

Dr. sc. Alica Grilec Kaurić

Viša asistentica
Sveučilište u Zagrebu
Tekstilno-tehnološki fakultet
E-mail: alica.grilec@ttf.hr

Dr. sc. Dragana Grubišić

Redovita profesorica u trajnom zvanju
Sveučilište u Splitu
Ekonomski fakultet
E-mail: grubisic@efst.hr

Dr. sc. Sanda Renko

Redovita profesorica
Sveučilište u Zagrebu
Ekonomski fakultet Zagreb
E-mail: srenko@efzg.hr

UTJECAJ AGILNOSTI OPSKRBNIH LANACA NA POSLOVNI REZULTAT I ZADOVOLJSTVO KUPACA U INDUSTRIJI TEKSTILA, ODJEĆE I KOŽE

UDK / UDC: 658.7 : [675 +685+687]

JEL klasifikacija / JEL classification: L14, L67

Prethodno priopćenje / Preliminary communication

Primljeno / Received: 30. rujna 2015. / September 30, 2015

Prihvaćeno za tisak / Accepted for publishing: 7. prosinca 2015. / December 7, 2015

Sažetak

Ovaj rad predstavlja rezultate provedenog istraživanja o utjecaju agilnosti opskrbnih lanaca na ostvarene poslovne rezultate i zadovoljstvo kupaca. Istraživanje je provedeno na uzorku od 34 poduzeća iz industrije tekstila, odjeće i kože. Rezultati istraživanja pokazali su da na ostvarene poslovne rezultate i na zadovoljstvo kupaca značajno utječe agilnost kao važna poslovna sposobnost opskrbnog lanca koji je u industriji tekstila, odjeće i kože vrlo kompleksan, s velikim brojem karika. Rad završava zaključcima u obliku teorijskih i menadžerskih implikacija i ograničenjima provedenog istraživanja.

Ključne riječi: agilnost, opskrbni lanac, poslovni rezultat, zadovoljstvo kupaca, tekstilna, odjevna i kožna industrija

1. UVOD

U ukupnoj zaposlenosti u prerađivačkoj industriji 2010. godine u Europskoj uniji, proizvodnja tekstila, odjeće i kože sudjelovala je s 7,12%, dok je u Republici Hrvatskoj sudjelovala s 13,7 %, što je znatno više nego na razini EU te značajno za RH. Nadalje, proizvodnja kože i srodnih proizvoda zabilježila je u Republici Hrvatskoj u 2013. godini porast u broju zaposlenih, što upućuje na važnost istraživanja ove djelatnosti. S obzirom na to da su industrija tekstila, odjeće i kože industrije s velikim tržišnim potencijalom važno je analizirati ostvarene poslovne rezultate i zadovoljstvo kupaca poduzeća u navedenim industrijama.

Kao jedan od ključnih čimbenika poslovne uspješnosti u današnjem konstantno promjenjivom globalnom konkurentskom okruženju istaknula se agilnost opskrbnog lanca poduzeća. Agilnost opskrbnog lanca identificirana je kao čimbenik koji direktno utječe na mogućnost proizvodnje i isporuke inovativnih proizvoda klijentima u zadanom vremenskom i troškovnom okviru (Swafford i sur., 2006.). Poduzeća koja se ne štite posebnim mjerama od konkurenata (primjerice, državna/administrativna zaštita od djelovanja konkurencije, prirodni monopol itd.) „prirodno“ su izložena procesu globalizacije i nužnosti da „pogode“ kupca/korisnika (Alfirević, Dulčić i Pavičić, 2005.).

Promatrajući opkrbne lance industrije tekstila i odjeće zaključuje se kako je najdominantniji član (član s najvećom moći) opskrbnog lanca njegova posljednja karika, odnosno maloprodaja. No promatrajući niz opskrbnog lanca unatrag, industrija tekstila i odjeće sastoji se od većeg broja manjih poduzeća ograničene moći. Iako se pretpostavlja da se njihova suradnja temelji na suradničkim odnosima, upitno je koriste li takve suradnje svim karikama u lancu ili su slabije karike lanca samo sredstvo kojim sektor trgovine dokazuje svoju moć kako bi snizio cijene završnih proizvoda (Bruce, Daly i Towers, 2004.). Isto se može zaključiti i za industriju kože i srodnih proizvoda.

Upravo implementacija agilnosti fokusiranjem na dijeljenje informacija kroz sve karike opskrbnog lanca, inzistiranje na suradničkim odnosima, korištenje posljednjih informacija brzo prenesenih kroza sve karike opskrbnog lanca u svrhu izrade proizvoda po posljednjim kupčevim željama i posjedovanje malih količina zaliha, može pomoći poduzećima tekstilne i odjevnog industrije da se bolje pozicioniraju u opskrbnim lancima u kojima djeluju. S obzirom na to da je prethodno zaključeno da su industrija tekstila, odjeće i kože vrijedne istraživačke pažnje, potrebno je empirijski provjeriti moguće navedene i pozitivne utjecaje agilnosti na uspješnost poslovanja poduzeća.

Provedena istraživanja zaključila su da samo poduzeća s agilnim opskrbnim lancima mogu na vrijeme zadovoljiti promjenjive zahtjeve klijenata (Power i sur., 2001.; Yusuf i sur., 2004.) i time ostvariti zadane ciljeve poduzeća maksimiziranjem profita, osiguravajući točno što kupac treba i pritom ispunjavajući ciljeve poduzeća (Agarwal i sur., 2006.; Lin i sur., 2006.; Motadel i sur., 2011.). Također, istraživanjima je zaključeno da agilni opskrbni lanac može pomoći poduzeću da ostvari ciljeve i zadovolji potrebe klijenata na vrlo konkurentnom tržištu i u nemirnim tržišnim uvjetima (Motadel i sur., 2011.).

Slijedom navedenog, postavljen je ovaj znanstveni **problem** istraživanja:

Je li agilnost opskrbnih lanaca u proizvodnji tekstila, kože i obuće ključna za ostvarenje poslovnih ciljeva poduzeća?

Iz navedenog problema istraživanja proizašao je **predmet** istraživanja: agilnost, ostvareni poslovni ciljevi i zadovoljstvo kupaca. Znanstveni **objekt** istraživanja su poduzeća proizvođači tekstila, odjeće i kože Republike Hrvatske.

2. TEORIJSKI ASPEKT AGILNOSTI OPSKRBNIH LANACA

Povijest proučavanja opskrbnih lanaca neki autori vežu uz tekstilnu industriju. Zbog jake konkurencije u industriji tekstila i odjeće u svijetu vodeća poduzeća u SAD-u formirala su Vještinu s ponosom (eng. *Crafted With Pride*) na Vijeću SAD-a 1984. godine. Godine 1985. analizom opskrbnih lanaca industrije odjeće utvrđeno je kako je vrijeme isporuke u odjevnom opskrbnom lancu od sirovine do klijenta 66 tjedana. Od toga je 40 tjedana bilo utrošeno na skladištenje i prijevoz, što je izazvalo gubitke u industriji zbog financiranja zaliha i nemogućnosti isporuke prvog proizvoda na pravo mjesto u pravo vrijeme. Posljedica te analize bio je razvoj strategije brzog odgovora (engl. *Quick Response, QR*). Brzi odgovor je partnerstvo u kojem trgovac na malo i dobavljač rade zajedno kako bi u što kraćem roku odgovorili na potrebe klijenata dijeleći informacije (Lummus i Vokurka, 1999.).

Prva promišljanja o agilnosti zabilježena su 1992. godine. Nagel (1992.) je tražio način koji bi američkim poduzećima omogućio da opet zauzmu vodeću poziciju u proizvodnji te time vrate vodstvo koje su izgubili 1970-ih i 1980-ih godina. Nagel je zagovarao važnost ujedinjenja snaga znanstvenika, vlade i industrije u prihvaćanju novog načina proizvodnje – agilne proizvodnje. Iste godine osnovao je „Agility Forum“ kako bi se aktivno potaknula američka poduzeća da prijeđu s masovne na agilnu proizvodnju. Agilnost je ubrzo prepoznata kao nova paradigma za postizanje održive konkurentske prednosti te ujedno kao pobjednička strategija za rast, ali i za preživljavanje u raznim poslovnim okruženjima. Agilnost u kontekstu poduzeća definira se kao: „... uspješno iskorištavanje konkurentske podloge (brzina, inovacijska proaktivnost, kvaliteta i profitabilnost) integracijom mogućih izmjena u resursima u okruženju bogatom znanjem, kako bi se osigurali proizvodi i usluge čije je nastajanje sugerirala potražnja u tržišnom okruženju koje se brzo mijenja.“ (Yusuf i sur., 1999., str. 37, 41). Christopher (2000., str. 37) definira agilnost kao poslovnu sposobnost koja obuhvaća organizacijsku strukturu, informacijski sustav, logističke procese i posebice načine razmišljanja. Prema Christopheru (2000.), agilnost je sposobnost poduzeća da brzo odgovori na promjene u potražnji kako po volumenu, tako i po raznovrsnosti. U kontekstu opskrbnih lanaca, agilnost (engl. *agility*) predstavlja sposobnost opskrbnog lanca koja donosi rast, no i preživljavanje na tržištu (Lin, 2006.; Motedel i sur., 2011.). Ona je sposobnost opskrbnog lanca kojemu je cilj „brzo odgovoriti na kratkoročne promjene u ponudi ili potražnji“ ovim metodama (Lee, 2004., str. 1): kontinuirano osiguravajući partnerima u opskrbnom lancu podatke o promjeni u ponudi ili potražnji

kako bi mogli promptno reagirati; surađivati s dobavljačima i klijentima kako bi se redizajnirali procesi, dijelovi i proizvodi na način koji bi im osigurao bolju početnu poziciju; finalizirati proizvodnju proizvoda tek kada postoji najsvježija informacija o kupčevim preferencijama; imati male zalihe jeftinih, ne „glomaznih“ dijelova proizvoda ne bi li se spriječila kašnjenja u proizvodnji.

Opskrbni lanci u industriji tekstila, odjeće i kože su vrlo kompleksni, relativno dugi s velikim brojem karika u lancu. Temeljem navedenoga, potrebno je usmjeriti napore menadžmenta na smanjenje vremena isporuke (eng. *lead time*) i postizanje brzog odgovora na novonastale zahtjeve kupaca (Bruce, Daly i Towers, 2004.). Pritom važnu ulogu ima agilnost, kao pristup koji se temelji upravo na ovim metodama (Lee, 2004., str. 1): kontinuirano osiguravati partnerima u opskrbnom lancu podatke o promjeni u ponudi ili potražnji kako bi mogli promptno reagirati; surađivati s dobavljačima i klijentima kako bi se redizajnirali procesi, dijelovi i proizvodi na način koji bi im osigurao bolju početnu poziciju; finalizirati proizvodnju proizvoda tek kada postoji najsvježija informacija o kupčevim preferencijama; imati male zalihe jeftinih, ne „glomaznih“ dijelova proizvoda kako bi se spriječila kašnjenja u proizvodnji.

3. TEKSTILNA, ODJEVNA I KOŽNA INDUSTRIJA

Tekstilna, odjevna i kožna industrija još uvijek privlače pažnju pri razmatranju perspektiva razvoja industrijske proizvodnje u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj. Glavni dostupni indikatori proizvodnje tekstila, odjeće i kože na razini Europske unije prikazani su u Tablici 1.

Tablica 1.

Glavni indikatori proizvodnje tekstila, odjeće i kože u ukupnoj prerađivačkoj industriji na razini Europske unije 2010. godine

C Prerađivačka industrija	Broj poduzeća		Broj zaposlenih		Prihod		Bruto plaće	
	(u 000)	(u %)	(u 000)	(u %)	(u mil.EUR)	(u %)	(u mil. EUR)	(u %)
Proizvodnja tekstila	62,0	2,91	662,5	2,21	80.000	1,25	15.000	1,48
Proizvodnja odjeće	129,4	6,98	1.059,8	3,53	73.000	1,14	13.800	1,37
Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	36,5	1,71	414,1	1,38	43.471	0,68	7.283	0,72
Ukupno proizvodnja tekstila, odjeće i kože i srodnih proizvoda	227,9	10,67	2.136,4	7,12	196.471	3,07	23.083	2,28
Prerađivačka industrija ukupno	2.130,0	100	30.000,0	100	6.410.000	100	1.010.000	100

Izvor: *epp.eurostat.ec.europa.eu*, prema Eurostat, 2010. (Sectoral analysis of key indicators, manufacturing (NACE Section C), EU-27, 2010 A.png" – Statistics Explained (2013/10/2)

Iz Tablice 1. vidi se kako poduzeća proizvođači tekstila čine 2,91% (62.000 poduzeća) ukupnih poduzeća, proizvođači odjeće 6,98% (129 400 poduzeća), a kože 1,71% (36 500 poduzeća) u ukupnom broju poduzeća prerađivačke industrije. Poduzeća iz promatranih trijugrana prerađivačke industrije čine ukupno 10,67% (227.900 poduzeća) od ukupnih 2.130.000 prerađivačkih poduzeća. Broj zaposlenih u proizvodnji tekstila sudjeluje s 2,21% (662.500 zaposlenih), u proizvodnji odjeće s 3,53% (1.059.800 zaposlenih), a u proizvodnji kože s 1,38% (414.100 zaposlenih) u ukupnoj zaposlenosti u prerađivačkoj industriji. Zajedno, u proizvodnji tekstila, odjeće i kože zaposleno je 7,12% (2.136.400) ukupno zaposlenih u prerađivačkoj industriji. U ukupnim prihodima, tri promatrane grane sudjeluju s udjelom od 3,6%, i to najvećim djelom proizvodnja tekstila (1,25%), iako po broju poduzeća nije bila na prvom mjestu, od promatranih trijugrana. Promatrajući bruto plaće, i one su najveće u proizvodnji tekstila.

Broj zaposlenih u proizvodnji tekstila, odjeće i kože prema veličini poduzeća prikazan je Tablicom 2.

Tablica 2.

Sektorska analiza zaposlenosti prema veličini poduzeća, EU-27, 2010. u %

C Prerađivačka industrija	Mikro	Mala	Srednja	Velika
Proizvodnja tekstila	17,8	31,7	31,4	19,1
Proizvodnja odjeće	50,2		29,0	20,8
Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	18,1	26,3	34,2	21,4
Prerađivačka industrija ukupno	14,3	20,5	25,3	40,0

Izvor: epp.eurostat.ec.europa.eu, prema Eurostat, 2010. (Sectoral analysis of key indicators, manufacturing (NACE Section C), EU-27, 2010 A.png – Statistics Explained (2013/10/2))

Prema Tablici 2 zaključuje se da je najveća koncentriranost zaposlenih u malim i srednjim poduzećima, od čega se ističu srednja poduzeća proizvođači kože s najvećom zaposlenošću u razmatranim kategorijama. Zaključuje se da, iako oslabljene grane prerađivačke industrije, proizvodnja tekstila, odjeće i kože još uvijek značajno sudjeluje u ukupnoj zaposlenosti, ukupnom broju poduzeća, kao i u ukupnom ostvarenom prihodu ukupne prerađivačke industrije Europske unije.

U nastavku slijedi analiza stanja proizvodnje tekstila, odjeće i kože u Republici Hrvatskoj. Podaci o kretanju broja zaposlenih u prerađivačkoj industriji Republike Hrvatske nalaze se u Tablici 3.

Tablica 3.

Broj i struktura zaposlenih u prerađivačkoj industriji Republike Hrvatske prema NKD-u 2007. (u tisućama)

C Prerađivačka industrija	2011.	2012.	2013.	2014.
Proizvodnja tekstila	4,4	4,1	3,7	3,1
Proizvodnja odjeće	17,0	15,6	13,8	14,7
Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	9,0	8,5	9,8	10,6
Ukupno proizvodnja tekstila, odjeće i kože i srodnih proizvoda	30,5	28,5	27,2	28,4
Prerađivačka industrija ukupno	214,3	207,3	197,9	220,6

Izvor: Mjesečno statističko izvješće 2012. i 2013. (www.dzs.hr 10.10.2014.) i HGK (2015.)

Prema tablici 3., zaključuje se kako proizvodnja tekstila, odjeće i kože slijedi kretanja u ukupnoj prerađivačkoj industriji, konstantnim smanjenjem broja zaposlenih, promatrano u četverogodišnjem razdoblju. U ukupnoj zaposlenosti u studenom 2014. godine, proizvodnja tekstila, odjeće i kože sudjelovala je s 12,8% u ukupnoj zaposlenosti u prerađivačkoj industriji, što je i dalje značajan udio.

Broj poslovnih subjekata po sektorima 2012. godine, prikazan je Tablicom 4.

Tablica 4.

Broj poslovnih subjekata po sektorima u Republici Hrvatskoj, 2014. godine

Prerađivačka industrija	Mala	Srednja	Velika	Ukupno
Proizvodnja tekstila	231	10	0	241
Proizvodnja odjeće	498	10	5	513
Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	126	4	2	132
Ukupno proizvodnja tekstila, odjeće i kože i srodnih proizvoda	816	37	6	859
Prerađivačka industrija ukupno	11.150	384	110	11.644

Izvor: HGK, 2015.

Tablica 4. prikazuje kako poduzeća proizvođači tekstila, odjeće i kože čine 7,4% od ukupnog broja poslovnih subjekata prerađivačke industrije. Brojčano su istaknuta mala poduzeća proizvođača odjeće, dok velikih poduzeća proizvođača tekstila nema, a velika poduzeća proizvođači kože i odjeće su brojčano zanemarivi.

Udio pojedine promatrane grane prerađivačke industrije u BDP-u prikazan je Tablicom 5.

Tablica 5.

Struktura BDP-a u Republici Hrvatskoj, 2007. – 2012., prerađivačka industrija

C Prerađivačka industrija	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.
Proizvodnja tekstila	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2
Proizvodnja odjeće	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,4
Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ukupno proizvodnja tekstila, odjeće i kože te srodnih proizvoda	0,9	0,9	0,8	0,8	0,9	0,8
UKUPNO BDP u mil. kn	318.308	343.412	328.672	323.806	328.736	327.020
C Prerađivačka industrija u tis. kn	44.903,588	46.348,110	43.876,781	44.130,714	46.539,585	46.616,955
C Prerađivačka industrija %	14,1	13,5	13,3	13,6	14,2	14,3

Izvor: Statistički ljetopis 2012. (www.dzs.hr 15.07.2013.) i Statistički ljetopis 2014. (www.dzs.hr 09.07.2015.)

Iako je udio prerađivačke industrije u ukupnom BDP-u Republike Hrvatske vrlo značajan (14,3%) te predstavlja ujedno i najveći pojedinačni udio u BDP-u (drugi po veličini udioje trgovine na veliko i malo s 9,3%, a zatim poslovanje nekretninama s 9,4%), udio tekstilne, odjevne i kožne industrije vrlo je malen. Uzroke takvog stanja potrebno je primarno tražiti u samim poduzećima koja se ne prilagođavaju dovoljno postojećim zahtjevima promjenjivog tržišta i ne pokušavaju spoznati buduće potrebe, ne moderniziraju se te ne restrukturiraju svoju proizvodnju, a istovremeno ne ulažu dovoljno u nove materijale, dizajn i ljudske potencijale. Hrvatska tekstilna, odjevna i obućarska industrija, u sklopu prerađivačke industrije, sporo odgovara na brze tržišne promjene i zahtjeve kupaca, nedovoljno primjenjuje suvremene marketinške metode i raspolaže menadžmentom niske obrazovne razine (Borožan i Dragišić, 2005.). Butorac (2007.) navodi kako se kao problemi u navedenoj industriji javljaju još i spore strukturne prilagodbe koje su dovele do gubitka komparativnih prednosti, neučinkovita zaštita domaće proizvodnje, liberalizacija domaćeg tržišta i rast uvoza. Hrvatska tekstilna, odjevna i obućarska industrija nije iskoristila otvaranje tržišta Europske unije za rast izvoza tekstilnih i odjevnih proizvoda. Budući da ovu industriju karakteriziraju velik potencijal zapošljavanja te pripadnost modnom sektoru koji osvaja tržišta zemalja u razvoju sukladno preporuci Industrijske strategije 2014.–2020., potrebno je razviti strategije ulaska na spomenuta tržišta te ustrajati na kvaliteti, brzini isporuke, stručnosti radne snage i fleksibilnosti. U budućnosti će uspjeh domaće industrije tekstila i odjeće na međunarodnom tržištu i izvozni trendovi ovisiti o novim idejama, odgovoru na nove izazove, učinkovitim razvoju i inovativnosti te će biti temeljeni na razvijenoj proizvodnji i proizvodima vlastite robne marke. U kreiranju strategije, poduzeća u ovoj industriji moraju se oslanjati na agilnost kako bi mogla opstati u ovom konkurentnomu i promjenjivom okruženju jer im ona omogućuje fleksibilnost i efikasnost u odgovorima na promjene u tržišnoj potražnji. Takav pristup karakterizira primjena suvremene tehnologije te protok informacija i podataka među članovima opskrbnog lanca, posebice između kupaca i dobavljača. Konačan su rezultat smanjene količine zaliha uz istovremeno

ispunjavanje obveza prema kupcima, što je značajno s obzirom na sezonski karakter ovog tržišta. Zelenika i Grilec Kaurić (2011.) ističu kako su europski proizvođači tekstila i odjeće odgovorili na tržišne izazove strategijama vertikalne diferencijacije prelaskom na proizvodnju kvalitetnijih proizvoda, premiještanjem proizvodnje u države nižih troškova, outsourcingom proizvodnje (većinom u države Istočne Europe), ulaganjima u kanale distribucije, ulaskom u klastere i sl., što ujedno mogu biti svojevrsne smjernice hrvatskim prerađivačkim poduzećima.

4. METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Ovim radom istražuje se utjecaj agilnosti opskrbnih lanaca na ostvarene poslovne rezultate i zadovoljstvo kupaca, gdje se po uzoru na Lee (2004.) teorijske pretpostavke o utjecaju agilnosti na poslovni rezultat ispituju ostvarenim poslovnim ciljevima. Također, zadovoljstvo kupaca važno je jer je smisao inzistiranja na dinamičkim sposobnostima (poput agilnosti) u poduzeću u teoriji upravo opravdano zadovoljstvom kupaca (Teece i sur., 1997.), kao što je upravo na taj način i definiran smisao upravljanja opskrbnim lancem (Gunasekaran, 2004.; Martinez-Olvera, 2008.). Polazeći od prethodno navedenih teorijskih i empirijskih spoznaja, moguće je postaviti dvije hipoteze:

H1. Agilnost opskrbnog lanca pozitivno utječe na pozitivan rezultat tekstilnih, odjevnih i kožnih poduzeća.

H2. Agilnost opskrbnog lanca pozitivno utječe na zadovoljstvo kupaca tekstilnih, odjevnih i kožnih poduzeća.

Istraživanje agilnosti u tekstilnim, odjevnim i kožnim poduzećima dio je šireg istraživanja prerađivačke industrije, no obzirom na činjenicu da je riječ o trgovinski intenzivnim granama čiji su proizvodi pogodni za izvoz, a njihov uspjeh ovisi o mogućnostima brzog odgovora na potrebe tržišta i osiguranju brzog opsluživanja tržišta uz vrlo kratko vrijeme od proizvodnje do plasmana proizvoda na tržište (Ministarstvo gospodarstva, 2014.), zanimljivo je zasebno razmotriti i istražiti specifičnosti djelovanja agilnosti u navedenim granama prerađivačke industrije. Istraživanje je provedeno u formi internetskog upitnika. Izbor elektroničkog načina prikupljanja podataka determiniran je većom brzinom i jednostavnošću prikupljanja podataka te nižim troškovima. Istraživanje se temeljilo na tvrdnjama kojima su ispitanici izražavali stupanj svog slaganja/neslaganja. Za iskazivanje stupnja slaganja/neslaganja ispitanika s tvrdnjama primijenjena je numerička Likertova petostupanjaska ljestvica.

Anketni upitnik bio je prosljeđen na poduzeća iz popisa Poslovnog registra Hrvatske gospodarske komore koji obuhvaća sva poduzeća klasificirana u tekstilnu, odjevnu i kožnu industriju, a odabrana su poduzeća koja su zadovoljavala ove kriterije: 1) da su aktivna, 2) da imaju prijavljenu adresu elektroničke pošte.

Osnovni promatrani skup sačinjavao je 859 poduzeća, a uključivanjem navedenih kriterija, osnovni skup je smanjen na 535 poduzeća kojima je bio proslijeđen anketni upitnik na adrese e-pošte njihovih menadžera, vlasnika ili predsjednika uprave.

Valjanih ispunjenih upitnika vraćeno je 34. Dakle, efektivna stopa odgovaranja na ovo anketno istraživanje iznosila je 6,4%, što predstavlja zadovoljavajući odaziv za obradu podataka programom SmartPLS (Ringle, Wende i Will, 2005.) koji se temelji na analizi varijance za modeliranje strukturnih jednadžbi. Veličina uzorka u tom se slučaju određuje brojem nezavisnih varijabli. Tako je, primjerice, za 90% značajnosti pri testiranju dvaju utjecaja mjerena brojem strelica u modelu (kao u ovom istraživanju) dovoljan uzorak od 41 ispitanika (Hair, Tomas, Hult, Ringle & Sarstedt, 2014.). Važno je napomenuti kako je ovo istraživanje na bazi izviđajnog istraživanja te se pozitivan utjecaj agilnosti na poslovni rezultat i zadovoljstvo kupaca promatra u tekstilnoj, odjevnoj i kožnoj industriji predviđa, a cilj istraživanja je pritom razviti teoriju koja dosad nije razvijana u tekstilnoj, odjevnoj i kožnoj industriji, upravo na način da se ispituje odnos agilnosti kao nezavisne varijable prema navedenim zavisnim varijablama te je, s obzirom na izviđajni tip istraživanja, dovoljan uzorak od 34 pristigla odgovora.

Poduzeća koja su poslala svoje odgovore te su obuhvaćena ovim istraživanjem nalaze se u Tablici 6.

Tablica 6.

Djelatnost poduzeća ispitanika

Glavna djelatnost	Frekvencija	%
Proizvodnja tekstila	12	35.29
Proizvodnja odjeće	13	38.24
Proizvodnja kože i srodnih proizvoda	9	26.47
Ukupno	34	100

Izvor: autori

Iz Tablice 6 vidi se kako je u uzorku sudjelovao podjednak broj poduzeća iz svih triju promatranih industrijskih grana.

5.1. Operacionalizacija konstrukta

Konstrukt agilnosti operacionaliziran je prema prijašnjim kvalitativnim i konceptualnim spoznajama. U ovom slučaju agilnost predstavlja sposobnost opskrbnog lanca kojoj je cilj „brzo odgovoriti na kratkoročne promjene u potražnji ili ponudi“ (Lee, 2004.). Indikatori za mjerenje agilnosti sastavljeni su prema Whitten i suradnicima (2012.) te su dopunjeni mjerama Zelbst i suradnika (2010.), a prikazani su u Tablici 7.

Tablica 7.

Indikatori agilnosti

	INDIKATOR
AG1	<i>Inzistiranje na komunikaciji/povratnim informacijama od dobavljača i klijenata</i>
AG2	<i>Rad na razvoju suradničkoga odnosa s dobavljačima</i>
AG3	<i>Suradnja s pouzdanim logističkim partnerom</i>
AG4	<i>Izrada shema alternativnih slučajeva i razvoj timova za krizni menadžment</i>
AG5	<i>Znanje i vještine menadžere neophodne za upravljanje promjenama</i>
AG6	<i>Uključivanje promjena u vlastite proizvodne procese i sustav</i>
AG7	<i>Posjedovanje prikladnih tehnologija i tehnoloških sposobnosti za brz odgovor na promjene u potraživanjima kupaca</i>

Izvor: autori

Konstrukt ostvarenih poslovnih ciljeva podrazumijeva „stupanj do kojeg su ispunjeni ciljevi poduzeća“ (Ruekert i sur., 1985.), dok su indikatori u manjoj mjeri modificirani prema Krohmeru i suradnicima (2002.), Leeju i Choiju (2003.) te Kim (2006.). Zadovoljstvo kupaca je promatrano kao „sastavni dio mjerenja organizacijske efektivnosti“ (Fengl i sur., 2008.), a indikatori provjere zadovoljstva kupaca u manjoj su mjeri modificirani prema Krohmeru i suradnicima (2002.) te nadopunjeni indikatorima Kim (2006.) te Zhang i suradnika (2006.). Prikazani su u Tablici 8.

Tablica 8.

Indikatori ostvarenih poslovnih ciljeva i zadovoljstva kupaca

OSTVARENI POSLOVNI CILJEVI	
EF1	<i>Rast poduzeća</i>
EF2	<i>Tržišni udio</i>
EF3	<i>Dobit</i>
EF4	<i>Vrijeme odgovora potrebno za promjene u dizajnu proizvoda</i>
EF5	<i>Vrijeme odgovora na promjene u volumenu proizvoda</i>
EF6	<i>Obrada narudžbi u planiranom roku</i>
ZADOVOLJSTVO KUPACA	
EF7	<i>Procesuiranje narudžbi kupaca</i>
EF8	<i>Postotak vraćenih proizvoda</i>
EF9	<i>Odgovor na povrat proizvoda ili na postprodajne usluge</i>
EF10	<i>Zadovoljstvo kupaca</i>
EF11	<i>Vrijednost za kupce</i>
EF12	<i>Zadržavanje postojećih kupaca</i>
EF13	<i>Privlačenje novih kupaca</i>
EF14	<i>Ugled poduzeća</i>

Izvor: autori

5.3. Analitička procedura

S obzirom na vrlo čest mali odaziv ispitanika u marketinškim ispitivanjima koja se provode anketiranjem ispitanika te na nepostojanje normalne distribucije podataka, vrlo je važan izbor odgovarajuće statističke metode koja će omogućiti analizu ne ugrožavajući pritom rezultate istraživanja (Miočević, 2011.). Temeljem navedenog, donesena je odluka o korištenju djelomičnih najmanjih kvadrata (dalje u tekstu: PLS) pri strukturalnom moderiranju jednadžbi (dalje u tekstu: SEM) nad SEM-om temeljenom na kovarijanci (dalje u tekstu: CB). Odluka je donesena na temelju činjenice kako je PLS-SEM robusniji, prevladava nedostatke nenormalnosti podataka i manjeg uzorka te je usmjeren na objašnjenje varijance, odnosno razjašnjava model predviđanjem (prognozom konstrukata). Njegova primjenjivost posebice se ističe u istraživanjima koja promatraju strateški uspjeh poduzeća upravo fokusom na predviđanje i objašnjenje varijance zavisne varijable (Hair i sur., 2012.). Prikladan je kada je cilj istraživača razviti teoriju, predvidjeti strukturalni odnos (a ne samo striktno ga potvrditi), identificirati glavne pokretače modela (eng. *key driver*) te, u istraživanjima poput ovog, osigurati obogaćivanje postojeće teorije. Unatoč različitostima CB-a i PLS-SEM-a, modeli s dobro provjerenim i odgovarajućim mjerama daju vrlo slične rezultate (Hair i sur., 2009.; Hair i sur., 2011.).

6. REZULTATI

6.1. Procjena mjernog modela

Prije testiranja samog modela u modelima s reflektivnim indikatorima, kao što je slučaj u ovom istraživanju, provjerena je kvaliteta modela, odnosno njegova pouzdanost i valjanost. Izvršena je također i evaluacija strukturalnog modela.

Nakon prve provjere diskriminantne valjanosti *cross-loadingsima* odbačene su tvrdnje AG1, AG2, AG5, EF6 i EF9 zbog niskoga faktorskog opterećenja. Nakon isključenja navedenih indikatora pristupilo se ponovnom izračunu kvalitete modela i svih ostalih relevantnih pokazatelja.

Pokazatelji kvalitete modela prikazani su u Tablici 9.

Tablica 9.

Pokazatelji kvalitete modela utjecaja agilnosti na ostvarene poslovne ciljeve i zadovoljstvo kupaca

Varijabla	Kompozitna podudarnost	Cronbach alfa	AVE	R ²	Q ²
Agilnost	0,838966	0,744788	0,567125		
Poslovni rezultat	0,908879	0,873787	0,668516	0,429490	0,276079
Zadovoljstvo kupaca	0,913869	0,888866	0,606053	0,338456	0,191832

Izvor: autori

Kako se vidi iz Tablice 9., pokazatelji kompozitne pouzdanosti za sve latentne varijable (agilnost, poslovni rezultat i zadovoljstvo kupaca) iznad su kritične vrijednosti od 0,7, što upućuje na visok stupanj interne konzistentnosti, odnosno upućuje na to da svi indikatori mjere isti konstrukt (Hair, Ringle & Sarstedt, 2011.; Mikulić & Prebežac, 2011.). Visoke vrijednosti indikatora Cronbach alfa upućuju na visoku razinu pouzdanosti mjerenja latentnih varijabli, dok prosječno izlučena varijanca AVE (iznad 0,5) upućuje na zadovoljavajuću razinu konvergentne valjanosti, odnosno pokazuje da latentna varijabla objašnjava više od polovice varijanci svojih indikatora.

U razmatranju strukturnog modela, koeficijent determinacije (R^2) latentne varijable unutarnjeg modela upućuje na značajnost veze među istim varijablama, odnosno pokazuje da nezavisna varijabla objašnjava srednje velik dio varijance u zavisnoj varijabli. Pokazatelj suvišnosti (Q^2) je iznad nule, što upućuje na relevantnost predviđanja od strane nezavisne varijable (agilnost) koja djeluje na ostvaren poslovni rezultat i zadovoljstvo kupaca (Hair i sur., 2014.).

Pouzdanost indikatora provjerena je opterećenjem faktora, a niti jedan indikator s vrijednošću manjom od 0,4 nije zadržan u modelu (Hair i sur., 2012.). Opterećenje faktora prikazano je u Tablici 10.

Tablica 10.

Opterećenje faktora (agilnost, ostvareni poslovni ciljevi, zadovoljstvo kupaca)

INDIKATORI	AGILNOST	POSLOVNI CILJEVI	ZADOVOLJSTVO KUPACA
AG3	0,732606		
AG4	0,665119		
AG6	0,793452		
AG7	0,812304		
EF1		0,914447	
EF2		0,887285	
EF3		0,813340	
EF4		0,675167	
EF5		0,775704	
EF7			0,599064
EF8			0,706435
EF10			0,863207
EF11			0,901076
EF12			0,735829
EF13			0,790340
EF14			0,813204

Izvor: autori

Iz Tablice 10. vidi se da su svi pretpostavljeni indikatori zadržani u daljnjoj analizi, s obzirom na to da ni jedan nema opterećenje faktora manje od 0,4, a AVE je odgovarajući.

Sljedeća analiza odnosi se na provjeru valjanosti, točnije na provjeru diskriminantne valjanosti Fornell-Larckerovim kriterijem. Prema Fornell-Larckerovu kriteriju drugi korijen od AVE svake varijable mora biti veći od svih korelacija promatrane varijable s ostalim varijablama u modelu (Hair i sur., 2012.), a rezultat je prikazan Tablicom 11.

Tablica 11.

Diskriminantna valjanost Fornell-Larckerovim kriterijem

Varijabla	Agilnost	Poslovni ciljevi	Zadovoljstvo kupaca
Agilnost	0,753077		
Poslovni ciljevi	0,655355	0,817628	
Zadovoljstvo kupaca	0,581770	0,711557	0,778494

Izvor: autori

Tablica 11 prikazuje kako je Fornell-Larckerov kriterij potvrdio diskriminantnu valjanost jer su vrijednosti na dijagonali (drugi korijeni od AVE) veći od korelacije svake varijable s drugim varijablama modela.

Slijedi provjera značajnosti statističkih veza u modelu t-vrijednostima, kojima se definira i razina značajnosti pojedinih veza. T-vrijednosti veza nezavisne varijable i svih zavisnih varijabli nalaze se u Tablici 12.

Tablica 12.

Utjecaj agilnosti na ostvarene poslovne ciljeve i zadovoljstvo kupaca, t-vrijednosti, unutarnji model

	t-vrijednost
AGILNOST-> POSLOVNI CILJEVI	16,707152
AGILNOST -> ZADOVOLJSTVO KUPACA	7,980048

Izvor: autori

Iz Tablice 12 vidi se kako su sve navedene veze statistički značajne, odnosno iznad 2,57, što upućuje na značajnost ($p < 0.01$) veza (Hair i sur., 2014.).

Diskriminantna valjanost (uz Fornell-Larckerov kriterij) provjerena je i *cross-loadingsima* koji provjeravaju je li opterećenje indikatora s povezanom varijablom veće nego njegovo opterećenje s ostalim varijablama (odnosno, konstruktima) (Hair i sur., 2011.). Provjera diskriminantne valjanosti *cross-loadingsima* prikazana je Tablicom 13.

Tablica 13.

Diskriminantna valjanost

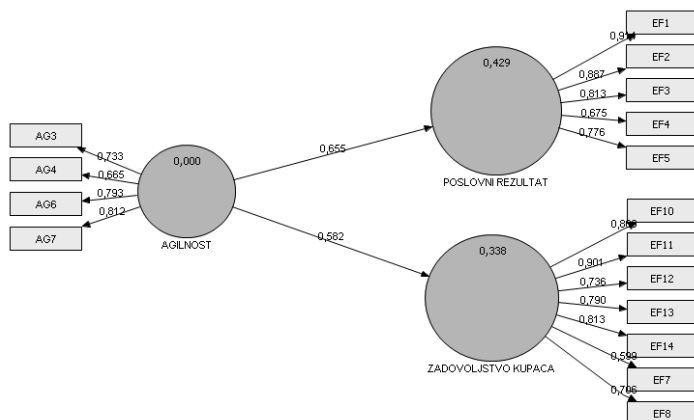
INDIKATORI	AGILNOST	POSLOVNI CILJEVI	ZADOVOLJSTVO KUPACA
AG3	0,732606	0,594024	0,498674
AG4	0,665119	0,427944	0,361755
AG6	0,793452	0,512414	0,354232
AG7	0,812304	0,409615	0,510284
EF1	0,597685	0,914447	0,685910
EF2	0,477471	0,887285	0,629270
EF3	0,648879	0,813340	0,621658
EF4	0,445884	0,675167	0,438659
EF5	0,450486	0,775704	0,486940
EF7	0,415899	0,370523	0,599064
EF8	0,444543	0,552515	0,706435
EF10	0,382448	0,508778	0,863207
EF11	0,542318	0,600361	0,901076
EF12	0,344151	0,594958	0,735829
EF13	0,363564	0,609192	0,790340
EF14	0,572498	0,616888	0,813204

Izvor: autori

Iz Tablice 13 se vidi kako su svi cross-loadingsi odgovarajući te kako model posjeduje diskriminantnu valjanost testiranu i po ovom kriteriju.

6.2. Strukturni model

Slikom 1 prikazani su rezultati testiranja utjecaja agilnosti na ostvarene poslovne ciljeve i zadovoljstvo kupaca.



Slika 1. Prikaz utjecaja agilnosti na ostvarene poslovne ciljeve i zadovoljstvo kupaca

Izvor: autori

Prema provedenom istraživanju može se zaključiti da se postavljena hipoteza H1. *Agilnost pozitivno utječe na pozitivan rezultat tekstilnih, odjevnih i kožnih poduzeća*, prihvaća zbog značajne empirijske veze između agilnosti i ostvarenih poslovnih rezultata (0,655); statistički je značajna na razini $p < 0,01$, a potvrđuje t-vrijednost 16,7 i činjenica da agilnost obuhvaća 43% varijance ostvarenih poslovnih rezultata.

Druga postavljena hipoteza H2. *Agilnost pozitivno utječe na zadovoljstvo kupaca tekstilnih, odjevnih i kožnih poduzeća*, također se prihvaća zbog značajne empirijske veze između agilnosti i zadovoljstva kupaca (0,582), a čiju statističku značajnost na razini $p < 0,01$ potvrđuje t-vrijednost 8 i činjenica da agilnost obuhvaća 34% varijance zadovoljstva kupaca.

Rezultati provedenog istraživanja u skladu su s pretpostavkama na temelju kojih su sastavljene hipoteze, s obzirom na to da je odnos agilnosti i maksimizacije profita (Agarwal i sur., 2006.; Lin i sur., 2006.; Motadel i sur., 2011.) već ranije doveden u pozitivnu vezu, a istraživanjem je potvrđen očekivani pozitivan odnos agilnosti i cjelokupnoga poslovnog rezultata tekstilnih, odjevnih i kožnih poduzeća. Također, istraživanjem je potvrđen i očekivani pozitivan utjecaj agilnosti na zadovoljstvo kupaca, s obzirom na to da je pozitivna veza agilnih opskrbnih lanaca i promjenjivih zahtjeva klijenata (Power i sur., 2001.; Yusuf i sur., 2004.) već ranije dovođena u međusoban odnos. Značajan je zaključak da je empirijska veza značajnija između agilnosti i poslovnog rezultata te da agilnost obuhvaća veći dio varijance ostvarenih poslovnih rezultata, u odnosu na vezu agilnosti i zadovoljstva kupaca. Takav zaključak upućuje nas na sagledavanje agilnosti opskrbnog lanca kao važnoga čimbenika pri rastu poduzeća i tržišnog udjela, ostvarenju dobiti, svladavanju vremena potrebnog za promjene u dizajnu i volumenu proizvoda, kao i pri obradi narudžbi sukladno rokovima, te ukazuje na važnost komunikacije s dobavljačima i klijentima, razvoju suradničkog odnosa, suradnji s pouzdanim logističkim partnerima, izradi shema alternativnih slučajeva i razvoju timova za krizni menadžment, posjedovanju znanja i vještina menadžera ključnih pri upravljanju promjenama, uključenju promjena u proizvodne procese i sustav te posjedovanje prikladnih tehnologija i tehnoloških sposobnosti za brz odgovor na promjene u potraživanjima kupaca.

7. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

U današnje je vrijeme sve više prisutna ideja da se na tržištu više ne natječu sama poduzeća, nego njihovi opskrbeni lanci. Time se naglasak u poslovanju stavlja upravo na pronalazak svih čimbenika koji mogu pospješiti opskrbeno lance i time pozitivno utjecati na uspješnost poduzeća. S obzirom na to da industrija tekstila i odjeće bilježi negativne rezultate unatoč velikomu tržišnom potencijalu, a ujedno još uvijek značajno sudjeluje u hrvatskom gospodarstvu, pažnja je posvećena upravo detektiranju mogućih pozitivnih veza između agilnosti opskrbnih lanaca kao važne poslovne sposobnosti koja može pridonijeti pozitivnim pomacima.

Na temelju provedenog istraživanja prihvaćene su dvije hipoteze kojima je pretpostavljeno da (H1) **agilnost pozitivno utječe na pozitivni rezultat tekstilnih, odjevnih i kožnih poduzeća** da (H2) **agilnost pozitivno utječe na zadovoljstvo kupaca tekstilnih, odjevnih i kožnih poduzeća**. Takav značajan utjecaj agilnosti na ostvarene poslovne rezultate i zadovoljstvo kupaca upućuje na zaključak o postojanju izrazitih pozitivnih utjecaja posjedovanja pouzdanoga logističkog partnera, razvoja timova za krizni menadžment i posjedovanja znanja o upravljanju promjenama te posjedovanja prikladnih tehnologija i tehnoloških sposobnosti za brz odgovor na promjene u potraživanjima kupaca na postizanje željenog rasta i tržišnog udjela, ostvarenje dobiti, kratko vrijeme potrebno za promjene u dizajnu i volumenu proizvoda, kao i na točno procesuiranje narudžbi kupaca, smanjenje postotka vraćenih proizvoda, kratko vrijeme odgovora na povrat proizvoda, te osiguranje zadovoljstva i vrijednosti za kupce, kao i zadržavanje postojećih i privlačenje novih kupaca.

Preporuke za buduća istraživanja ogledaju se u mogućnosti provođenja istraživanja na većem uzorku, kao i provođenja istraživanja u drugim granama prerađivačke industrije kako bi se dobio bolji uvid u djelovanje agilnosti na uspješnost poslovanja poduzeća. Također, u budućnosti je preporuka u istraživanjima uključiti i druge poslovne sposobnosti u predloženi istraživački model.

Kao glavno ograničenje rada navodi se relativno mali broj ispitanika (n=34). Upravo je iz tog razloga odabrana statistička metoda koja prevladava nedostatke malog uzorka, a istraživanje je definirano kao izvidajno istraživanje kojim se predviđa potvrđen pozitivan utjecaj agilnosti opskrbnog lanca na poslovni rezultat i zadovoljstvo kupaca u industriji tekstila, odjeće i kože.

LITERATURA

Agarwal, A. i sur. (2006), Modeling the metrics of lean, agile and leagile supply chain: An ANP-based approach, *European Journal of Operational Research*, 173, str. 211–225. (www.sciencedirect.com 30.4.2012.).

Alfirević, N., Dulčić, Ž., Pavičić, J. (2005), Strateške sposobnosti malih i srednjih tehnoloških poduzeća u Hrvatskoj, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, god.3, str. 249–266.

Borozan, Đ., Dragišić, Lj. (2005), Hrvatska tekstilna industrija na prekretnici: Od preživljavanja do rasta, *Ekonomski vjesnik, Ekonomski fakultet, Osijek*, br. 1 i 2.

Bruce, M., Daly, L., Towers, N. (2004), Lean or agile, A solution for supply chain management in the textiles and clothing industry?, *International Journal & Production Management*, vol. 24, no. 2, str. 151–170.

Buturac, G. (2007), Hrvatska industrija tekstila i odjeće u međunarodnoj razmjeni, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, god. 5, str. 111–126.

Christopher, M. (2000), The Agile Supply Chain: Competing in Violate Markets, *Industrial Management*, Vol. 29, br. 1, str. 37–44.

Državni zavod za statistiku: Mjesečno statističko izvješće 2012. (www.dzs.hr 15.07.2013.).

Državni zavod za statistiku: Mjesečno statističko izvješće 2013. (www.dzs.hr 15.07.2013.).

Državni zavod za statistiku: Statistički ljetopis 2012. (www.dzs.hr 15.07.2013.).

Državni zavod za statistiku: Statistički ljetopis 2014. (www.dzs.hr 09.07.2015.).

Eurostat (2010): Sectoral analysis of key indicators, manufacturing (NACE Section C), EU-27, Statistics Explained (2013/10/2), epp.eurostat.ec.europa.eu (15.07.2013.).

Fengl, M. i sur. (2008), Relationship of ISO 9001:2000 quality system certification with operational and business performance, *Journal of Manufacturing Technology Management*, 19, 1, str. 22-37. (www.emeraldinsight.com 15.4.2012.).

Gunasekaran, A. i sur. (2004), A framework for supply chain performance measurement, *International Journal of Production Economics*, Vol. 87, br. 3, str. 333–47.

Hair, J. K. i sur. (2009), *Multivariate Data Analysis (7th Edition)*, Prentice Hall, New Jersey.

Hair, J. F.; Ringle, C.M.; Sarstedt, M.: (proljeće 2011), PLS-SEM: Indeed a Silver Bullet, *Journal of Marketing Theory and Practice*, vol. 19, br. 2, str. 139–151. (www.scinedirect.com 24.10.2013.).

Hair, J. F. i sur.(2012), The Use of Partial Least Squares Structural Equation Modeling in Strategic Management Research: A Review of Past Practices and Recommendations for Future Applications, *Long Range Planning* 45, str. 320–340 (www.elsevier.com 01.11.2012.).

Hair, J. F., Tomas, G., Ringle, C. i Sarstedt, M. (2014), *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*, SAGE Publications, Inc..

Hrvatska gospodarska komora (HGK), Sektor za industriju, Prezentacija s Drugoga regionalnog skupa kožara i obućara, Varaždin, 28. svibnja 2015.

Kim, S. W. (2006), Effects of supply chain management practices, integration and competition capability on performance, *Supply Chain*

management: An International Journal, 11/3, str. 241–248 (www.emeraldinsight.com 25.01.2012.).

Krohmer, H.; Homburg, C.; Workman Jr., J.P. (2002), Should Marketing Be Cross-Functional? Conceptual development and international empirical evidence, *Journal of Business Research*, 55(6), str. 451–65.

Lee, H.L. (2004), The Triple-A Supply Chain, *Harvard Business Review*, Vol.82, No.10, str.102–112 (www.scholar.google.com 10.01.2012.).

Lee H.; Choi B. (2003), Knowledge management enablers, process, and organizational performance: an integrative view and empirical examination, *Journal of Management Information System*, 20, 1, str. 179–228 (www.ebscohost.com, 18.11.2012.).

Lin, C.T. i sur. (2006), Agility index in the supply chain, *Int. J. Production Economics*, 100, str. 285–299 (www.sciencedirect.com, 30.4.2012.).

Lummus, R.R.; Vokurka R.J. (1999), Defining supply chain management: a historical perspective and practical guidelines, *Industrial Management and Data System*, Vol. 99, br. 2, str. 11–17 (www.emeraldinsight.com, 26.02.2013.).

Martinez-Olvera, C. (2008), Methodology for realignment of supply-chain structural elements, *Internal Journal of Production Economics*, 114, str. 714 – 722

Mikulić, J.; Prebežac, D. (2011), What drives passenger loyalty to traditional and low-cost airlines? A formative partial least squares approach, *Journal of Air Transport Management* 17(4), str. 237–240.

Ministarstvo gospodarstva Republike Hrvatske (2014), *Industrijska strategija Republike Hrvatske 2014.–2020.*, Zagreb.

Miočević, D. (2011), Upravljanje odnosima s ključnim dobavljačima na primjeru velikih i srednjih hrvatskih prerađivačkih poduzeća, *Tržište*, vol. XXIII., br.1, str. 27–44.

Motadel, M. i sur. (2011), Assessment of Supply Chain Agility in the Automotive Industry of Teheran, *European Journal of Scientific Research*, Vol. 61, br.2, str. 210–229.

Nagel, R.N. (1992), *21st Century Manufacturing Enterprise Strategy Report*, Iacocca Institute, Lehigh University Bethlehem, PA.

Power, D. J. i sur. (2001), Critical success factors in agile supply chain management, *International Journal of Physical Distribution i Logistic Management*, Vol. 31, br. 4, str. 247 – 265. (www.emeraldinsight.com 30.4.2012.).

Ringle, C., Wende, S. i Will, A. (2005), *Smart PLS 2.0*. Hamburg: <http://www.smartpls.de>.

Ruekert, R.W., Walker O.C. i Roering, K.J. (1985), The organization of marketing activities: a contingency theory of structure and performance, *Journal of Marketing*, Vol. 49, str. 13–25.

Swofford, P.M. i sur. (2006), The antecedents of supply chain agility of a firm: Scale development and model testing, *Journal of Operations Management*, 24, str. 170–188 (www.sciencedirect.com 30.4.2012.).

Ujević, D. i sur. (2013), *Ekonomski i tehnološki aspekti modne industrije*, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Sveučilišna tiskara d.o.o., Zagreb.

Teece, D. J., Pisano, G. i Shuen, A. (1997), Dynamic capabilities and strategic management, *Strategic Management Journal*, 18(7), str. 509–533.

Yusuf, Y. Y. i sur. (1999), Agile manufacturing: The drivers, concepts and attributes, *Int. J. Production Economics* 62, str. 33–43 (www.elsevier.com/locate/pursup 10.04.2012.).

Yusuf, Y. Y. i sur. (2004), Agile supply chain capabilities: Determinants of competitive objectives, *European Journal of Operational Research* 159, str. 379–392 (www.sciencedirect.com 30.4.2012.).

Whitten, G. D.; Green Jr., K.W.; Zelbst, P.J. (2012), Triple-A supply chain performance, *International Journal of Operations i Production Management*, Vol.32, No.1, str. 28–48 (www.emeraldinsight.com 15.01.2012.).

Zelbst, P. i sur. (2010), Relationships among market orientation, JIT, TQM and agility, *Industrial Management & Data System*, Vol.111, No. 5.

Zelenika, R. i Grilec Kaurić, A. (2011), *Ocjena ekonomskog položaja tekstilne i odjevne industrije u Republici Hrvatskoj*, *Ekonomski misao i praksa*, god. XX., br. 2, str. 543–566.

Zhang, Q. i sur. (2006), Spanning flexibility: supply chain information dissemination drives strategy development and customer satisfaction, *Supply Chain Management: An International Journal*, 11/5, str. 390–399 (www.emeraldinsight.com 15.01.2012.).

Alica Grilec Kaurić, Ph. D.

Senior Assistant
University of Zagreb
Faculty of Textile Technology
E-mail: alica.grilec@ttf.hr

Dragana Grubišić, Ph. D.

Full professor with tenure
University of Split
Faculty of Economics
E-mail: grubisic@efst.hr

Sanda Renko, Ph. D.

Full Professor
University of Zagreb
Faculty of Economics Zagreb
E-mail: srenko@efzg.hr

**THE IMPACT OF SUPPLY CHAIN AGILITY ONTO
BUSINESS RESULTS AND CUSTOMER
SATISFACTION IN TEXTILE, CLOTHING AND
LEATHER INDUSTRY**

Abstract

This paper presents results of the study testing impact of supply chain agility onto business results and customer satisfaction. Research was carried out on the sample of 34 textile, clothing and leather manufacturers. Research results showed that there is a positive and significant impact of supply chain agility both onto business results and customer satisfaction. The paper concludes with theoretical and managerial implications as well as with limitations of the conducted research.

Key words: agility, supply chain, business results, customer satisfaction, textile, clothing and leather industry

JEL classification: L14, L67