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol. 42 No. 10, str. 888-906.
- Yang, Z., Aydin, G., Babich, V., Beil, D.R. (2009) Supply disruptions, asymmetric information, and a backup production option, *Management Science*, Vol. 55 No. 2, str. 193-211.
- Zsidisin, G.A., Wagner, S.M. (2010) Do perceptions become reality? The moderating role of supply chain resiliency on disruption occurrence, *Journal of Business Logistics*, Vol. 31 No. 2, str. 2-22.

