

UTICAJ RAZMJENE INFORMACIJA SA DOBAVLJAČEM I KUPCEM NA ORGANIZACIONE PERFORMANSE PREHRAMBENIH PREDUZEĆA U BOSNI I HERCEGOVINI

Adis Puška | Dr. sci., Predsjednik naučnog vijeća, Institut za naučno istraživanje i razvoj u Brčko distriktu BiH, Brčko, Bosna i Hercegovina, adispuska@yahoo.com

Željko Stević | Docent, Željko Stević, Saobraćajni fakultet Doboj, Univerzitet Istočno Sarajevo, Bosna i Hercegovina, zeljkostevic88@yahoo.com

Sead Šadić | Glavni kordinator, Vlada Brčko distrikta BiH, Brčko, Bosna i Hercegovina, sead24@gmail.com

Sažetak: *U turbulentnom okruženju koje karakteriše stalne promjene na tržištu i razvoj informacionih tehnologija lanac snabdijevanja omogućava ostvarivanje konkurentskih prednosti. Da bi se ispitalo značaj lanca snabdijevanja korištena je empirijska studija o višedimenzionalnim odnosima. Istraživanje je usmjereno na razmjenu informacija kod preduzeća iz oblasti prehrambene industrije u Bosni i Hercegovini (BiH). Korišten je slučajni sistematski uzorak kako bi se anketni upitnik prosljedio ovim preduzećima. Prikupljeni podaci su analizirani pomoću konfirmatorne faktorske analize (CFA), a model je ispitan korištenjem modela strukturalnih jednačina (SEM). Rezultati su pokazali da razmjena informacija utiče na poboljšanje organizacionih performansi preduzeća, dok partnerski odnosi sa dobavljačem i kupcem utiču na razmjenu informacija. Na osnovu toga je ispitan značaj koji ima razmjena informacija u lancu snabdijevanja na razvijanju partnerskih odnosa i unapređenju performansi preduzeća. Ovo istraživanje pomoći će menadžerima preduzeća iz oblasti prehrambene industrije u BiH kako da putem partnerskih odnosa poboljšaju kvalitet razmjena informacija, te kako da pomoću tih informacija unaprijede operativne performanse preduzeća. Korišteni model daje smjernice za razvoj poslovanja preduzeća iz oblasti prehrambene industrije pomoću razmjena informacija unutar lanca snabdijevanja.*

Ključne riječi: *razmjena informacija, partnerski odnosi sa dobavljačem, partnerski odnosi sa kupcima, organizacione performanse, model strukturalnih jednačina*

JEL Klasifikacija: C39, L66.

UVOD

Da bi preduzeća pobijedila konkurente na tržištu moraju dijeliti i distribuirati znanje i informacije. Razmjena informacija utiče na fundamentalne odluke kod

upravljanja lancem snabdijevanja i ključan je faktor lanca snabdijevanja (Han i Dong, 2015). Proizvodna preduzeća sve se više fokusiraju na lanac snabdijevanja i nastoje ga poboljšati (Lotfi, et al., 2013). Lanac snabdijevanja je povezan sa tokovima materijala i sirovina, financijama i informacijama u preduzeću. Da bi preduzeće bilo konkurentno potrebna je stalna koordinacija između partnera u lancu snabdijevanja kroz razmjenu informacija. Preduzeća ne mogu sama opstati na tržištu i razvijati održivu konkurentsku prednost bez saradnje sa partnerima (Baihaqi i Sohal, 2013). Saradnja sa partnerima omogućava da se poboljša poslovanje kako bi preduzeće bilo fleksibilno da bi se moglo odgovoriti na zahtjeve tržišta. Razmjena informacija može pridonijeti povećanom fleksibilnošću preduzeća (Qian, et al., 2011). Kada preduzeće raspoláže pravim informacijama ono može odložiti ili povećati proizvodnju u zavisnosti od potražnje na tržištu, te smanjiti troškove.

Razmjena informacija sa partnerima preduslov je za razmjenu znanja potrebnog za poslovanja preduzeća. Najvažniji partneri za preduzeće su dobavljači i kupci. Odnosi sa kupcima i dobavljačima bitni su preduslov za poboljšanje operativnih performansi preduzeća (Baihaqi i Sohal, 2013). Da bi partnerstvo bilo efikasno potrebno je riješiti dva ključna pitanja i to: integraciju poslovnih procesa i razmjena informacija u realnom vremenu (Ku, et al., 2016). Rješavanjem ovih pitanja dobijaju se pravovremene i pouzdane informacije kako bi se moglo na vrijeme odgovoriti na zahtjeve tržišta. Razmjena informacija ima prednosti u zavisnosti koje informacije se dijele i u kojem obimu (Hall i Saygin, 2012). Preduzeće treba da prikupi efektivne i efikasne informacije koje omogućavaju unapređenje poslovanja preduzeća. Što više kvalitetnijih informacija partneri međusobno dijele to će biti uspješnije poslovanje. Razmjena informacija je uvijek vrijedna za preduzeće, ali kada se profitno razmišlja, troškovi informacija mogu biti previsoki ili je vrijednost tih informacija mala (Huang, et al., 2017). Zato je potrebno da se prikupljaju one informacije koje su opravdane za poslovanje. Prava vrijednost prikupljenih informacija je veća kada su koristi od informacija veće u odnosu na troškove pribavljanja tih informacija (Lotfi, et al., 2013). Sa pravim informacijama preduzeće unapređuje poslovanje kroz poboljšanje lanca snabdijevanja. Razmjena informacija je korisna za upravljanje lancem snabdijevanja, ali često utiče na manji pad profita preduzeća zbog troškova prikupljenih informacija (Huang, et al., 2016).

Dobavljači i kupci su ključni učesnici lanca snabdijevanja od kojih se dobijaju neophodne informacije. Razmjena informacija sa kupcima i dobavljačima se obavlja na sljedeći način: informacije dostavljene dobavljačima, informacije dobijene od dobavljača, informacije dostavljene kupcima, te informacije dobijene od kupaca (Baihaqi i Sohal, 2013). Zato je potrebno istražiti kako partnerski

odnosi sa kupcima i dobavljačima utiču na razmjenu informacija, te kako informacije utiču na poboljšanje performansi preduzeća.

Ovaj rad će se fokusirati na razmjeni informacija preduzeća iz oblasti prehrambene industrije u BiH, te kako ta razmjena utiče na poboljšanje performansi preduzeća. Osim toga bit će istraženo kako partnerski odnosi sa dobavljačima i kupcima utiču na kvalitet razmjene informacija. Značaj ovoga istraživanja se ogleda u razumijevanju značaja koje ima razmjena informacija u preduzećima iz oblasti prehrambene industrije. U tu svrhu je provedeno istraživanje na području BiH. Važnost ovoga istraživanja je utvrđivanje kako partnerski odnosi sa dobavljačima i kupcima utiču na razmjenu informacija, te kako informacije utiču na performanse preduzeća. Na osnovu rezultata istraživanja dat će se preporuka preduzećima iz oblasti prehrambene industrije kako se pomoću razmjene informacija može poboljšati performanse poslovanja. Osim toga na osnovu ove studije menadžeri će dobiti korisne sugestije kako kroz partnerske odnose sa kupcima i dobavljačima razmijenjivati informacije. Na taj način će se sagledati važnost koju ima razmjena informacija sa ključnim učesnicima u lancu snabdijevanja.

Na osnovu prethodnog izlaganja ciljevi istraživanja su:

1. Proučiti uticaj partnerskih odnosa sa dobavljačima i kupcima na kvalitet razmjene informacija u preduzećima.
2. Istražiti uticaj razmjene informacija na poboljšanje performansi preduzeća iz oblasti prehrambene industrije.
3. Proučiti direktne i indirektne uticaje razmjene informacija na partnerske odnose i performanse preduzeća.
4. Predložiti i testirati model na primjeru koji ispituje odnose razmjene informacija sa partnerskim odnosima i performansama preduzeća.

Osim uvoda ovaj rad obuhvata još pet poglavlja. U drugom poglavlju obraditi će se teorijski okvir istraživanja, dat će se teorijske osnove partnerskih odnosa sa dobavljačem i kupcem, obradit će se pojam razmjene informacija, te će biti objašnjeno na koji način će se mjeriti performanse istraživanja. Osim toga na osnovu pregleda literature postaviti će se hipoteze istraživanja i napraviti model istraživanja. Treći dio ovoga rada je zadužen za metodologiju istraživanja. U njemu će se objasniti načina na koji je provedeno istraživanje, koja preduzeća su bila fokus istraživanja, te koji je uzorak korišten u istraživanju. Predstaviti će se i osnovne karakteristike preduzeća. Zatim će se objasniti kako je kreiran anketni upitnik na osnovu prethodnih istraživanja. U četvrtom dijelu izvršiti će se analiza dobijenih rezultata. Prije nego što se provede model strukturalnih jednačina (SEM) izvršiti će se testiranje dobijenih

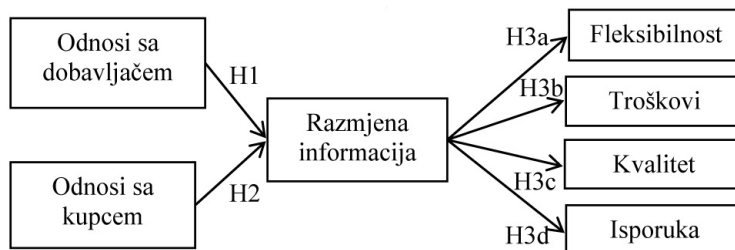
podataka, te će se ispitati validnost korištene skale i međusobni odnos konstruktora istraživanja. Pomoću SEM ispitat će se postavljeni model istraživanja i hipoteze istraživanja. Nakon toga će se u petom poglavlju kroz diskusiju obrazložiti dobijeni rezultati, te će se ti rezultati uporediti sa prethodnim istraživanjima. U završnom šestom dijelu predstaviti će se najvažniji rezultati istraživanja, nedostaci istraživanja i smjernice za buduća istraživanja.

TEORIJSKI OKVIR ISTRAŽIVANJA

U ovom poglavlju pomoću relevantne navedene literature razmatrat će se hipoteze istraživanja. Najprije je predložen konceptualan okvir koji predstavlja odnos između partnerskih odnosa sa dobavljačima i kupcima kod razmjene informacija, te odnosa razmjene informacija sa performansama preduzeća (slika 1). Ovakav postavljeni konceptualni model identifikuje nekoliko konstruktora i to: partnerski odnosi sa dobavljačima, partnerski odnosi sa kupcima, razmjena informacija i performanse preduzeća. Performanse preduzeća se dijele na podkonstrukture i to: fleksibilnost, troškovi, kvalitet i pouzdanost isporuke. Razmjena informacija u ovakvom konceptualnom modelu služi kao posrednik između partnerskih odnosa sa dobavljačima i kupcima sa performansama preduzeća. Na osnovu toga ova studija je specifična, jer ispituje kako partnerski odnosi utiču na razmjenu informacija, te kako razmjena informacija utiče na poboljšanje performansi preduzeća.

Većina studija o razmjeni informacija naglašavale su važnost uspostavljanja partnerskih odnosa. Međutim, ova studija to posmatra sa drugog aspekta i to kako partnerski odnosi sa dobavljačima i kupcima utiču na razmjenu informacija. Da li su partnerski odnosi ti koji pospješuju razmjenu informacija ili razmjene informacija pospješuju partnerske odnose? Zbog specifičnosti prehrambene industrije da se proizvode proizvodi koji su kvarljivi, od izuzetne važnosti je ispitati kako se kroz partnerske odnose i razmjenu kvalitetnih informacija snižavaju troškovi poslovanja, povećava fleksibilnost poslovanja, poboljšava kvalitet proizvoda i pouzdanost isporuke. Od ključne važnosti za ostvarivanje konkurentskih prednosti za preduzeće je važno da proizvodi kvalitetne proizvode koji se mogu na pouzdan način isporučiti kupcu, te pomoću fleksibilnosti u proizvodnji i poslovanju preduzeća osigurati kupcu proizvod koji želi, a pri tome smanjiti nepotrebne troškove unutar lanca snabdijevanja. Da bi se istražili postavljeni ciljevi i predmet istraživanja u ovom istraživanju su obuhvaćena preduzeća koja se bave prehrambenim proizvodima, odnosno ona preduzeća koja proizvode hranu i pića. Fokus je na razmjeni informacija i partnerskim odnosima kao preduslovima za ostvarivanje boljih performansi poslovanja. Na osnovu ovih koraka istraživanja

u nastavku teksta opisat će se ovi konstruktori i veza između njih i postaviti će se hipoteze istraživanja.



Slika 1. Konceptualni model istraživanja

Izvor: Autori istraživanja

Odnosi sa dobavljačem

Za preduzeća je od ključne važnosti uspostaviti dugoročne partnerske odnose sa dobavljačima (Kozarević i Puška, 2015). Strateški odnosi sa dobavljačima se definišu kao dugoročni odnosi između preduzeća i dobavljača (Prajogo, et al., 2012). Dugoročni partnerski odnosi sa ključnim dobavljačima rezultiraju poboljšanju efikasnosti u sistemu upravljanja kvalitetnim dobavljačima, pri čemu su kvalitet i isporuka prioritet preduzeća kao kupca (Modgil i Sharma, 2017). Preduzeće će u odnosu na vrijednosti koje oni pružaju sklopiti dugoročne odnose sa dobavljačima. Ako je ta vrijednost veća, uloga dobavljača će biti veća i obrnuto. Preduzeće sklapa dugoročne odnose sa ključnim dobavljačima od kojih ima najviše koristi.

Kod uspostavljanja odnosa sa dobavljačima preduzeća mogu da uspostave strateške i operativne odnose sa dobavljačima (Lambert i Schwieterman, 2012). Kod razvijenih strateških odnosa sa dobavljačima razmjena informacija se vrši u cilju ostvarivanja zajedničkih ciljeva (Svahn i Westerlund, 2009), dok kod operativnih odnosa sa dobavljačima razmjena informacija je svedena na minimum i razmjenjuju se samo neophodne informacije (Véronneau, et al., 2015). U praksi postoji i kombinacija ovih odnosa (Rezaei i Ortt, 2012). Najvažnije je kod uspostavljanja saradnje sa dobavljačima zasnivati tu saradnju na povjerenju pri čemu je od izuzetne važnosti razmjena informacija. Na osnovu toga se postavlja sljedeća hipoteza ovoga istraživanja koja glasi:

H1. Odnosi sa dobavljačima imaju značajan pozitivan odnos sa razmjenom informacija.

Odnosi sa kupcima

Odnosi sa kupcima su oduvijek bili veoma važni za poslovanje preduzeća u konkurentskom okruženju (Krolikowski i Yuan, 2017). Odnosi sa kupcima ozna-

čavaju ponovnu kupovinu kupaca od preduzeća, te način kako se preduzeće i kupci prilagođavaju jedni drugim (Öberg, 2014). Pouzdani odnosi sa kupcima pomažu preduzeću da uspješno upravlja zalihama, jer imaju pouzdane kupce i mogu da razvijaju diferencirane proizvode čime se povećava zadovoljstvo kupaca. Uspostavljanje odnosa sa kupcima je ključan aspekt integracija unutar lanca snabdijevanja koja promoviše saradnju, komunikacije i razmjenu informacija o problemima (Danese i Romano, 2011). Na taj način partnerski odnosi sa kupcima povećavaju efikasnost u donošenju odluka kod preduzeća i rješavanje mogućih problema. Preduzeće od kupca dobija potrebne informacije o njihovim potrebama i problemima koju se trebaju riješiti proizvodom, a ponekada kada su zahtjevi kupaca specifični uključuje i razvoj inovativnih rješenja čime se povećavaju važnosti uloga kupaca (Ku, et al., 2016).

Neočekivane promjene zahtijevaju od preduzeća da razvije sposobnost prilagođavanja promjenama okruženja. Preduzeća moraju da se prilagođavaju i da mijenjaju strategije, jer su promjene u okruženju vrlo česte i brze (Srinivasan, et al., 2011). Kada su u pitanju preduzeća koja proizvode prehrambene proizvode, uvažavanjem ideje kupaca kod razvoja proizvoda povećava se efikasnost operativnih performansi preduzeća (Ku, et al., 2016). Zbog toga je potrebno prilagoditi se potrebama kupaca i izvršiti personalizaciju usluga koje su presudne za opstanak preduzeća na tržištu. Da bi se to uradilo potrebno je uspostaviti dobre poslovne odnose sa kupcima i ostvariti uspješnu primjenu lanca snabdijevanja kroz razmjenu informacija. Na osnovu toga se postavlja sljedeća hipoteza ovoga istraživanja koja glasi:

H2. Odnosi sa kupcima imaju značajan pozitivan odnos sa razmjenom informacija

Razmjena informacija

Da bi se postigla efikasnost u radu preduzeća potrebno je da se u lanac snabdijevanja integriira razmjena informacija (Bian, et al., 2016). Razmjena informacija gradi bolja partnerstva i promoviše integraciju sa dobavljačima i kupcima što dovodi do boljih performansi preduzeća (Kim i Chai, 2017). Razmjena informacija donosi brojne prednosti preduzećima (Lotfi, et al., 2013). Preduzeće može na osnovu dobijenih informacija brže reagovati na promjene i poboljšati konkurentnost. Dobavljač može na osnovu informacija koje dobije od preduzeća da prilagodi sirovine i materijal preduzeću i unaprijedi proizvodnju preduzeća. Zbog toga je razmjena informacija dvojaka i to: informacije koje se dobijaju od dobavljača i kupaca, te informacije koje se daju dobavljačima i kupcima (Baihaqi i Sohal, 2013).

Prilikom razmjene informacija između partnera moguće je da se u praksi pojave tri slučaja i to: da se informacije nikako ne dijele, dijele se informacije koje su nastale u poslovanju (prošle i sadašnje informacije), te razmjenjuju se sadašnje i buduće informacije (prognoze potražnje, sadašnji i budući planovi saradnje i sl.) (Marinagi, et al., 2015). Koristi od razmjene informacija su niži operativni troškovi, veća produktivnost i poboljšano planiranje proizvodnje svih partnera u lancu snabdijevanja (Kembro i Selviaridis, 2015). Na taj način preduzeće poboljšava organizacione performanse. Razmjena informacija ima značajnu ulogu kod podizanja performansi preduzeća i postizanja uštede u troškovima zaliha (Danese i Romano, 2011). Na osnovu toga se postavlja sljedeća hipoteza ovoga istraživanja koja glasi:

H3. Razmjena informacija ima značajan pozitivan odnos sa organizacijskim performansama

Pošto se organizacijske performanse mogu mjeriti na različite načine, u ovom istraživanju je odlučeno da se organizacijske performanse mjere pomoću četiri podkonstruktora u skladu sa prethodnim studijama : Prajogo, et al. (2012); Chavez, et al. (2012) i Wong, et al. (2011), i to sa: fleksibilnošću, troškovima, kvalitetom i isporukom. Zbog toga se ova hipoteza rasčlanjuje na pomoćne hipoteze koje glase:

H3a. Razmjena informacija ima značajne pozitivne odnose sa fleksibilnošću preduzeća

H3b. Razmjena informacija ima značajne pozitivne odnose sa troškovima preduzeća

H3c. Razmjena informacija ima značajne pozitivne odnose sa kvalitetom preduzeća

H3d. Razmjena informacija ima značajne pozitivne odnose sa isporukom preduzeća

Organizacione performanse

Da bi preduzeće poboljšalo performanse potrebno je da koristi partnerske odnose sa dobavljačima i kupcima kako bi se osigurala isporuka na vrijeme, kvalitet u poslovanju i minimizirali troškovi (Hall i Saygin, 2012). Dugoročni odnosi sa dobavljačem pomažu preduzeću da postigne vrhunske performanse smanjuvajući troškove, poboljšavajući kvalitet, boljom isporukom kupcima, te poboljšavanjem fleksibilnosti poslovanja (Prajogo, et al., 2012). Preduzeća koja saraduju sa kupcima unutar lanca snabdijevanja mogu poboljšati operativne performanse, s tim da kod efikasnog upravljanja lancem snabdijevanja koriste integraciju inter organizacijskih procesa preduzeća (Prajogo, et al., 2018). Na taj način se sa provođenjem koordinacije sa kupcima i dobavljačem poboljšava poslovanje preduzeća i njegove performanse. Na organizacijske performanse utiče interno i eksterno okruženje. Poboljšanje fleksibilnosti proizvodnje i isporuke je veoma osjetljivo na eksterne uticaje, dok su kvalitet proizvoda i troškovi proizvodnje osjetljivi na interne uticaje u preduzeću (Wong, et al., 2011). Zbog toga je potrebno da preduzeća saraduju sa

kupcima i dobavljačima kako bi se na adekvatan način odgovorilo na zahtjeve iz eksternog okruženja. Prilagođavanjem zahtjeva iz eksternog okruženja nije moguće ukoliko se ne poboljša kvalitet poslovanja preduzeća, te eliminišu svi nepotrebni troškovi u preduzeću upravljanjem lancem snabdijevanja. Zbog toga ovo istraživanje ima za cilj da ispita kako partnerski odnosi sa dobavljačima i kupcima utiče na razmjenu informacija, te kako razmjena informacija utiče na poboljšanje operativnih performansi preduzeća.

METODOLOGIJA

U ovom dijelu studije najprije će se opisati način prikupljanja podataka te način na koji su mjereni i operacionalizovani ključni konstruktori istraživanja.

Prikupljanje podataka i karakteristika uzorka

Podaci za potrebe ove studije su prikupljeni od preduzeća iz oblasti prehrambene industrije u BiH. Istraživanje je provedeno u periodu februar - maj 2017. godine. Pri tome je korišten slučajni sistematski uzorak. Najprije je formiran abecedni spisak od 788 preduzeća koja se bave ovom djelatnošću. Potom je odabran uzorak koji je činila polovina preduzeća i to svako neparno preduzeće. Preduzeća su kontaktirana na razne načine kako bi se povećao broj prikupljenih odgovora i to: e-mailom, telefonskim kontaktom, ličnim kontaktom i sl. Konačan broj prikupljenih anketnih upitnika je iznosio 135. Karakteristike preduzeća obuhvaćene ovim istraživanjem su predstavljene na tabeli 1.

U ovom istraživanju je korišten anketni upitnik čija je izrada tekla kroz etape. Najprije su prikupljeni relevantni radovi koji su ispitivali partnerske odnose sa dobavljačem i kupcem, razmjenu informacija, te performanse preduzeća. Potom su odabrani konstruktori za potrebe ovoga rada, te su formirana pitanja za konstruktore na osnovu ranijih provedenih istraživanja. Zatim je pet stručnjaka pregledalo anketni upitnik i dalo svoje sugestije za korekciju upitnika. Korigovani upitnik je prosljeđen preduzećima iz oblasti prehrambene industrije. Pri tome se koristio papirni oblik upitnika, te elektronska verzija u zavisnosti od načina prikupljanja podataka.

Prilikom ispitivanja preduzeća uzeti su u obzir e-mailovi onih preduzeća koja nisu htjela da učestvuju u istraživanju. Razlozi za neučestvovanje su sljedeći: nedostatak vremena, izostanak odobrenja od uprave, ne vršenje djelatnosti i sl. Na taj način nisu pronađeni adekvatni razlozi zašto ta preduzeća nisu učestvovala u ovom istraživanju. Osim toga provedeno je ispitivanje pristranosti ispitanika koje je potvrdilo da su prikupljeni podaci adekvatni za dalju obradu.

Tabela 1. Karakteristike preduzeća

Obilježje preduzeća	Frekvencija	u postocima	
Veličina preduzeća	mikro	18	13,3
	malo	60	44,4
	srednje	40	29,6
	veliko	17	12,6
Broj zaposlenih	1-9	40	29,6
	10-49	48	35,6
	50-99	17	12,6
	100-199	16	11,9
	200 i više	14	10,4
Prihodi od prodaje u 2016 (KM)	do 4 miliona KM	79	59,8
	4-19 miliona KM	29	22,0
	20-99 miliona KM	20	15,2
	preko 100 miliona KM	4	3,0
Posjedovanje certifikata kvaliteta	posjeduje	94	69,6
	ne posjeduje	41	30,4
Primarna djelatnost preduzeća	Mlinarska industrija	19	14,2
	Industrija mlijeka	9	6,7
	Industrija mesa	20	14,9
	Prerada voća i povrća	16	11,9
	Proizvodnja konditorskih proizvoda	11	8,2
	Proizvodnja alkoholnih pića	5	3,7
	Proizvodnja vode i bezalkoholnih pića	10	7,5
Ostala proizvodnja	44	32,8	

Izvor: Rezultati istraživanja

Mjerenje konstruktora

Specifičnost ovoga istraživanja je da se najprije istražuje uticaj partnerskih odnosa sa dobavljačima i kupcima na razmjene informacija, a potom uticaj razmjene informacija na poboljšanje organizacionih performansi preduzeća. Na taj način se ispituje medijatorna uloga razmjene informacija kod ispitivanja uticaja partnerskih odnosa sa kupcem i dobavljačem na organizacione performanse preduzeća. U tu svrhu je korišten anketni upitnik koji se sastojao iz dva dijela. U prvom dijelu su bila pitanja vezana za karakteristike preduzeća koja su prikazana na tabeli 1. Drugi dio upitnika je vezan za konstruktore istraživanja. Prilikom mjerenja konstruktora korištene su kvantitativne tvrdnje i subjektivne procjene preduzeća. Pri tome se koristila Likertova skala sa pet ponuđenih odgovora. Odgovori na ove tvrdnje su se kretali od „u potpunosti se ne slažem“ do „u potpunosti se slažem“. Korišteni konstruktore o ovom istraživanju su: odnosi sa dobavljačem, odnosi sa kupcima, razmjena informacija i organizacijske performanse. Konstruktor organizacijskih performansi mjeran je pomoću četiri podkonstruktora i to: fleksibilnost, troškovi, kvalitet i isporuka.

Konstruktorom odnosi sa dobavljačem željelo se ispitati kako i na koji način se uključuju dobavljači pri rješavanju problema u preduzeću, poboljšanju kvaliteta proizvoda, razvoju novih proizvoda, te poboljšanju cjelokupnog poslovanja preduzeća. Tvrdnje za mjerenje ovoga konstruktora su prilagođene iz istraživanja: Li, et al. (2006) i Chavez, et al. (2015). Konstruktorom odnosi sa kupcima željelo se ispitati kako se poboljšava pouzdanost i odgovornost u poslovanju, koliko se često mjeri zadovoljstvo kupaca, te kako se određuju buduća očekivanja od kupca. Tvrdnje za mjerenje ovoga konstruktora su prilagođene iz istraživanja: Baihaqi i Sohal, (2013) i Chavez, et al. (2015). Konstruktorom razmjena informacija željelo se ispitati da li partneri razmjenjuju informacije koje pomažu pri planiranju budućih aktivnosti, unapređenju saradnje, razmjeni ključnih znanja, te da li su te informacije pravovremene, precizne, potpune, adekvatne i pouzdane. Tvrdnje za mjerenje ovoga konstruktora su prilagođene iz istraživanja: Yang (2014) i Puška, et al. (2018a).

Konstruktorom fleksibilnošću željelo se istražiti da li preduzeća mogu da mijenjaju proizvodnju prema potrebama tržišta, da li se razvijaju proizvodi prema zahtjevima kupaca, te da li se može mijenjati dinamika isporuke u skladu sa zahtjevima kupaca. Tvrdnje za mjerenje ovoga konstruktora su prilagođene iz istraživanja: Blome, et al. (2014). Konstruktorom troškovi se željelo ispitati da li preduzeća smanjuju sve nepotrebne troškove u proizvodnji, da li se optimiziralo kretanje materijala i sirovina, te da li su se optimizirali troškovi skladištenja. Tvrdnje za mjerenje ovoga konstruktora su prilagođene iz istraživanja: Kroes i Ghosh (2010) i Cai i Yang (2014). Konstruktorom kvalitet se željelo ispitati da li preduzeća konktinuirano poboljšavaju kvalitet poslovnih procesa, proizvoda i isporuka, te da li unapređuju poslovni procesi da bi se postigle bolje performanse preduzeća. Tvrdnje za mjerenje ovoga konstruktora su prilagođene iz istraživanja: Li, et al. (2006) i Cai i Yang, (2014). Konstruktorom isporuka se željelo ispitati da li preduzeća brže isporučuju robu u odnosu na konkurenciju i da li je ta isporuka pouzdanija. Tvrdnje za mjerenje ovoga konstruktora su prilagođene iz istraživanja: Li, et al. (2006) i Cai i Yang (2014).

REZULTATI

Za ispitivanje postavljenog modela i hipoteza istraživanja korištena je komfirmatorna faktorska analiza (CFA) i metod strukturalnih jednačina (SEM). Osim toga za pouzdanost mjernih skala korišten je Krombah alfa (CA) pokazatelj, dok je diskriminaciona validnost mjerena pomoću izdvojene prosječne varijanse (AVE), a diskriminacione valjanosti konstrukcije strukturalnog modela su mjerena pomoću vrijednosti korijena AVE. Osim toga ispitana je i povezanost konstruktora istraživanja pomoću Pirsonovog koeficijenta korelacije. Sve statističke analize su rađene pomoću programa Lisrel 8.8 i SPSS 20.

Važnost i pouzdanost skale vrijednosti

CFA analiza se radi prije nego što se provede SEM analiza. Primjenom CFA analize ispituje se jednodimenzionalnost konstruktora istraživanja. U tabeli 2 su prikazani rezultati CFA analize. Na osnovu njih se može zaključiti da su konstruktori dobro definisani i da sve tvrdnje imaju dobro faktorsko opterećenje, jer su sve vrijednosti jednake ili veće od 0,5 (Ku, et al., 2016). Vrijednosti indikatora se kreću u granicama normale (NFI = 0,90; CFI = 0,97; GFI = 0,86; RMSEA = 0,055), te se može zaključiti da postavljeni model ima prihvatljivu jednodimenzionalnost i konvergentnu valjanost (Prajogo, et al., 2012).

Tabela 2. Skala vrijednosti i deskriptivna analiza

Konstruktor	Opis konstruktora	Vrijednost	Prosjek	S.D.	CA
Odnosi sa dobavljačima	Dobavljači se koriste pri rješavanju problema u preduzeću	0,88	3,20	1,125	0,843
	Poboljšava se kvalitet proizvoda pomoću dobavljača	0,64	3,71	0,945	
	Uključuju se dobavljači pri razvoju proizvoda i poslovnih procesa	0,91	3,41	1,174	
	Sa dobavljačima se radi na poboljšanju poslovanja	0,85	3,21	1,059	
Odnosi sa kupcima	U interakciji sa kupcima poboljšava se pouzdanost i odgovornost u poslovanju	0,50	4,28	0,729	0,769
	Često se mjeri stepen zadovoljstva kupaca	0,65	3,95	0,925	
	Pokušavaju se da odrede buduća očekivanja kod kupaca	0,68	4,16	0,854	
Razmjena informacija	Razmjenjuju se informacije potrebne za unapređenje saradnje	0,68	3,66	0,812	0,885
	Partneri dijele ključna znanja o razvoju poslovnih procesa i proizvoda	0,80	3,41	0,884	
	Sa partnerima se razmjenjuju informacije koje pomažu pri planiranju budućih aktivnosti	0,71	3,64	0,868	
	Komunikacija sa partnerima je pravovremena, precizna, potpuna, adekvatna i pouzdana	0,64	3,75	0,928	
Fleksibilnost	Može se mijenjati proizvodnja prema potrebama tržišta	0,55	3,71	0,880	0,770
	Razvijaju se proizvodi prema zahtjevima kupaca	0,77	3,86	0,932	
	Moguće je mijenjati dinamiku isporuke proizvoda	0,58	4,04	0,781	
Troškovi	Nepotrebni troškovi u proizvodnji su smanjeni na minimum	0,54	3,75	0,912	0,832
	Optimizirano je kretanje materijala i sirovina	0,72	3,83	0,778	
	Pri skladištenju i transportu optimizirani su troškovi	0,74	3,87	0,818	

Kvalitet	Kontinuirano se poboljšava kvalitet poslovnih procesa, proizvoda i isporuka	0,57	4,17	0,653	0,890
	Unaprijeđuju se poslovni procesi kako bi se poboljšale poslovne performanse	0,64	4,16	0,690	
Isporuka	Isporuka proizvoda je brža od konkurencije	0,89	3,67	0,937	0,918
	Pouzdanost isporuke je veća u odnosu na konkurenciju	0,77	3,71	0,863	

Izvor: Rezultati istraživanja

CA se koristila da se ispita unutrašnja konzistentnost mjernih skala. Dobivene vrijednosti CA ukazuju na to da je unutrašnja konzistentnost mjernih skala dobra, jer se vrijednosti kreću od 0,769 do 0,918 (tabela 2), što je veće od kritične vrijednosti od 0,70 za ovaj pokazatelj (Puška, et al., 2018b). Na osnovu rezultata može se zaključiti da postoji konzistentna mjerna skala kod korištenih konstruktora u ovom modelu. Vrijednosti kompozitne pouzdanosti (CR) su od 0,78 do 0,89 (tabela 3) što pokazuje da su pouzdani svi konstruktori u ovom modelu, jer je vrijednost CR iznad kritične vrijednosti od 0,70. Vrijednosti dobivene pokazateljom AVE se kreću od 0,59 do 0,81 (tabela 3) što pokazuje da konstruktori imaju dobru diskriminacionu validnost, jer su ove vrijednosti veće od kritične 0,50. Najmanja vrijednost korijena od AVE je 0,765 (tabela 3) što je veća od apsolutnih vrijednosti korelacione analize čime je ispunjen uslov diskriminacione valjanosti konstrukcije modela. Na osnovu ovih analiza zaključuje se da su podaci prikupljeni u ovoj studiji adekvatni, te se mogu koristiti za ispitivanje modela istraživanja.

Tabela 3. Kompozitna korelacija pouzdanosti i ekstrakcija prosječne varijanse

Konstrukt	CR	AVE	A	B	C	D	E	F	G
A. Odnosi sa dobavljačem	0,88	0,64	0,800						
B. Odnosi sa kupcem	0,81	0,59	0,277**	0,765					
C. Razmjena informacija	0,89	0,67	0,384**	0,448**	0,820				
D. Fleksibilnost	0,84	0,64	0,053	0,209**	0,177*	0,798			
E. Troškovi	0,87	0,69	0,071	0,293**	0,287**	0,229**	0,833		
F. Kvalitet	0,78	0,64	0,226**	0,416**	0,317**	0,171*	0,457**	0,801	
G. Isporuka	0,89	0,81	0,292**	0,248**	0,248**	0,199*	0,225**	0,463**	0,899

Izvor: Rezultati istraživanja

Napomena: ** Značajnost na nivou 0,01; * Značajnost na nivou 0,05; Kvadratni korijen AVE je prikazan podebljanim kurzivom duž dijagonale

Rezultati deskriptivne analize pokazuju da su ispitanici najviše saglasni sa tvrdnjama za konstruktore odnosi sa kupcima i kvaliteta kod kojih su najveće vrijednosti aritmetičke sredine. Kod ovih konstruktora je najmanja disperzija u odgovorima kod ispitanika što pokazuje koeficijent standardne devijacije (S.D). Kada

se posmatra povezanost konstruktora modela može se zaključiti da su najmanje povezani konstruktori odnosi sa dobavljačima i fleksibilnost ($r = 0,053$), dok su najbolje povezani konstruktori kvalitet i isporuka ($r = 0,463$).

Tabela 4 prikazuje rezultate SEM kod postavljenog modela. Na osnovu dobijenih vrijednosti indikatora modela može se reći da je model pouzdan, jer su vrijednosti parametra unutar propisanih vrijednosti koje se preporučuju za ovu metodu. U nastavku teksta će se iznijeti sažetak testiranja hipoteza.

Hipoteza 1. Pokazuje da postoji pozitivna i značajna veza između odnosa sa dobavljačem i razmjene informacija ($\text{put} = 0,29$; $t = 3,07$; $p < 0,05$) čime se prihvata ova hipoteza. Dobijeni rezultati ukazuju na to da će uspostavljeni partnerski odnosi sa dobavljačem pomoći preduzeću u dobijanju boljih informacija kod razmjene informacija.

Hipoteza 2. Pokazuje da postoji pozitivna i značajna veza između odnosa sa kupcima i razmjene informacija ($\text{put} = 0,47$; $t = 4,70$; $p < 0,05$) čime se prihvata ova hipoteza. Ovi rezultati ukazuju da su partnerski odnosi sa kupcima značajniji preduzeću od partnerskih odnosa sa dobavljačem, jer rezultati pokazuju snažniju vezu kod razmjene informacija.

Pomoćna hipoteza H3a. Pokazuje da postoji pozitivna veza, ali ne i značajna između razmjene informacija i fleksibilnosti ($\text{put} = 0,21$; $t = 1,96$; $p > 0,05$) čime se ova hipoteza odbacuje. Na osnovu toga može se zaključiti da razmjena informacija nije povezana sa fleksibilnošću kod preduzeća, odnosno da razmjena informacije ne pridonosi većoj fleksibilnosti preduzeća.

Pomoćna hipoteza H3b. Pokazuje da postoji pozitivna i značajna veza između razmjena informacija i troškova ($\text{put} = 0,32$; $t = 3,20$; $p < 0,05$) čime se prihvata ova hipoteza. Ovo ukazuje da razmjena informacija značajno utiče na troškove u vidu smanjenja svih nepotrebnih troškova.

Pomoćna hipoteza H3c. Pokazuje da postoji pozitivna i značajna veza između razmjena informacija i kvaliteta ($\text{put} = 0,40$; $t = 4,37$; $p < 0,05$) čime se prihvata ova hipoteza. Dobijeni rezultati pokazuju da dijeljenje informacija značajno utiče na poboljšanje kvaliteta u preduzeću.

Pomoćna hipoteza H3d. Pokazuje da postoji pozitivna i značajna veza između razmjene informacije i isporuke ($\text{put} = 0,32$; $t = 3,46$; $p < 0,05$) čime se prihvata

ova hipoteza. Ovi rezultati ukazuju na to da dijeljenje informacija pozitivno utiče na poboljšanje pouzdanosti isporuke preduzeća.

Na osnovu dokazivanja pomoćnih hipoteza (H3a-H3d) prihvata se i hipoteza H3 da razmjena informacija pozitivno i značajno utiče na poboljšanje organizacionih performansi preduzeća. Na fleksibilnost razmjena informacija nema značajan uticaj, ali postoji pozitivna veza, dok ima značajne uticaje na ostale podkonstrukture organizacionih performansi preduzeća.

Tabela 4. Rezultati modela

Hipoteza	Procjena puta	t-vrijednost	Značajnost	Rezultati
H1. Odnosi sa dobavljačem → Razmjena informacija	0,29	3,07	p < 0,05	Prihvaćena
H2. Odnosi sa kupcima → Razmjena informacija	0,47	4,70	p < 0,05	Prihvaćena
H3a. Razmjena informacija → Fleksibilnost	0,21	1,96	p > 0,05	Ne prihvaćena
H3b. Razmjena informacija → Troškovi	0,32	3,20	p < 0,05	Prihvaćena
H3c. Razmjena informacija → Kvalitet	0,40	4,37	p < 0,05	Prihvaćena
H3d. Razmjena informacija → Isporuka	0,32	3,46	p < 0,05	Prihvaćena
Hi kvadrat test = 321.24; stepen slobode = 182; Hi kvadrat test/stepen slobode = 1,765; GFI = 0,81; CFI = 0,94; RMSRA = 0,076; p = 0,000				

DISKUSIJA

Ova studija je testirala ulogu razmjene informacija u lancu snabdijevanja. Ispitala je način na koji ona utiče na organizacione performanse preduzeća, te kako partnerski odnosi sa dobavljačima i kupcima utiču na razmjenu informacija. Rezultati su pokazali da je razmjena informacija veoma bitna za poboljšanje organizacionih performansi preduzeća. Također je dokazano da su partnerski odnosi sa dobavljačima i kupcima veoma bitni kod razmjene informacija. Međutim, rezultati su pokazali da razmjena informacija ne poboljšava sve operativne performanse preduzeća. Dokazano je da nema značajan uticaj na poboljšanje fleksibilnosti preduzeća.

Partnerski odnosi sa dobavljačima i kupcima su značajni za razmjenu informacija (Danese i Romano, 2011). Oni su ključni učesnici u lancu snabdijevanja koji preduzeću isporučuju najznačajnije informacije. Dobavljači preduzeću dostavljaju informacije o materijalima i sirovinama koje im isporučuju, kakav je kvalitet, kolika je količina tih sirovina i sl. To je naročito važno u prehrambenoj industriji, jer neke grane ove industrije ovise o poljoprivrednoj proizvodnji, pa je potrebno od ovih dobavljača dobijati precizne i adekvatne informacije kako bi se uskladila proizvodnja. Od kupaca preduzeća dobijaju informaciju šta oni žele, u kojim

količinama i kakve su njihove potrebe. Na osnovu tih informacija preduzeća mogu prilagođavati proizvodnju tim zahtjevima. Kada se dijele informacije kod partnerskih odnosa onda se može očekivati da te informacije budu pouzdanije (Baihaqi i Sohal, 2013).

Ova studija je pokazala da su partnerski odnosi sa dobavljačem i kupcem ključni za razmjenu informacija. Kada prevladavaju jaki partnerski odnosi, kupci i dobavljači su spremniji da dijele trenutne i potencijalne informacije o proizvodima i da postoji uzajamna zavisnost odnosa između partnera (Krolikowskia i Yuan, 2017). Zbog toga je značajna razmjena informacija kod partnerskih odnosa sa kupcima i dobavljačima. Ukoliko postoji razmjena kvalitetnih informacija između partnera onda će preduzeće htjeti da više dijeli informacije s njima (Baihaqi i Sohal, 2013). Na osnovu toga može se zaključiti da razmjena informacija utiče na partnerske odnose sa kupcima i dobavljačima, te da postoji dvostrani uticaj ovih konstruktora istraživanja.

Osim što utiče na partnerske odnose sa dobavljačima i kupcima razmjena informacija utiče i na poboljšanje organizacionih performansi preduzeća, što su pokazali rezultati ove studije. Međutim, rezultati ove studije su dokazali da razmjena informacija nema značajan uticaj na fleksibilnost preduzeća, iako je u studiji Vivek, et al., (2011) dokazano na primjeru malih proizvođačkih preduzeća u Indiji da razmjena informacija ima pozitivan značajan uticaj na fleksibilnost. Rezultati su pokazali da postoji pozitivna povezanost između razmjene informacija i fleksibilnosti preduzeća, ali je ta povezanost nedovoljna da bi bila značajna. Kada se posmatra dalji uticaj razmjene informacija na pojedinačne organizacione performanse preduzeća može se zaključiti da ona najviše utiče na poboljšanje kvaliteta, pa potom na pouzdanost isporuka, i na troškove. Na osnovu ovih rezultata može se zaključiti da razmjena informacija poboljšava kvalitet poslovanja preduzeća, pouzdanost isporuke, te utiče na troškove s tim da se smanjuju svi nepotrebni troškovi u preduzeću. Preduzeće pomoću informacija dobijenih od dobavljača i kupca može da usklađuje proizvodnju. Na taj način mogu efikasno upravljati troškovima, a osim toga moguće je uskladiti isporuke i poboljšati kvalitet cjelokupnog poslovanja.

Kada se posmatra medijatorska uloga razmjene informacija kao veze između partnerskih odnosa kupaca i dobavljača sa organizacionim performansama preduzeća, dokazano je da postoji značajnija veza partnerskih odnosa sa kupcima u odnosu na partnerske odnose sa dobavljačima. Partnerski odnosi sa kupcima su značajniji za razmjenu informacija nego što su partnerski odnosi sa kupcima, pa

zbog toga partnerski odnosi sa kupcima preko razmjene informacija bolje utiču na organizacione performanse preduzeća nego što je kod partnerskih odnosa sa dobavljačima. Međutim, postoji značajna uloga odnosa sa dobavljačima kod poboljšanja operativnih performansi preduzeća. Zbog toga je neophodno razvijati partnerske odnose sa dobavljačima i kupcima kao i sa svim drugim članovima lanca snabdijevanja kako bi se podigle na veći nivo razmjene informacija a na taj način i poboljšale performanse preduzeća.

ZAKLJUČAK

Razmjena informacija je ključna za poboljšanje performansi preduzeća. Da bi se dobile kvalitetne informacije od partnera potrebno je sa njima sklapati dugoročne partnerske odnose bazirane na povjerenju. Rezultati ove studije su dokazali da odnosi sa dobavljačima i kupcima značajno utiču na razmjenu informacija, dok razmjena informacija značajno utiče na poboljšanje operativnih performansi preduzeća. Ono što su pokazali rezultati ove studije je to da razmjena informacija nema značajan uticaj na sve podkonstrukture operativnih performansi preduzeća, jer ne postoji značajna povezanost sa fleksibilnošću. Kod ostalih konstruktora postoji značajna povezanost razmjene informacija sa operativnim performansama preduzeća.

Nedostatak ove studije je da su uzeta preduzeća iz samo jedne grane industrije, dok preduzeća iz druge industrijske grane nisu razmatrana. Međutim, ova studija je pružila uvid kako preduzeća iz oblasti prehrambene industrije koriste odnose sa dobavljačima i kupcima kod poboljšanja kvaliteta razmjene informacija te kako se razmjena informacija može koristiti kod poboljšanja operativnih performansi preduzeća. Sljedeći nedostatak je taj što su uzeta samo preduzeća iz BiH, te se ne mogu komparirati dobijeni rezultati iz BiH sa rezultatima u drugim zemljama, pogotovo kod razvijenih zemalja. Zbog toga bi u budućim istraživanjima trebalo da se provedu istraživanja na drugim industrijskim granama i u drugim zemljama. kako bi se doprinijelo boljem razumijevanju značaja razmjene informacija i odnosa sa dobavljačima i kupcima.

Provedena studija pruža menadžerima osnov kako da pomoću razmjene informacija kroz razvijanje odnosa utiču na poboljšanje poslovanja preduzeća iz oblasti prehrambene industrije. Osim toga dobijeni rezultati su pridonijeli boljem razumijevanju značaja razmjene informacija u preduzećima iz oblasti prehrambene industrije. Da bi se unaprijedilo poslovanje preduzeća potrebno je razmijenjivati kvalitetne informacije koje je moguće dobiti kroz unaprijeđenju saradnju sa ključnim učesnicima u lancu snabdijevanja.

LITERATURA:

- Baihaqi, I. & Sohal, A.S. (2013). „The impact of information sharing in supply chains on organisational performance: an empirical study“. *Production Planning & Control*, 24(8-9), 743-758, DOI: 10.1080/09537287.2012.666865
- Biana, W., Shang, J., & Zhang, J. (2016). „Two-way information sharing under supply chain competition“. *International Journal of Production Economics*, 178, 82-94, DOI: 10.1016/j.ijpe.2016.04.025
- Blome, C., Schoenherr, T., & Eckstein, D. (2014). „The impact of knowledge transfer and complexity on supply chain flexibility: A knowledge-based view“. *International Journal of Production Economics*, 147, 307-316, DOI: 10.1016/j.ijpe.2013.02.028
- Cai, S., Yang Z. (2014). „On the relationship between business environment and competitive priorities: The role of performance frontiers“. *International Journal of Production Economics*, 151, 131-145, DOI: 10.1016/j.ijpe.2014.02.005
- Chavez, R., Fynes, B., Gimenez, C., Wiengarten, F. (2012). „Assessing the effect of industry clockspeed on the supply chain management practice-performance relationship“. *Supply Chain Management: An International Journal*, 7(3), 235-248, DOI: 10.1108/13598541211227081
- Chavez, R., Yu, W., Jacobs, M., Fynes, B., Wiengarten, F., Lecuna, A. (2015). „Internal lean practices and performance: The role of technological turbulence“. *International Journal of Production Economics*, 160, 157-171, DOI: 10.1016/j.ijpe.2014.10.005
- Danese, P., Romano, P. (2011). „Supply chain integration and efficiency performance: a study on the interactions between customer and supplier integration“. *Supply Chain Management: An International Journal*, 16(4), 220-230, DOI: 10.1108/13598541111139044
- Hall, D.C., Saygin, C. (2012). „Impact of information sharing on supply chain performance“. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 58(1-4), 397-409, DOI: 10.1007/s00170-011-3389-0
- Han, G., Dong, M. (2015). „Trust-embedded coordination in supply chain information sharing“. *International Journal of Production Research*, 53(18), 1-16, DOI: 10.1080/00207543.2015.1038367
- Huang, Y-S., Hung, J-S., Ho, J-W. (2017). „A study on information sharing for supply chains with multiple suppliers“. *Computers & Industrial Engineering*, 104, 114-123, DOI: 10.1016/j.cie.2016.12.014
- Huang, Y-S., Li, M-C., Ho, J-W. (2016). „Determination of the optimal degree of information sharing in a two-echelon supply chain“. *International Journal of Production Research*, 54(5), 1518-1534, DOI: 10.1080/00207543.2015.1092615
- Kembro, J., Selviaridis K., (2015). „Exploring information sharing in the extended supply chain: an interdependence perspective“. *Supply Chain Management: An International Journal*, 20(4), 455-470, DOI: 10.1108/SCM-07-2014-0252
- Kim, M., Chai, S. (2017). „The impact of supplier innovativeness, information sharing and strategic sourcing on improving supply chain agility: Global supply chain perspective“. *International Journal of Production Economics*, 187, 42-52, DOI: 10.1016/j.ijpe.2017.02.007

- Kozarević, S., Puška, A. (2015). „Correlation of implementation of supply chain, partnerships and competitiveness“. *Ekonomika misao i praksa*, 10(2), 579-596.
- Kroes, J. R., Ghosh, S. (2010). „Outsourcing congruence with competitive priorities: Impact on supply chain and firm performance“. *Journal of Operations Management*, 28(2), 124-143, DOI: 10.1016/j.jom.2009.09.004
- Krolikowski, M., Yuan, X. (2017). „Friend or foe: Customer-supplier relationships and innovation“. *Journal of Business Research*, 78, 53-68, DOI: 10.1016/j.jbusres.2017.04.023
- Ku, E.C.S., Wu, W-C. Chen, Y.J. (2016). „The relationships among supply chain partnerships, customer orientation, and operational performance: the effect of flexibility“. *Information Systems and e-Business Management*, 14(2), 415-441. DOI: 10.1007/s10257-015-0289-0
- Lambert, D.M., Schwieterman, M.A. (2012). „Supplier relationship management as a macro business process“. *Supply Chain Management: An International Journal*, 17(3), 337-352, DOI: 10.1108/13598541211227153
- Li, S., Ragu-Nathan, B., Ragu-Nathan, T.S., Subba Rao, S. (2006). „The Impact of Supply chain Management Practices on Competitive Advantage and Organizational Performance“. *Omega*, 34(2), 107-124, DOI: 10.1016/j.omega.2004.08.002
- Lotfi, Z., Mukhtar, M., Sahran, S., Zadeh, A.T. (2013). „Information Sharing in Supply Chain Management“. *Procedia Technology*, 11, 298-304, DOI: 10.1016/j.protcy.2013.12.194
- Marinagi, C., Trivellas, P., Reklitis, P. (2015). „Information Quality and Supply Chain Performance: The Mediating Role of Information Sharing“. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 175, 473-479, DOI: 10.1016/j.sbspro.2015.01.1225
- Modgil, S., Sharma, S. (2017). „Information Systems, Supply Chain Management and Operational Performance: Tri-linkage-An Exploratory Study on Pharmaceutical Industry of India“. *Global Business Review*, 18(3), 652-677, DOI: 10.1177/0972150917692177
- Öberg, C. (2014). „Customer relationship challenges following international acquisitions“. *International Marketing Review*, 31(3), 259-282, DOI: 10.1108/IMR-10-2012-0166
- Prajogo, D., Chowdhury, M., Yeung, A.C.L., Cheng, T.C.E. (2012). „The relationship between supplier management and firm's operational performance: A multi-dimensional perspective“. *International Journal of Production Economics*, 136(1), 123-130. DOI: 10.1016/j.ijpe.2011.09.022
- Prajogo, D., Toy, J., Bhattacharya, A., Oke, A., Cheng, T.C.E. (2018). „The relationships between information management, process management and operational performance: Internal and external contexts“. *International Journal of Production Economics*, 199, 95-103, DOI: 10.1016/j.ijpe.2018.02.019
- Puška, A., Stojanović, I., Berbić, S. (2018b). „The impact of chocolate brand image, satisfaction, and value on brand loyalty“. *EMC-Review - Časopis za ekonomiju i tržišne komunikacije*, 8(1), 37-54. DOI: 10.7251/EMC1801037P
- Puška, A., Maksimović, A., Stojanović, I. (2018a). Improving organizational learning by sharing information through innovative supply chain in agro-food companies from Bosnia and Herzegovina. *Operational Research in Engineering Sciences: Theory and Applications (ORESTA)*, 1(1), 76-90, DOI: 10.31181/oresta19012010175p

- Qian, Y., Chen, J., Miao, L., Zhang, J. (2011). „Information sharing in a competitive supply chain with capacity constraint“. *Flexible Services and Manufacturing Journal*, 24(4), 549-574, DOI: 10.1007/s10696-011-9102-7
- Rezaei, J., Ortt, R. (2012). „A multi-variable approach to supplier segmentation“. *International Journal of Production Research*, 50(16), 4593-4611, DOI: 10.1080/00207543.2011.615352
- Srinivasan, M., Mukherjee, D., Gaur, A.S. (2011). „Buyer–supplier partnership quality and supply chain performance: Moderating role of risks, and environmental uncertainty“. *European Management Journal*, 29(4), 260-271, DOI: 10.1016/j.emj.2011.02.004
- Svahn, S., Westerlund, M. (2009). „Purchasing strategies in supply relationships“. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 24(3/4), 173-181, DOI: 10.1108/08858620910939723
- Véronneau, S., Roy, J., Beaulieu, M. (2015). „Cruise ship suppliers: A field study of the supplier relationship characteristics in a service supply chain“. *Tourism Management Perspectives*, 16, 76-84, DOI: 10.1016/j.tmp.2015.07.008
- Vivek, N., Sen, S., Savitskie, K., Ranganathan, S.K., Ravindran, S. (2011). „Supplier partnerships, information quality, supply chain flexibility, supply chain integration and organisational performance: the Indian story“. *International Journal of Integrated Supply Management*, 6(2), 181-199, DOI: 10.1504/IJISM.2011.040715
- Wong, C.Y., Boon-itt, S., Wong, C.W.Y. (2011). „The contingency effects of environmental uncertainty on the relationship between supply chain integration and operational performance“. *Journal of Operations Management*, 29(6), 604-615, DOI: 10.1016/j.jom.2011.01.003
- Yang, J. (2014). „Supply chain agility: Securing performance for Chinese manufacturers“. *International Journal of Production Economics*, 150, 104-113, DOI: 10.1016/j.ijpe.2013.12.018

IMPACT OF SHARING INFORMATION WITH SUPPLIER AND BUYER ON THE ORGANIZATIONAL PERFORMANCE OF FOOD COMPANIES IN BOSNIA AND HERZEGOVINA

Abstract: *In the turbulent environment which is characterized by constant market changes and the development of informational technologies, supply chain is becoming the key instrument for competitive advantage. To survive on the market and be competitive, enterprises have to share and distribute knowledge and information. Information sharing affects the fundamental decisions of the supply chain management. Information sharing with partners is a precondition for the exchange of knowledge needed for business. Most important partners for every enterprise are their suppliers and buyers. Suppliers and buyers are key participants of the supply chain from which they get needed information. Relations with suppliers and*

buyers are an important precondition for the improvement of the operative performance of the enterprise. Sharing information with suppliers and buyers is done in the following way: information delivered to suppliers, information obtained from the supplier, information delivered to buyers and information obtained from buyers.

To examine the impact of the supply chain used an empirical study about multi-dimensional relations. The research is focused on information sharing by food industry in Bosnia and Herzegovina (BiH). A random systematic sample was used to distribute the questionnaire to these companies. Collected data is analysed using the Confirmatory factor analysis (CFA), and the model was tested using the Structural equations model (SEM). The results showed that information sharing impacts the improvement of the organizational performance of companies, and partnerships with supplier and buyer impact on the information sharing. Results of this study showed that information sharing does not have a significant impact on the sub constructors of operative performances of the enterprise because there is no significant connection with flexibility, while for the other constructors there is a significant connection between information sharing and operative performances of the enterprise. Based on these facts, it examined the importance information sharing in the supply chain for the development of partnerships and improvement of performance this companies.

The results will help managers on food industry in BiH how to improve quality of the information sharing through partnerships and how to developing operative performances companies. The model gives directions for developing business enterprises in food industry using information sharing within the supply chain. Apart from that, obtained results contributed to the better understanding of the significance of the information sharing in the food supply industry enterprises. Based on what is said, to improve the business of the enterprise, it is needed to share quality information which is possible to get through improving cooperation with key participants in the supply chain.

Keywords: *information sharing, supplier relationship, customer relationship, organizational performance, structural equations model*

JEL Classification: *C39, L66.*

