

Merenje performansi procesa u cilju poboljšanja efikasnosti i efektivnosti mikro preduzeća

By Vladimir Škorić

UNIVERZITET SINGIDUNUM

DEPARTMAN ZA POSLEDIPLOMSKE STUDIJE I MEĐUNARODNU SARADNJU

DOKTORSKA DISERTACIJA

**Merenje performansi procesa u cilju poboljšanja
efikasnosti i efektivnosti mikro preduzeća**

Mentor: Prof. dr Dragan Cvetković

Kandidat: Vladimir Škorić, dipl. ing

Beograd, Mart 2019

ABSTRAKT

Merenje performansi je od suštinskog značaja za preduzeća jer ako se efikasnost ne može izmeriti, onda se aktivnosti ne mogu pravilno kontrolisati. Relevantna istraživanja o sistemu merenja performansi u ovom regionu pokazuju da se merenje performansi smatra nepotrebnim od strane zaposlenih u organizacijama i da većina preduzeća koristi zastareli model izveštavanja te da dobijene informacije ne služe za potrebe upravljanja već za ispunjavanje sitnih zahteva. Izveštaji nacionalnih agencija za razvoj i drugih relevantnih institucija ukazuju da je jedan od problema razvoja nedostatak potrebnih znanja i veština vlasnika i zaposlenih kao i nedovoljno korišćenje mogućnosti za dodatnim osposobljavanjem. Učešće i doprinos malih i srednjih preduzeća odnosno mikro preduzeća u zemljama u razvoju je veliko. Cilj ovog rada je da istraži uzroke nedovoljne prepoznatljivosti naučne oblasti operacioni menadžment i njenih podoblasti; da utvrdi stepen realizovanog transfera znanja iz operacionog menadžmenta u i ka mikro preduzećima; da utvrdi povezanost između istraživanih profila i merenja performansi; da utvrdi najčešće korišćene indikatore performansi mikro preduzeća, s posebnim osvrtom na merenje performansi procesa, u Republici Srbiji i Republici Bosni i Hercegovini. U privredama ovih zemalja indikatori performansi nisu praćeni sistematično i proces zavisi od trenutne procene šta meriti. Veliki broj indikatora se koristi samo u jednom mikro preduzeću. To su najčešće finansijski indikatori, dok su indikatori procesa i indikatori inovacija i zaposlenih zanemarani. Na osnovu ovih i drugih rezultata, rad doprinosi razumevanju nivoa implementacije indikatora merenja performansi procesa i sveukupnom procesu merenju performansi i daje uputstva za dalja poboljšanja u cilju poboljšanja efikasnosti i efektivnosti mikro preduzeća

Sadržaj

10	UVOD.....	10
1.1.	PREDMET I POLAZIŠTA ISTRAŽIVANJA	11
1.2	HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA	12
1.3	CILJEVI ISTRAŽIVANJA.....	13
1.4	METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA	13
1.5	STRUKTURA RADA.....	15
	UPRAVLJANJE OPERACIJAMA, MERENJE PERFORMANSI I MODELI MERENJA PERFORMANSI..	17
2.1.	RAZVOJ I ZNAČAJ NAUČNE OBLASTI OPERACIONI MENADŽMENT	17
2.2	MERENJE PERFORMANSI I SISTEMI MERENJA PERFORMANSI.....	20
2.3	MODELI MERENJA PERFORMANSI	22
2.4	BALANS SKOR KARD.....	24
2.5	FINANSIJSKI I NEFINANSIJSKI INDIKATORI PERFORMANSI	26
2.6	FAKTORI KOJI UTIČU NA MERENJE PERFORMANSI	27
2.7	OSNOVNE DEFINICIJE O TRANSFERU ZNANJA	28
	MIKRO, MALA I SREDNJA PREDUZEĆA U REPUBLICI SRBIJI I REPUBLICI BOSNI I HERCEGOVINI	31
66	3.1 DEFINICIJA MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U EVROPSKOJ UNIJI	31
39	3.2 DEFINICIJA MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U REPUBLICI SRBIJI	32
	3.3 STRATEGIJA RAZVOJA MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U EVROPSKOJ UNIJI I REPUBLICI SRBIJI	33
	OPERACIONI MENADŽMENT U MALIM I SREDNJIH PREDUZEĆIMA.....	36
4.1	Metodologija istraživanja.....	36
4.1.1	Teorijska osnova	36
4.1.2	Dizajn istraživanja	40
4.1.3	Pilot testiranje.....	41
4.1.4	Prikupljanje podataka.....	42
4.1.5	Analiza podataka.....	43
4.2	REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	44
	UVOĐENJE SISTEMA ZA MERENJE PERFORMANSI U MALIM I SREDNJIH PREDUZEĆIMA –	
	STUDIJE SLUČAJA U REPUBLICI SRBIJI	47
5.1	METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA	48
5.2	REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	48
5.2.1	Rezultati istraživanja- Slučaj A (Lokalna samouprava)	49
5.2.2	Rezultati istraživanja – slučaj B (Zdravstvena ustanova)	49

5.2.3 Rezultati istraživanja – Slučaj V (građevinsko preduzeće)	50
5.2.4 Rezultati istraživanja – slučaj G (privatno preduzeće)	50
5.2.5 Rezultati istraživanja – slučaj D (proizvodno preduzeće)	51
5.2.6 Rezultati istraživanja – slučaj E (preduzeće za izvođenje građevinskih radova)	52
MERENJE PERFORMANSI PROCESA U MIKRO PREDUZEĆIMA	53
6.1 Metodologija istraživanja.....	53
6.1.1 Teorijska osnova	53
6.1.2 Dizajn istraživanja	55
6.1.3 Pilot testiranje.....	56
6.1.4 Prikupljanje podataka.....	56
6.1.5 Analiza podataka i generisanje izveštaja	56
6.2 REZULTATI ISTRAŽIVANJA.....	56
6.2.1 Profil MP	57
6.2.2 Profil vlasnika-menadžera MP	57
6.2.3 Indikatori performansi u mikro preduzećima	58
6.2.4 Korelacija između profila MP i merenja performansi.....	60
6.2.5 Korelacija između profila vlasnika-menadžera MP i merenja performansi.....	62
6.2.6 Korelacija između istraživanih profila i najčešće korišćenih indikatora performansi	62
6.2.7 Uticaj regiona u istraživanju povezanosti.....	64
ZAKLJUČAK.....	65
Reference	68
PRILOZI.....	74
9.1 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I STEPENA PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM	75
9.1.1: Rezultati istraživanja o povezanosti između tipa vlasništva u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM	75
9.1.2 Rezultati istraživanja o povezanosti stepena udela stranog kapitala u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM	76
9.1.3: Rezultati istraživanja o povezanosti tipa delatnosti MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM	77
9.1.5: Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem posluje MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM	79
9.2 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA ZAPOSLENOG U MSP I STEPENA PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM	81
9.2.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM	81

9.2.2 Rezultati istraživanja o povezanosti stepena obrazovanja zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM.....	82
9.2.3 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM.....	83
9.2.4 Rezultati istraživanja o povezanosti kriterijuma nivo menadžmenta zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM	85
9.3 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I STEPENA POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM.....	88
9.3.1 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa vlasništva MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM.....	88
9.3.2 Rezultati o povezanosti tipa delatnosti MSP i stepena pogrešnog tumačenja OM	89
9.3.3 Rezultati istraživanja o povezanosti procenta udela stranog kapitala u MSP i pogrešnog tumačenja pojma OM.....	91
9.3.4 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem MSP posluje i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM.....	92
9.4 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA ZAPOSLENOG U MSP I STEPENA POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM	93
9.4.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM.....	93
9.4.2 Rezultati istraživanja o povezanosti stepena obrazovanja ispitanika i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM.....	94
9.4.3 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM.....	95
9.4.4 Rezultati istraživanja o povezanosti nivoa menadžmenta zaposlenog u MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM.....	97
9.5 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU STRUČNOG USAVRŠAVANJA.....	98
9.5.1 Rezultati istraživanja o povezanosti oblika vlasništva u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja.....	100
9.5.2 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa delatnosti MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja.....	101
9.5.3 Rezultati istraživanja o povezanosti procenta udela stranog kapitala u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja.....	102
9.5.4 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem posluje MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja.....	102
9.6 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA ZAPOSLENOG U MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU STRUČNOG USAVRŠAVANJA.....	104
9.6.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja.....	104

9.6.2 Rezultati istraživanja o povezanosti stepen obrazovanja zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja.....	105
9.6.3 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja	106
9.6.4 Rezultati istraživanja o povezanosti nivo menadžmenta zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja.....	107
9.7 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA.....	109
9.7.1 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa vlasništva MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja.....	109
9.7.2 Rezultati istraživanja o povezanosti procenta udela stranog kapitala u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja	110
9.7.3 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa delatnosti MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja.....	111
9.7.4 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem posluje MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja	112
9.8 Rezultati istraživanja o povezanosti profila zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja	114
9.8.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja.....	114
9.8.2 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja	115
9.8.3 Rezultati istraživanja o povezanosti stepen obrazovanja zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja	116
9.8.4 Rezultati istraživanja o povezanosti nivo menadžmenta zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja	117
9.9 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU ZAJEDNIČKIH PROJEKATA.....	119
9.9.1 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa vlasništva u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata.....	119
9.9.2 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa delatnosti MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata.....	120
9.9.3 Rezultati istraživanja o povezanosti procenta udela stranog kapitala u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata.....	120
9.9.4 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem posluje MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata.....	121
9.10 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA ZAPOSLENOG U MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU ZAJEDNIČKIH PROJEKATA.....	123
9.10.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata	123

9.10.2 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata.....	123
9.10.3 Rezultati istraživanja o povezanosti stepen obrazovanja zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata.....	124
9.10.4 Rezultati istraživanja o povezanosti nivo menadžmenta zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata.....	125
9.11. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MP I UKUPNOG BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE (SCENARIO 1).....	128
9.12. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA VLASNIKA-MENADŽERA MP I UKUPNOG BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE (SCENARIO 1).....	132
9.13. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MP I MINIMALNOG BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE BEZ OBZIRA NA PRIPADNOST KATEGORIJI MODELA BALANS SKOR KARD (SCENARIO 2).....	133
9.14. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA VLASNIKA-MENADŽERA MP I MINIMALNOG BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE BEZ OBZIRA NA PRIPADNOST KATEGORIJI MODELA BALANS SKOR KARD (SCENARIO 2)	140
9.15. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MP I MINIMALNO JEDNOG INDIKATORA PERFORMANSI PO KATEGORIJI DEFINISANOJ MODELOM BSK (SCENARIO 3)	143
9.16 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA VLASNIKA-MENADŽERA MP I MINIMALNO JEDNOG INDIKATORA PERFORMANSI PO KATEGORIJI DEFINISANOJ MODELOM BSK (SCENARIO 3)	150
9.17 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MP I SVAKE OD KATEGORIJA INDIKATORA PERFORMANSI (FINANSIJE, KUPCI, PROCESI, LJUDI)	153
9.18 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA VLASNIKA-MENADŽERA MP I SVAKE OD KATEGORIJA INDIKATORA PERFORMANSI (FINANSIJE, KUPCI, PROCESI, LJUDI)	161
9.18 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI MERENJA PERFORMANSI I REGIONA	164
9.18.1 Korelacija između ukupnog broja indikatora performansi koji prate vlasnici-menadžeri MP i regiona	164
9.18.2 Korelacija između regiona i minimum 4 indikatora performansi bez obzira na kategoriju BSK.....	165
9.18.3 Korelacija između regiona i minimum 1 indikatora performansi po kategoriji BSK....	167
9.18.4 Korelacija između regiona i svake od kategorija indikatora (finansije, kupci, procesi, inovacije i zaposleni)	168
10 LISTA TABELA I SLIKA.....	170
10.1 LISTA TABELA	170
10.2 LISTA SLIKA	177
11 LISTA SKRAĆENICA.....	178

UVOD

Strategija bez metrike je beskorisna, a metrika bez strategije je besmislena.¹

Ukoliko zamislimo situaciju da ćemo osnovati i ujedno voditi svoje mikro preduzeće ili rukovoditi postojećim mikro preduzećem, u oba slučaja možemo postaviti pitanje na osnovu kojih informacija ćemo moći da kažemo da smo uspešno ili neuspešno poslovali u određenom prethodnom vremenskom periodu i na osnovu kojih ćemo doneti strateške odluke za poslovanje našeg preduzeća u budućnosti.

Merenje performansi je nešto što sve organizacije rade. Neke to rade sistemski i detaljno, neke rade površno i na ad-hok bazi – ali ipak rade.²

Drugo pitanje koje se može postaviti jeste koji je to vremenski interval koji želimo ili treba da posmatramo prilikom merenja performansi. Nakon toga može se postaviti i pitanje na koji način oni, koji već poseduju i vode svoje mikro preduzeće, mere učinak poslovanja svojih poslovnih subjekata (sistemski ili ad-hok).

U malim firmama, osnivač ili vlasnik-menadžer, često stavljaju svoj lični pečat na to kako će se stvari uraditi. On ili ona su rešenje za mnoge probleme i trudi se da održi kontrolu nad operacijama u firmi.³

Gorenavedeni citat ukazuje da je merenje performansi ili definisanje zahteva za merenjem performansi centralizovano. Centralizovano odlučivanje u privatnim preduzećima ukazuje na potrebu pronalaska odgovora na pitanje o tome da li merenje performansi u mikro preduzećima možda zavisi od vlasnika-menadžera ili određene karakteristike samog preduzeća. Da li su, usled određenih specifičnih karakteristika, neka mikro preduzeća razvijenija u odnosu na ostala mikro preduzeća u pogledu merenja performansi? Da li određene karakteristike poput nivoa obrazovanja ili profesionalnog iskustva donosioca odluka u tom mikro preduzeću utiče na uspešnije merenje performansi.

Zemlje u tranziciji posebno moraju da prave krupne korake, ako žele da postignu ekonomski nivo razvijenih zemalja.

Na osnovu učešća u privredi, poslovnom razvoju i preduzetništvu mala i srednja preduzeća (MSP), a u okviru kojih dominantno učešće imaju mikro preduzeća (MP) su ključni faktor nacionalne konkurentnosti na svetskom tržištu. Ovo je takođe od velike

¹ Magretta, J., Stone, N., (2002). What Management is: How it Works and Why it's Everyone's Business. Free Press, New York, NY

² Ker C, (2000) "Performance measurement", Work Study, Vol. 49 Issue: 2, pp.63-66

³ Lobontiu G., Lobontiu M., (2014) The Owner-manager and the Functional Management of a Small Firm, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 124, 20, Pages 552-561

važnosti i za zemlje u tranziciji s obzirom da one imaju novo uspostavljeni sistem preduzetništva i moraju da se takmiče sa razvijenim ekonomijama na otvorenom tržištu. Jedan od najznačajnih elemenata u upravljanja MSP u zemljama u tranziciji je merenje performansi.⁴Zato, istraživanje o implementaciji merenja performansi u MSP i posebno MSP u zemljama u tranziciji je od izuzetne važnosti.

1.1. PREDMET I POLAZIŠTA ISTRAŽIVANJA

Predmet istraživanja je merenje performansi procesa u mikro preduzećima u Republici Srbiji i Republici Bosnoj i Hercegovini.

Doktor⁴⁵ rad predstavlja sintezu autorovih objavljenih naučnih radova na SCI listi :

1. Performance management system implementation in a Southeast European transitional country, January 2013, Journal for East European Management Studies 18(2):173-190
2. What do Micro Firms care about and how do they measure it? The Case Study of two Transitional CEE Countries, January 2018, Journal for East European Management Studies 23(1):147-172

Dodatno, doktorski rad se zasniva na rezultatima naučnih radova autora na sledećim konferencijama:

1. Implementation of performance measurement systems, EurOMA, 2010
2. Obstacles in operations management knowledge transfer in secondary schools: Case of Serbia, MakeLearn, 2011
3. Performance management system in sale and distribution: a case of Serbian company, LogForum, 2013
4. Performance management in micro and small enterprises: case of republic of serbia and republic of srpska; REDETE, 2014

Polazna istraživanja se zasnivaju na istraživanjima Nilija, Kaplana i Nortona, Skota, Force, Jankulovića i drugih autorskih radova iz oblasti merenja performansi i merenja performansi. Statistički podaci preuzeti su od relevantnih regionalnih institucija kao što su Evropska komisija (EC), Nacionalna agencija za regionalni razvoj (NARR), Republička agencija za razvoj malih i srednjih preduzeća (RARS), Agencija za privredne subjekte (APR) i dr.

⁴ Jankulovic A., Skoric V. (2013) Performance management systems implementation in Southeast European transitional country, Journal for East European Management Studies, Vol 18, Num 2, 173-190

1.2 HIPOTEZE ISTRAŽIVANJA

Za potrebe istraživačkog procesa definisane su sledeće početne hipoteze:

H1: Pojam operacioni menadžment i njegove pod-kategorije su nedovoljno prepoznate i pogrešno tumačene u mikro preduzećima što prouzrokuje nedovoljnu primenu znanja iz ove oblasti i predstavlja osnovni problem u transferu znanja iz te oblasti

H2: Vlasnici malih i srednjih preduzeća ³ su svesni nedostatka potrebnih znanja i veština, ali ipak ne koriste u dovoljnoj meri mogućnosti za dodatnim osposobljavanjem.

H3: Merenje performansi u mikro preduzeću može značajno uticati na kvalitetnije upravljanje tim mikrom preduzećem

H4: Indikatori performansi koji se mere u mikro preduzeću se mere ad-hok a ne u nekom definisanom vremenskom periodu

H5: Merenje performansi u mikro preduzeću zavisi od profila mikro preduzeća

H6: Merenje performansi procesa u mikro preduzeću zavisi od profila mikro preduzeća

H7: Merenje performansi u mikro preduzeću zavisi od profila vlasnika-menadžera mikro preduzeća

H8: Merenje performansi procesa u mikro preduzeću zavisi od profila vlasnika-menadžera mikro preduzeća

H9: Veliki broj indikatora performansi se zasniva na jediničnom slučaju tj. koriste se samo u jednom mikro preduzeću

H10: Većina indikatora performansi pripada finansijskoj kategoriji performansi usled čega dolazi do nedovoljnog praćena nefinansijskih indikatora performansi a samim tim i nedovoljnog merenja performansi procesa.

Na osnovu utvrđenih hipoteza definisana su i glavna istraživačka pitanja:

- Da li i u kojoj meri je naučna oblast operacioni menadžment prepoznata u malim i srednjim preduzećima?
- Da li i u kojoj se meri odvija transfer znanja u oblasti operacionog menadžmenta između obrazovnih ustanova i malih i srednjih preduzeća?
- Da li je merenje performansi proces koji se meri u utvrđenim vremenskim intervalima ili po potrebi (ad-hok) ?
- Da li merenje performansi u mikro preduzeću zavisi od jednog ili više istraživanih kriterijuma profila mikro preduzeća?

- Da li merenje performansi u mikro preduzeću zavisi od jednog ili više istraživanih kriterijuma profila vlasnika-menadžera mikro preduzeća?
- Koji indikatori performansi se najčešće koriste u merenju performansi u mikro preduzeću?
- Da li postoji razlika u primeni finansijskih indikatora performansi u odnosu na nefinansijske indikatore performansi u merenju performansi u mikro preduzeću?

1.3 CILJEVI ISTRAŽIVANJA

Naučni cilj doktorskog rada jeste povećanje kumulusa naučnog znanja o merenju performansi, modelima merenja performansi i merenju performansi procesa u mikro preduzećima s posebnim osvrtom na zemlje u tranziciji.

Praktični cilj doktorskog rada jeste povećanje svesti o značaju realizacije transfera znanja iz merenja performansi procesa u i ka mikro preduzećima, prikaz primenljivosti istraživanih teorijskih modela merenja performansi u mikro preduzećima i prikaz strateških smernica ka kvalitetnijem merenju performansi procesa a sve u cilju poboljšanja efikasnosti i efektivnosti mikro preduzeća.

1.4 METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Istraživanje uključuje proces prikupljanja informacija od pojedinaca (putem poslatih upitnika, telefonskih poziva, direktnih intervju a i dr.) o njima ili društvenim jedinicima kojima oni pripadaju⁵. Prema tome, istraživanja se mogu podeliti na: eksploratorna, konfirmativna (testiranje teorije) i deskriptivna⁶.

Istraživački proces u okviru doktorskog rada realizovan je putem tri istraživačka poduhvata:

- istraživanje o stepenu prepoznatljivosti pojma operacioni menadžment i realizovnom transferu znanja iz te oblasti ka mikro preduzećima,
- Istraživanje o implementaciji sistema merenja performansi u Republici Srbiji i
- Istraživanje o merenju performansi u mikro preduzećima u Republici Srbiji i Republici Bosni i Hercegovini

S obzirom na problematiku definisanu u tačkama 1.2 i 1.3 ovog poglavlja, prvo i treće istraživanje u je realizovano kao deskriptivno istraživanje i korišćena je metodologija

⁵ Rossi, P.H., Wright, J.D. and Anderson, A.B., Handbook of Survey Research, Academic Press, New York, NY, 1983

⁶ Malhotra, M.K. and Grover, V., An assessment of survey research in POM: from constructs to theory, Journal of Operations Management, Vol. 16 No. 17, pp. 407-25, 1998

istraživanja u operacionom menadžmentu definisana od strane Force⁷. Za potrebe drugog istraživačkog poduhvata korišćena je metodologija višestrukih studija slučaja⁸.

Forca⁷ u svom radu predstavlja sistem istraživanja u operacionom menadžmentu sastavljen iz šest koraka:

- korak 1: Definisanje teorijske osnove
- korak 2: Dizajn istraživanja
- korak 3: Pilot testiranje
- korak 4: Prikupljanje podataka
- korak 5: Analiza podataka
- korak 6: Generisanje izveštaja

Prvi korak (**Teorijska osnova**) definisanja teorijske osnove uključuje proces definisanja glavne istraživačke hipoteze, ograničenja, jedinice analize i populacije. U drugom koraku (**Dizajn**) se pristupa definisanju ciljnog uzorka, makro ograničenja, metoda prikupljanja podataka i definisanje mernih instrumenata. Treći korak (**Pilot testiranje**) zahteva kreiranje procedura administracije i upravljanja istraživanjem, upravljanja nerelevantnim podacima, podacima koji nedostaju i čišćenjem podataka, kao i procedure za ocenjivanje kvaliteta istraživačkog merenja. Četvrti korak (**Prikupljanje podataka**) pored procesa prikupljanja podataka, podrazumeva odbacivanje nerelevantnih podataka, čišćenje i unos relevantnih podataka i ocenu kvaliteta merenja. Peti korak (**Analiza podataka**) podrazumeva analizu podataka i testiranje hipoteza definisanih u prvom koraku. Poslednji korak (**Generisanje izveštaja**) podrazumeva generisanje implikacija na teorijsku osnovu i prezentaciju rezultata.

⁷ Cipriano Forza, Survey research in operations management: a process-based perspective, International Journal of Operations & Production Management, Vol. 22, No.2, pp. 152-194, 2002

⁸ Yin, R. (2003): Case Study Research: Design and Methods, in: Sage, Newbury Park, CA.



Slika br. 1 Metodologija istraživanja - faze

1.5 STRUKTURA RADA

Doktorska disertacija se sastoji od šest poglavlja. U uvodnom delu definisani su predmet i polazište istraživanja, značaj i aktuelnost problema, ciljevi istraživanja, postavljene su istraživačke hipoteze i navedena istraživačka metodologija.

U drugom poglavlju, **Upravljanje operacijama, merenje performansi i modeli merenja performansi**, navedene su osnovne definicije i pojmovi iz oblasti operacionog menadžmenta, merenja performansi i transfera znanja a koji su vezani za oblast dokorskog istraživanja. Prikazani su relevantni modeli merenja performansi, izvedeni citati iz relevantnih naučnih radova o faktorima koji utiču na merenje performansi kao i sistemima merenja performansi. Posebna pažnja data je kritičnoj ulozi balansa između nefinansijskih i finansijskih indikatora i uticaju donosioca odluča na proces merenja performansi.

U trećem poglavlju **Mikro, mala i srednja preduzeća u republici srbiji i republici bosni i hercegovini** prikazani su statistički izveštaji o mikro, malim i srednjim preduzećima u proteklom periodu i osnovni postulati strategije razvoja ovih preduzeća u Evropskoj uniji i Republici Srbiji.

U četvrtom poglavlju pod nazivom **Operacioni menadžment u malim i srednjim preduzećima** prikazani su rezultati prvog od tri glavna istraživanja. U ovom delu prikazani su rezultati istraživanja o stepenu prepoznatljivosti pojma operacioni menadžment i njegovih naučnih pod-oblasti u okviru kojih je i merenje performansi kao i o realizovanim transferima znanja iz ove naučne oblasti ka mikro preduzećima.

U petom poglavlju, **Uvođenje sistema za merenje performansi u malim i srednjim preduzećima – studije slučaja u republici srbiji**, prikazani su rezultati drugog od tri istraživanja. U ovom delu prikazani su rezultati šest studija slučaja u kojima je realizovano uvođenje sistema merenja performansi.

U šestom poglavlju, **Merenje performansi procesa u mikro preduzećima** prikazani su rezultati trećeg, ključnog istraživanja o primeni indikatora performansi, posebno nefinansijskih indikatora, od strane vlasnika-menadžera MP u procesu merenja performansi u Republici Srbiji i Republici Bosni i Hercegovini. Dodatno, prikazani su i rezultati statističkih analiza o profilu MP, profilu vlasnika-menadžera MP, povezanosti istraživanih profila i merenja performansi, povezanosti istraživanih profila i grupa indikatora performansi, povezanosti merenja performansi prema regionu istraživanja.

U sedmom poglavlju, **Zaključak**, izvedeni su zaključci prethodno realizovanih istraživanja i celokupne disertacije.

Nakon zaključka u narednim poglavljima navedene su **Reference, Prilozi, Liste tabela i slika i Pojmovi i skraćenice**.

UPRAVLJANJE OPERACIJAMA, MERENJE PERFORMANSI I MODELI MERENJA PERFORMANSI

U prvom delu ovog poglavlja prikazane su osnovne definicije ključnih pojmova kao što su procesi, procesni pristup, merenje performansi i operacioni menadžment.

2.1. RAZVOJ I ZNAČAJ NAUČNE OBLASTI OPERACIONI MENADŽMENT

Operacioni menadžment (en. operations management, fr. la gestion des opérations), u najširem smislu, se bavi proizvodnjom robe i usluga. To uključuje upravljanje ljudima, opremom, tehnologijom, informacijama, i mnogim drugim resursima. Buřa⁹ definiše operacioni menadžment kao interno fokusiranu poslovnu funkciju, koja se bavi proizvodnjom robe ili pružanjem usluga sa osvrtnom na efikasnost i produktivnost. Šreder¹⁰ definiše operacioni menadžment kao studiju odlučivanja u operacionim funkcijama.

U literaturi postoje brojne definicije koje daju odgovor na pitanje šta je operacioni menadžment (OM). Neke od njih su:

- OM se bavi načinom na koji organizacije proizvode robu (proizvode) i pružaju usluge.¹¹
- OM se bavi kreiranjem, upravljanjem i kontrolisanjem transformišućih sistema koji se zasnivaju na ulazima različitih izvora i na izlazu roba i usluga koje kupci zahtevaju¹².
- Operaciona funkcija je uključena u oblast svakodnevne proizvodnje proizvoda i pružanja usluga kupcima. OM je u tom smislu termin koji označava širi krug aktivnosti, odluka i odgovornosti povezanih sa proizvodnjom tih proizvoda i pružanjem tih usluga¹³
- OM obezbeđuje razumevanje planiranja, organizacije i upravljanja poslovnim procesima nabavke, proizvodnje, prodaje, distribucije, pružanja usluga, upravljanja kvalitetom, resursima, inovacijama i drugog. Svaka organizacija ima svoju operacionu (poslovnu ili proizvodnu) funkciju jer svaka organizacija, bilo da je profitno orijentisana kao preduzeće ili da je neprofitna proizvodi neku vrstu proizvoda ili usluga¹⁴

15

⁹ Buřa E. S., Operations Management: The management of productive systems, Wiley, New York, 1976

¹⁰ Roger G. Schroeder, Operations Management: Decision Making in the Operations Function, Mcgraw-Hill College, 1989

¹¹ D.Domazet, Uvod u operacioni menadžment, Fakultet informacionih tehnologija, 2010

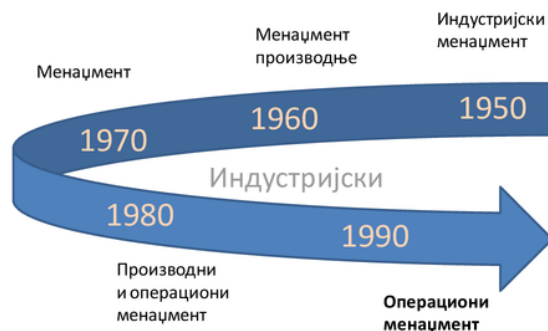
¹² J.Naylor, Introduction to Operations Management, Financial Times Prentice Hall, 2002

¹³ N.Shaw, Paul Gardiner, Operations Management 1, Herriot-Watt University, 2004

¹⁴ Univerzitet Metropolitan, Osnovne informacije o program OAS Operacioni menadžment, http://www.metropolitan.edu.rs/sr/osnovne_studije/fakultet_za_menadzment/operacioni_menadzment/, preuzeto: Septembar 2013

OM kao pojam „se vezuje za upravljanje procesima i resursima koje preduzeća koriste da bi isporučila vrednost koja će zadovoljiti očekivanja kupaca sa naglaskom na efikasnost i efektivnost tih procesa.“¹⁵ Isti izvor navodi da „reč operacioni menadžment ima značenje pojma koji integriše i upravlja svim proizvodnim i uslužnim operacijama u preduzećima od planiranja i projektovanja, nabavke i organizovanja, proizvodnje i razvoja proizvoda/usluge pa do njegove distribucije i isporuke krajnjem korisniku“.

Džek Meredith¹⁶ je istakao da je OM kao nauka nastala mnogo pre srodnih nauka: finansija, marketinga i računovodstva. On je uvideo da ipak, iz nekog razloga OM ima najmanje studenata, najmanje naučnih časopisa, pa i najmanje profesora. Za razliku od drugih naučnih oblasti, operacioni menadžment je vremenom, više puta, kroz istoriju menjao naziv. U svom radu, isti autor je prikazao razvoj ove naučne oblasti po sledećim periodima: pre 1950, između 1950 i 1960, između 1960 i rane 1970, između 1970 i 1980, i 1990.



Slika br. 2 Razvoj operacionog menadžmenta kroz vreme

Pre 1950. Godine: u godinama pre 1950. postojao je naziv industrijski menadžment. Industrijski menadžment je kao nauka izučavana u inženjerskim školama dok se kao industrijski menadžment izučavala u školama marketinga. Tada se izučavalo kako da se tretiraju radnici, kako da se broje pare, kako da se proda proizvod, kako da se upravlja fabrikom.

Između 1950 i 1960: pedesete godine su bile period rasta postojanja poslovnih (biznis) škola. U tom periodu su se izučavale nauke kao što su marketing, finansije, računovodstvo i naravno menadžment sa sve češćom pojavom menadžmenta proizvodnje.

Između 1960 i rane 1970: U ovom periodu počinje veća primena dela menadžmenta koji se odnosio na organizacionu kulturu, razvoj organizacije o teorije organizacije.

¹⁵ Katedra za operacioni Menadžment, Fakultet Organizacionih Nauka Univerziteta u Beogradu, <http://om.fon.bg.ac.rs/im-info/>, preuzeto: Maj 2013

¹⁶ Jack R. Meredith, Hopes for the future of operations management, *Journal of Operations Management*, Vol. 19, pp. 397-402, 2001

Takođe dolazi do razvoja kvantitativnih metoda, koje su uključivale statistiku, kao deo menadžmenta. Tada počinje da se poistovećuje pojam menadžment proizvodnje sa pojmom menadžment. Insistira se na individualnosti menadžmenta proizvodnje a ne njegovom pripajanju menadžmentu.

Između 1970. i 1980: Počinje borba za samostalnost menadžmenta proizvodnje. Takođe, shvata se njegova važnost, naročito u Americi, kroz programe TKM, JIT. Ovaj period takođe označava saznanje da menadžment proizvodnje ima koncept i tehnike koje bi pomogle uslužnoj i proizvodnoj industriji. Tada se menja naziv u proizvodni i operacioni menadžment. Osnovano je udruženje operacionih menadžera, kako u Americi, (POMS) tako i u Engleskoj (EUROMA). Godine 1980. počinju sa radom časopisi posvećen samo operacionom menadžmentu (Žurnal Operacionog menadžmenta - JOM u Americi i Internacionalni Žurnal Operacionog i Proizvodnog Menadžmenta- IJOPM u Evropi).

Devedesete godine 20. veka: Tokom ovog perioda nastavlja se porast industrije. Pri kraju ovog perioda dolazi do brzog širenja upotreba računara i interneta. Menadžeri pokušavaju da budu u koraku sa tehnologijom i da sagledaju sve njene mogućnosti i pretnje. Takođe menadžeri shvataju da internet ipak ne može zameniti isporuku dobara potrošačima. U ovom periodu dolazi do povećane zainteresovanosti studenata za finansije.

Sadašnjost: OM zahteva mnogo rada. Ostale nauke pak, kao što je računovodstvo je dobro plaćeno a jednostavno, marketing zabavan, a finansije se zasnivaju na bogaćenju preko tuđih para. Zato je veoma očigledno zašto malo studenata odlučuje da se bavi operacionim menadžmentom.

Iako se tokom godina koristila različita terminologija radi označavanja procesa transformacija (upravljanje postrojenjima, upravljanje radom, upravljanje proizvodnjom, proizvodni menadžment) pojam OM možda najbolje oslikava aktivnosti u današnjem vremenu. To je termin koji objedinjuje poslove interaktivne i sa spoljnim svetom i sa članovima lanca snabdevanja, kao i ono što se dešava unutar četiri zida „fabrike“. Prethodni termini su imali pristrasnost ka proizvodnoj delatnosti, ali operacioni menadžment daje podjednaku važnost i uslužnim delatnostima, pogotovu što se privreda razvila i zasniva na sektoru usluga¹⁶.

Ne postoji tačna i unificirana podela operacionog menadžmenta na pod-oblasti. Šo i Gardiner¹³ u svojoj knjizi „Operacioni menadžment 1“ definišu u sadržaju sledeće pod-oblasti: dizajn proizvoda i usluga, lokacija objekata, planiranje tražnje i upravljanje kapacitetima, tipovi procesa, raspored i tokovi, i poboljšanje performansi.

Ipak, za potrebe istraživanja iskorišćena je podela Henrika Luiza Koree. Korea¹⁷ u svom radu „Promena uloge proizvodnog i operacionog menadžmenta u novoj ekonomiji“ definiše sledeće pod-oblasti proizvodnog i operacionog menadžmenta:

- Upravljanje kapacitetom
- Terminiranje proizvodnje
- Upravljanje zalihama
- Upravljanje kvalitetom i šest sigma
- Tačno-na-vreme i lin proizvodnja
- Upravljanje projektima
- Projektovanje pogona
- Upravljanje lancima snabdevanja
- MRP i ERP
- Agregirano planiranje proizvodnje
- Teorija ograničenja
- Budućnost proizvodnog i operacionog menadžmenta
- Razvoj proizvoda i selekcija procesa
- Analiza i re-dizajn procesa
- Organizacija i vrednovanje rada
- Lociranje
- Simulacija i modeli odlučivanja
- Strategija operacija i konkurentnosti
- **Merenje performansi i produktivnosti**
- Tehnologija u operacijama
- Etika i okruženje
- Održavanje i pouzdanost

2.2 MERENJE PERFORMANSI I SISTEMI MERENJA PERFORMANSI

„Definišući naše misije, kako će naše performanse biti definisane ?“.¹

Postavljajući pitanje o povezanosti misije i merenja performansi, Margeta i Stoun sugerišu da su metrika i merenje performansi kritični elementi prevođenja organizacione misije ili strategije u realnost. Isti autori navode da strategija bez metrike beskorisna, a metrika bez strategije besmislena.

14

¹⁷ Henrique Luiz Corrêa, Changes in The Role of Production and Operations Management in the New Economy, Journal of Operations and Supply Chain Management, Vol. 1, No. 1, 2008

Merenje performansi je od suštinskog značaja za preduzeća jer ako se efikasnost ne može izmeriti, onda se aktivnosti ne mogu pravilno kontrolisati¹.

Činjenica je da ne postoji univerzalni pristup merenju performansi se može uočiti na osnovu različitih naučnih članaka^{18 19 20}. Jedna od definicija je da je „Sistem merenja performansi proces kvantifikovanja akcija gde merenje kao proces kvantifikacije dovodi do performansi²¹.

Postojanje MSP i preduzetništva je noseći stub ekonomskog razvoja zemalja u tranziciji²². Tanas i Odreš²² ističu da su upravo preduzetnici a time i MSP na početku na udaru tranzicionih ekonomija i da se oni mogu identifikovati kao katalizatori promena i progresa. Miniti²³ ističe da preduzetnici služe kao pokretači ekonomskog napretka promovišući ideje i nove tržišne strukture. Još se u Šumpeterovim²⁴ radovima naglašava da se ključ tržišnog uspega nalazi u preduzetnicima koji ne odustaju od svojih ideja i vizija. Kirzner²⁵ ističe da preduzetničke aktivnosti i uspeh predstavljaju fundamentalnu ulogu u kreiranju zdrave i funkcionalne promene ka tržišnoj ekonomiji.

Uspešno merenje performansi može značajno uticati na preduzetničku uspešnost. Garengo i saradnici²⁶ navode da sistemi merenja performansi mogu igrati ključnu ulogu u podršci upravljačkog razvoja naročito u MSP. Adhikari²⁷ navodi da upravljanje performansama potencijalno stvara najznačajniji doprinos individualnom i organizacionom učenju i pomaže podizanju organizacione efikasnosti i rastu. Malik i Kotabe²⁸ su prikazali da organizaciono učenje ima uticaj na performanse kompanija na rastućim tržištima.

¹⁸ Burns T., Stalker G.M. (1961), The management of innovation, Tavistock publications

¹⁹ Khandwalla P. (1972), The effect of different types of competition in the use of management controls, Journal of Accounting Research, 9, 276-295

²⁰ Waterhouse J.H., Tiessen P.A. (1978), A contingency framework for management accounting systems research, Accounting, Organisation and Society, 3, 65-76

²¹ Neely A. (2005), The evolution of performance measurement research. Development in the last decade and a research agenda for the next, International Journal Operations & Production Management, 25, 12, 1264-1277

²² Tanas, J. & Audretsch, D. (2011). Entrepreneurship in transitional economy. International entrepreneurship and Management Journal, 7, 431-442

²³ Minniti, M. (1999). Entrepreneurial activity and economic growth. Global Business and Economic Review, 1(1), 31-42

²⁴ Schumpeter, J. A. (orig. 1911) (1934/1963), Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Eine Untersuchung über Unternehmerrgewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus. Translated by R. Opie, The theory of economic development, an inquiry into profits, capital, credit, interest, and business cycle. Oxford University Press.

²⁵ Kirzner, I. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. Journal of Economic Literature, 35, 60-85

²⁶ Garengo, P., Biazzo, S., & Bititci, U. (2005). Performance measurement systems in SMEs: a review for a research agenda. International Journal of Management Review, 7 (1), 25-47.

²⁷ Adhikari, D.R. (2010): Human resource development for performance management: The case of Nepalese organisations, International Journal of Productivity and Performance management, 59, 4, 306-324

²⁸ Malik O.R, Kotabe M. (2009), Dynamic capabilities, government policies and performance in firms from emerging economies: Evidences from India and Pakistan, Journal of Management Studies, 46, 3, 421-450

Bojer i Pagel²⁹ navode da je razvoj internih sposobnosti u jakoj meri uslovljen kompetitivnim prioritetima kao što su troškovi, kvalitet, fleksibilnost i istorija, koji predstavljaju srce operacione strategije organizacije. Istu tvrdnju navodi i Nili²¹ koji naglašava da razvoj novih tržišta i globalizacija primoravaju kompanije da razmisle o njihovim performansama u smislu kvaliteta usluge, fleksibilnosti, inovacija i brzog odgovora.

Ipak, Shi³⁰ je pronašao da organizacije još uvek nisu razvile efektivne metričke jedinice da izmere performanse procesa. Hvolby i Torstensen³¹ sugerišu da usled ograničavajućih resursa koje imaju MSP samo kritični indikatori performansi se mogu izabrati i koristiti. Empirijska istraživanja o merenju performansi u MSP su u dalje retka i potrebe za istraživanjima o ovoj temi su identifikovana na permanentnoj osnovi, naročito u zemljama u tranziciji³².

U slučaju Republike Srbije, uočava se da za implementaciju sistema merenja performansi prepreke mogu pronaći u niskom nivou interesa za prikupljanjem informacija i merenjem performansi kao i relaciji između vlasnika-menadžera i zaposlenih u MP.

2.3 MODELI MERENJA PERFORMANSI

Veliki broj autora u svojim radovima definiše svoje predloge kategorija indikatora performansi koje bi jedno preduzeće trebalo da prati. Franko-Santos i saradnici³³ praćenje parametara performansi jednostavno dele na tri kategorije: Uloge, role i procesi. Najmi i saradnici³⁴ takođe definišu tri ključne kategorije: usmerenja, procesi i mere.

MekAdam³⁵ ističe šest ključnih oblasti praćenja performansi: strategija, razvoj zaposlenih, razvoj novih proizvoda, inovacije, razvoj tehnologije, fokus na kupce i razvoj dobavljača. Bitići i saradnici³⁶ ističu da je parametre performansi potrebno vezati za

²⁹ [17.] Boyer K., Pagell M. (2000), Measurement issues in empirical research: improving measures of operations strategy and advanced manufacturing technology, *Journal of Operations Management*, 18, 3, 361-377

³⁰ Shi Y. (2007), Today's solution and tomorrow's problem: the business process outsourcing risk and management puzzle, *California Management Review*, 49, 3, 27-44

³¹ Hvolby, H-H., & Thorstenson, A. (2000). Performance Measurement in Small and Medium-sized Enterprises. Proceedings of SMESME 2000 Conference, UK, Coventry, April 2000

³² Jankulovic A. Skoric V. (2010), Implementation of performance management system in Serbia, Conference paper: Euroma 2010 - Managing Operations in Service, Economics

³³ Franco-Santos, M., Kennerley, M., Micheli, P., Martinez, V., Mason, S., Marr, B., Gray, D. and Neely, A., (2007), "Toward a definition of a business performance measurement system", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 27, No. 8, pp. 784-801.

³⁴ Najmi, M., Rigas, J. and Fan, I.S., (2005), "A framework to review performance measurement systems", *Business Process Management Journal*, Vol. 11, No. 2, pp. 109-122.

³⁵ McAdam, R., Hazlett, S.A. and Atkinson-Gillespie, K. (2008), "Developing a conceptual model of lead performance measurement and benchmarking", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 28, No. 12, pp. 1153-1185

³⁶ Bitići, U.S., Mendibil, K., Martinez, V. and Albores, P. (2005), "Measuring and managing performance in extended enterprises", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 25, No.4, pp. 333-353

relevantnost, integraciju, balans, strategiju, razvoj i poboljšanje. Nasuprot njima Nili²¹ praćenje performansi jednog preduzeća vezuje za: kvalitet usluge, fleksibilnost, prilagođavanje, inovacije i brzinu odgovora (ka kupcima dobavljačima ili partnerima).

Forca i Salvador³⁷ definišu parametre performansi na osnovu troškovnog i netroškovnog pristupa, povratne veze i ličnih i ukupnih performansi.

Upravo raznovrsnost različitih pristupa i iskustava o merenju performansi i sistemima merenja performansi u okviru različitih kulturnih i ekonomskih baština predstavlja vredan faktor.

U narednoj tabeli predstavljeni su autori i njihovi predlozi grupa indikatora (karakteristika) u okviru sistema merenja performansi koje treba pratiti.

Franko-Santos i saradnici	Uloge
	Role
	Procesi
Najmi i saradnici	Usmerenja
	Procesi
	Mere
MekAdam	Strategija
	Razvoj zaposlenih
	Razvoj novih proizvoda
	Inovacije
	Razvoj tehnologije
	Fokus na kupce
	Razvoj dobavljača
Bitici i saradnici	Relevantnost

43

³⁷ Forza, C. and Salvador, F (2000), "Assesing some distinctive dimensions of performance feedback information in high performance plants", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.20, No.3, pp. 359-385.

	Integracija
	Balans
	Strategija
	Razvoj/Poboljšanje

Nili	Kvalitet usluge
	Fleksibilnost
	Prilagođavanje (customization)
	Inovacije
	Brzina odgovora (ka kupcima dobavljačima ili partnerima)

Forca i Salvador	Relevantnost povratne informacije između upravljanja performansama i ciljeva
	Dinamičko prilagođavanje povratne informacije od upravljanja performansama
	Značajnost korišćenja troškovnih pokazatelja performansi
	Značajnost korišćenja ne-troškovnih pokazatelja performansi
	Povratna informacija o ličnom učinku/performansama
	Povratna informacija o performansama ukupnog poslovanja

Tabela br. 1: Modeli merenja performansi – autori i karakteristike PMS

2.4 BALANS SKOR KARD

Ciljeve i performanse treba razlikovati³⁸.

Kaplan i Norton³⁸ definišu ciljeve kao razlog i uzrok delovanja kompanija a indikatore performansi kao način na koji su ti rezultati ostvareni ili na koji način ih treba ostvariti. Balans Skorkard (BSK) je koncept zasnovan na četiri kategorija objekata merenja: 1. Finansije, 2. Kupci, 3. Interni procesi (ili Procesi) i 4. Inovacije i zaposleni.



Slika br. 3 Koncept Balans Skor Kard

Glavne karakteristike BSK su da koristi i finansijske i ne-finansijske mere u cilju ostvarivanja kompletne slike o performansama kompanije³⁸. Dodatno, kritičko je mišljenje da je BSK uzročno-posledična veza između finansijskih i ne-finansijskih parametara što uključuje i vezu od formulacije strategije do finansijskih ishoda³⁹.

BSK je sistem merenja performansi i alat strateškog menadžmenta pogodan za korišćenje u svim tipovima i veličinama biznisa⁴⁰. MekAdam⁴¹ navodi da je BSK korisna i za mala i srednja preduzeća i za velike organizacije.

Krajem 20.veka, u periodu razvoja BSK kao strateškog alata u kompanija, određeni deo autora je navodi da BSK nije bez nedostataka⁴²⁴³. Takođe, Hudson i saradnici⁴⁴ navode da je i literatura koja obuhvata sisteme merenja performansi oskudna. Ipak, najnovi radovi i istraživanja ukazuju na veliku popularnost i rasprostranjenost ovog koncepta.

³⁸ Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard – Measure That Drive Performance. Harvard Business Review, 70(1), 71-79

³⁹ Collis, J., Holt, A., & Hussey, R. (2012). Business Accounting: An Introduction to Financial and Management Accounting

⁴⁰ Giannopoulos G., Holt A., Khansalar E., Cleanthous S. (2013), The Use of the Balanced Scorecard in Small Companies, International Journal of Business and Management; Vol. 8, No. 14

⁴¹ McAdam, R. (2000). Quality models in an SME context A critical perspective using a grounded approach. The International Journal of Quality & Reliability Management, 17(3), 305-323.

⁴² Butler, A., Letza, S. R., & Neale, B. (1997). Linking the balanced scorecard to strategy. Long Range Planning, 30 (2), 242-253

⁴³ Olson, E. M., & Slater, S. F. (2002). The Balanced Scorecard, competitive strategy, and performance, Business Horizons, 45(3), 11-16

⁴⁴ Hudson, M., Bennett, J., Smart, P.A., & Bourne, M. (1999). Performance measurement for planning and control in SMEs. In Proceedings of the Advances in Production Management Systems Conference – Global Production Management, Berlin, 6–10 September

Rigbi i Bilodo⁴⁵ su istražili da je BSK jedan od 25 najpopularnijih alata i da će se njegovo korišćenje uvećavati.

Gledajući s aspekta istraživanih kategorija preduzeća ovog rada, pregledom naučne literature uočava se isti stav kod više autora, a to je da je BSK poželjno koristiti u MSP uz određena ograničenja u broju parametara koji bi se koristili. Hvolbi i Torstensen⁴⁶ navode da u cilju uspešnog uvođenja sistema merenja performansi u MSP, sugeriše se da samo najkritičniji indikatori performansi trebaju koristiti usled ozbiljnosti ograničenja resursa. Razumno je ciljati ka ograničavanju broja indikatora performansi i razvoju praktičnih uputstava za korišćenje BSK⁴⁷. Veliki broj indikatora performansi dovodi do porasta zahteva za radnom snagom u korišćenju tih indikatora⁴⁸. BSK cilja ka ograničavanju broja parametara performansi je viđen kao dobar trend, dok se opipljivost implementacije čini da nedostaje⁴⁷.

2.5 FINANSIJSKI I NEFINANSIJSKI INDIKATORI PERFORMANSI

Jedni od najznačajnijih faktora i upravljanju performansama su finansijske i nefinansijske mere. Iako su finansijske performanse bile često smatrane jedinom formom performansi traženom od strane menadžera malih biznis, rezultati su ukazali da ne-ekonomska pitanja mogu biti važnija od finansijskog ishoda⁴⁹.

Naučni radovi pokazuju da se zadovoljstvo povećava ukoliko preduzeće kombinuje i finansijske i nefinansijske faktore, sa većim naglaskom na nefinansijske parametre ⁵⁰

Preduzeća smatraju finansije kao najvažnije područje menadžmenta⁶. Istraživanja Gečevskog i Ksiao⁵¹ ukazuju da se finansijske mere performansi se generalno posmatraju kao značajnije od operativnih indikatora. I drugi autori ističu da postoje dokazi da se mnoga osnovana MSP oslanjaju isključivo na internom ili finansijskom planiranju kao glavnom pristupu pripreme za budućnost. Razlog tome se može naći u činjenici da su se računovodstvene informacije pokazale kao najvažniji faktor u određivanju opstanka ili neuspeha u MSP.

⁴⁵ Rigby, D., & Bilodeau, B. (2011). Management tools and Trends 2011, Bain & Company. Retrieved July 5, 2012

⁴⁶ Hvolby, H-H., & Thorstenson, A. (2000). Performance Measurement in Small and Medium-sized Enterprises. Proceedings of SMESME 2000 Conference, UK, Coventry, April 2000

⁴⁷ S. Tangen (2004), "Performance Measurement: From Philosophy to Practice," *International Journal of Productivity and Performance Management*, Vol. 53, No. 8, 2004, pp. 726- 737.

⁴⁸ Ann H. (2001), "Applying the Balanced Scorecard Concept: An Experience Report," *Long Range Planning*, Vol. 34, No. 17, 2001, pp. 441-461

⁴⁹ Wiklund, J., Davidsson, P., & Delmar, F. (2003). What do they think and feel about growth? An expectancy-value approach to small business managers attitudes toward growth. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 27 (3), 247-270

⁵⁰ Rylkova Z. Bernatik W. (2013), Performance measurement and management in Czech enterprises, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, Volume 110, 24 January 2014, Pages 961-968

⁵¹ Gerschewski, S., Xiao, S. (2014). Beyond financial indicators: An assessment of the measurement of performance for international new ventures. *International Business Review*, 24, 615-629.

Dimenzije performansi koje su upotrebljavane u početku u empirijskoj literaturi bile su pretežno finansijskog karaktera (profitabilnost, likvidnost, finansijsko stanje) a zatim više izbalansirane sa stanovišta operativnosti (troškovi, kvalitet, odziv, produktivnost, fleksibilnost)⁵².

Baziranje merenja performansi na finansijskom aspektu prema Rejmondu i saradnicima nije dovoljno ni kompletno za analizu spremnosti firme da odgovori na očekivanja vlasnika kapitala i ne omogućava identifikaciju uspešnosti jednog MSP. Slični šturi koncepti upotrebe isključivo finansijskih indikatora performansi su dugo dominirali u preduzetničkoj literaturi i uticali na vlade, javne agencije i druge učesnike da pomognu i savetuju sektor malog biznisa.⁵³

Lau⁵⁴ potvrđuje da ne-finansijske mere značajno utiču na upravljačke performanse usled jasno definisanih uloga. Dodatno, O'Regan i Gobadian⁵⁵ ističu da preduzeća koja kreiraju strateške pre nego samo finansijske biznis planove posluju značajno bolje finansijski u odnosu na one koje to ne čine.

Istraživanja pokazuju da proizvodno orijetnisane firme generalno stavljaju više akcenta na finansijske performanse nego uslužno orijetnisane firme. Treći pristupni rad svojim istraživanjima potvrđuje uticaj finansijskih i nefinansijskih mera i razlike u primeni indikatora performansi između proizvodnih i uslužnih MP.

2.6 FAKTORI KOJI UTIČU NA MERENJE PERFORMANSI

Uticaj menadžera koji je često i vlasnik malog biznisa je od velike važnosti za razumevanje performansi malog biznisa⁵⁶.

Uloga menadžera je analizirana u mnogim studijama (Tung i saradnici⁵⁷; Kennerli i Neeli⁵⁸). U svojoj studiji Ahmad i Zabri⁵⁹ otkrivaju da postoji značajna povezanost između veličine firme, uključenosti vlasnika-menadžera i moderne tehnologije s jedne

4

⁵² Marchand, M., and Raymond, L. (2008). Researching Performance Measurement Systems: An Information Systems Perspective. *International Journal of Operations & Production Management*, 28 (7), 663–686.

⁵³ Blackman, T. (2001). Complexity Theory and the New Public Management.", <http://www.whb.co.uk/socialissues/tb.htm>

⁵⁴ Lau, C.M. (2011). Nonfinancial and financial performance measures: How do they affect employee role clarity and performance? *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, 27, 286-293.

⁵⁵ O'Regan N., Sims M., Ghobadian A., (2004), The impact of management techniques on performances in technology-based firms, *Technovation*, Volume 24, Issue 3, Pages 265-273

⁵⁶ Bruyat, C., & Julien, P.A. (2000). Defining the Field of Research in Entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 16 (2), 155–180.

⁵⁷ Tung, A., Baird, K. & Schoch, P.H. (2011). Factors influencing the effectiveness of performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 31 (12), 1287-1310.

⁵⁸ Kennerley, M. & Neely, A. (2002). A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems. *International Journal of Operations and Production Management*, 22 (11), 1222-1245.

⁵⁹ Ahmad, K. & Zabri, S.M. (2016). The Application of non-financial performance measurement in Malaysian manufacturing firms. *Procedia Economics and Finance*, 35, 476-484.

strane i primene ne-finansijskih indikatora. Burnei i Videner⁶⁰ tvrde da nedostatak sistematičnih empirijskih dokaza o odnosima između PMS i individualnog ponašanja predstavlja crnu kutiju i važnu prazninu u literaturi koju treba popuniti novim istraživanjima.

Barnes i saradnici⁶¹ definišu da u MSP strateško planiranje merenja performansi ne postoji, da je merenje performansi dosta nestruktuirano i da se redovno merenje drugih parametara osim finansijskih retko praktikuje. Dodatni problem predstavlja to što istraživani pristupi merenju performansi, razvijeni za potrebe velikih preduzeća, nisu adaptirani u praksi da služe i u MSP. Garengo i saradnici⁶² ističu da su potrebna dodatna znanja o modelima merenja performansi koja bi bila adekvatna MSP i njihovoj implementaciji u različitim vidovima poslovanja i različitim zemljama.

Performanse malog biznisa mogu se posmatrati kao društveno konstruisani tj. da je društveni doprinos isto značajan kao i ekonomski doprinos⁶². Van der Stede⁶³ i saradnici tvrde da bez obzira na strategiju, organizacije sa šire primenjenim PMS posebno onih koji obuhvataju ne-finansijske mere, imaju bolje ukupne performanse.

Na osnovu analize litvanskih MSP⁶⁴, više od polovine preduzeća meri performanse mesečno ili kvartalno, 22% ispitanika meri performanse na svakih šest meseci a samo 10% meri performanse manje od dvaput godišnje.

2.7 OSNOVNE DEFINICIJE O TRANSFERU ZNANJA

Iako tema doktorskog rada ne pripada društveno-humanističkim naukama, prvo realizovano istraživanje u okviru doktorskog rada zalazi u oblast transfera znanja. U tu svrhu, u ovoj sekciji navedene su definicije osnovnih pojmova iz te oblasti kao što su: znanje, oblici znanja, transfer znanja, upravljanje znanjem, faktori koji utiču na transfer znanja.

Znanje je često smatrano najvažnijim strateškim izvorom firme⁶⁵. Znanje se može definisati u situaciji kad se podaci grupišu u kontekst radi kreiranja informacije, i da kad

24

⁶⁰ Burney, L.L. & Widener, S. (2007). Strategic performance measurement systems, job relevant information and managerial behavior responses – Role stress and performance, *Behavioral Research in Accounting*, 19, 43-69.

⁶¹ Barnes, M., Coulton, L., Dickinson, T., Dransfield, S., Field, J., Fisher, N., Saunders, I. & Shaw, D. (1998). A new approach to performance measurement for small and medium enterprises. *Proceedings of the International Conference on Performance Measurement*, July 15-17, Cambridge

⁶² Steyaert, C., & Katz, J. (2004). Reclaiming the Space of Entrepreneurship in Society: Geographical, Discursive and Social Dimensions, *Entrepreneurship & Regional Development*, 16 (3), 179-196.

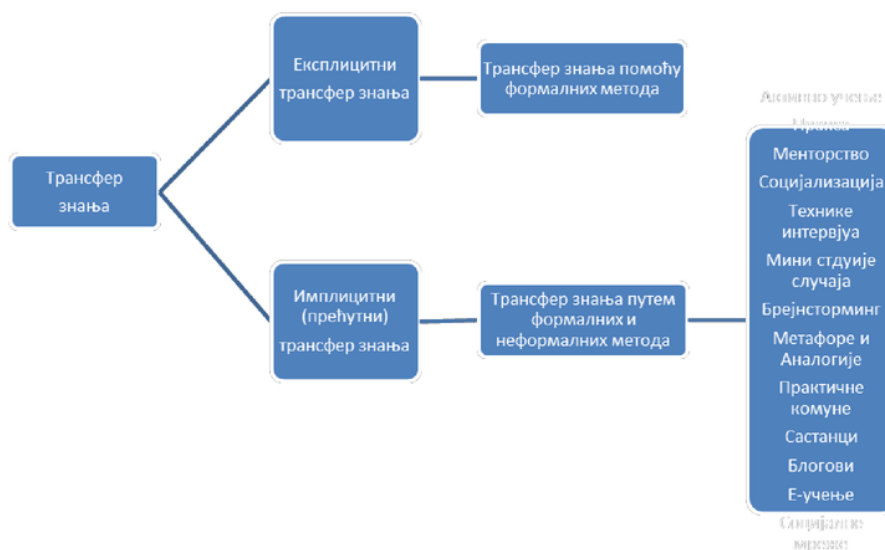
⁶³ Van der Stede, W.A., Chow, C.A. & Lin, T.W. (2006). Strategy, choice of performance measures and performance. *Behavioral Research in Accounting*, 18, 185-205.

⁶⁴ Venckeviciute, G. & Subaciene, R. (2015). European initiative influence upon Lithuanian SME performance measurement. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 213, 261-267.

⁶⁵ Grant, R. M.: Toward a knowledge-based theory of the firm, *Strategic Management Journal*, Vol. 17 (Winter Special Issue), School of Business, Georgetown University, Washington, DC, U.S.A: pp. 109-122., 1996

se informacija postane aktuelna to se onda smatra znanjem⁶⁶. Rasprostranjeno je mišljenje da je znanje kritični resurs organizacionog uspeha, a uloga transfera znanja u podršci inicijativama upravljanja znanjem priznata⁶⁷.

Znanje kao strateška sila poslovnog uspeha, može se podeliti u dva oblika: prećutno i eksplicitno⁶⁸. Prećutno znanje je „ne verbalno, intuitivno i neartikulisano“⁶⁹. To je znanje koje ostaje u ljudskom mozgu i ne može se lako uhvatiti ili šifrirati. Eksplicitno znanje je strukturirano znanje, može se artikulirati u formalni jezik i s lakoćom usmeriti ka individuumima⁶⁸. Isti autori navode da eksplicitno znanje zahteva formalne metode transfera znanja putem kojih podaci i tipovi resursa su sačuvani u formatima i tipovima media koji dozvoljavaju pristup drugima kad im je potrebno⁶⁸.



Slika br. 4: Oblici transfera znanja

U naučnoj literaturi postoji više definicija transfera znanja od kojih se mogu izdvojiti sledeće:

- Transfer znanja je proces kod kojih se znanje stečeno u jednoj situaciji primenjuje u drugoj⁷⁰
- Transfer znanja predstavlja diadičnu razmenu organizacionog znanja između izvora i prijema u okviru koje je bitan identitet prijemne jedinice⁷¹

⁶⁶ Nissen, M.E. (2002) An extended model of knowledge-flow dynamics. Communications of the Association for Information Systems, 8, 251–266.

⁶⁷ Albino, V., Claudio, G.A. & Schiuma, G. (1999) Knowledge transfer and inter firm-relationships in industrial districts: the role of the leader. Technovation, 19, 53–63.

⁶⁸ Kouloupoulos T and Frappaolo C (1999), Smart Things to Know About Knowledge Management, Capstone, Dover, NJ.

⁶⁹ Polanyi M. (1962), Personal Knowledge: Toward a Post-Critical Philosophy, Harper Torchbooks, New York.

⁷⁰ Argote, L. and Ingram P. (2000), "Knowledge transfer: a basis for competitive advantage in firms," Organizational Behavior and Human Decision Processes (82:1), 150-69

⁷¹ Szulanski, G. (1996), Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice Within the Firm, Strategic Management Journal, Winter Special Issue 1996, pp. 27-43

Većina autora iz oblasti upravljanja znanjem je identifikovala učešće dva člana u procesu transfera znanja: prenosilac znanja i primalac znanja. Leonard-Barton i Sinha⁷² [35] navode sličnu podjelu na izvore znanja i prijem znanja.



Slika br. 5: Učesnici u procesu transfera znanja

Vilkesman i saradnici⁷³ ističu da ključni element u transferu znanja nisu osnovna znanja, već mera u kojoj filijala prima potencijalno korisna znanja i koristi ih u svojim operacijama. Zulanski⁷¹ navodi da je absorpcija primaoca znanja ključni faktor u procesu transfera znanja. Nonaka⁷⁴ navodi da transfer znanja podrazumeva veliki i česti broj interakcija između strana u procesu. Hansen⁷⁵ ističe dva oblika transfera znanja: kodifikacija i personalizacija.



Slika br. 6: Faktori koji utiču na kreiranje transfera znanja

Teoretičari su identifikovali mogućnost, motivaciju i šansu kao značajne faktore koji mogu opisati kreiranje transfera znanja^{76, 70}. Mogućnost se odnosi na znanje, veštine i iskustvo neophodno da bi se realizovao neki zadatak. Motivacija se odnosi na volju da se te aktivnosti realizuju. Šansa se sastoji od resursa na radnom mestu koji omogućavaju izvršavanje zadatka.

28
⁷² Leonard-Barton D., Sinha D.K. (1993), Developer-user interaction and user satisfaction in internal technology transfer, Academy of Management Journal, 36, 1125-1139
⁷³ Wilkesmann U, Fischer H and Wilkesmann M (2009), "Cultural Characteristics of Knowledge Transfer", Journal of Knowledge Management, Vol. 13, No. 6, pp. 464-477
⁷⁴ Nonaka, I. (1994) "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation," Organizational Science (5:1), 1994, pp. 36-37
⁷⁵ Hansen M, Nohria N. and Tierney T. (1999), "What's Your Strategy for Managing Knowledge?", Harvard Business Review, March-April, pp. 1-10
⁷⁶ Reagans, R., & McEvily, B. (2003). Network structure and knowledge transfer: The effect of cohesion and range. Administrative Science Quarterly, 48: 240-267

Finalno, Argot i Ingram⁷⁰ ističu da organizacije koje promovišu transfer znanja među njihovim članovima su produktivnije i imaju više šansi da opstanu nego organizacije koje to ne čine.

Poglavlje 3

MIKRO, MALA I SREDNJA PREDUZEĆA U REPUBLICI SRBIJI I REPUBLICI BOSNI I HERCEGOVINI

U ovom poglavlju biće prikazan deo istraživačkog procesa o transferu znanja odnosno prikaz usklađenosti pojmova o MSP u EU i Srbiji, prikaz učešća MSP u privredi EU i Srbije, trenutne strategije razvoja kao i istraživanje o prepoznatljivosti pojma OM u MSP i transferu znanja iz OM između obrazovnih institucija i MSP.

3.1 DEFINICIJA MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U EVROPSKOJ UNIJI

Prema novoj definiciji Evropske komisije⁷⁷ preduzeće je „*entitet angažovan u ekonomskim aktivnostima, bez obzira na pravni oblik*“. Novom definicijom se uvode i tri različite kategorije preduzeća, u cilju jasnog razlikovanja ekonomske situacije i isključivanja onih koji izvorno ne pripadaju MSP (srb. MSP, eng. SME).

Upotrebom kriterijuma (broj zaposlenih, godišnji obrt i godišnji bilans stanja) **mala preduzeća** su definisana kao preduzeća koja zapošljavaju manje od 50 ljudi i čiji ukupni godišnji prihod ne prelazi 10 miliona evra⁷⁷. **Mikro preduzeća** su definisana kao

⁷⁷ Evropska komisija, Godišnji izveštaj o malim i srednjim preduzećima u EU 2010/2011 (Annual Report on EU Small and Medium sized Enterprises 2010/2011), http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/supporting-documents/2010-2011/annual-report_en.pdf, preuzeto: Septembar 2013

preduzeća koja zapošljavaju manje od 10 zaposlenih i čiji godišnji bilans stanja ne prelazi 2 miliona evra⁷⁷.

Treba napomenuti da se broj zaposlenih predstavlja korišćenjem parametra godišnja radna jedinica u okviru kojeg su uračunati sati rada stalno zaposlenih, povremeno zaposlenih, zaposlenih u podređenim kompanijama, vlasnika-menadžera i partnera koji su angažovani u redovnim aktivnostima preduzeća i koji imaju finansijske koristi od preduzeća. Primera radi, stalno zaposleni radnik, s punim radnim vremenom, se računa kao jedna godišnja radna jedinica, dok se sezonski, honorarno zaposleni i oni koji ne radi tokom cele godine računaju kao frakcija jedne jedinice.

Godišnji promet se određuje izračunavanjem prihoda koje je preduzeće tokom godine ostvarilo iz njene prodaje i pružanja usluga sa naglaskom da promet ne uključuje porez na dodatu vrednost (pdv) ili druge indirektne troškove.

3.2 DEFINICIJA MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U REPUBLICI SRBIJI

Stavom 2. Člana 2. Zakona o registraciji privrednih subjekata⁷⁸ (Službeni glasnik, 111/2009) pojam privredni subjekt je definisan kao „pravno ili fizičko lice koja obavlja delatnost proizvodnje i/ili vršenja usluga na tržištu radi sticanja dobiti i koje je registrovana u Registru“.

Zakonom o privrednim društvima⁷⁹ (Službeni glasnik, 36/2011) pojam privredno društvo je definisano sledećim članom: „Privredno društvo je pravno lice koje obavlja delatnost u cilju sticanja dobiti“.

Primenom novih zakona u republici Srbiji pojam preduzeće se pravno zamenjuje pojmovima privredni subjekt i privredno društvo. Pored ova dva pojma u praksi se koriste i izrazi kompanija i firma. Na osnovu činjenice da su pojedini nazivi institucija i njihova organizaciona struktura zasnovani i dalje na korišćenju pojma preduzeće, kao i u cilju adekvatnijeg prikaza ovog istraživanja koristiće se pojam preduzeće.

U Izveštaju o malim i srednjim preduzećima za 2009. godinu Nacionalne agencije za regionalni razvoj⁸⁰ „*klasifikacija pravnih lica prema veličini, u okviru sektora MSP, izvršena je prema broju zaposlenih na: mikro preduzeća – broj zaposlenih do 9, mala preduzeća – broj zaposlenih 10-49 i srednja preduzeća – broj zaposlenih 50-249. Preduzetnici (radnje), kao fizička lica koja samostalno obavljaju delatnost, uključeni su u mikro preduzeća.*“

⁷⁸ Zakon o registraciji privrednih subjekata, Službeni glasnik 111/2009, 2009

⁷⁹ ⁵⁴ on o privrednim društvima Republike Srbije, Službeni glasnik, 99/2011, 2011

⁸⁰ Nacionalna Agencija za Regionalni Razvoj (NARR), Izveštaj o malim i srednjim preduzećima i preduzetnicima za 2009. godinu, <http://narr.gov.rs/index.php/Aktivnosti/Istrazhivanja-i-analize/Izveshtaj-o-MSP>, preuzeto: Septembar 2013

U klasifikaciji su korišćeni kriterijumi indikatori prometa, bruto dodate vrednosti i profita. **Promet** obuhvata fakturisanu vrednost realizovanih roba i usluga trećim licima (izuzev poreza na dodatu vrednost, kao i poreza i taksi koji nisu u direktnoj vezi sa proizvodnim procesom) posmatrano u određenom vremenskom periodu. Promet se može posmatrati kao pokazatelj aktivnosti i tržišnog rasta, s obzirom na to da pokazuje buduće pri¹² novca na osnovu pruženih usluga i prodatih roba, indikator je budućih investicija. **Bruto dodata vrednost** se definiše kao razlika između vrednosti finalnih proizvoda u baznim cenama (vrednost proizvedenih roba i usluga koje su nastale kao rezultat procesa proizvodnje) i međufazne potrošnje u kupovnim cenama (vrednost svih roba i usluga koja je u određenom obračunskom periodu utrošena u procesu proizvodnje). **Profit** je prikazan kao razlika BDV i troškova rada, a profitna stopa kao odnos profita i BDV-a.

3.3 STRATEGIJA RAZVOJA MALIH I SREDNJIH PREDUZEĆA U EVROPSKOJ UNIJI I REPUBLICI SRBIJI

„Naš kapacitet da gradimo na osnovu potencijala rasta i inovativnosti malih i srednjih preduzeća će biti odlučujuće za budući prosperitet Evropske unije. U globalnom svetu karakterisanom po kontinualnim strukturalnim promenama i pojačanim kompetitivnim pritiscima, uloga malih i srednjih preduzeća u našem društvu će biti još značajnija kao prušaoca mogućnosti zapošljavanja i ključnog igrača za dobrobiti lokalnih i regionalnih zajednica.“⁸¹

Evropska komisija⁷⁷ definiše 10 principa koji bi doprineli stvaranju dodatne vrednosti na nivou EU, stvaranju manevarskog prostor za MSP i da poboljšaju pravno i administrativno okruženje širom EU:

1. Kreiranje okruženja u kojoj⁴¹ preduzetnici i porodične firme mogu da prosperiraju i kome je preduzetništvo isplativo
2. Osigurati da poštene preduzetnici koji su bankrotirali brzo dobiju drugu šansu
3. Dizajn u skladu sa principom "Misli malim koracima prvo"
4. Usaglasti da javna administracija odgovora na potrebe MSP
5. Prilagoditi alatke javne politike ka MSP: treba: olakšati učešće MSP u javnim³⁵ bavkama i bolje iskorišćenje državne pomoći za MSP
6. Olakšati MSP pristup finansijama i razviti pravno i poslovno okruženje koje će pružiti podršku za blagovremeno pla⁴⁶nje i komercijalne transakcije
7. Pomoći MSP da imaju koristi više od mogućnosti koje nudi jedinstveno tržište
8. Promovisati unapređenje veština u MSP i svih oblika inovacija
9. Omogućiti MSP da ekološke izazove pretvore u mogućnosti

⁸¹ COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, "Think Small First" A "Small Business Act" for Europe, Brussels, 25.6.2008

10. Ohrabriti i podržati MSP da imaju koristi od rasta tržišta

U okviru glavnih elemenata strategije razvoja malih i srednjih preduzeća²⁰ objavljene 2003. godine navode se i sledeći ciljevi:

- iznicanje konkurentnosti sektora malih i srednjih preduzeća i preduzetništva (MSPP) programima razvoja menadžmenta preduzeća, uvođenjem sistema kvaliteta i inovacija;
- jačanje veza između obrazovnog sistema i naučno-istraživačkog sistema i sektora MSPP. Obrazovni i naučno-istraživački sistemi moraju se više prilagoditi potrebama tržišne ekonomije

U 2007. godini na osnovu izveštaja Global Monitor⁸² zaključeno je da „preduzetništvo u Republici Srbiji nije dovoljno prepoznato kao dobar izbor karijere. Međutim, procena preduzetničkog potencijala u Republici Srbiji ukazuje da ima više mogućnosti za razvoj preduzetništva od pojedinih susednih zemalja.“

Novom strategijom⁸³ objavljenom 2008. godine, a koja je obuhvatila period za narednih pet godina (2008- 2013) navedeno je da „ekonomski napredak i razvoj Republike Srbije zahteva potrebu razvoja konkurentne ekonomije zasnovane na znanju, novim tehnologijama i inovativnosti.“ Isti izvor navodi i da „razvoj sektora MSP je jedan od ključnih faktora u procesu evropskih integracija Republike Srbije“ i da je strateški cilj „razvoj preduzetničke ekonomije, zasnovane na znanju i inovativnosti, koja stvara snažan, konkurentan i izvozno orijentisan sektor MSP i značajno doprinosi povećanju životnog standarda u Republici Srbiji“.

Novom strategijom definisano je pet stubova razvoja: Promocija i podrška preduzetništvu i osnivanju novih preduzeća, Ljudski resursi za konkurentan MSP sektor, Finansiranje i oporezivanje MSP, Konkurentne prednosti MSP na izvoznim tržištima i Pravno, institucionalno i poslovno okruženje za MSP u Republici Srbiji.

Operativnim planom⁸⁴ za sprovođenje strategije definisani su moduli čijom realizacijom bi trebalo dostići definisane strateške ciljeve. U okviru drugog stuba strategije navedeni su moduli kompatibilni sa ciljevima ovog rada:

- Stub 2 - Modul 1: Kvalitetnije preduzetničko obrazovanje
 - definisanje politike preduzetničkog obrazovanja
 - integracija i stalno poboljšanje preduzetničkog obrazovanja na svim obrazovnim nivoima

⁸² Niels Bosma, Kent Jones, Erkkio Autio and Jonathan Levie, Global Entrepreneurship Monitor 2007 Executive Report, London Business School, and Global Entrepreneurship Research Consortium (GERA), 2007

⁸³ Vlada Republike Srbije, Strategija razvoja konkurentnih i inovativnih malih i srednjih preduzeća za period od 2008. do 2013. godine, 2008

⁸⁴ Nacionalna agencija za regionalni razvoj, Operativni plan za sprovođenje strategije razvoja konkurentnih i inovativnih malih i srednjih preduzeća za period od 2008. do 2013. godine, 2008

- zakonodavnim i finansijskim okvirom za podsticanje različitih oblika preduzetničkog obrazovanja
- Stub 2 - Modul 2: Efikasniji sistem poslovnih usluga za podršku MSP
 - unapređenje sistema poslovnih usluga za MSP
 - unapređenje kapaciteta različitih institucija za pružanje poslovnih usluga
- Stub 2 - Modul 3: Unapređivanje menadžerskih veština
 - jačanje svesti o postojanju potrebe za unapređivanjem menadžmenta;
 - poboljšanje i unapređenje menadžerskih znanja, sposobnosti i veština u MSP;
 - usavršavanje menadžera MSP obukom u inostranstvu
- Stub 2 - Modul 4: Stručna i kvalifikovana radna snaga za MSP
 - unapređivanje produktivnosti radne snage u MSP
 - unapređivanje infrastrukture za obrazovanje odraslih

Strategija razvoja za naredni period još uvek nije doneta. Predlog Republičkog zavoda za razvoj u okviru Strategije i politike razvoja industrije Srbije⁸⁵ za period od 2011. do 2020 godine ističe da „obrazovanje za preduzetništvo nije potpuno integrisano u sistem formalnog obrazovanja u Republici Srbiji od osnovnog, preko srednjeg, visokog do nivoa doktorskih studija“. Isti izvor naglašava „neophodnost redefinisavanja veze između MSP sa obrazovnim i naučnoistraživačkim sistemom“, kao i da „važan zadatak predstavlja prilagođavanje usluga obrazovnih i naučnoistraživačkih institucija potrebama MSP sektora“.

Na osnovu svega navedenog može se zaključiti da se u periodu prethodnih deset godina ulagalo u obrazovanje i razvoj MSP, ali da i dalje postoji problem transfera znanja na relaciji obrazovne institucije i MSP koji utiče na njihov dalji razvoj i konkurentnost. Još uvek aktuelna strategija i moduli operativnog plana u okviru nje ukazuju na značaj realizacije jednog ovakvog istraživanja o transferu znanja iz operacionog menadžmenta kao i njegove realizacije u skladu sa postojećim strategijama i predlogom nove strategije razvoja MSPP.

³⁹ Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja, Republički zavod za razvoj, Predlog Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije 2011-2020, Beograd, 2011

OPERACIONI MENADŽMENT U MALIM I SREDNJIM PREDUZEĆIMA

Početna ideja prilikom stupanja u proces realizacije doktorata je bila da se istraživanjem definiše jedan ili više modela merenja performansi prilagođenih različitim tipovima MP. Međutim, i pored pozitivnog stava vlasnika i zaposlenih u MP, probna istraživanja ukazala su na određeni stepen neporepoznatljivosti pojmova operacioni menadžment i merenje performansi što bi, u odnosu na početnu ideju, negativno uticalo na dalji tok istraživanja. S toga, proces istraživanja je usmeren ka utvrđivanju nivoa prepoznatljivosti traženih pojmova i stepena realizovanog transfera znanja iz navedenih u oblasti u MP. Definisanje prilagođenih modela merenja performansi je kao ideja sačuvana ali je proces istraživanja u okviru doktorskog rada preusmeren na jednu etapu unazad, odnosno na utvrđivanje trenutnog stanja u mikro preduzeća u oblasti merenja performansi i performansi procesa.

U ovom poglavlju biće prikazan deo istraživačkog procesa o transferu znanja odnosno prikaz usklađenosti pojmova o MSP u EU i Srbiji, prikaz učešća MSP u privredi EU i Srbije, trenutne strategije razvoja kao i istraživanje o prepoznatljivosti pojma OM u MSP i transferu znanja iz OM između obrazovnih institucija i MSP.

4.1 Metodologija istraživanja

Metodologija istraživačkog rada primenjena u ovom poglavlju predstavlja detaljni prikaz metodologije rada opisane u sekciji 1.4 ovog rada.

4.1.1 Teorijska osnova

Poštujući definisane strategije u EU i Srbiji, na osnovu postavljenih hipoteza u tački 1.2 ovog rada i sve u cilju dobijanja relevantnih odgovora na glavna istraživačka pitanja, istraživački proces je organizovan prema sledećim profilima: profil MSP i profil zaposlenog u MSP.

Povezanost u odnosu na profil MSP je ispitana preko sledećih kriterijuma:

- tip vlasništva u MSP
- udeo stranog kapitala u MSP

- tip delatnosti MSP
- tip tržišta na kojem posluje MSP

Povezanost u odnosu na profil zaposlenog u MSP je ispitana preko sledećih kriterijuma:

- pol ispitanika/zaposlenog u MSP
- stepen obrazovanja zaposlenog u MSP
- radni staž zaposlenog u MSP
- nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Na osnovu naziva akademskih i strukovnih studija u obrazovnoj ponudi u Republici Srbiji stepen pogrešnog tumačenja pojma OM je istraživao korišćenjem sledećih pojmova:

- Industrijski menadžment (IM)
- Industrijsko inženjerstvo (II)
- Inženjerski menadžment (EM)
- Operativni menadžment (OpM)
- Operaciona istraživanja (OI)
- Poslovni menadžment (BM)
- Proizvodni menadžment (PM)
- Ništa od navedenog (Non)

Transfer znanja iz OM između obrazovnih institucija i MSP istraživao je u tri oblika:

- transfer znanja od obrazovnih institucija ka MSP u formi stručnih usavršavanja
- transfer znanja od MSP ka obrazovnim institucijama u formi gostujućih predavanja
- transfer znanja od MSP i obrazovnih institucija ka trećim subjektima u formi zajedničkih projekata

Na osnovu definisanih hipoteza i glavnog istraživačkog pitanja, definisana su i detaljna istraživačka pitanja:

H.1: Da li i u kojoj meri je naučna oblast operacioni menadžment prepoznata u MSP ?

H1.1: Da li postoji povezanost između profila MSP i stepena prepoznatljivosti naučne oblasti OM?

H1.1.1: Da li postoji povezanost između oblika vlasništva u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM?

H1.1.2: Da li postoji povezanost između tipa delatnosti MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM?

H1.1.2: Da li postoji povezanost između procenta udela stranog kapitala u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM?

H1.1.4: Da li postoji povezanost između tipa tržišta na kojem posluje MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM?

H 1.2: Da li se prepoznatljivost pojma operacioni menadžment može staviti u korelaciju sa profilom ispitanika?

H.1.2.1: Da li postoji povezanosti između pola ispitanika i stepena prepoznatljivosti?

H.1.2.2: Da li postoji povezanosti između stepena obrazovanja ispitanika i stepena prepoznatljivosti pojma OM

H.1.2.3: Da li postoji povezanosti između radnog staža ispitanika i stepena prepoznatljivosti pojma OM?

H.1.2.4: Da li postoji povezanost između nivoa menadžmenta ispitanika i stepena prepoznatljivosti pojma OM?

H.2: Da li i u kojoj meri dolazi do pogrešnog tumačenja značenja pojma operacioni menadžment?

H.2.1: Da li postoji povezanost između profila kompanije i asocijacija na pojam OM?

H.2.1.1: Da li postoji povezanost između oblika vlasništva u MSP i asocijacija na pojam OM?

H.2.1.2: Da li postoji povezanost između procenta udela stranog kapitala u MSP i asocijacija na pojam OM?

H.2.1.3: Da li postoji povezanost između tipa delatnosti MSP i asocijacija na pojam OM ?

H.2.1.4: Da li postoji povezanost između tipa tržišta i asocijacija na pojam OM ?

H.2.2: Da li postoji povezanost između profila ispitanika i asocijacija na pojam OM ?

H.2.2.1: Da li postoji povezanost između pola ispitanika i asocijacija na pojam OM ?

H.2.2.2: Da li postoji povezanost između stepena obrazovanja ispitanika i asocijacija na pojam OM ?

H.2.2.3: Da li postoji povezanost između radnog staža ispitanika i asocijacija na pojam OM ?

H.2.2.4: Da li postoji povezanost između nivoa menadžmenta ispitanika i asocijacija na pojam OM?

H.3: Da li i u kojoj se meri odvija transfer znanja u oblasti operacionog menadžmenta između obrazovnih ustanova i malih i srednjih preduzeća?

H.3.1: Da li postoji povezanosti između stepena prepoznatljivosti pojma OM i oblika transfera znanja iz OM?

H.3.1.1: Da li postoji povezanost između stepena prepoznatljivosti pojma OM i boravka na stručnom usavršavanju iz OM?

H.3.1.2: Da li postoji povezanost između stepena prepoznatljivosti pojma OM i gostujućih predavanja ?

H.3.1.3 Da li postoji povezanost između stepena prepoznatljivosti pojma OM i učešća na zajedničkim projektima?

H.3.2: Da li i u kojoj se meri odvija transfer znanja iz oblasti operacionog menadžmenta na relaciji od obrazovnih ustanova ka malim i srednjim preduzećima?

H.3.2.1: Da li postoji povezanost između tipa vlasništva u MSP i stručnog usavršavanja iz OM?

H.3.2.2: Da li postoji povezanost između udela stranog kapitala u MSP i stručnog usavršavanja iz OM?

H.3.2.3: Da li postoji povezanost između tipa delatnosti MSP i stručnog usavršavanja iz OM?

H.3.2.4: Da li postoji povezanost između tipa tržišta na kojem posluje MSP i stručnog usavršavanja iz OM?

H.3.2.5: Da li postoji povezanost između pola ispitanika i stručnog usavršavanja iz OM?

H.3.2.6: Da li postoji povezanost između stepena obrazovanja ispitanika i stručnog usavršavanja iz OM?

H.3.2.7: Da li postoji povezanost između radnog staža ispitanika i stručnog usavršavanja iz OM?

H.3.2.8: Da li postoji povezanost između nivoa menadžmenta ispitanika i stručnog usavršavanja iz OM?

H.3.3: Da li i kojoj meri se odvija transfer znanja iz oblasti operacionog menadžmenta na relaciji od malih i srednjih preduzeća ka obrazovnim institucijama?

H.3.3.1: Da li postoji povezanost između tipa vlasništva u MSP i realizacije gostujućih predavanja iz OM ?

H.3.3.2: Da li postoji povezanost između udela stranog kapitala u MSP i realizacije gostujućih predavanja iz OM ?

H.3.3.3: Da li postoji povezanost između tipa delatnosti MSP i realizacije gostujućih predavanja iz OM ?

H.3.3.4: Da li postoji povezanost između tipa tržišta na kojem posluje MSP i realizacije gostujućih predavanja iz OM ?

H.3.3.5: Da li postoji povezanost između pola ispitanika i realizacije gostujućih predavanja iz OM ?

H.3.3.6: Da li postoji povezanost između stepena obrazovanja ispitanika i realizacije gostujućih predavanja iz OM ?

H.3.3.7: Da li postoji povezanost između radnog staža ispitanika i realizacije gostujućih predavanja iz OM ?

H.3.3.8: Da li postoji povezanost između nivoa menadžmenta ispitanika i realizacije gostujućih predavanja iz OM ?

H.3.4: Da li i kojoj meri se odvija transfer znanja iz oblasti operacionog menadžmenta na relaciji od obrazovnih institucija i malih i srednjih preduzeća ka trećim subjektima?

H.3.4.1: Da li postoji povezanost između tipa vlasništva u MSP i realizacije zajedničkih projekata iz oblasti OM ?

H.3.4.2: Da li postoji povezanost između udela stranog kapitala u MSP i realizacije zajedničkih projekata iz oblasti OM ?

H.3.4.3: Da li postoji povezanost između tipa delatnosti MSP i realizacije zajedničkih projekata iz oblasti OM ?

H.3.4.4: Da li postoji povezanost između tipa tržišta na koejm posluje MSP i realizacije zajedničkih projekata iz oblasti OM ?

H.3.4.5: Da li postoji povezanost između pola ispitanika i realizacije zajedničkih projekata iz oblasti OM ?

H.3.4.6: Da li postoji povezanost između stepena obrazovanja ispitanika i realizacije zajedničkih projekata iz oblasti OM ?

H.3.4.7: Da li postoji povezanost između radnog staža ispitanika i realizacije zajedničkih projekata iz oblasti OM ?

H.3.4.8: Da li postoji povezanost između nivoa menadžmenta ispitanika i realizacije zajedničkih projekata iz oblasti OM ?

Sva navedena istraživačka pitanja istraživana su u sledećoj formi:

- H0: ne postoji statistički značajna veza (povezanost) između definisanih kriterijuma
- H1: postoji statistički značajna veza (povezanost) između definisanih kriterijuma

Zakonom ²¹registraciji privrednih subjekata²⁴ definisano je 6 tipova privrednih subjekata: 1) preduzetnik 2) ortačko društvo 3) komanditno društvo 4) društvo sa ograničenom odgovornošću 5) akcionarsko društvo 6) zadruga i zadružni savez i 7) drugi subjekti koji se u skladu sa zakonom mogu registrovati. Jedinicu analize istraživanja predstavljaju preduzeća(privrednih subjekata) koja su registrovana u jednom od prvih prethodno 5 navedenih formi i koja posluju na tržištu ili izvan tržišta republike Srbije. Zbog složenosti drugih zakona koji utiču na poslovanje takvog oblika privrednog subjekta, zemljoradničke zadruge nisu uvrštene u predmet istraživanja.

Kriterijumi starost preduzeća, sedište preduzeća, tip industrije nisu korišćenja kao ograničenja istraživanja. Zbog aktivne političke situacije u istraživanju nisu učestvovali privredni subjekti i zaposleni na teritoriji Kosova.

4.1.2 Dizajn istraživanja

Ciljni uzorak ovog istraživanja predstavljaju državljani republike Srbije zaposleni u MSP definisanih jedinicom analize. Istraživanje je realizovano kao istraživanje putem interneta, anketiranjem zaposlenih u MSP. Prikupljanje podataka je realizovano putem interneta u trajanju od dva meseca.

Sastavljanje upitnika je realizovano u skladu sa sledećim naučnim definicijama i zakonodavstvenim okvirima: podela menadžmenta po Henriju Fajolu⁸⁶ (Robins i Decenzo, 2009), lista pod-oblasti proizvodnog i operacionog menadžmenta od H.Koree⁸⁷, podela industrije po grana po Ujedinjenim Nacijama⁸⁸, Zakon o privrednim društvima Republike Srbije), Zakon o visokom obrazovanju Republike Srbije (Službeni glasnik, 97/2008),

Formirani upitnik je sastavljen od 21 pitanja, od kojih je sedam vezano za profil preduzeća, šest za profil ispitanika, dva za prepoznatljivost pojma OM i šest za transfer znanja iz operacionog menadžmenta između obrazovnih institucija i malih i srednjih preduzeća.

Pre početka procesa pilot testiranja i prikupljanja podataka definisani su merni instrumenti uspešnosti prikupljanja podataka. Uspešnost prikupljanja podataka je izmerena sledećim pokazateljima:

- a) Step en odziva na istraživanje = broj popunjenih upitnika/broj poslatih poziva
- b) Step en relevantnosti podataka = broj relevantnih upitnika / broj popunjenih upitnika

4.1.3 Pilot testiranje

Pilot testiranje je realizovano u dve faze: testiranje ispravnosti upitnika i testiranje internet upitnika. Prvo pilot testiranje je organizovano u oktobru 2011. godine u Pančevu, tokom realizacije seminara „Alati i tehnike TKM“ na kome su učestvovali vlasnici MSP u Pančevu i okolini. Polaznicima seminara su distribuirani upitnici u papirnom obliku radi provere redosleda pitanja. Analizom prikupljenih podataka uočeno je da su ispitanici izbegavali da odgovore na pitanje o prepoznatljivosti pojma, kao i da nisu imali mogućnost da odgovore da li su i kojeg udruženja su članovi (ukoliko je njihov odgovor na prethodno pitanje „ Da li ste član nekog od udruženja„ bio potvrđan). Nedostaci uočeni tokom prvog pilot testiranja ispravljani su prilikom kreiranja upitnika u elektronskom obliku. Pitanje o prepoznatljivosti pojma u elektronskom obliku je postavljeno kao obavezno pitanje (ispitanik ne može odgovoriti na sledeća pitanja dok ne izabere jedan od ponuđenih odgovora na tekuće pitanje). Prilikom kreiranja internet upitnika 16 pitanja je označeno kao obavezno radi minimiziranja procenta nerelevantnih upitnika. U slučaju potvrđenog odgovora o članstvu u nekom od udruženja, u okviru internet upitnika omogućen je dodatni prostor od 160 karaktera za opis udruženja.

⁸⁶ Robbins S.P. & Decenzo, D. A. (2009) Fundamentals of Management: Essential Concepts and Applications, (6th edn), Pearson Education

⁸⁷ Henrique Luiz Corrêa (2008), Changes in The Role of Production and Operations Management in the New Economy, *Journal of Operations and Supply Chain Management*, Vol. 1, No. 1,

⁸⁸ International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.4, preuzeto sa: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=27&Lg=1>, preuzeto: Maj 2011

Drugo pilot testiranje je realizovano u decembru 2011. godine s ciljem utvrđivanja funkcionalnosti internet upitnika. Internet portal survey-monkey.com u okviru besplatnih opcija je dozvoljavao do 10 pitanja po stranici. S obzirom da je ukupan broj pitanja u anketi 21, internet verzija upitnika je sadržala dve stranice (pitanje o članstvu u nekom od udruženja i nazivu udruženja je spojeno u jedno pitanje i time je broj pitanja sveden na 20). Drugim pilot testiranjem je utvrđeno da su ispitanici prekidali učešće u istraživanje nakon odgovora na prvoj stranici. Stoga je na početnoj strani internet upitnika postavljen tekst s uvodnim objašnjenjem o anketi i molbom da se odgovori na sva pitanja (na obe strane). Drugim pilot testiranjem je takođe utvrđeno da postoji konflikt sa IP adresama, i stoga je učešće u anketi dozvoljeno samo putem poziva poslatih na elektronske adrese koje su prethodno unete u bazi podataka.

Nakon drugog pilot testiranja kreirane su procedure administracije i upravljanja istraživanjem, upravljanja nerelevantnim podacima i čišćenja podataka, i procedura za ocenjivanje merenja kvaliteta istraživanja.

4.1.4 Prikupljanje podataka

U periodu od marta 2011. do juna 2011. godine, nakon završenog pilot testiranja i kreiranja neophodnih procedura, organizovano je prikupljanje podataka. Potencijalni učesnici u ispitivanju su pronađeni putem adresara na internet stranici trzistesrbije.com i korišćenjem adresara na oficijelnim stranicama regionalnih agencija za razvoj. Adrese elektronske pošte su unošene u bazu podataka na portalu surveymonkey.com. Nakon toga su poslani pozivi za učešće u anketi putem elektronske pošte. Od ukupno 1368 poziva koji su upućeni putem elektronske pošte prikupljeno je 193 odgovora, odnosno skoro 3 odgovora na svakih 20 upućenih poziva.

Čišćenje podataka je realizovano korišćenjem prethodno definisane procedure za upravljanje nerelevantnim podacima i čišćenje podataka. Definisanjem obaveznih odgovora u velikoj meri je smanjen procenat nerelevantnih anketa. Ipak, i pored obaveznih odgovora, definisani su sledeći upiti za čišćenje podataka:

- Da li je ispitanik iz Srbije?

U okviru ponuđenih odgovora u polju „Opština“ postavljena je i opcija „ostalo“. U slučaju da je ispitanik zaposlen u preduzeću van republike Srbije, takav odgovor bi se smatrao nerelevantnim.

- Da li preduzeće spada u MSP?

Iako je prilikom istraživanja fokus bio na MSP, usled ekonomskih promena u godinama koje su prethodile istraživanju postojala je mogućnost da preduzeće promeni svoju veličinu i primera radi pređe iz srednjeg u veliko preduzeće.

-Da li je ispitanik odgovorio na sva obavezna pitanja odnosno da li je pritisnuo dugme za završetak istraživanja?

Učešće u istraživanju je smatrano završenim tek nakon odgovora na obavezna pitanja u anketi i potvrde pritiskom na dugme „Završi“. Internet portal [surveymonkey.com](https://www.surveymonkey.com) je registrovao rezultate bez obzira da li je dugme za potvrdu pritisnuto ili ne, s tim što su ti odgovori automatski bili označeni crvenom bojom. Takvi upitnici su ujedno bili eliminisani i proglašeni nerelevantnim. Čišćenjem podataka svega jedan upitnik nije bio popunjen do kraja.

Nakon realizacije čišćenja nerelevantnih podataka prikupljene su 103 relevantne ankete, na osnovu kojih je izvršena analiza podataka.

4.1.5 Analiza podataka

Analiza pročišćenih podataka je realizovana korišćenjem softvera SPSS verzija 1.6. S obzirom da je cilj bio utvrđivanje povezanosti odnosno zavisnosti između parametara, analiza podataka je realizovana putem Hi-kvadrat testa. Hi kvadrat test pokazuje da li ima povezanosti ili je nema, ali ne daje indikaciju kako se dve varijable povezuje. Opšte pravilo je da su rezultati Hi-kvadrat testa validni samo ako je vrednost frekvencije u svakom polju tabele kontigencije najmanje 5 (ili najmanje 80% ćelija mora da ima učestalost 5 ili više). Ukoliko je dobijena značajnost $p \leq 0.05$ prihvata se hipoteza H1 (postojanje statistički značajne veze), dok se u suprotnom prihvata hipoteza H0.

Jačina povezanosti je izmerena sledećim koeficijentima: Koeficijent kontigencije, Fi koeficijent, Kramerov V koeficijent. Kod koeficijenta kontigencije bliža vrednosti od 0,707 to je veza intenzivnija i jača.

Fi koeficijent se koristi za tabele 2 puta 2 i kreće se u opsegu od 0 do 1. Kriterijumi kod Fi koeficijenta su:

- vrednost 0,1 = veza male jačine,
- vrednost 0,30 = veza srednje jačine,
- vrednost 0,50 = jaka veza.

Kramerov V koeficijent je korišćen za tabele veće od 2 puta 2, pri čemu se zaključak o jačini veze donosio na osnovu sledećih kriterijuma:

- Za R-1 ili K-1 = 1 jednako 1 – veza male jačine = 0,01, veza srednje jačine = 0,30, veza jake jačine=0,50;
- Za R-1 ili K-1 jednako 2 – veza male jačine=0,07, veza srednje jačine=0,21, veza jake jačine=0,35.
- Za R-1 ili K-1 jednako 3 – veza male jačine=0,06, veza srednje jačine=0,17, veza jake jačine=0,29

4.2 REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Pojam operacioni menadžment je prepoznat u određenoj ali ne dovoljnoj meri u sektoru MSP Povezanost između profila MSP i prepoznavanja pojma OM utvrđena je preko kriterijuma tip delatnosti. Verovatnoća da će OM kao biti prepoznat je veća u MSP koja se bave pretežno uslužnom delatnošću. Nasuprot tome, verovatnoća da zaposleni nisu sigurni u značenje pojma OM je veća u MSP koja se bave pretežno proizvodnom delatnošću.

Povezanost između profila zaposlenog u MSP i prepoznavanja pojma OM je utvrđena preko kriterijuma radni staž i nivo menadžmenta. Zaposleni u MSP koji imaju preko 10 godina radnog staža su upoznati s značenjem pojma, kao i zaposleni koji rade na srednjem nivou menadžmenta. Sledi da oni koji ne prepoznaju pojam OM i njegovo značenje jesu zaposleni koji upravljaju MSP (vlasnici) kao i oni zaposleni čiji je osnovni zadatak izvršenje posla (izvršni nivo). Zaključuje se da kad oni koji donose odluke i upravljaju MSP kao i oni koji te odluke treba da sprovedu u delo nisu upoznati sa značenjem pojma OM, onda i transfer znanja iz OM u MSP ne može biti razvijen i ne može doprineti daljem razvoju kompetentnosti zaposlenih U MSP i samog MSP.

Prepoznatljivost pojma OM	Hi-kvadrat					Kramerov test	
	Vrednost	Stepen slobode	Značajnost	Granična vrednost	Značajnost	Kramerov koeficijent	Značajnost
PROFIL MSP							
Vlasništvo	0,566	2	0,754	0,549	0,760		
Udeo stranog kapitala u MSP	7,344	4	0,119	6,819	0,146		
Tip delatnosti MSP	8,771	2	0,012	0,242	0,014	0,293	0,012
Tip tržišta na kojem posluje MSP	8,205	6	0,223	8,203	0,224		
PROFIL ZAPOSLENOG U MSP							
Pol	2,457	2	0,293	2,456	0,293		
Stepen obrazovanja	13,600	10	0,192	14,384	0,156		
Radno iskustvo	17,803	6	0,007	21,051	0,002	0,295	0,007
Nivo menadžmenta	20,672	6	0,002	22,572	0,001	0,318	0,002

Tabela br. 2: Sumarni prikaz rezultata analize povezanosti profila MSP i profila zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Prepoznatljivost pojma OM i njegovih naučnih pod-oblasti u velikoj meri uslovljena je prepoznavanjem pojmova srodnih naučnih kategorija. Povezanost između profila MSP i asocijacija na pojam OM je utvrđena preko kriterijuma tip delatnosti i tip tržišta na kojem posluje MSP, dok povezanost između profila zaposlenog u MSP i asocijacija na pojam OM nije utvrđena.

Rezultati pokazuju da iako je naučna oblast OM prepoznata u MSP koja se bave pretežno uslužnim delatnostima, postoji i veliki procenat zaposlenih upravo u tim MSP koji pojam OM izjednačuju sa pojmovima operativni menadžment i poslovni menadžment. Pogrešno tumačenje pojma se javlja i u MSP koja isključivo ili većinski posluju na domaćem tržištu, gde zaposleni takođe u velikoj meri OM izjednačuju sa pojmovima operativni menadžment i poslovni menadžment. Sve navedeno dovodi do zaključka da je pojam OM, a time i njegove naučne pod-oblasti, prepoznat kao naučna oblast koja daje znanja i veštine isključivo na izvršnom (operativnom) nivou kao i da opšti (poslovni) menadžment „pokriva“ i znanja i veštine iz oblasti OM.

OM kao naučna disciplina koja može da obezbedi rast i razvoj MSP prepoznat je u velikom procentu od strane onih koji su išli na stručno usavršavanje dok oni koji nisu bili na nekom usavršavanju nisu ni upoznati sa pojmom. Uočen je i određeni procenat ispitanika koji su bili na stručnom usavršavanju iz OM, ali koji su negativno odgovorili na pitanje o prepoznatljivosti pojma što potvrđuje prethodno izneti zaključak da je upravo realizacija promocije naučne oblasti OM i drugih sličnih naučnih disciplina preduslov za razvoj transfera znanja ka MSP.

Istraživanje je pokazalo da nije utvrđena statistički značajna veza ali da je učestvovanje na projektima sa obrazovnim institucijama kao načinu za transfer znanja, doprinelo većem stepenu prepoznatljivosti pojma OM i njegovih naučnih pod-oblasti. Takođe, korišćenje i primena tehnika OM je u velikoj meri zastupljena kao način za efikasno unapređenje poslovanja tako da učesnici zajedničkih projekata sa akademskim institucijama imaju priliku da se upoznaju sa značajem OM.

	Hi-kvadrat					Dodatni pokazatelji	
	Vrednost	Stepen slobode	Značajnost	Faktor rizika	Značajnost	Kramerov koeficijent	Značajnost
Stručno usavršavanje	9,143	2	0,010	10,006	0,007	0,286	0,010
Gostujuća predavanja	2,438	2	0,295	3,989	0,136		
Zajednički projekti	5,786	2	0,055	6,015	0,049		

Tabela br. 3: Sumarni prikaz rezultata analize povezanosti istraživanih oblika transfera znanja iz OM i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Ne postoji povezanost između MSP i obrazovnih institucija u okviru prvog istraživanog oblika transfera znanja. Istraživanjem nije utvrđena ni statistički značajna veza između profila MSP i stručnih usavršavanja iz OM niti između profila zaposlenog u MSP i stručnog usavršavanja iz OM.

	Hi-kvadrat					Dodatni pokazatelji	
	Vrednost	Stepen slobode	Značajnost	Faktor rizika	Značajnost	Kramerov koeficijent	Značajnost
PROFIL MSP							
Vlasništvo	0,074	1	0,786	0,075	0,784		
Udeo stranog kapitala u MSP	2,477	3	0,479	2,418	0,490		
Tip delatnosti MSP	0,170	1	0,680	0,172	0,678		
Tip tržišta na kojem posluje MSP	1,251	3	0,741	1,230	0,746		
PROFIL ZAPOSLENOG U MSP							
Pol	0,301	1	0,583	0,303	0,582		
Stepen obrazovanja	7,663	5	0,176	8,373	0,137		

Radno iskustvo	1,663	3	0,645	1,621	0,655		
Nivo menadžmenta	4,246	3	0,236	4,259	0,235		

Tabela br. 4: Sumarni prikaz rezultata analize povezanosti istraživanih kriterijuma po profilu MSP i profilu zaposlenog u MSP i stručnog usavršavanja iz OM

U slučaju drugog istraživanog oblika transfera znanja utvrđena je povezanost između profila MSP i gostujućih predavanja preko kriterijuma udeo stranog kapitala i tip tržišta na kojem posluje MSP. Takođe, utvrđena je i povezanost između profila zaposlenog u MSP i gostujućih predavanja preko kriterijuma nivo obrazovanja.

Naime, realizacija gostujućih predavanja je na izrazito niskom nivou, naročito u malim i srednjim preduzećima koja su u domaćem vlasništvu i koja posluju na domaćem tržištu. MSP sa većinskim stranim učešćem koja posluju većinom ili isključivo na stranom tržištu posvećuju veću pažnju transferu znanja u odnosu ka obrazovnim institucijama.

	Hi-kvadrat					Dodatni pokazatelji	
	Vrednost	Stepen slobode	Značajnost	Faktor rizika	Značajnost	Kramerov koeficijent	Značajnost
PROFIL MSP							
Vlasništvo	0,840	1	0,359	1,535	0,215		
Udeo stranog kapitala u MSP	11,351	3	0,010	6,037	0,110	0,332	0,010
Tip delatnosti MSP	0,359	1	0,549	0,332	0,565		
Tip tržišta na kojem posluje MSP	8,075	3	0,044	4,216	0,239	0,280	0,044
Pol	0,007	1	0,932	0,007	0,932		
Stepen obrazovanja	19,055	5	0,002	8,346	0,138	0,430	0,002
Radno iskustvo	6,389	3	0,094	7,495	0,058		
Nivo menadžmenta	2,919	3	0,404	4,444	0,217		

Tabela br. 5: Sumarni prikaz rezultata analize povezanosti istraživanih kriterijuma po profilu MSP i profilu zaposlenog u MSP i stručnog usavršavanja iz OM

Povezanost između obrazovnih institucija i MSP u obliku realizacije zajedničkih projekata iz OM je utvrđena jedino preko kriterijuma nivo menadžmenta. Istraživanje je pokazalo da u zajedničkim projektima iz OM najviše učestvuje top menadžment i srednji nivo menadžmenta. Upoređujući sa rezultatima o prepoznavanju pojma OM i o stepenu pogrešnog tumačenja dolazi se do istog zaključka a to je da je u proces realizacije zajedničkih projekata iz OM potrebno uključiti iste ciljne kategorije, a to su vlasnici i zaposleni na izvršnom nivou.

	Hi-kvadrat					Dodatni pokazatelji	
	Vrednost	Stepen slobode	Značajnost	Faktor rizika	Značajnost	Kramerov koeficijent	Značajnost
PROFIL MSP							
Vlasništvo	0,220	1	0,639	0,218	0,640		
Udeo stranog kapitala u MSP	2,144	3	0,543	2,133	0,545		
Tip delatnosti MSP	0,052	1	0,810	0,052	0,819		
Tip tržišta na kojem posluje MSP	0,530	3	0,912	0,531	0,912		
Pol	0,896	1	0,344	0,893	0,345		
Stepen obrazovanja	2,894	5	0,716	3,295	0,655		
Radno iskustvo	0,896	1	0,344	0,893	0,345		
Nivo menadžmenta	9,032	3	0,029	9,162	0,027	0,296	0,029

Tabela br. 6: Sumarni prikaz rezultata analize povezanosti istraživanih kriterijuma po profilu MSP i profilu zaposlenog u MSP i zajedničkih projekata iz OM

Poglavlje 5

UVODENJE SISTEMA ZA MERENJE PERFORMANSI U MALIM I SREDNjim PREDUZEĆIMA – STUDIJE SLUČAJA U REPUBLICI SRBIJI

Podjednaka primena finansijskih i nefinansijskih indikatora performansi, a time i primena indikatora performansi procesa zavisi od toga da li već postoji određen sistem za merenje performansi (PMS) u preduzeću i ukoliko postoji od njegove efikasnosti i efektivnosti.

U narednom poglavlju, kroz šest studija slučaja, prikazani su primeri uvođenja i korišćenja PMS u preduzećima u Republici Srbiji. Iako su u fokusu doktorskog rada mikro preduzeća, u istraživanju prikazane su i studije slučaja koje se odnose na srednja preduzeća.

Istraživanjem naučne literature uočava se veoma mali broj radova o PMS u zemljama u razvoju i zemljama u tranziciji, kao i o značaju uvođenja PMS radi uspešne realizacije tranzicije. Pružajući perspektivu implementacije PMS u Republici Srbiji, u ovom poglavlju prikazani su rezultati istraživanja o faktorima koji utiču na implementaciju PMS u zemljama u tranziciji i uspeh procesa tranzicije. Prepreke u realizaciji uspešnog

uvođenja PMS, a time i uspešno merenje performansi procesa, su vezani za nedostatak svesti o značaju merenja performansi na nižim nivoima menadžmenta, nepoverenjem top menadžmenta da deli informacije o performansama i dostupnim resursima za uvođenje PMS.

5.1 METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

Za potrebe ovog istraživanja korišćena je metodologija višestrukih studija slučaja⁸⁹. Višestruki izvori su prihvaćeni i uključeni u rekurzivni proces osmišljavanja, u kojem se rezultati i diskusija upoređuju i suprotstavljaju, kao što je predložio⁸.

Za potrebe istraživanja uključeno je šest preduzeća. Ove organizacije su izabrane kao privatna preduzeća sa udelom domaćeg ili stranog kapitala odnosno javna preduzeća iz različitih poslovnih oblasti. Studije slučaja su izabrane tako da pokriju različite sektore poslovanja (proizvodnja, usluge, prodaja i distribucija, građevinarstvo, zdravstvene usluge, javna uprava), različitu strukturu vlasništva i veličinu preduzeća. Dodatno, u analizu su uvršćeni i slučajevi sa učešćem stranog kapitala u preduzeća kako se ispitaio uticaj stranog vlasništva na implementaciju PMS.

Polu-strukturirani intervjui su realizovani za menadžerima koji su najviše upoznati sa procesima ili su većim delom odgovorni za poslovanje posmatranog preduzeća. Ukupno je intervjuisano 22 menadžera od kojih 6 u okviru studije slučaja A, 4 u okviru B i po 3 u svakom od preostalih studija. Svaki od ispitanika su bili intervjuisani najmanje tri puta od strane istraživača. Ponovljeni intervjui su realizovani i telefonskim pozivom, putem elektronske pošte i razmenom dokumenata čime je postignuta povezanost poverenje i međusobna saradnja⁸⁹. Ključna pitanja su formirana u cilju utvrđivanja nivoa implementacije PMS, prepreka u implementaciji, postojanja faktora i parametara koji su značajni za uvođenje PMS. Menadžerima je dozvoljeno da iznose svoja mišljenja i stavova, što je u saglasnosti sa tezom Simona i saradnika⁹⁰ da je osobama iz prakse dozvoljeno da „govore. Dodatno, u istraživanju su korišćeni i relevantna organizaciona dokumenta.

5.2 REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Istraživanjem su dobijeni relevantni rezultati za šest organizacija odnosno šest studija slučaja koji reprezentuju realnost u Republici Srbiji.

⁸⁹ [2] meny, D./Williams, B./Money, A./Swartz, E. (1999): Research in Business and Management: Sage, London

⁹⁰ Simon, A./Sohal, A./Brown, A. (1996): Generative and case study research in quality management, Part 1: theoretical considerations, in: International Journal of Quality & Reliability Management, 13, 1, 32-42.

5.2.1 Rezultati istraživanja- Slučaj A (Lokalna samouprava)

Javno preduzeće lokalne samouprave analizirano je kao jedno od najefikasnijih i najnaprednijih privrednih društava u Srbiji na osnovu njihove efikasnosti u domenu usluživanja građana. Transfer znanja i organizaciono učenje o uvođenju PMS koncepta iz Sjedinjenih američkih država je postojalo u ovom slučaju. Lokalna samouprava je dužna da pripremi budžet koji lokalna skupština kontroliše. Lokalna samouprava je orijentisana ka pružanju boljih uslova svojim građanima i stoga je više od 50% budžeta usmereno ka investicijama i novim projektima. Na osnovu ove činjenice i činjenice da upravu vodi mlađi i obrazovani gradonačelnik, uvedene je integrisani informacioni sistem i omogućena elektronska uprava. Upravo je elektronska uprava dovela do poboljšanja efikasnosti uprave i nivoa zadovoljstva građana. U ovom slučaju mereni su i finansijski i nefinansijski indikatori performansi. Veliki deo uspeha je vezan za uspostavljanje efektivne metrike, izveštaja i informacija o performansama koji se putem integrisanog informacionog sistema mogu deliti onima koji vode procese u lokalnoj samoupravi ali i građanima.

U prošlosti, situacija je bila u potpunosti drugačija. Otpor ka promenama i transformaciji javnog sistema je bio direktno vezan za uticaj političkih stranaka i za činjenicu da se vlasti nisu interesovale za strukturne promene, uvođenje novih tehnologija, informacionih sistema niti za uvođenje PMS. Ova studija slučaja pokazuje da organizaciona kultura i ljudski resursi mogu povećati nivo implementacije PMS.

5.2.2 Rezultati istraživanja – slučaj B (Zdravstvena ustanova)

Računovodstvo i kontrolni sistem su najviše zasnovani na procedurama i zahtevima nacionalnog zdravstvenog sistema. Prađeno je uvođenje sistema zdravstvene zaštite zaposlenih i pacijenata jer je to deo propisanih pravnih procedura. Problem leži u činjenici da ne postoji integrisani informacioni sistema i da se indikatori performanse čuvaju u eksel tabelama. Jedno od najefikasnijih odeljenja, odeljenje za hirurgiju, je uvelo nekoliko internih procedura i praćenje indikatora performansi. Održavaju redovno sastanke gde analiziraju dnevne planove, operacije i status pacijenata, ali bez sistematičnog pristupa i izveštaja ka rukovodiocima bolnice. Uticaj organizacione kulture u ovom slučaju je prezentovan na nivou odeljenja. S obzirom da se zdravstvena ustanova finansira od sredstava iz budžeta, doktori i osoblje zdravstvene ustanove nisu zainteresovani za mišljenje pacijenata i nivoa usluge i stoga je upotreba nefinansijskih indikatora performansi zapostavljena.

Jedan od problema je to što su rukovodioci bolnice zdravstveni radnici, obično bez ili s vrlo malim obrazovanjem i iskustvom u upravljanju i organizovanju i usled čega se uspeh zasniva isključivo na individualnim sposobnostima.

Jedan od kritičnih problema u javnom sektoru je što se top menadžeri postavljaju na osnovu predloga političkih partija a ne na osnovu kvaliteta, iskustva u upravljanju i zadovoljstvu korisnika usluga. To dovodi do činjenice da je sistem upravljanja zdravstvene ustanove centralizovana i pod jakim uticajem ministarstva što u pogledu nabavki, investicija, finansiranja. Dodatno, upravljanje otežava nepostojanje određenog integrisanog sistema i koncepta PMS.

U ovom slučaju nije postojao transfer znanja i organizaciono učenje na osnovu dobrih praksi i standarda menadžmenta kvaliteta. Istraživana bolnica, zdravstvena ustanova, je jedan od tipičnih reprezenata domaćeg zdravstvenog sistema sa dugom tradicijom

5.2.3 Rezultati istraživanja – Slučaj V (građevinsko preduzeće)

Treća studija slučaja je realizovana u javnom građevinskom preduzeću u procesu privatizacije. Osnovna delatnost preduzeća je izgradnja hidro objekata, proizvodnja i transport građevinskog materijala. Sistem kontrole u ovom slučaju se zasniva na kvantitativnoj i kvalitativnoj kontroli proizvodnje materijala i kontroli transporta materijala uključujući sve elemente potrebne za kalkulaciju troškova.

Deo preduzeća koji izvodi izvođačke radove je uveo sistem za kontrolu realizacije projekata. Uvođenje sistema kontrole nije zasnovano na predefinisanim konceptima PMS već isključivo na osnovu potreba odeljenja. Praćeni su i finansijski i nefinansijski indikatori performansi. Na proces merenja je uticalo što preduzeće poseduje sertifikat ISO 9001 a time dokazuje da je proces uvođenja PMS inovativna aktivnosti i potreba za organizacionim učenjem.

Organizaciona kultura preduzeća, s obzirom da su glavni ugovorači projekta druga preduzeća iz Afrike i Azije, utiče na stil upravljanja i prinice uvođenja PMS. Na osnovu intervjua sa menadžerima, borba sa konkuretskim kompanijama na stranom tržištu ih je usloвила i ohrabrila da uvedu sisteme za merenje i kontroling poslovanja. Osnovna prepreka za uvođenje PMS je to što proces tranzicije iz državnog u privatno traje duži vremenski period. Ovaj slučaj je adekvatan reprezent domaćeg preduzeća u tranziciji na osnovu njegove veličine, organizacione strukture i statusa na domaćem i međunarodnom tržištu.

5.2.4 Rezultati istraživanja – slučaj G (privatno preduzeće)

Privatno preduzeće G koje se bavi distribucijom proizvoda i koje u jednom delu vlasništvo inostranih partnera, analizira informacije o performansama sa svojim zaposlenima naročito prodavcima čije zarade direktno zavise od rezultata prodaje. U početku poslovanja, merenje performansi je bilo samo deo ispunjavanja zakonodavstvenih obaveza i potreba top menadžmenta za analizom prodaje. Korišćeni

su uglavnom finansijski indikatori poput ukupne prodaje, odnosa prodaje između određenih vremenskih perioda, obrt zaliha i troškovi na mesečnom nivou.

Inovativna priroda zaposlenih i rukovodstva u kompaniji je rezultirala uvođenjem ISO 9001 što je oboljšalo sistem merenja i uključilo praćenje nefinansijskih indikatora kao što su nivo zadovoljstva kupaca i zaposlenih, protočni vreme isporuke i dr. Prikupljeni podaci su korišćeni sa interne analize i poređenje sa konkurencijom. Rezultati takvih analiza su korišćeni za donošenje poslovnih odluka preduzeća u celini, ali i odluka menadžera po regionima. Poslovni podaci su upoređivani sa podacima suvlasnika o prodaji u drugim zemljama u Evropi u okviru čega je uočeno da postoje specifičnosti domaćeg tržišta i trendova na domaćem tržištu od trendova u razvijenim zemljama i specifičnosti organizacione kulture analizarnog preduzeća. Važan aspekt PMS u preduzeću je potreba za velikim brojem različitih podataka koji se prikupljaju iz prodavnica na celoj teritoriji Republike Srbije. Stoga, problemi u vođenju PMS su dolazili zbog nedostatka vremena za prikupljanje podataka ali i svesti kod zaposlenih da je prikupljanje i analiza tih podataka o izuzetnog značaja. Manuelni sistem unosa podataka i pripremanje grafikona i rezultata analize su ponekad imale negativan uticaj na realizaciju PMS.

Ova studija slučaja predstavlja tipični reprezent proizvodno-prodajnog preduzeća sa jednim distributivnim centrom i više prodajnih centara u Republici Srbiji.

5.2.5 Rezultati istraživanja – slučaj D (proizvodno preduzeće)

Proizvodno preduzeće, vođeno od strane domaćeg vlasnika i suvlasnika iz inostranstva, izvozi 90% svojih finalnih proizvoda, od kojih 65% u zemlje EU. Preduzeće poseduje sertifikat ISO90001 i CE oznaku za svoje proizvode.

Implementacija PMS u ovom slučaju je rezultat strateških planova ali i prilagođavanja uslovima izvoza u zemlje EU. Na osnovu informacija prikupljenih od menadžmenta preduzeća, stabilan i visok kvalitet, adekvatne cene i visok nivo usluge se mogu istaći kao glavne prednosti ovog preduzeća. Bez pomoći stranog suvlasnika realizovan je sistem eksel tabela kako bi se pratili zahtevi računovodstva u zemlji. U ovom slučaju, nije postojao transfer znanja od strane suvlasnika iz inostranstva. Merenje performansi se zasnivalo na potrebi rukovodstva za podizanjem nivoa kvaliteta izrade i prodaje.

PMS je kreiran unutar preduzeća na osnovu dobrih praksi iz inostranstva ali sa postojećim podacima koje je preduzeće koristilo. Najvažniji faktor za implementaciju PMS u ovom slučaju je bilo razumevanje odnosno svest rukovodstva o značaju merenja performansi. Dokaz uspešno uvedenog PMS je došao od strane partnera iz inostranstva i od drugih preduzeća iz inostranstva koji su ponudili da otkupe domaći udeo u vlasništvu.

Uvedeni sistem uključuje upotrebu i finansijskih i ne-finansijskih indikatora. Velika pažnja se posvećuje procesu nabavke s obzirom da uvozne sirovine čine 91% finalne cene. Prepreka u realizaciji PMS koja se javila se ogledala u periodu čekanja od momenta naručivanja do isporuke, a koji iznosi 3 meseca. Dodatno, prilikom poručivanja otežavajući kriterijum je i minimalna količina nabavke. Uvođenje PMS se poklopilo sa prilagođavanjem programa za računovodstvo knjigovodstvenim zahtevima inostranog partnera.

Ovo je tipičan primer proizvodnog preduzeća u Srbiji koja se trudi da pronade i izgradi svoju poziciju na inostranom tržištu, a time i potreba za uvođenjem PMS u cilju uspešnijeg poslovanja.

5.2.6 Rezultati istraživanja – slučaj E (preduzeće za izvođenje građevinskih radova)

Preduzeće E je specijalizovano za izvođenje finalnih radova u građevinarstvu i 100% je u domaćem vlasništvu. U ovom slučaju, PMS je uveden u okviru kojeg su praćeni isključivo finansijski indikatori performansi. Menadžer preduzeća je naveo da je osnovni zahtev merenja performansi ugovorena, fakturisana i primljena uplata od strane investitora odnosno preduzeća koje ugovora.

Osnovni problem realizacije PMS u ovom slučaju jeste kašnjenje uplata od strana investitora odnosno kašnjenje u slanju računa investitoru za izvedene radove na mesečnom nivou. Stoga, velika pažnja je posvećena kontroli fakturisanja i naplate po projektu. Prepreke u uspešnoj primeni PMS su pronađene u nesavesnoj upotrebi aplikacija za praćenje podataka o realizaciji projekata od strane zaposlenih. Stav inženjera na projektima je bio da je njihov posao da realizuju radove kvalitetno i na vreme, da pripreme račun ali ne i da analiziraju finansijske podatke.

MERENJE PERFORMANSI PROCESA U MIKRO PREDUZEĆIMA

Treće istraživanje u okviru doktorskog rada realizovano je s ciljem pronalaska odgovora na pitanje koji su to indikatori performansi, a naročito indikatori performansi procesa, koje oni koji poseduju a ujedno i vode MP koriste prilikom merenja učinka poslovanja. Odgovorom na to pitanje bi se dobila i osnova za pronalazak odgovora da li njihova upotreba predstavlja jedinstven slučaj ili postoji određena povezanost.

6.1 Metodologija istraživanja

Za potrebe istraživanja korišćena je metodologija istraživanja u operacionom menadžmentu koju je definisao Forca¹⁰. Metod je adaptiran za različite tipove istraživanja u operacionom menadžmentu u čiji domen se svrstava i merenje performansi. Kao što je navedeno u sekciji 1.5 Metodologija istraživanja, metodologija se sastoji iz šest koraka: Definisanje teorijskih hipoteza, Dizajn istraživanja, Pilot testiranje, Prikupljanje podataka, Analiza podataka i Generisanje istraživanja.

6.1.1 Teorijska osnova

Na osnovu istraživačkih hipoteza i glavnog istraživačkog pitanja definisanih u tački 1.4 (Hipoteze istraživanja) definisana su sledeća istraživačka pitanja:

1. Da li je merenje performansi proces koji se meri u utvrđenim vremenskim intervalima ili po potrebi (ad-hok) ?
2. Da li merenje performansi u MP zavisi od jednog ili više istraživanih kriterijuma profila MP?
 1. Da li ukupan broj indikatora performansi koji vlasnici-menadžeri MP koriste u procesu merenja performansi zavisi od jednog ili više kriterijuma profila MP ?
 2. Da li minimalan broj indikatora performansi koji vlasnici-menadžeri MP koriste u procesu merenja performansi zavisi od jedne ili više kriterijuma profila MP?
 3. Da li primena svih perspektiva i kategorija indikatora performansi prema modelu BSK zavisi od jednog ili više kriterijuma profila MP ?
3. Da li merenje performansi u MP zavisi od jednog ili više istraživanih kriterijuma profila vlasnika-menadžera MP?

1. Da li ukupan broj indikatora performansi koji vlasnici-menadžeri MP koriste u procesu merenja performansi zavisi od jednog ili više kriterijuma profila vlasnika-menadžera MP ?
2. Da li minimalan broj indikatora performansi koji vlasnici-menadžeri MP koriste u procesu merenja performansi zavisi od jedne ili više kriterijuma profila vlasnika-menadžera MP?
3. Da li primena svih perspektiva i kategorija indikatora performansi prema modelu BSK zavisi od jednog ili više kriterijuma profila MP ?
4. Koji indikatori performansi se najčešće koriste u merenju performansi u MP?
5. Da li postoji razlika u primeni finansijskih indikatora performansi u odnosu na nefinansijske indikatore performansi u merenju performansi u MP?

Sva navedena istraživačka pitanja istraživana su u sledećoj formi:

- H0: ne postoji statistički značajna veza (povezanost) između definisanih kriterijuma
- H1: postoji statistički značajna veza (povezanost) između definisanih kriterijuma

Jedinicu analize čine MP registrovana po Zakonu o registraciji privrednih subjekata⁷⁸ u Republici Srbiji i MP registrovana po Zakonu o registraciji poslovnih subjekata u Republici Srpskoj.⁹¹ Jedinicu analize istraživanja predstavljaju preduzeća (privredni subjekti) koja su registrovana u jednoj od navedenih formi i koja posluju na tržištu ili izvan tržišta republike Srbije odnosno Republike Bosne i Hercegovine. Zbog složenosti drugih zakona koji utiču na poslovanje takvog oblika privrednog subjekta, zemljoradničke zadruge nisu uvrštene u predmet istraživanja. Zbog aktivne političke situacije, u istraživanju nisu učestvovali privredni subjekti registrovani na teritoriji Kosova i Metohije.

Ciljni uzorak ovog istraživanja predstavljaju državljani Republike Srbije i Republike Bosne i Hercegovine, koji su u trenutku istraživanja u Registru privrednih subjekata-privredna društva⁹² odnosno Registru poslovnih subjekata⁹³ upisani kao vlasnici i zakonski zastupnici privrednih društava koji po klasifikaciji Evropske unije⁷⁷ pripadaju mikro preduzećima.

U istraživanju je primenjeno pravilo jedan ispitanik-jedno preduzeće bez obzira da li ispitanik poseduju više od jednog MP. U istraživanju nisu učestvovala MP sa više od jednog osnivača niti MP čiji su osnivači druga pravna lica.

⁹¹ Zakon o registraciji poslovnih subjekata u Republici 'Srpskoj, <http://www.vladars.net/sr-SP-Cyrl/Vlada/Ministarstva/mpr/Documents/>, preuzeto: Januar 2017

⁹² Registar privrednih društava, <http://www.apr.gov.rs>, preuzeto: Januar 2017

⁹³ Registar poslovnih subjekata, <http://www.apif.net/index.php/bs/registri/registar-poslovnih-subjekata.html>, preuzeto: Januar 2017

6.1.2 Dizajn istraživanja

Istraživanje i prikupljanje podataka je realizovano u formi intervjua na unapred određena pitanja. Upitnik je sastavljen od četiri kategorije pitanja: o profilu MP, o profilu vlasnika-menadžera MP, o merenju performansi u MP i povezanosti sistema menadžmenta kvalitetom i MP. Istraživanje je realizovano u dva grada u Republici Srbiji (Beograd, Kragujevac) i jednom gradu (Banja Luka) u Republici Bosni i Hercegovini.

Za potrebe istraživanja povezanosti merenja performansi i profila MP korišćeni su sledeći kriterijumi:

40

- Starost MP (mlađe od 2 godine, od 2 do 5 godina, preko 5 godina)
- Tip delatnosti (pretežno uslužna delatnost, pretežno proizvodna delatnost)
- Udeo stranog kapitala u MP (bez udela stranog kapitala, do 25% udela, do 50% udela, preko 50% udela)
- Tržište na kojem posluje MP (isključivo na domaćem tržištu, većinom na domaćem tržištu, većinom na stranom tržištu, isključivo na domaćem tržištu)
- Posedovanje standarda kvaliteta (ISO 9001, ISO 14001, ISO 18001, ISO 22001, ISO 27001, HACCP, HALAL)

Povezanost merenja performansi i profila vlasnika-menadžera MP istraživana je preko sledećih kriterijuma:

- Pol (muški, ženski)
 - Step obrazovanja (osnovno obrazovanje, srednje obrazovanja, visoko obrazovanje- viša škola, visoko obrazovanje-visoka škola, master/magistratura, doktorat)
- 40
- Radni staž (do dve godine, od dve do pet godina, od pet do deset godina, više od deset godina)

Za potrebe istraživanja o sistemu merenja performansi korišćen je model BSK prethodno opisan u sekciji 2.4. Povezanost oba profila i merenja performansi istraživano je preko tri scenarija:

- S1: Ukupan broj indikatora performansi koji vlasnici-menadžeri MP koriste za merenje performansi u svojim MP
- S2: Minimalni broj indikatora performansi, bez obzira kojoj kategoriji indikatora definisanoj prema BSK modelu pripadaju, koji vlasnici-menadžeri MP koriste u merenju performansi u MP
- S3: Minimalni broj indikatora performansi, prema kategoriji indikatora definisanoj prema BSK modelu, koji vlasnici-menadžeri MP koriste u merenju performansi u MP

Za potrebe istraživanja uticaja drugog faktora definisano je sledeće pravilo:

- $H \geq 4$: Ukoliko je ukupan broj indikatora kojim se mere performanse MP veći ili jednak 4 onda se smatra da vlasnici-menadžeri MP prate performanse svojih MP

- $X < 4$ MMP: Ukoliko je ukupan broj indikatora kojim se mere performanse MP manji od 4 onda se smatra da vlasnici-menadžeri MP ne prate dovoljno performanse svojih MP

Za potrebe istraživanja uticaja trećeg faktora definisano je sledeće pravilo:

- $X_i \geq 1, \sum H_i \geq 4, i=1,2,3,4$ – vlasnici-menadžeri MP prate performanse po svakoj istraživanoj kategoriji definisanoj prema modelu BSK,
- $X_i < 1, \sum H_i < 4, i=1,2,3,4$ – vlasnici-menadžeri MP ne prate performanse po svakoj istraživanoj kategoriji definisanoj prema modelu BSK,

6.1.3 Pilot testiranje

Pilot testiranje je realizovano u dva MP u Beogradu nakon čega je odlučeno da se posredovanje jednog od definisanih standarda kvaliteta uvrsti u istraživane kriterijume profila MP. Definisane su i procedure administracije projekta, aktivnosti upravljanja nerelevantnim podacima, procedura čišćenja podataka i procedura ocenjivanja kvaliteta istraživnog merenja.

6.1.4 Prikupljanje podataka

Prikupljanje podataka je realizovano u formi intervjua na predefinisana pitanja. Uptinik je sastavljen od dvanaest pitanja (osam zatvorenih i četiri polu-otvorena pitanja) unutar četiri kategorije: profil MP, profil vlasnika-menadžera MP, merenje performansi u MP i povezanost sistema menadžmenta i MP.

Proces prikupljanja podataka je realizovan intervjuisanjem vlasnika-menadžera MP. Intervjui su bili zakazivani u skladu sa obavezama ispitanika što je kao rezultat donelo visok procenat relevantnosti podataka i celog istraživanja. S druge strane, to je iziskivalo duži vremenski period prikupljanja te je sam proces trajao četiri meseca. Čišćenje podataka je realizovano prema unapred definisanoj proceduri upravljanja nerelevantnim podacima i čišćenja podataka.

6.1.5 Analiza podataka i generisanje izveštaja

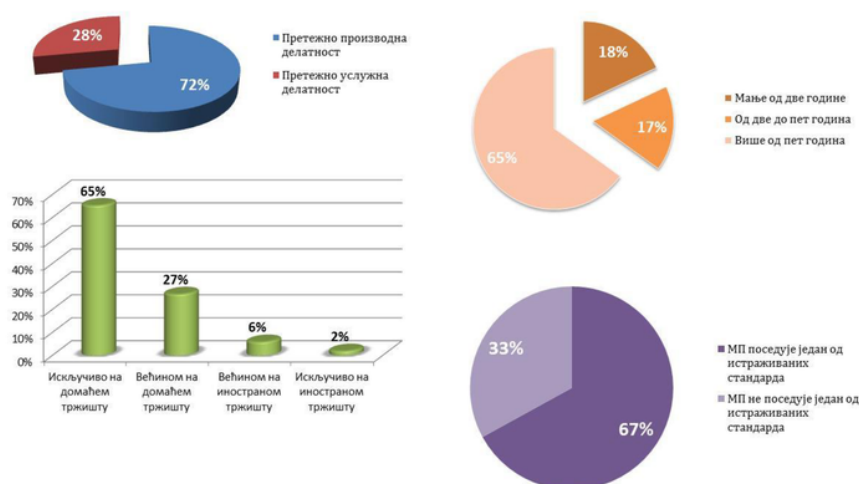
Analiza pročišćenih podataka je realizovana korišćenjem softvera SPSS verzija 1.6. S obzirom da je cilj bio utvrđivanje povezanosti odnosno zavisnosti između indikatora, za potrebe analize korišćeni su testovi Hi-kvadrat, Kramer V test, Kolmogorov-Smirnov test, Man-Vitni U test i Kruskal-Valis test.

6.2 REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Realizacijom prikupljanja podataka prikupljeno je ukupno 96 upitnika. Šest upitnika je odbačeno zbog nedostatka podataka (nije upisan odgovor o vremenskom intervalu kad se vrši merenje performansi, broj zaposlenih prevazilazi kategoriju mikro preduzeća, promenjen zakonski zastupnik i dr.). U svakom od regiona prikupljeno je po 30 relevantnih. Proces prikupljanja podataka je trajao četiri meseca što je doprinelo kvalitetu istraživanja i malom broju nerelevantnih upitnika.

6.2.1 Profil MP

Najveći broj odgovora je ostvaren u MP koja su starija od pet godina. Procenat novo-osnovanih MP (preduzeća mlađa od dve godine) je iznosio 16%. Sa stanovišta delatnosti MP, učešće servisnog orijentisanih MP je iznosio 71%, a pretežno proizvodno orijentisanih MP 29%. Prema kriterijumu Tip tržišta na kojem MP posluje, MP koja posluju isključivo ili većinom na domaćem tržištu činila su 92 % dok su ona koja isključivo posluju na inostranom tržištu činila 8% od ukupnog broja. Odnos između tkzv. „zrelih“ i „novo-stvorenih“ preduzeća je u skladu sa statistički relevantnim odnosom u regionu.



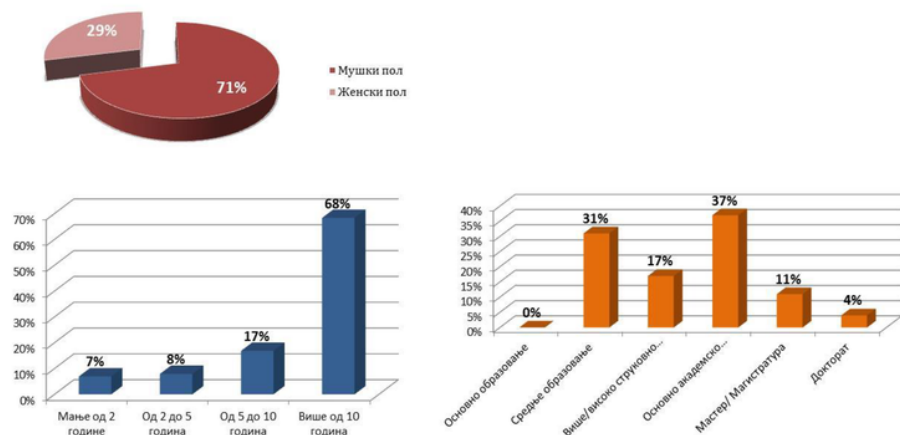
Slika br. 7: Profil MP po istraživanim kategorijama (Tip delatnosti, Starost, Tip tržišta na kojem posluje MP, Posedovanje standarda)

6.2.2 Profil vlasnika-menadžera MP

Od ukupnog broja poslovnih subjekata i preduzetničkih radnji svega 26% vode žene preduzetnici⁹⁴. U istraživanju učestvovalo je 29% žena što je u skladu sa navodima iz

⁹⁴ Preduzetnički servis, <http://www.preduzetnickiservis.rs/sr/preduzetnistvo-zena-u-srbiji/preduzetnistvo-zena-u-srbiji/?tmpl=print>, Preuzeto: mart 2014

prethodne rečenice. Istraživanje pokazuje da je velika većina vlasnika-menadžera MP imala preko 10 godina radnog iskustva (69%) a skoro 15% onih koji su imali manje od 5 godina radnog iskustva.



vlasnika-menadžera MP po istraživanim kategorijama (Pol, Radno iskustvo i Nivo obrazovanja)

6.2.3 Indikatori performansi u mikro preduzećima

Istraživanjem je utvrđeno ukupno 231 različitih indikatora performansi. Većina indikatora pripada finansijskoj kategoriji (46%), zatim kategoriji internih procesa (30%), kategoriji kupaca pripada 17% i svega 7% inovacijama i zaposlenima. Ovim rezultatima se potvrđuje teza da finansijski indikatori preovladavaju u merenju performansi kod onih koji donose odluke u MP.

R.b r.	Finansije		Kupci		Interni procesi		Inovacije i zaposleni	
	A	B	A	B	A	B	A	B
1	Ukupni prihodi	32,78%	Zadovoljstvo kupaca	18,80%	Iskorišćenost kapaciteta	4,40%	Aktuelni u odnosu na planirane rezultate treninga	18,20%
2	Ukupni troškovi	13,28%	Broj kupaca/klijenata	8,80%	Vreme isporuke	4,40%	Broj realizovanih treninga/kurseva	9,10%
3	Ukupni profit	3,32%	Broj novih kupaca/klijenata	8,80%	Vreme skladištenja	4,40%	Rezultat i treninga	9,10%
4	Ukupni	2,49%	Broj lojalnih	7,50%	Procenat	4,40%		

	troškovi zarada zaposlenih		kupaca (koji koriste naše proizvode i usluge ponovo)		škarta			
5	Stopa neto profita	2,07%	Broj reklamacija	5,00%	Efikasnost poslovalja	3,30%		

A – Naziv indikatora performansi

B – Učešće indikatora u kategoriji BSC

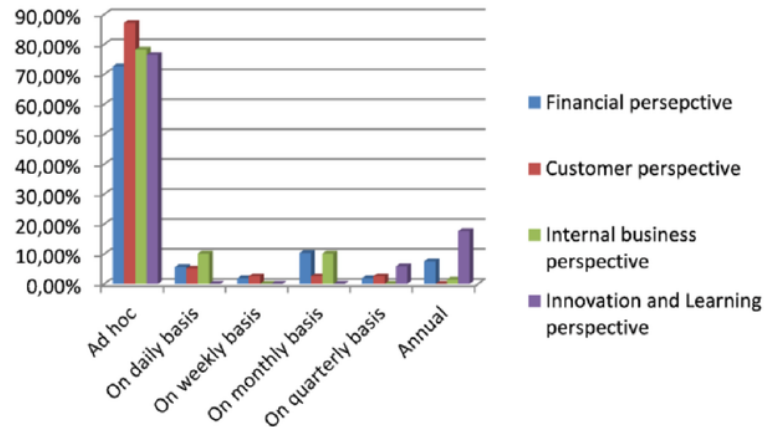
Tabela br. 7: Najčešće korišćeni indikatori performansi po kategoriji modela BSK

Istraživanjem je utvrđeno da se 77,5% od ukupnog broja indikatora performansi koristi u individualnom slučaju i to u jednom MP. Najčešće korišćeni indikatori performansi od strane vlasnika-menadžera MP su: prihod, ukupni troškovi, ukupni profit, ukupni troškovi plata, zadovoljstvo kupaca, broj kupaca/klijenata, iskorišćenost kapaciteta, efikasnost distribucije, procenat škarta i odnos aktuelnih u odnosu na planirane rezultate treninga. U narednoj tabeli prikazani su rezultati pet najviše korišćenih indikatora performansi prema sve četiri kategorije BSC modela.

Profil MP Indikator performansi	Profil MP					Profil vlasnika-menadžera MP		
	Starost preduzeća	Tip delatnosti	Procenat stranog kapitala u MP	Tip tržišta na kojem posluje MP	Posredovanje standarda kvaliteta	Pol	Radno iskustvo	Nivo obrazovanja
Ukupni prihodi								√
Ukupni troškovi				√		√		
Broj novih kupaca/klijenata				√				
Broj novih kupaca/klijenata							√	
Iskorišćenost kapaciteta		√		√	√			

Tabela br. 8: Povezanost profila MP, profila vlasnika-menadžera MP i pojedinih indikatora performansi

Na osnovu dobijenih rezultata velika većina indikatora se meri ad-hok i izvan nekih određenih predefinisanih vremenskih rokova. Jedino u kategoriji Inovacije i zaposleni postoji definisano godišnje praćenje indikatora.



Slika br. 9: Vremenski interval praćenja indikatora performansi

6.2.4 Korelacija između profila MP i merenja performansi

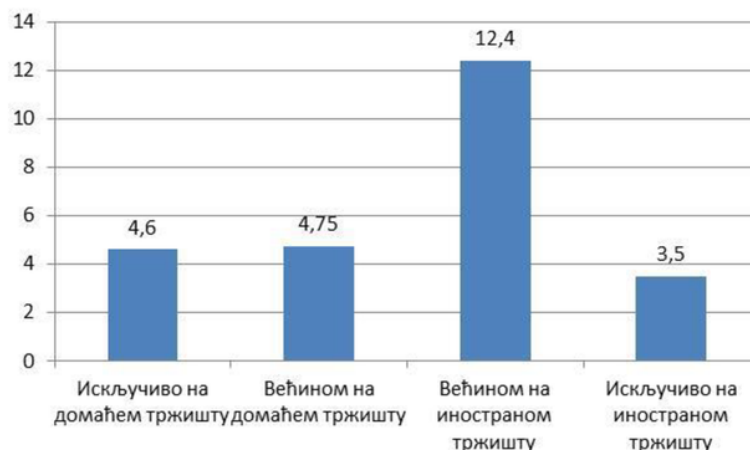
Statistički značajna povezanost profila MP i merenja performansi prema tri faktora definisana u metodologiji istraživanja utvrđena je u sedam slučajeva prikazanih u narednoj tabeli.

Profil MP/ Scenario	Starost preduzeća	Tip delatnosti	Procenat stranog kapitala u MP	Tip tržišta na kojem MP posluje	Poseđovanje standarda kvaliteta
Scenario 1:	$Hi^2=5.743$ $df=2$; $p=0.057>0.05$	$Z= -2.289$; $p=0.022\leq 0.05$	$Hi^2=4.866$; $df=3$; $p=0.182>0.05$	$Hi^2=12.402$ $df=3$; $p=0.006\leq 0.05$	$Z= -1.225$; $p=0.220>0.05$
	√	√	√	√	√
Scenario 2:	$Hi^2=7.619$; $df=2$; $p=0.022\leq 0.05$	$Hi^2=0.758$; $df=1$; $p=0.384>0.05$	$Hi^2=3.065$; $df=3$; $p=0.382>0.05$	$Hi^2=10.404$; $df=3$; $p=0.015\leq 0.05$	$Hi^2=0.000$; $df=1$; $p=1.000>0.05$
	√	√	√	√	√
Scenario 3:	$Hi^2=2.246$; $df=2$; $p=0.325>0.05$	$Hi^2=5.277$; $df=1$; $p=0.022\leq 0.05$	$Hi^2=9.340$; $df=3$; $p=0.025\leq 0.05$	$Hi^2=33.206$; $df=3$; $p=0.000\leq 0.05$	$Hi^2=3.361$; $df=1$; $p=0.067>0.05$
	√	√	√	√	√

Tabela br. 9: Povezanost profila MP i indikatora performansi

Na osnovu ukupnog broja indikatora koji se prate utvrđena je povezanost srednje jačine (pokazatelj veličine uticaja $r=0,241$) kod kriterijuma Tip delatnosti ii Tržište na kojem posluje MP. Vlasnici-menadžeri pretežno proizvodno orijentisanih MP će pratiti više

indikatora performansi od onih koja su pretežno uslužno orijentisana. Na drugoj strani, vlasnici-menadžeri čija MP posluju jednim delom na inostranom tržištu će pratiti ukupno više indikatora od onih koji većinom ili isključivo posluju na domaćem tržištu.



Slika br. 10: Poređenje prosečnih vrednosti ukupnog broja indikatora koji se prate u zavisnosti od tržišta na kojem posluju MP

Povezanost između minimalnog broja indikatora performansi bez obzira na kategoriju definisanu modelom BSK kojoj taj indikator pripada i profila MP utvrđena je preko kriterijuma Starost preduzeća i Tržište na kojem posluje MP. U oba slučaja utvrđena je veza srednje jačine (Kramer $V=0,291$ i koeficijent kontigencije= $0,279$; Kramer $V=0,342$ i koeficijent kontigencije= $0,324$). Ukoliko je preduzeće starije to ne znači da će njihovi vlasnici-menadžeri pratiti više indikatora ali znači da će pratiti minimum četiri indikatora bez obzira kojoj kategoriji pripadali. Dodatno, vlasnici-menadžeri MP koja posluju jednim svojim delom na inostranom tržištu će pratiti sa velikom verovatnoćom minimum četiri indikatora performansi.

Povezanost na statistički značajnom nivou između profila MP i trećeg faktora je utvrđeno preko kriterijuma Tip delatnosti, Učešće stranog kapitala i Tip tržišta na kojem MP posluje. Na osnovu statistički pokazatelja utvrđene su respektivno slaba (fi koeficijent = $-0,242$, koeficijent kontigencije= $0,235$), srednja (Kramer $V= 0,322$ i koeficijent kontigencije= $0,307$) i veza jake jačine (Kramer $V=0,611$ i koeficijent kontigencije= $0,521$).

U pretežno proizvodno orijentisanim MP vlasnici-menadžeri prate minimum jedan indikator prema kategoriji modela BSK u odnosu na vlasnike-menadžere pretežno uslužno orijentisanih MP. U onim MP gde inostrani kapital ne prelazi 50% od ukupne vrednosti vlasnici-menadžeri ispunjavaju uslov primene modela BSK i prate minimum jedan indikator performansi po svakoj od definisanih kategorija. Dodatno, vlasnici-menadžeri čija MP posluju nekim svojim procentom na inostranom tržištu u velikoj

verovatnoći prate minimum jedan indikator performansi po kategoriji definisanoj modelom BSK.

6.2.5 Korelacija između profila vlasnika-menadžera MP i merenja performansi

Istraživanjem o povezanosti profila vlasnika-menadžera MP i merenja performansi utvrđena je samo jedna statistički značajna povezanost i to preko kriterijuma Nivo obrazovanja. Na osnovu Kramerovog pokazatelja V koje iznosi 0,373 i koeficijenta kontigencije koje iznosi 0,349, zaključeno je da postoji srednje jaka veza.

Vlasnici-menadžeri MP koji su stekli diplomu visokog obrazovanja će pratiti minimalni broj indikatora performansi bez obzira na kategoriju kojoj taj indikator pripada, dok vlasnici-menadžeri MP sa nižim nivoom obrazovanja to neće.

Profil vlasnika-menadžera MP/ Scenario	Pol	Radno iskustvo	Nivo obrazovanja
Scenario 1:	Z= -0.942; p=0.346>0.05	Hi ² =1.544; df=3; p=0.672>0.05	Hi ² =8.277; df=4; p=0.082>0.05
Scenario 2:	Hi ² =0.662; df=1; p=0.416>0.05	Hi ² =2.433; df=3; p=0.487>0.05	Hi ² =12.496; df=4; p=0.014≤0.05
			√
Scenario 3:	Hi ² =0.065; df=1; p=0.799>0.05	Hi ² =0.976; df=3; p=0.807>0.05	Hi ² =6.336; df=4; p=0.175>0.05

Tabela br. 10: Rezultati statističkih analiza povezanosti između kriterijuma profila MP i istraživanih scenarija

6.2.6 Korelacija između istraživanih profila i najčešće korišćenih indikatora performansi

Poseban deo istraživanja je bio usmeren na istraživanje o eventualnoj statistički značajnoj povezanosti između istraživanih profila (profil MP i profil vlasnika-menadžera MP) i najčešće korišćenih indikatora performansi. Utvrđeno je ukupno osam statistički značajnih veza predstavljenih u narednoj tabeli.

Istraživani profili/Najčešće korišćeni indikatori	Profil MP					Profil vlasnika- menadžera MP		
	Starost preduzeća	Tip delatnosti	Procenat stranog kapitala u MP	Tip tržišta na kojem MP posluje	Posedovanje standar da kvaliteta	Pol	Radno iskustvo	Nivo obrazovanja
Ukupni prihod								√
Ukupni troškovi				√		√		
Broj klijenata/kupaca				√				
Zadovoljstvo klijenata							√	
Iskorišćenost kapaciteta		√		√	√			

Tabela br. 11: Povezanost istraživanih profila i najčešće korišćenih indikatora performansi

Značajna povezanost utvrđena je između indikatora Ukupni prihod i kriterijuma Nivo obrazovanja. Na osnovu rezultata Kramerovog testa ($V=0,358$) i koeficijenta kontingenije ($0,337$) može se zaključiti da je u pitanju veza srednje jačine. Vlasnici-menadžeri MP koji su stekli visoko obrazovanje će pratiti u većoj meri svoje ukupne prihode od onih vlasnika-menadžera koji su stekli niže obrazovanje.

Veza srednje jačine je utvrđena između indikatora Ukupni troškovi i Tržište na kojem posluje (Kramer $V=0,349$ i koeficijent kontingenije $0,330$) i Pol (fi koeficijent = $-0,321$, koeficijent kontingenije = $0,305$). Vlasnici-menadžeri čija MP posluje jednim ili većinom na inostranom tržištu će pratiti daleko više ukupne troškove u odnosu na druge vlasnike-menadžere. Dodatno, vlasnici –menadžeri muškog pola će biti više fokusirani na praćenje i merenje ukupnih troškova od vlasnika-menadžera ženskog pola.

Veza srednje jačine (Kramer $V=0,367$, koeficijent kontingenije = $0,344$) je utvrđena između indikatora Broj klijenata/kupaca i kriterijuma Tržište na kojem posluje MP. Ovaj indikator je značajno više praćen od strane vlasnika-menadžera izvožno orijentisanih MP.

Statistički značajna povezanost jake jačine (Kramer $V=0,443$, koeficijent kontingenije = $0,405$) između indikatora Zadovoljstvo kupaca i kriterijuma Radno iskustvo je utvrđena. Zadovoljstvo će biti mnogo više praćeno od strane vlasnika-menadžera sa manje od 2

godine radnog iskustva ali i kod onih sa više od 10 godina radnog iskustva. Najmanji procenat koji koriste ovaj indikator će biti kod vlasnika-menadžera koji imaju između 2 i 10 godina radnog iskustva.

Statistički značajna povezanost utvrđena je i između indikatora Iskorišćenost kapaciteta i kriterijuma Tip delatnosti (fi koeficijent = - 0,37, koeficijent kontigencije= 0,347), Tržište na kojem posluje MP (Kramerov V= 0,417, koeficijent kontigencije 0,385) i Posedovanje standarda kvaliteta (Kramerov V=0,338, koeficijent kontigencije=0,320). Logično je da vlasnici-menadžeri pretežno proizvodno orijentisanih MP prate u značajno većoj meri iskorišćenost kapaciteta u odnosu na vlasnike-menadžere čija su MP pretežno uslužne delatnosti. Vlasnici-menadžeri čija MP posluje u bilo kojem procentu na inostranom tržištu će u značajno većoj meri koristiti ovaj indikator da izmere svoje interne procese. Takođe, ukoliko MP poseduje jedan od definisanih i istraživanih standarda kvaliteta to znači da će i vlasnik-menadžer MP u značajnijem procentu pratiti iskorišćenost kapaciteta u odnosu na vlasnike čija MP ne poseduje nijedan standard.

6.2.7 Uticaj regiona u istraživanju povezanosti

Nakon izvršene analize povezanosti između definisanih profila i merenja performansi, dodatno je ispitan i uticaj regiona na samo merenje performansi. Statistički značajna povezanost ($H_i^2=10.265$; $df=2$, $p=0.006$) je utvrđena kod prvog scenarija (S1) odnosno da se najveći broj indikatora performansi prati u Beogradu, zatim u Kragujevcu i na kraju u Banja Luci. U slučaju drugog scenarija (S2) veza srednje jačine ($H_i^2=8.416$; $df=2$, $p=0.015$, Kramer V 0.306, koeficijent kontigencije = 0.292) ukazuje da će se minimalni broj indikatora najviše pratiti u Beogradu, zatim u Kragujevcu i onda u Banja Luci. U slučaju trećeg scenarija (S3), bez obzira na region, MP u značajno velikom procentu ($H_i^2=1.098$; $df=2$, $p=0.578$) neće pratiti minimum jedan indikator performansi prema kategorijama modela BSC.

S obzirom da svaka od kategorija indikatora nije normalne raspodele, Kruskal-Volis test je pokazao da merenje finansija, internih procesa i inovacija i zaposlenih značajno zavise od regiona ($p \leq 0,05$) a da merenje kategorije Kupci ne zavisi ($p > 0.05$).

	Finansije	Kupci	Interni procesi	Inovacije i zaposleni
H_i^2	14,896	1,103	25,408	8,803
Df	2	2	2	2
p	,001	,576	,000	,012

Tabela br. 12: Vrednosti statističke analize i značajnost po svakoj od kategorija indikatora prema modelu BSK

U Beogradu najviše praćena kategorija indikatora su Finansije. U Kragujevcu ipak, najviše praćene kategorije su Kupci, Interni procesi i Inovacije i zaposleni. Dodatno, najmanje praćene kategorije u Banja Luci su Finansije, Interni procesi i Inovacije i zaposleni. Neke od ovih razlika između posmatranih regiona u Republici Srbiji i Republici Bosni i Hercegovini koji su očigledne se mogu zasnovati na drugačijim institucionalnim, pravnim i poslovnim okruženjima.

Poglavlje 7

ZAKLJUČAK

Pojam operacioni menadžment, na osnovu rezultata istraživanja, nije prepoznat u dovoljnoj meri u sektoru mikro, malih i srednjih preduzeća čime se dokazuje i prva hipoteza doktorskog rada.

Utvrđena je nedovoljna prepoznatljivost i pogrešno tumačenje pojma istraživane naučne oblasti, posebno na nivou top menadžmenta, čime je dokazana i druga hipoteza. Kao naučna disciplina koja može da obezbedi rast i razvoj mikro, malim i srednjim preduzećima prepoznata je u velikom procentu od strane onih koji su dobili znanje iz ove naučne oblasti u formi stručnog usavršavanja. Zaključci potvrđuju treću hipotezu i ukazuju da je povećanje svesti i transfer znanja iz operacionog menadžmenta i njegovih naučnih pod-oblasti, a time i merenja performansi, prvi preduslov za poboljšanje efikasnosti i efektivnosti mikro, malih i srednjih preduzeća.

Merenje performansi u mikro preduzećima u analiziranim zemljama nije sistemski proces, definisan procedurama u definisanom vremenskom periodu. To je proces koji zavisi isključivo od vlasnika-menadžera i njegove/njene procene kad je i šta potrebno meriti. Time se potvrđuje i hipoteza H4.

Merenje performansi zavisi od toga kojem tipu delatnosti pripada i na kojem tržište posluje mikro preduzeće. Unutar mikro preduzeća koja pretežno ili većinom posluju na inostranom tržištu vlasnici-menadžeri pratiće više indikatora od onih koji posluju većinom na domaćem tržištu, minimum četiri indikatora performansi i minimum jedan indikator performansi prema definisanoj kategoriji Balans skor kard. U pretežno proizvodno orijentisanim mikro preduzećima pratiće se i više indikatora u odnosu na pretežno uslužno orijentisana mikro preduzeća, ali i i minimum jedan indikator performansi prema modelu Balans skor kard. S godinama postojanja na tržištu će se pratiti minimum četiri indikatora performansi, ali neće doći do porasta broja indikatora performansi koji se prate niti do primene svih grupa indikatora prema modelu Balans skor kard. Ovim se potvrđuje definisana hipoteza H5.

Merenje performansi u mikro preduzećima u istraživanim zemljama zavisi od profila vlasnika –menadžera mikro preduzeća po kriterijumu stepena stručne spreme čime se potvrđuje hipoteza H7. Vlasnici-menadžeri sa visokim obrazovanjem će pratiti minimum četiri indikatora performansi (ali ne i minimum jedan indikator po grupi prema modelu Balans skor kard) u odnosu na vlasnike-menadžere koji imaju srednje ili niže obrazovanje.

Vlasnici-menadžeri mikro preduzeća koriste u proseku pet indikatora performansi, od kojih tri u pripadaju kategoriji finansijskih indikatora, jedan kategoriji kupaca, a preostali indikator je vezan za jednu od preostale dve kategorije (proces i inovacije i zaposleni). Bitno je napomenuti da se prosečno pet indikatora neće meriti u isto vreme, već prema zahtevu vlasnika-menadžera mikro preduzeća. Dodatno, većina indikatora koja se koristi je vezana za individualni slučaj što dokazuje i hipotezu H9.

Vlasnici-menadžeri mikro preduzeća u istraživanim regionima u Republici Srbiji i Republici Bosni i Hercegovini najviše brinu o finansijama. Finansijski indikatori performansi dominiraju i u ukupnom broju i prema frekvenciji korišćenja, što potvrđuje

hipotezu H10. Odnos između finansijskih i nefinansijskih indikatora se neće promeniti ni s godinama postojanja preduzeća. Dodatno, samo sedam procenata od svih indikatora pripada kategoriji inovacija i zaposlenih.

Najčešće korišćeni indikatori performansi su: ukupan prihod, ukupni troškovi, broj klijenata/kupaca, broj novih kupaca, iskorišćenost kapaciteta. Unutar njih su utvrđene pojedine povezanosti značajne na statističkom nivou. Vlasnici-menadžeri koji su stekli visoko obrazovanje će pratiti ukupne prihode više od onih koji su stekli srednje ili niže obrazovanje. Vlasnici-menadžeri koji imaju manje od 2 godine radnog iskustva će daleko u većem procentu pratiti broj novih klijenata/kupaca nego oni koji imaju više od 10 godina radnog iskustva. Jedina povezanost koja uočena na osnovu kriterijuma pol jeste da će vlasnici-menadžeri muškog pola više posmatrati ukupne troškove od vlasnika-menadžera ženskog pola. U okviru profila mikro preduzeća, utvrđeno je da vlasnici-menadžeri čija preduzeća posluju jednim delom ili većinom na inostranom tržištu će pratiti ukupne troškove više nego kod onih koje posluju većinom na domaćem tržištu.

Merenje performansi procesa zavisi od profila mikro preduzeća čime je potvrđena hipoteza H6. Performanse procesa će statistički značajno biti praćenje u proizvodno orijentisanim mikro preduzećima, koja posluju većinom na inostranom tržištu.

Iako je potvrđena povezanost između ukupnog merenja performansi i profila vlasnika-menadžera mikro preduzeća i time potvrđena sedma hipoteza, povezanost isključivo na nivou merenja performansi procesa nije utvrđena. Pol, nivo obrazovanja i godine radnog iskustva neće uticati na vlasnika-menadžera da prati više procese u svojem mikro preduzeću. R

Iako inidikatori performansi procesa učestvuju 30% u ukupnom broju indikatora koji vlasnici-menadžeri mikro preduzeća koriste u merenju performansi, merenje performansi procesa je u podređenom položaju u odnosu na merenje finansijskih rezultata. Takav odnos, prema rezultatima istraživanja, se neće promeniti u budućnosti bez prethodno realizovanog transfera znanja iz merenja performansi/operacionog menadžmenta ka top menadžmentu mikro preduzeća.

Meriti finansijski uspeh a zapostaviti „zdravlje“ sistema s velikom verovatnoćom će dovesti do manjih ili većih kratkoročnih i dugoročnih posledica i uticati negativno na poboljšanje efikasnosti i efektivnosti mikro preduzeća.

Doktorski rad svojim istraživanjima doprinosi razumevanju nivoa primene indikatora performansi, posebno indikatora performansi procesa i daje smernice za unapređenje u skladu sa uočenim nedostacima u njihovoj primeni. Na onovu dobijenih rezultata i zaključaka mogu se izvesti sledeće preporuke mikro preduzećima u istraživanim zemljama:

- Sistemsko i vremenski jasno utvrđeno praćenje indikatora performansi kao deo svakodnevnih aktivnosti je potrebno uvesti. Dodatno, potrebno je i sistemski pratiti aktivnosti nakon izvršenog merenja.
- Podjednaka upotreba ne-finansijskih i finansijskih indikatora performansi može dovesti do značajnih poboljšanja efektivnosti i efikasnosti mikro preduzeća
- Mikro preduzeća i zemlje koje nisu zainteresovane za merenje indikatora procesa, inovacija, zaposlenih i razvoja nemaju šanse za uspehom na globalnom tržištu. Posebno treba razviti svest o značaju praćenja procesa.

Ograničenja u istraživanju se mogu povezati sa brojem analiziranih mikro preduzeća i analizom jednog od dva entiteta u Republici Bosni i Hercegovini. Dalja istraživanja bi mogla uključiti analize po sektoru privrede i prema drugim postojećim modelima merenja performansi. Posebno bi bilo interesantno istražiti po istoj metodologiji i merenje performansi u drugim evropskim i ne-evropskim zemljama u tranziciji i uporediti ih i sa rezultatima u razvijenim zemljama poput Bugarske i Rumunije i zemalja EU.

Poglavlje 8

Reference

3. Magretta, J., Stone, N., (2002). What Management is: How it Works and Why it's Everyone's Business. Free Press, New York, NY
4. Parker C, (2000) "Performance measurement", Work Study, Vol. 49 Issue: 2, pp.63-66
5. Lobontiu G., Lobontiu M., (2014)The Owner-manager and the Functional Management of a Small Firm, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 124, 20, Pages 552-561
6. Jankulovic A., Skoric V. (2013) Performance management systems implementation in Southeast European transitional country, Journal for East European Management Studies, Vol 18, Num 2, 173-190
7. Rossi, P.H., Wright, J.D. and Anderson, A.B., Handbook of Survey Research, Academic Press, New York, NY, 1983
8. Malhotra, M.K. and Grover, V. , An assessment of survey research in POM: from constructs to theory, Journal of Operations Management, Vol. 16 No. 17, pp. 407-25, 1998

9. Cipriano Forza, Survey research in operations management: a process-based perspective, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 22, No.2, pp. 152-194, 2002
10. Yin, R. (2003): Case Study Research: Design and Methods, in: Sage, Newbury Park, CA.
11. Buffa E. S. , Operations management: The management of productive systems, Wiley, New York, 1976
12. Roger G. Schroeder, Operations Management: Decision Making in the Operations Function, McGraw-Hill College, 1989
13. D.Domazet , Uvod u operacioni menadžment, Fakultet informacionih tehnologija, 2010
14. J.Naylor, Introduction to Operations Management, Financial Times Prentice Hall, 2002
15. N.Shaw, Paul Gardiner, *Operations Management 1*, Herriot-Watt University, 2004
16. Univerzitet Metropolitan, *Osnovne informacije o program OAS Operacioni menadžment*,
http://www.metropolitan.edu.rs/sr/osnovne_studije/fakultet_za_menadzment/operacioni_menadzment/, preuzeto: Septembar 2013
17. Katedra za operacioni Menadžment, Fakultet Organizacionih Nauka Univerziteta u Beogradu, <http://om.fon.bg.ac.rs/om-info/>, preuzeto: Maj 2013
18. Jack R. Meredith, Hopes for the future of operations management, *Journal of Operations Management*, Vol. 19, pp. 397-402, 2001
19. Henrique Luiz Corrêa, Changes in The Role of Production and Operations Management in the New Economy, *Journal of Operations and Supply Chain Management*, Vol. 1, No. 1, 2008
20. Burns T., Stalker G.M. (1961), The management of innovation, Tavistock publications
21. Khandwalla P. (1972), The effect of different types of competition in the use of management controls, *Journal of Accounting Research*, 9, 276-295
22. Waterhouse J.H, Tiessen P.A. (1978), A contingency framework for management accounting systems research, *Accounting, Organisation and Society*, 3, 65-76
23. Neely A. (2005) , The evolution of performance measurement research. Development in the last decade and a research agenda for the next, *International Journal Operations & Production Management*, 25, 12, 1264-1277
24. Tanas, J. & Audretsch, D. (2011). Entrepreneurship in transitional economy. *International entrepreneurship and Management Journal*, 7, 431-442
25. Minniti, M. (1999). Entrepreneurial activity and economic growth. *Global Business and Economic Review*, 1(1), 31-42.
26. Schumpeter, J. A. (orig. 1911) (1934/1963), *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung, Eine Untersuchung über Unternehmengewinn, Kapital, Kredit, Zins und den Konjunkturzyklus*. Translated by R. Opie, *The theory of economic development, an inquiry into profits, capital, credit, interest, and business cycle*. Oxford University Press.
27. Kirzner, I. (1997). Entrepreneurial discovery and the competitive market process: An Austrian approach. *Journal of Economic Literature*, 35, 60-85
28. Garengo, P., Biazzo, S., & Bititci, U. (2005). Performance measurement systems in SMEs: a review for a research agenda. *International Journal of Management Review*, 7 (1), 25-47.

29. Adhikari, D.R. (2010): Human resource development for performance management: The case of Nepalese organisations, *International Journal of Productivity and Performance management*, 59, 4, 306-324
30. Malik O.R, Kotabe M. (2009), Dynamic capabilities, government policies and performance in firms from emerging economies: Evidences from India and Pakistan, *Journal of Management Studies*, 46, 3, 421-450
31. Boyer K., Pagell M. (2000), Measurement issues in empirical research: improving measures of operations strategy and advanced manufacturing technology, *Journal of Operations Management*, 18, 3, 361-377
32. Shi Y. (2007), Today's solution and tomorrow's problem: the business process outsourcing risk and management puzzle, *California Management Review*, 49, 3, 27-44
33. Hvolby, H-H., & Thorstenson, A. (2000). Performance Measurement in Small and Medium-sized Enterprises. *Proceedings of SMESME 2000 Conference*, UK, Coventry, April 2000
34. Jankulovic A. Skoric V. (2010), Implementation of performance management system in Serbia, Conference paper: *Euroma 2010 - Managing Operations in Service, Economies*
35. Franco-Santos, M., Kennerley, M., Micheli, P., Martinez, V., Mason, S., Marr, B., Gray, D. and Neely, A., (2007), "Toward a definition of a business performance measurement system", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 27, No. 8, pp. 784-801.
36. Najmi, M., Rigas, J. and Fan, I.S., (2005), "A framework to review performance measurement systems", *Business Process Management Journal*, Vol. 11, No. 2, pp. 109-122.
37. McAdam, R., Hazlett, S.A. and Anderson-Gillespie, K. (2008), "Developing a conceptual model of lead performance measurement and benchmarking", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 28, No. 12, pp. 1153-1185
38. Bititci, U.S., Mendibil, K., Martinez, V. and Albores, P. (2005), "Measuring and managing performance in extended enterprises", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 25, No.4, pp. 333-353
39. Forza, C. and Salvador, F (2000), "Assesing some distinctive dimensions of performance feedback information in high performance plants", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.20, No.3, pp. 359-385.
40. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). The Balanced Scorecard – Measure That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79
41. Collis, J., Holt, A., & Hussey, R. (2012). *Business Accounting: An Introduction to Financial and Management Accounting*.
42. Giannopoulos G., Holt A., Khansalar E., Cleanthous S. (2013), The Use of the Balanced Scorecard in Small Companies, *International Journal of Business and Management*; Vol. 8, No. 14
43. McAdam, R. (2000). Quality models in an SME context A critical perspective using a grounded approach. *The International Journal of Quality & Reliability Management*, 17(3), 305-323.
44. Butler, A., Letza, S. R., & Neale, B. (1997). Linking the balanced scorecard to strategy. *Long Range Planning*, 30 (2), 242-253
45. Olson, E. M., & Slater, S. F. (2002). The Balanced Scorecard, competitive strategy, and performance, *Business Horizons*, 45(3), 11-16

46. Hudson, M., Bennett, J., Smart, P.A., & Bourne, M. (1999). Performance measurement for planning and control in SMEs. In Proceedings of the Advances in Production Management Systems Conference - Global Production Management, Berlin, 6-10 September
47. Rigby, D., & Bilodeau, B. (2011). Management tools and Trends 2011, Bain & Company. Retrieved July 5, 2012
48. Hvolby, H-H., & Thorstenson, A. (2000). Performance Measurement in Small and Medium-sized Enterprises. Proceedings of SMESME 2000 Conference, UK, Coventry, April 2000
49. S. Tangen (2004), "Performance Measurement: From Philosophy to Practice," International Journal of Productivity and Performance Management, Vol. 53, No. 8, 2004, pp. 726- 737.
50. Ahn H. (2001), "Applying the Balanced Scorecard Concept: An Experience Report," Long Range Planning, Vol. 34, No. 4, 2001, pp. 441-461
51. Wiklund, J., Davidsson, P., & Delmar, F. (2003). What do they think and feel about growth? An expectancy-value approach to small business managers attitudes toward growth. Entrepreneurship Theory and Practice, 27 (3), 247-270
52. Rylkova Z. Bernatik W. (2013), Performance measurement and management in Czech enterprises, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 110, 24 January 2014, Pages 961-968
53. Gerschewski, S., Xiao, S. (2014). Beyond financial indicators: An assessment of the measurement of performance for international new ventures. International Business Review, 24, 615-629.
54. Marchand, M., and Raymond, L. (2008). Researching Performance Measurement Systems: An Information Systems Perspective. International Journal of Operations & Production Management, 28 (7), 663-686.
55. Blackman, T. (2001). Complexity Theory and the New Public Management", <http://www.whb.co.uk/socialissues/tb.htm>
56. Lau, C.M. (2011). Nonfinancial and financial performance measures: How do they affect employee role clarity and performance? Advance in accounting, incorporating Advances in International Accounting, 27, 286-293.
57. O'Regan N., Sims M., Ghobadian A., (2004), The impact of management techniques on performances in technology-based firms, Technovation, Volume 24, Issue 3, Pages 265-273
58. Bruyat, C., & Julien, P.A. (2000). Defining the Field of Research in Entrepreneurship. Journal of Business Venturing, 16, 165-180.
59. Tung, A., Baird, K. & Schoch, P.H. (2011). Factors influencing the effectiveness of performance measurement systems. International Journal of Operations & Production Management, 31 (12), 1287-1310.
60. Kennerley, M. & Neely, A. (2002). A framework of the factors affecting the evolution of performance measurement systems. International Journal of Operations and Production Management, 22 (11), 1222-1245.
61. Ahmad, K. & Zabri, S.M. (2016). The Application of non-financial performance measurement in Malaysian manufacturing firms. Procedia Economics and Finance, 35, 476-484.
62. Burney, L.L. & Widener, S. (2007). Strategic performance measurement systems, job relevant information and managerial behavior responses - Role stress and performance, Behavioral Research in Accounting, 19, 43-69.

63. Barnes, M., Coulton, L., Dickinson, T., Dransfield, S., Field, J., Fisher, N., Saunders, I. & Shaw, D. (1998). A new approach to performance measurement for small and medium enterprises. *Proceedings of the International Conference on Performance Measurement*, July 15-17, Cambridge
64. Steyaert, C., & Katz, J. (2004). Reclaiming the Space of Entrepreneurship in Society: Geographical, Discursive and Social Dimensions, *Entrepreneurship & Regional Development*, 16 (3), 179-196.
65. Van der Stede, W.A., Chow, C.A. & Lin, T.W. (2006). Strategy, choice of performance measures and performance. *Behavioral Research in Accounting*, 18, 185-205.
66. Venckeviciute, G. & Subaciene, R. (2015). European initiative influence upon Lithuanian SME performance measurement. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 213, 261-267.
67. Grant, R. M.: Toward a knowledge-based theory of the firm, *Strategic Management Journal*, Vol. 17 (Winter Special Issue), School of Business, Georgetown University, Washington, DC, U.S.A: pp. 109-122., 1996
68. Nissen, M.E. (2002) An extended model of knowledge-flow dynamics. *Communications of the Association for Information Systems*, 8, 251-266.
69. Albino, V., Claudio, G.A. & Schiuma, G. (1999) Knowledge transfer and inter firm-relationships in industrial districts: the role of the leader firm. *Technovation*, 19, 53-63.
70. Kouloupoulos T and Frappaolo C (1999), *Smart Things to Know About Knowledge Management*, Capstone, Dover, NH
71. Polanyi M. (1962), *Personal Knowledge: Toward a Post-Critical Philosophy*, Harper Torchbooks, New York.
72. Argote, L. and Ingram P. (2000), "Knowledge transfer: a basis for competitive advantage in firms," *Organizational Behavior and Human Decision Processes* (82:1), 150-69
73. Szulanski, G. (1996), Exploring Internal Stickiness: Impediments to the Transfer of Best Practice Within the Firm, *Strategic Management Journal*, Winter Special Issue 1996, pp. 27-43
74. Leonard-Barton D., Sinha D.K. (1993), Developer-user interaction and user satisfaction in internal technology transfer, *Academy of Management Journal*, 36, 1125-1139
75. Wilkesmann U, Fischer H and Wilkesmann M (2009), "Cultural Characteristics of Knowledge Transfer", *Journal of Knowledge Management*, Vol. 13, No. 6, pp. 464-477
76. Nonaka, I. (1994) "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation," *Organizational Science* (5:1), 1994, pp. 14-37
77. Hansen M, Nohria N. and Tierney T. (1999), "What's Your Strategy for Managing Knowledge?", *Harvard Business Review*, March-April, pp. 1-10
78. Reagans, R., & McEvily, B. (2003). Network structure and knowledge transfer: The effect of cohesion and range. *Administrative Science Quarterly*, 48: 240-267
79. Evropska komisija, Godišnji izveštaj o malim i srednjim preduzećima u EU 2010/2011 (Annual Report on EU Small and Medium sized Enterprises 2010/2011), http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/files/supporting-documents/2010-2011/annual-report_en.pdf, preuzeto: Septembar 2013
80. Zakon o registraciji privrednih subjekata, Službeni glasnik 111/2009, 2009

81. Zakon o privrednim društvima Republike Srbije, Službeni glasnik, 99/2011, 2011
82. Nacionalna Agencija za Regionalni Razvoj (NARR), Izveštaj o malim i srednjim preduzećima i preduzetnicima za 2009. godinu, <http://narr.gov.rs/index.php/Aktivnosti/Istrazhivanja-i-analize/Izveshtaj-o-MSPP>, preuzeto: Septembar 2013
83. COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES, "Think Small First" A "Small Business Act" for Europe, Brussels, 25.6.2008
84. Niels Bosma, Kent Jones, Erkko Autio and Jonathan Levie, Global Entrepreneurship Monitor 2007 Executive Report, London Business School, and Global Entrepreneurship Research Consortium (GERA), 2007
85. Vlada Republike Srbije, Strategija razvoja konkurentnih i inovativnih malih i srednjih preduzeća za period od 2008. do 2013. godine, 2008
86. Nacionalna agencija za regionalni razvoj, Operativni plan za sprovođenjestrategije razvoja konkurentnih i inovativnih malih i srednjih preduzeća za period od 2008. do 2013. godine, 2008
87. Ministarstvo ekonomije i regionalnog razvoja, Republički zavod za razvoj, Predlog Strategija i politika razvoja industrije Republike Srbije 2011-2020, Beograd ,2011
88. Robbins S.P. & Decenzo, D. A. (2009) Fundamentals of Management: Essential Concepts and Applications, (6th edn), Pearson Education
89. Henrique Luiz Corrêa (2008), Changes in The Role of Production and Operations Management in the New Economy, *Journal of Operations and Supply Chain Management*, Vol. 1, No. 1,
90. International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, Rev.4, preuzeto sa: <http://unstats.un.org/unsd/cr/registry/regcst.asp?Cl=27&Lg=1>, preuzeto: Maj 2011
91. Remenyi, D./Williams, B./Money, A./Swartz, E. (1999): Research in Business and Management: Sage, London
92. Simon, A./Sohal, A./Brown, A. (1996): Generative and case study research in quality management, Part 1: theoretical considerations, in: International Journal of Quality & Reliability Management, 13, 1, 32-42.

- 9.1 Rezultati istraživanja o povezanosti profila MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM
- 9.2 Rezultati istraživanja o povezanosti profila zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM
- 9.3 Rezultati istraživanja o povezanosti profila MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM
- 9.4 Rezultati istraživanja o povezanosti profila zaposlenog u MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM
- 9.5 Rezultati istraživanja o povezanosti profila MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja
- 9.6 Rezultati istraživanja o povezanosti profila zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja
- 9.7 Rezultati istraživanja o povezanosti profila MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja
- 9.8 Rezultati istraživanja o povezanosti profila zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja
- 9.9 Rezultati istraživanja o povezanosti profila MSP i transfera znanja iz om u obliku zajedničkih projekata
- 9.10 Rezultati istraživanja o povezanosti profila zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata

- 9.11. Rezultati istraživanja o povezanosti profila MP i ukupnog broja indikatora performansi koji se prate (scenario 1)
- 9.12. Rezultati istraživanja o povezanosti profila vlasnika-menadžera MP i ukupnog broja indikatora performansi koji se prate (scenario 1)
- 9.13. Rezultati istraživanja o povezanosti profila MP i minimalnog broja indikatora performansi koji se prate bez obzira na pripadnost kategoriji modela BSK (scenario 2)
- 9.14. Rezultati istraživanja o povezanosti profila vlasnika-menadžera MP i minimalnog broja indikatora performansi koji se prate bez obzira na pripadnost kategoriji modela BSK (scenario 2)
- 9.15. Rezultati istraživanja o povezanosti profila mp i minimalno jednog indikatora performansi po kategoriji definisanoj modelom bsk (scenario 3)
- 9.16. Rezultati istraživanja o povezanosti profila vlasnika-menadžera mp i minimalno jednog indikatora performansi po kategoriji definisanoj modelom bsk (scenario 3)
- 9.17. Rezultati istraživanja o povezanosti profila mp i svake od kategorija indikatora performansi (finansije, kupci, procesi, ljudi)

9.1 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I STEPENA PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM

U skladu sa postavljenim hipotezama rezultati istraživanja su prikazani u odnosu na četiri kriterijuma: tip vlasništva u MSP, procenat udela stranog kapitala u MSP, tip delatnosti MSP i tip tržišta na kojem MSP posluje.

9.1.1: Rezultati istraživanja o povezanosti između tipa vlasništva u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Pojam OM je prepoznat kod 46,2% ispitanika privatnih firmi, 26,4% misli da jeste i 27,5% nije prepoznalo pojam. Od ukupnog broja ispitanika koji su rekli da su čuli za OM ljudi koji rade u privatnom preduzeću čine 91,3%, a od ukupnog broja ispitanika uzimajući u obzir sva tri moguća odgovora, ispitanici koji imaju ili su zaposleni u privatnom preduzeću koji su čuli za OM čine 41,2%.

Da li ste čuli za OM?		Da, jesam	Mislim da jesam	Ne, nisam	Ukupno
Privatno	Broj ispitanika	42	24	25	91
	Procenat ispitanika	46.2%	26.4%	27.5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	91.3%	85.7%	89.3%	89.2%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	41.2%	23.5%	24.5%	89.2%

Javno	Broj ispitanika	4	4	3	11
	Procenat ispitanika	36,4%	36,4%	27,3%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	8,7%	14,3%	10,7%	10,8%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	3,9%	3,9%	2,9%	10,8%
Ukupno	Broj ispitanika	46	28	28	102
	Procenat ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	100%	100%	100%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%

Tabela br. 13: Stepen prepoznatljivosti pojma OM u odnosu na kriterijum tip vlasništva MSP

Posmatrajući firme u javnom vlasništvu rezultati su pokazali da je 36,4% ispitanika čulo za OM, takođe 36,4% misli da jeste i 27,3% nije čulo. Od ukupnog broja ispitanika koji su rekli da su čuli za OM ispitanici u javnim firmama čine samo 8,7% a od ukupnog broja ispitanika uzimajući u obzir sva tri moguća odgovora, ispitanici javnih firmi koji su čuli za OM čine svega 3,9%.

Naredna tabela pokazuje rezultate statistike hi-kvadrat testa koji iznosi 0,566 uz značajnost od 0,754 > 0,05, što govori da se prihvata hipoteza Ho, odnosno da ne postoji veza između prepoznatljivosti pojma OM i tipa vlasništva u MSP.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov koeficijent	0,566	2	0,754
Likelihood Ratio	0,549	2	0,760

Tabela br. 14: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum tip vlasništva MSP

9.1.2 Rezultati istraživanja o povezanosti stepena udela stranog kapitala u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Tabela kontingencije pokazuje da najveći broj ispitanika koji je čuo za OM na ukupnom nivou čine ispitanici iz firmi kod kojih je udeo stranog kapitala 0% (32,4%). Posmatrajući samo te ispitanike, njih 47,8% je čulo za OM, dok od ukupnog broja ispitanika koji su rekli da su čuli za OM, ispitanici iz ovih firmi čine 71,7%.

Da li ste čuli za OM?				Ukupno
		Da, jesam	Mislim da jesam	
0%	Broj ispitanika	33	15	69
	Procenat ispitanika	47,8%	21,7%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	71,7%	53,6%	75,0%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	32,4%	14,7%	20,6%
Do 25%	Broj ispitanika	6	2	11
	Procenat ispitanika	54,5%	18,2%	27,3%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	13%	7,1%	10,7%

	nisam“				
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	5.9%	2%	2.9%	10.8%
Do 50%	Broj ispitanika	7	11	4	22
	Procenat ispitanika	31.8%	50%	18.2%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	15.2%	39.3%	14.3%	21.6%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	6.9%	10.8%	3.9%	21.6%
Ukupno	Broj ispitanika	46	28	28	102
	Procenat ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	100%	100%	100%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%

Tabela br. 15: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum udeo stranog kapitala u MSP

Na osnovu vrednosti dobijenih hi-kvadrat testom koja iznose 7,344 uz značajnost od $0,119 > 0,05$, prihvata se hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji veza između prepoznatljivosti pojma OM i procenta udela stranog kapitala.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov koeficijent	7,344	4	0,119
Likelihood Ratio	6,819	4	0,146

Tabela br. 16: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum udeo stranog kapitala u MSP

9.1.3: Rezultati istraživanja o povezanosti tipa delatnosti MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM

U narednoj tabeli može se videti da je 37,5% ispitanika iz firme pretežno proizvodne delatnosti čulo za OM, 50% misli da jeste i 12,5% nije. Od ukupnog broja ispitanika koji su rekli da su čuli za OM oni čine 19,6%, a od ukupnog broja ispitanika uzimajući u obzir sva tri moguća odgovora, oni čine 8,8%.

Posmatrajući ispitanike iz firme pretežno uslužne delatnosti, rezultati su pokazali da je 47,4% ispitanika čulo za OM, 20,5% misli da jeste i 32,1% nije čulo. Od ukupnog broja ispitanika koji su rekli da su čuli za OM ti ispitanici čine 80,4% a od ukupnog broja ispitanika uzimajući u obzir sva tri moguća odgovora, oni čine 36,3%.

Da li ste čuli za OM?				Ukupno	
		Da, jesam	Mislim da jesam	Ne, nisam	
Pretežno proizvodna delatnost	Broj ispitanika	9	12	3	24
	Procenat ispitanika	37.5%	50%	12.5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	19.6%	42.9%	10.7%	23.5%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	8.8%	11.8%	2.9%	23.5%

Pretežno uslužna delatnost	Broj ispitanika	37	16	25	78
	Procenat ispitanika	47,4%	20,5%	32,1%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	80,4%	57,1%	89,3%	76,5%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	36,3%	15,7%	24,5%	76,5%
Ukupno	Broj ispitanika	46	28	28	102
	Procenat ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	100%	100%	100%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%

Tabela br. 17: Stepen prepoznatljivosti pojma OM u odnosu na kriterijum tip delatnosti MSP

Marginalne vrednosti pokazuju da je 23,5% ispitanika iz firme pretežno proizvodne delatnosti, a 76,5% iz firme pretežno uslužne delatnosti. Za pojam OM je od ukupnog broja ispitanika čulo njih 46 (45,1), misli da jeste i nije čulo podjednako u oba slučaja njih 28 (27,5%).

Na osnovu vrednosti hi-kvadrat testa koja iznosi 8,771 uz značajnost od $0,0012 < 0,05$, prihvata se hipoteza H1, da postoji statistički značajna razlika u prepoznatljivosti pojma OM kod ispitanika iz firme proizvodnih i uslužnih delatnosti.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov koeficijent	8,771	2	0,012
Likelihood Ratio	0,242	2	0,014

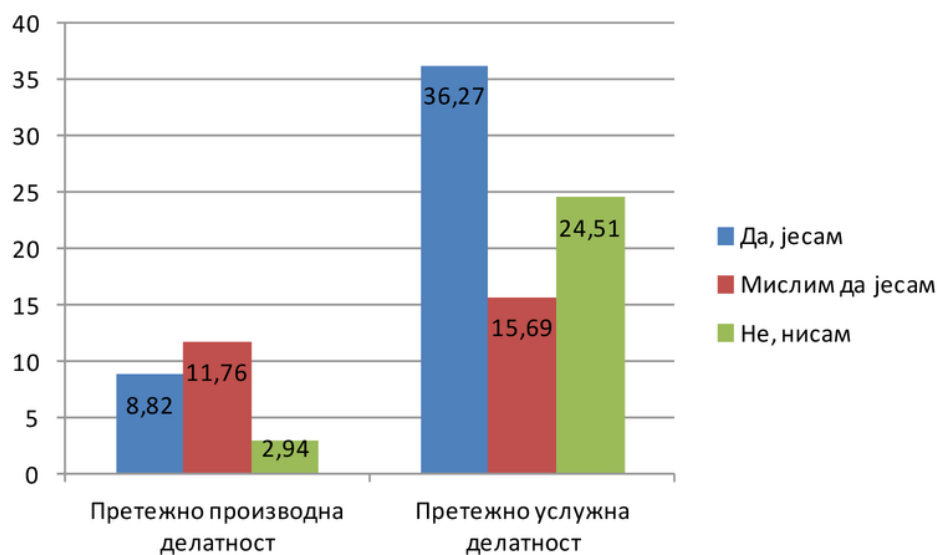
Tabela br. 18: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum tip delatnosti MSP

Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramerovog V pokazatelja od 0,293 ukazuje na postojanje veze srednje jačine među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontigencije od 0,281.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,293	0,012
Koeficijent kontigencije	0,281	0,012

Tabela br. 19: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: Kramerov test za kriterijum tip delatnosti MSP

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno paralelni prikaz frekvencija odgovora na sva tri moguća pitanja kod ispitanika proizvodnih i uslužnih firmi.



Slika br. 11: Procentualno učešće odgovora na pitanje o prepoznatljivosti pojma OM po kriterijumu Tip delatnosti OM

9.1.5: Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem posluje MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Rezultati istraživanja pokazuju da najveći broj ispitanika koji je čuo za OM posluje na domaćem tržištu (38,2%). Od njih 82, čak 47,6% je čulo za OM, a od ukupnog broja ispitanika koji su čuli za OM oni čine 84,8% .

Da li ste čuli za OM?		Da, jesam	Mislim da jesam	Ne, nisam	Ukupno
Isključivo na domaćem tržištu	Broj ispitanika	19	8	13	40
	Procenat ispitanika	47,5%	20,0%	32,5%	100,0%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	41,3%	28,6%	46,4%	39,2%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	18,6%	7,8%	12,7%	39,2%
Većinom na domaćem tržištu	Broj ispitanika	21	13	9	43
	Procenat ispitanika	48,8%	30,2%	20,9%	100,0%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	45,7%	46,4%	32,1%	42,2%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	20,6%	12,7%	8,8%	42,2%
Većinom na stranom tržištu	Broj ispitanika	6	5	6	17
	Procenat ispitanika	35,3%	29,4%	35,3%	100,0%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	13,0%	17,9%	21,4%	16,7%

	Procenat od ukupnog broja ispitanika	5,9%	4,9%	5,9%	16,7%
Isključivo na stranom tržištu	Broj ispitanika	0	2	0	2
	Procenat ispitanika	,0%	100,0%	,0%	100,0%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	,0%	7,1%	,0%	2,0%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	,0%	2,0%	,0%	2,0%
Ukupno	Broj ispitanika	46	28	28	102
	Procenat ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	100%	100%	100%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%

Tabela br. 20: Stepen prepoznatljivosti pojma OM u odnosu na kriterijum tip tržišta na kojem posluje MSP

Na osnovu vrednosti testa hi-kvadrata od 8,205 i faktor značajnosti od 0,223 donosi se zaključak da se prihvata hipoteza H_0 , da ne postoji veza između tržišta na kome firma posluje i prepoznatljivosti pojma OM, odnosno ne postoji statistički značajna razlika u prepoznatljivosti pojma OM i tržišta na kome firma posluje.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov koeficijent	8,205	6	0,223
Likelihood Ratio	8,203	6	0,224

Tabela br. 21: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum tip tržišta na kojem posluje MSP

9.2 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA ZAPOSLENOG U MSP I STEPENA PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM

U skladu sa postavljenim hipotezama rezultati istraživanja su prikazani u odnosu na četiri kriterijuma: pol, radni staž, stepen obrazovanja i nivo menadžmenta.

9.2.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM

U narednoj tabeli može se videti da je 55,6% žena čulo za OM, 22,2% misli da jeste i 22,2% nije prepoznalo. Od ukupnog broja ispitanika (muškog i ženskog pola) koji su rekli da su čuli za OM žene čine 43,5%, a od ukupnog broja ispitanika (muškog i ženskog pola) uzimajući u obzir sva tri moguća odgovora, žene koje su čule za OM čine 19,6%.

Da li ste čuli za OM?		Da, jesam	Mislim da jesam	Ne, nisam	Ukupno
Ženski pol	Broj ispitanika	20	8	8	36
	Procenat ispitanika	55,6%	22,2%	22,2%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	43,5%	28,6%	28,6%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	19,6%	7,8%	7,8%	35,3%
Muški pol	Broj ispitanika	26	20	20	66
	Procenat ispitanika	39,4%	30,3%	30,3%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	56,5%	71,4%	71,4%	64,7%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	25,5%	19,6%	19,6%	64,7%

Ukupno	Broj ispitanika	46	28	28	102
	Procenat ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	100%	100%	100%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%

Tabela br. 22: Stepen prepoznatljivosti pojma OM u odnosu na kriterijum pol zaposlenog u MSP

Posmatrajući muški pol rezultati su pokazali da je 39,4% muškaraca čulo za OM, 30,3% misli da jeste i 30,3% nije čulo. Od ukupnog broja ispitanika (muškog i ženskog pola) koji su rekli da su čuli za OM muškarci čine 56,5% a od ukupnog broja ispitanika (muškog i ženskog pola) uzimajući u obzir sva tri moguća odgovora, muškarci koji su čuli za OM čine 25,5%.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov koeficijent	2,457	2	0,293
Likelihood Ratio	2,456	2	0,293

Tabela br. 23: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum pol zaposlenog u MSP

Statistički rezultati (Pirson koeficijent iznosi 2,457 uz značajnost od 0,293) pokazuju da se prihvata hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji veza između pola ispitanika i stepena prepoznatljivosti pojma OM.

9.2.2 Rezultati istraživanja o povezanosti stepena obrazovanja zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Od ukupnog broja ispitanika najveći broj koji je čuo za OM čine ispitanici čiji je stepen obrazovanja viša škola (18,6%). Posmatrajući samo ispitanike sa završenom Višom školom, njih 50% je čulo za OM, a od ukupnog broja ispitanika (svih stepena obrazovanja) koji su rekli da su čuli za OM, ispitanici sa Višom školom čine 41,3%.

Da li ste čuli za OM?		Da, jesam	Mislim da jesam	Ne, nisam	Ukupno
Osnovna škola	Broj ispitanika	0	1	0	1
	Procenat ispitanika	0%	100%	0%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	0%	3.6%	0%	1%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	0%	1%	0%	1%
Srednja škola	Broj ispitanika	7	6	5	18
	Procenat ispitanika	38.9%	33.3%	27.8%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	15.2%	21.4%	17.9%	17,6
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	6.9%	5.9%	4.9%	17.6%
Viša	Broj ispitanika	2	0	2	4

škola	Procenat ispitanika	50%	0%	50%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	41.3%	46.4%	28.6%	39.2%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	18.6%	12.7%	7.8%	39.2%
Visoka škola	Broj ispitanika	19	3	8	40
	Procenat ispitanika	47,5%	32,5%	20,0%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	41,3%	46,4%	28,6%	39,2%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	18,6%	12,7%	7,8%	39,2%
Master/ Magistar	Broj ispitanika	17	8	9	34
	Procenat ispitanika	50%	23.5%	26.5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	37.0%	28.6%	32.1%	33.3%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	16.7%	7.8%	8.8%	33.3%
Doktorat	Broj ispitanika	1	0	4	5
	Procenat ispitanika	20%	0%	80%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	2.2%	0%	14.3%	64.7%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	1%	0%	3.9%	4.9%
Ukupno	Broj ispitanika	46	28	28	102
	Procenat ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	100%	100%	100%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%

Tabela br. 24: Stepen prepoznatljivosti pojma OM u odnosu na kriterijum stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

Statistički rezultati uz značajnost od $0,293 > p(0,05)$ ukazuju da se prihvata hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji statistički značajna razlika u prepoznatljivosti pojma OM kod ispitanika različitog stepena obrazovanja.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov koeficijent	13,600	10	0,192
Likelihood Ratio	14,384	10	0,156

Tabela br. 25: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

9.2.3 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Naredna tabela pokazuje da najveći broj ispitanika koji je čuo za OM na ukupnom nivou čine ispitanici koji imaju preko 10 godina radnog staža (20,6%). Posmatrajući samo te ispitanike, njih 46,7% je čulo za OM, dok od ukupnog broja ispitanika koji su rekli da su čuli za OM, ispitanici sa preko deset godina radnog staža čine 45,7%.

Da li ste čuli za OM?				Ukupno
	Da, jesam	Mislim da jesam	Ne, nisam	

Do 2 godine	Broj ispitanika	5	0	8	13
	Procenat ispitanika	38,5%	0%	61,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	10,9%	0%	28,6%	12,7%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	4,9%	0%	7,8%	12,7%
Do 5 godina	Broj ispitanika	14	10	2	26
	Procenat ispitanika	53,8%	38,5%	7,7%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	30,4%	35,7%	7,1%	25,5%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	13,7%	9,8%	2,0%	25,5%
Do 10 godina	Broj ispitanika	6	8	4	18
	Procenat ispitanika	33,3%	44,4%	22,2%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	13,0%	28,6%	14,3%	17,6%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	5,9%	7,8%	3,9%	17,6%
Preko 10 godina	Broj ispitanika	21	10	14	45
	Procenat ispitanika	46,7%	22,2%	31,1%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	45,7%	35,7%	50,0%	44,1%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	20,6%	9,8%	13,7%	44,1%
Ukupno	Broj ispitanika	46	28	28	102
	Procenat ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	100%	100%	100%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%

Tabela br. 26: Stepen prepoznatljivosti pojma OM u odnosu na kriterijum radni staž ispitanika

Marginalne vrednosti pokazuju da je ispitanika sa do dve godine radnog staža ukupno 12,7%, do 5 godina 25,5%, do deset godina 17,6%, a preko deset godina 44,1%. Za pojam OM je od ukupnog broja ispitanika čulo njih 45,1%, misli da jeste i nije čulo podjednako u oba slučaja njih 27,5%.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov koeficijent	17,803	6	0,007
Likelihood Ratio	21,051	6	0,002

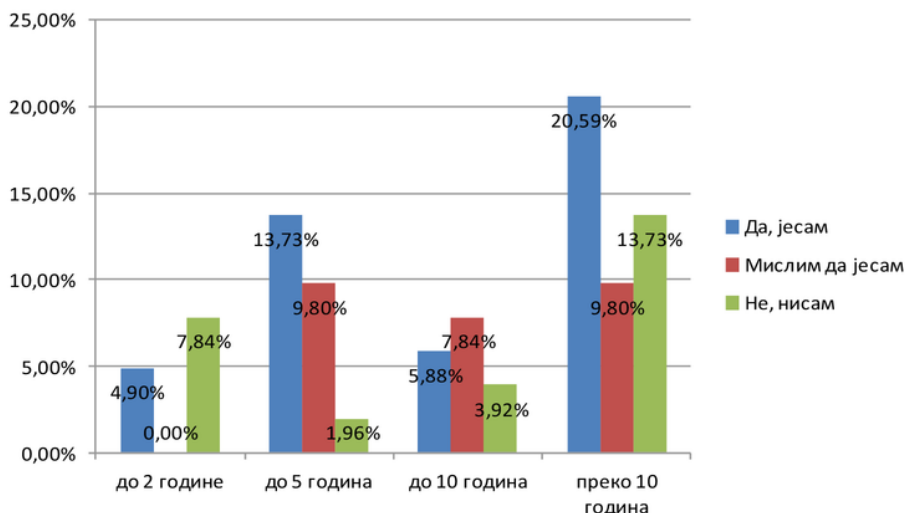
Tabela br. 27: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum radni staž zaposlenog u MSP

Na osnovu vrednosti hi-kvadrat testa koja iznosi 17,803 uz značajnost od $0,007 < 0,05$, prihvata se hipoteza H1, da postoji statistički značajna razlika u prepoznatljivosti pojma OM kod ispitanika sa različitim brojem godina radnog staža. Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramerovog testa od 0,295 ukazuje na postojanje veze srednje jačine među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontigencije od 0,385.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,295	0,007

Koeficijent kontingencije	0,385	0,007
Tabela br. 28: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: Kramerov test za kriterijum radni staž zaposlenog u MSP		

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno da najveći procenat ispitanika koji je čuo za OM čine ispitanici sa preko deset godina radnog staža (20,6%), dok su najmanje čuli ispitanici sa do dve godine radnog staža (4,6%).



Slika br. 12: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: Procentualno učešće odgovora na pitanje o prepoznatljivosti pojma OM po kriterijumu radni staž zaposlenog u MSP

9.2.4 Rezultati istraživanja o povezanosti kriterijuma nivo menadžmenta zaposlenog u MSP i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Tabela kontingencije pokazuje da najveći broj ispitanika koji je čuo za OM na ukupnom nivou čine srednji nivo menadžmenta (15,7%). Posmatrajući samo te ispitanike, njih 51,6% je čulo za OM, dok od ukupnog broja ispitanika koji su rekli da su čuli za OM, ispitanici srednjeg nivoa menadžmenta čine 34,8%.

Da li ste čuli za OM?		Da, jesam	Mislim da jesam	Ne, nisam	Ukupno
Vlasnik	Broj ispitanika	10	3	10	23
	Procenat ispitanika	43.5%	13%	43,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	21.7%	10.7%	35.7%	22.5%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	9.8%	2.9%	9.8%	22.5%
Top menadžment	Broj ispitanika	11	6	2	19
	Procenat ispitanika	57.9%	31.6%	10.5%	100%

	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	23.9%	21.4%	7.1%	18.6%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	10.8%	5.9%	2.0%	18.6%
Srednji nivo menadžmenta	Broj ispitanika	16	13	2	31
	Procenat ispitanika	51.6%	41.9%	6.5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	34.8%	46.4%	7.1%	30.04%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	15.7%	12.7%	2%	30.4%
Izvršni nivo	Broj ispitanika	9	6	14	29
	Procenat ispitanika	31%	20.7%	48.3%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	19.6%	21.4%	50.0%	28.4%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	8.8%	5.9%	13.7%	28.4%
Ukupno	Broj ispitanika	46	28	28	102
	Procenat ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	100%	100%	100%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	45,1%	27,5%	27,5%	100%

Tabela br. 29: Stepen prepoznatljivosti pojma OM u odnosu na kriterijum nivo menadžmenta

Marginalne vrednosti pokazuju da je vlasnika ukupno 23 (22,5%), top menadžmenta 19 (18,6%), srednjeg nivoa menadžmenta 31 (30,04%), a izvršnog menadžmenta 29 (28,4%). Za pojam OM je od ukupnog broja ispitanika čulo njih 45,1%, misli da jeste i nije čulo podjednako u oba slučaja njih 27.5%. Na osnovu vrednosti hi-kvadrat testa koja iznosi 20,672 uz značajnost od $0,002 < 0,05$, prihvata se hipoteza H1, da postoji statistički značajna razlika u prepoznatljivosti pojma OM kod ispitanika na različitim nivoima menadžmenta.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov koeficijent	20,672	6	0,002
Likelihood Ratio	22,572	6	0,001

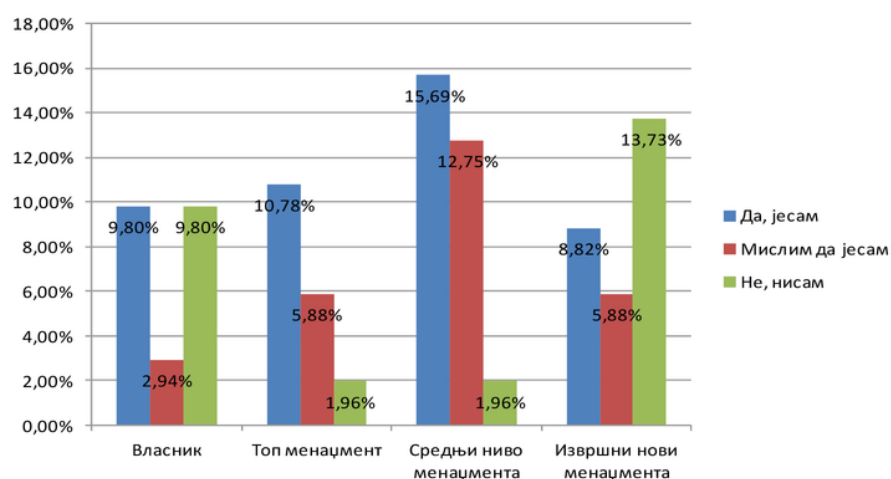
Tabela br. 30 Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramerovog V pokazatelja od 0,318 (granična vrednost za jaku vezu je 0,35) ukazuje na postojanje jake veze među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontingencije od 0,411 (0,411 je bliže vrednosti 0,707 nego nuli).

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,318	0,002
Koeficijent kontingencije	0,411	0,002

Tabela br. 31: Stepен prepoznatljivosti pojma OM: Kramerov test за kriterijum nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno da najveći procenat ispitanika koji je čuo за OM čine ispitanici srednjeg nivoа menadžmenta (15,7%), dok su u približno jednakim procentima čuli ispitanici-vlasnici, top menadžment i izvršni menadžment (9,8%, 10,78% i 8,82%).



Slika br. 13: Stepен prepoznatljivosti pojma: Procenutално učešće одговора на питање о prepoznatljivosti pojma OM по kriterijumu nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

9.3 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I STEPENA POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM

Poštujući istraživačku metodologiju rada i postavljena istraživačka pitanja rezultati će biti prikazani u odnosu na kriterijume profila MSP

9.3.1 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa vlasništva MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM

U sledećoj tabeli može se videti koliko je ispitanika firmi u privatnom i javnom sektoru (selektivno) označilo određeni sinonim za OM. U tabeli "Ukupno" mogu se sagledati procenti opredeljenja za određeni sinonim na ukupnom nivou ispitanika uzimajući u obzir zajedno privatni i javni sektor.

Asocijacija na pojam OM		IM	II	EM	OpM	OI	BM	PM	NoN	Ukupno
Privatno	Broj ispitanika	5	1	6	34	8	22	15	0	91
	% ispitanika	5,5%	1,1%	6,6%	37,4%	8,8%	24,2%	16,5%	0,0%	100%
	% od	100%	20,0%	100%	100%	100%	75,9%	93,8%	0,0%	88,3%
	Asocijacija % od Ukupno	4,9%	1,0%	5,8%	33,0%	7,8%	21,4%	14,6%	0,0%	88,3%
Javno	Broj ispitanika	0	4	0	0	0	7	1	0	12
	% ispitanika	0,0%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	58,3%	8,3%	0,0%	100%
	% od	0,0%	80,0%	0,0%	0,0%	0,0%	24,1%	6,3%	0,0%	11,7%
	Asocijacija % od Ukupno	0,0%	3,9%	0,0%	0,0%	0,0%	6,8%	1,0%	0,0%	11,7%
Ukupno	Broj ispitanika	5	5	6	34	8	29	16	0	103
	% ispitanika	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0,0%	100%
	% od	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0,0%	100%
	Asocijacija % od Ukupno	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0,0%	100%

Tabela br. 32: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM u odnosu na kriterijum tip vlasništva MSP

Rezultati hi-kvadrat testa koji iznose 34,529 uz značajnost od $0,000 < 0,05$, što govori da se prihvata hipoteza H1, odnosno da postoji veza između sinonima za OM i oblika vlasništva.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov koeficijent	34,529	6	0,000
Likelihood Ratio	29,600	6	0,000

Tabela br. 33: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum tip vlasništva MSP

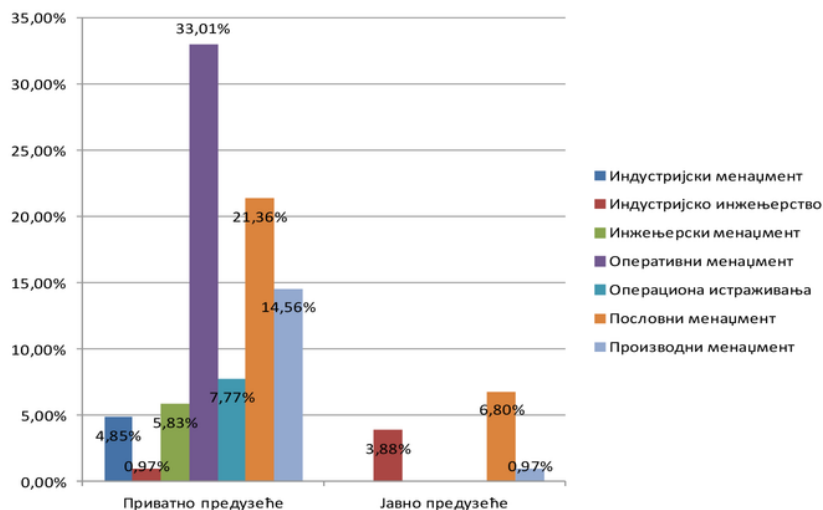
Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramarovog V pokazatelja od 0,579 ukazuje na postojanje jake veze među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontingencije od 0,501.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramarov V	0,579	0,000

Koeficijent kontingencije	0,501	0,000
---------------------------	-------	-------

Tabela br. 34: Stepen prepoznatljivosti pojma OM: Kramerov test za kriterijum tip vlasništva MSP

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno paralelni prikaz frekvencija odgovora na sva moguća pitanja kod ispitanika firmi u privatnom i javnom vlasništvu.



Slika br. 14: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: Procentualno učešće odgovora na pitanje o asocijaciji pojma OM po kriterijumu tip vlasništva MSP

9.3.2 Rezultati o povezanosti tipa delatnosti MSP i stepena pogrešnog tumačenja OM

U tabeli br. 35 može se videti koliko je ispitanika u pretežno proizvodnoj i uslužnoj delatnosti (selektivno) označilo određeni sinonim za OM. U tabeli "Ukupno" mogu se sagledati procenti opredeljenja za određeni sinonim na ukupnom nivou ispitanika uzimajući u obzir zajedno sve firme bez obzira na tip delatnosti.

Asocijacija na pojam OM		IM	II	EM	OpM	OI	BM	PM	NoN	Ukupno
Pretežno proizvodna delatnost	Broj ispitanika	0	1	0	15	0	8	0	0	91
	% ispitanika	0%	4,2%	0%	62,5%	0%	33,3%	0%	0,0%	100%
	% od Asocijacija	0%	20,0%	0%	44,1%	0%	27,6%	0%	0,0%	88,3%
	% od	0%	1,0%	0%	14,6%	0%	7,8%	0%	0,0%	88,3%
	Ukupno	0%	1,0%	0%	14,6%	0%	7,8%	0%	0,0%	88,3%
Pretežno uslužna delatnost	Broj ispitanika	5	4	6	19	8	21	16	0	12
	% ispitanika	6,3%	5,1%	7,6%	24,1%	10,1%	26,6%	20,3%	0,0%	100%
	% od Asocijacija	100%	80,0%	100%	55,9%	100%	72,4%	100%	0,0%	11,7%
	% od	4,9%	3,9%	5,8%	18,4%	7,8%	20,4%	15,5%	0,0%	11,7%
	Ukupno	4,9%	3,9%	5,8%	18,4%	7,8%	20,4%	15,5%	0,0%	11,7%

	Ukupno									
Ukupno	Broj ispitanika	5	5	6	34	8	29	16	0	103
	% ispitanika	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0,0%	100%
	% od Asocijacija	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0,0%	100%
	% od Ukupno	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0,0%	100%

Tabela br. 35: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM u odnosu na kriterijum tip delatnosti MSP

Vrednost hi-kvadrat testa iznosi 19,205 uz značajnost od $0,004 < 0,05$, što govori da se prihvata hipoteza H1, da postoji statistički značajna razlika u poznavanju sinonima za OM i firmi proizvodne i uslužne delatnosti.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	19,205	6	0,004
Likelihood Ratio	26,006	6	0,000

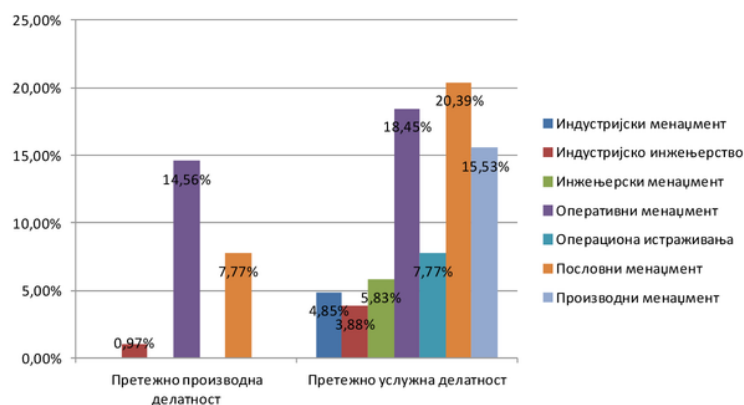
Tabela br. 36: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum tip delatnosti MSP

Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramerovog V pokazatelja od 0,432 ukazuje na postojanje srednje do jake veze među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontingencije od 0,396.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,432	0,004
Koeficijent kontingencije	0,396	0,004

Tabela br. 37: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: Kramerov test za kriterijum tip delatnosti MSP

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno paralelni prikaz frekvencija odgovora na sva moguća pitanja kod ispitanika firmi proizvodne i uslužne delatnosti.



Slika br. 15: Stepen pogrešnog tumačenja pojma: Procentualno učešće odgovora na pitanje o asocijaciji pojma OM po kriterijumu tip delatnosti MSP

9.3.3 Rezultati istraživanja o povezanosti procenta udela stranog kapitala u MSP i pogrešnog tumačenja pojma OM

U narednoj tabeli može se videti koliko je ispitanika firmi sa različitim udelom stranog kapitala (selektivno) označilo određeni sinonim za OM. U tabeli "Total" mogu se sagledati procenti opredeljenja za određeni sinonim na ukupnom nivou ispitanika uzimajući u obzir zajedno sve firme bez obzira na procenat udela stranog kapitala.

Asocijacija na pojam OM		IM	II	EM	OpM	OI	BM	PM	NoN	Ukupno
0	Broj ispitanika	2	5	2	22	4	22	13	13	70
	% ispitanika	2,9%	7,1%	2,9%	31,4%	5,7%	31,4%	18,6%	0%	100%
	% od Asocijacija	40,0%	100%	33,3%	64,7%	50,0%	75,9%	81,3%	0%	68,0%
	% od Ukupno	1,9%	4,9%	1,9%	21,4%	3,9%	21,4%	12,6%	0%	68,0%
<25%	Broj ispitanika	2	0	1	3	2	3	0	0	11
	% ispitanika	18,2%	,0%	9,1%	27,3%	18,2%	27,3%	0%	0%	100%
	% od Asocijacija	40,0%	,0%	16,7%	8,8%	25,0%	10,3%	0%	0%	10,7%
	% od Ukupno	1,9%	,0%	1,0%	2,9%	1,9%	2,9%	0%	0%	10,7%
<50%	Broj ispitanika	1	0	3	9	2	4	3	0	22
	% ispitanika	4,5%	0%	13,6%	40,9%	9,1%	18,2%	13,6%	0%	100%
	% od Asocijacija	20,0%	0%	50,0%	26,5%	25,0%	13,8%	18,8%	0%	21,4%
	% od Ukupno	1,0%	0%	2,9%	8,7%	1,9%	3,9%	2,9%	0%	21,4%
Ukupno	Broj ispitanika	5	5	6	34	8	29	16	0	103
	% ispitanika	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%
	% od Asocijacija	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%
	% od Ukupno	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%

Tabela br. 38: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM u odnosu na kriterijum udeo stranog kapitala u MSP

Na osnovu vrednosti Pirsonovog koeficijenta koja iznosi 16,292 uz značajnost od 0,178 > 0,05, prihvata se hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji veza u pogledu firmi sa različitim udelom stranog kapitala i sinonima za OM, tj. ne postoji statistički značajna razlika u poznavanju sinonima za OM i firmi sa različitim udelom stranog kapitala.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	16,292	12	0,178
Likelihood Ratio	17,181	12	0,143

Tabela br. 39: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum udeo stranog kapitala u MSP

9.3.4 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem MSP posluje i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM

U tabeli br.40 prikazano je koliko ispitanika u zavisnosti od tržišta na kom firma posluje (a:Isključivo na domaćem tržištu, b:Većinom na domaćem tržištu v:Većinom na stranom tržištu g:Isključivo na stranom tržištu, u:ukupno) označilo određeni sinonim za OM. U tabeli "Total" mogu se sagledati procenti opredeljenja za određeni sinonim na ukupnom nivou ispitanika bez obzira na kom tržištu firma posluje.

Asocijacija na pojam OM		IM	II	EM	OpM	OI	BM	PM	NoN	Ukupno
a	Broj ispitanika	0	0	1	18	0	10	12	0	70
	% ispitanika	0%	0%	2,4%	43,9%	0%	24,4%	29,3%	0%	100%
	% od Asocijacija	0%	0%	16,7%	52,9%	0%	34,5%	75,0%	0%	68,0%
	% od Ukupno	0%	0%	1,0%	17,5%	0%	9,7%	11,7%	0%	68,0%
b	Broj ispitanika	5	5	1	13	7	10	2	0	11
	% ispitanika	11,6%	11,6%	2,3%	30,2%	16,3%	23,3%	4,7%	0%	100%
	% od Asocijacija	100%	100%	16,7%	38,2%	87,5%	34,5%	12,5%	0%	10,7%
	% od Ukupno	4,9%	4,9%	1,0%	12,6%	6,8%	9,7%	1,9%	0%	10,7%
v	Broj ispitanika	0	0	4	2	1	8	2	0	22
	% ispitanika	0%	0%	23,5%	11,8%	5,9%	47,1%	11,8%	0%	100%
	% od Asocijacija	0%	0%	66,7%	5,9%	12,5%	27,6%	12,5%	0%	21,4%
	% od Ukupno	0%	0%	3,9%	1,9%	1,0%	7,8%	1,9%	0%	21,4%
g	Broj ispitanika	0	0	0	1	0	1	0	0	22
	% ispitanika	0%	0%	0%	50,0%	0%	50,0%	0%	0%	100%
	% od Asocijacija	0%	0%	0%	2,9%	0%	3,4%	0%	0%	21,4%
	% od Ukupno	0%	0%	0%	1,0%	0%	1,0%	0%	0%	21,4%
U	Broj ispitanika	5	5	6	34	8	29	16	0	103
	% ispitanika	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%
	% od Asocijacija	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%
	% od Ukupno	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%

Tabela br. 40: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM u odnosu na kriterijum tržište na kojem posluje MSP

Rezultati hi-kvadrat testa iznose 48,224 uz značajnost od $0,000 < 0,05$, što govori da se prihvata hipoteza H1, odnosno da postoji veza između tržišta na kome firma posluje i sinonima za OM (postoji statistički značajna razlika u poznavanju sinonima za OM i tržišta na kome firma posluje).

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	48,224	18	0,000
Likelihood Ratio	51,491	6	0,000

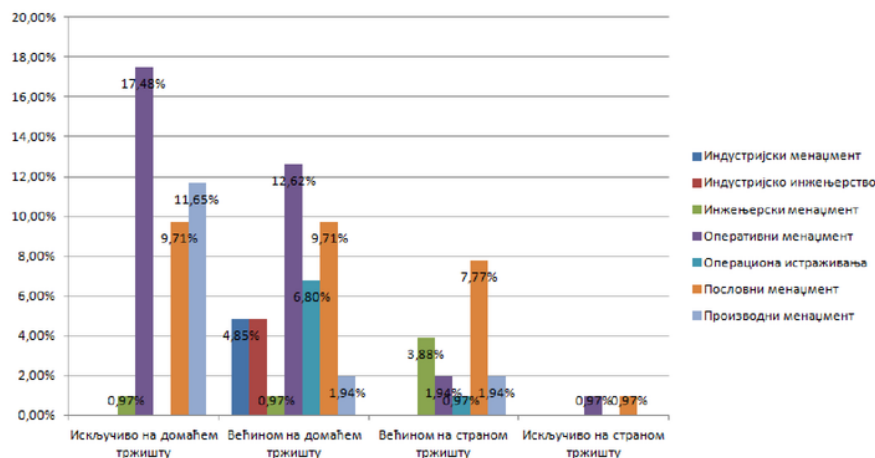
Tabela br. 41: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum tip tržišta na kojem posluje MSP

Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramarovog pokazatelja od 0,395 ukazuje na postojanje jake veze među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontigencije od 0,565.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramarov V	0,395	0,000
Koeficijent kontigencije	0,565	0,000

Tabela br. 42: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: Kramarov test za kriterijum tip tržišta na kojem posluje MSP

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno paralelni prikaz frekvencija odgovora na sva moguća pitanja kod ispitanika firmi koje posluju na različitim tržištima.



Slika br. 16: Stepen pogrešnog tumačenja pojma: Procenutalno učešće odgovora na pitanje o asocijaciji pojma OM po kriterijumu tip tržišta na kojem posluje MSP

9.4 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA ZAPOSLENOG U MSP I STEPENA POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM

9.4.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM

U tabeli br. 31 se može uočiti da su osobe ženskog pola pojam OM najviše vezivale za pojam operativni menadžment (50% od ukupnog broja žena je zaokružilo pomenutu kategoriju), dok su osobe muškog pola pojam OM vezali za tri kategorije (operativni menadžment, poslovni menadžment i proizvodni menadžment).

Асоцијација на појам ОМ		ИМ	ИИ	ЕМ	ОпМ	ОИ	БМ	ПМ	НоН	Укупно
Женски	Број испитаника	3	0	1	18	1	9	4	0	36
	% испитаника	8,3%	0%	2,8%	50,0%	2,8%	25,0%	11,1%	0%	100%
	% од	60,0%	0%	16,7%	52,9%	12,5%	32,1%	25,0%	0%	35,3%
	Асоцијација									
Мушки	Број испитаника	2	5	5	16	7	19	12	0	66
	% испитаника	3,0%	7,6%	7,6%	24,2%	10,6%	28,8%	18,2%	0%	100%
	% од	40,0%	100%	83,3%	47,1%	87,5%	67,9%	75,0%	0%	64,7%
	Асоцијација									
Укупно	Број испитаника	5	5	6	34	8	29	16	0	103
	% испитаника	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%
	% од	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%
	Асоцијација									
Укупно	Број испитаника	5	5	6	34	8	29	16	0	103
	% испитаника	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%
	% од	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%
	Асоцијација									

Tabela br. 43: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: Rezultati Pirsonovog testa za kriterijum pol zaposlenog u MSP

Dodatno, rezultati testa pomoću Pirsonovog koeficijenta koji iznosi 12,296 uz značajnost od 0,056 ukazuju da se prihvata hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji veza između pola zaposlenog u MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	12,296	6	0,056
Likelihood Ratio	14,106	6	0,028

Tabela br. 44: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum pol zaposlenog u MSP

9.4.2 Rezultati istraživanja o povezanosti stepena obrazovanja ispitanika i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM

Zaposleni u MSP koji su stekli visoko akademsko ili strukovno obrazovanje prvog nivoa (u tabeli odgovori pod „Visoka škola/Univerzitet“) pojam OM najviše su izjednačavali sa pojmovima operacioni menadžment (35%) i poslovni menadžment (30%). Za iste asocijacije su se opredelili i zaposleni koji su stekli diplomu master ili magistra. Zaposleni sa diplomom više škole opredelili su se podjednako za inženjerski menadžment i proizvodni menadžment.

Асоцијација на појам ОМ		ИМ	ИИ	ЕМ	ОпМ	ОИ	БМ	ПМ	НоН	Укупно
-------------------------	--	----	----	----	-----	----	----	----	-----	--------

Osnovna škola	Broj ispitanika	0	0	0	1	0	0	0	0	1
	% ispitanika	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	100%
	% od Asocijacija	0%	0%	0%	2,9%	0%	0%	0%	0%	1,0%
	% od Ukupno	0%	0%	0%	1,0%	0%	0%	0%	0%	1,0%
Srednja škola	Broj ispitanika	1	0	0	9	1	6	1	0	18
	% ispitanika	5,6%	0%	0%	50,0%	5,6%	33,3%	5,6%	0%	100%
	% od Asocijacija	20,0%	0%	0%	26,5%	12,5%	21,4%	6,3%	0%	17,6%
	% od Ukupno	1,0%	0%	0%	8,8%	1,0%	5,9%	1,0%	0%	17,6%
Viša škola	Broj ispitanika	0	0	2	0	0	0	2	0	4
	% ispitanika	0%	0%	50,0%	0%	0%	0%	50,0%	0%	100%
	% od Asocijacija	0%	0%	33,3%	0%	0%	0%	12,5%	0%	3,9%
	% od Ukupno	0%	0%	2,0%	0%	0%	0%	2,0%	0%	3,9%
Visoka škola/Univerzitet	Broj ispitanika	3	2	1	14	2	12	6	0	40
	% ispitanika	7,5%	5,0%	2,5%	35,0%	5,0%	30,0%	15,0%	0%	100%
	% od Asocijacija	60,0%	40,0%	16,7%	41,2%	25,0%	42,9%	37,5%	0%	39,2%
	% od Ukupno	2,9%	2,0%	1,0%	13,7%	2,0%	11,8%	5,9%	0%	39,2%
Master/Magistar	Broj ispitanika	1	3	2	10	5	10	3	0	34
	% ispitanika	2,9%	8,8%	5,9%	29,4%	14,7%	29,4%	8,8%	0%	100%
	% od Asocijacija	20,0%	60,0%	33,3%	29,4%	62,5%	35,7%	18,8%	0%	33,3%
	% od Ukupno	1,0%	2,9%	2,0%	9,8%	4,9%	9,8%	2,9%	0%	33,3%
Doktorat	Broj ispitanika	0	0	1	0	0	0	4	0	5
	% ispitanika	0%	0%	20,0%	0%	0%	0%	80,0%	0%	100%
	% od Asocijacija	0%	0%	16,7%	0%	0%	0%	25,0%	0%	4,9%
	% od Ukupno	0%	0%	1,0%	0%	0%	0%	3,9%	0%	4,9%
Ukupno	Broj ispitanika	5	5	6	34	8	29	16	0	103
	% ispitanika	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%
	% od Asocijacija	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%
	% od Ukupno	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%

Tabela br. 45: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

Rezultati testa gde Pirsonov koeficijent iznosi 51,639 uz značajnost od 0,008, dovode do konstatacije da se prihvata hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji veza između stepena obrazovanja zaposlenog u MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	51,639	30	0,008
Likelihood Ratio	44,283	30	0,045

Tabela br. 46: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

9.4.3 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM

U tabeli br. 47 prikazani su odgovori na pitanje o stručnom usavršavanju iz OM uporedo sa kriterijumom radni staž ispitanika. Zaposleni u MSP koji imaju preko 10 godina radnog staža pojam OM su vezali za pojam operacioni menadžment (33,3%) i pojam projektni menadžment (31,1%). Zaposleni sa manjem broja godina radnog staža su pojam OM vezali za pojam operativni menadžment, tačnije 61,1% od onih koji imaju do 10 godina radnog staža, i 30,8% od onih koji imaju do 5 godina radnog staža.

Asocijacija na pojam OM		IM	II	EM	OM	OI	BM	PM	HOH	Ukupno
Do 2 godine radnog staža	Broj ispitanika	0	0	1	0	0	11	1	0	13
	% ispitanika	0%	0%	7,7%	0%	0%	84,6%	7,7%	0%	100%
	% od Asocijacija	0%	0%	16,7%	0%	0%	39,3%	6,3%	0%	12,7%
	% od Ukupno	0%	0%	1,0%	0%	0%	10,8%	1,0%	0%	12,7%
Do 5 godina radnog staža	Broj ispitanika	5	3	0	8	5	4	1	0	26
	% ispitanika	19,2%	11,5%	0%	30,8%	19,2%	15,4%	3,8%	0%	100%
	% od Asocijacija	100%	60,0%	0%	23,5%	62,5%	14,3%	6,3%	0%	95,5%
	% od Ukupno	4,9%	2,9%	0%	7,8%	4,9%	3,9%	1,0%	0%	25,5%
Do 10 godina radnog staža	Broj ispitanika	0	1	0	11	0	6	0	0	18
	% ispitanika	0%	5,6%	0%	61,1%	0%	33,3%	0%	0%	100%
	% od Asocijacija	0%	33,3%	0%	33,3%	0%	33,3%	0%	0%	100%
	% od Ukupno	0%	1,0%	0%	10,8%	0%	4,9%	0%	0%	15,5%

Tabela br. 47: Stepен pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum radni staž zaposlenog u MSP

Rezultati hi-kvadrat testa koji iznose 70,280 uz značajnost od 0,000, dokazuju da se prihvata hipoteza H1, odnosno da postoji veza između radnog staža i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	70,280	18	0,000
Likelihood Ratio	73,866	18	0,000

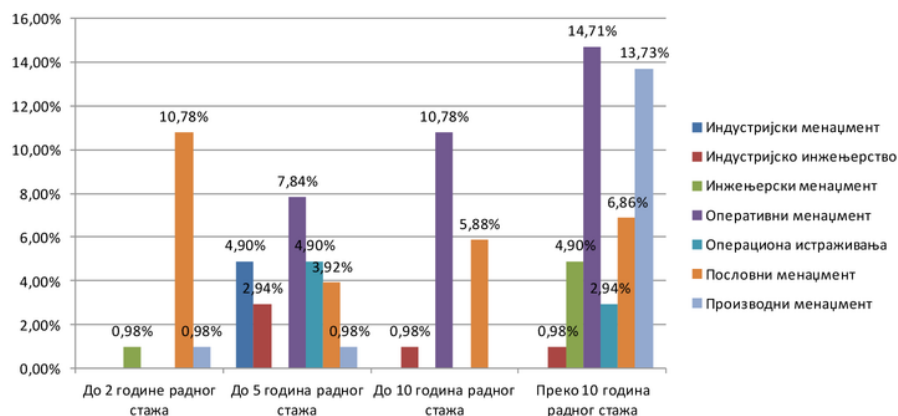
Tabela br. 48: Stepен pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum radni staž zaposlenog u MSP

Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramеровог pokazatelja od 0,479 ukazuje na postojanje jake veze među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontingencije od 0,000.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramеров V	0,479	0,000
Koeficijent kontingencije	0,639	0,000

Tabela br. 49: Stepен pogrešnog tumačenja pojma OM: Kramеров test за kriterijum radni staž zaposlenog

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno paralelni prikaz frekvencija odgovora na sva moguća pitanja kod ispitanika firmi koje posluju na različitim tržištima.



Slika br. 17: Stepen pogrešnog tumačenja pojma: Procenutalno učešće odgovora na pitanje o asocijaciji pojma OM po kriterijumu radni staž zaposlenog u MSP

9.4.4 Rezultati istraživanja o povezanosti nivoa menadžmenta zaposlenog u MSP i stepena pogrešnog tumačenja pojma OM

U sledećoj tabeli može se uočiti da su na svim nivoima menadžmenta ispitanici pojam OM najviše izjednačavali sa pojmovima operativni menadžment i poslovni menadžment.

Асоцијација на појам ОМ		ИМ	ИИ	ЕМ	ОпМ	ОИ	БМ	ПМ	НоН	Укупно
Власник	Број испитаника	0	1	5	5	0	6	6	0	23
	% испитаника	0%	4,3%	21,7%	21,7%	0%	26,1%	26,1%	0%	100,0%
	% од Асоцијација	0%	20,0%	83,3%	14,7%	0%	21,4%	37,5%	0%	22,5%
	% од Укупно	0%	1,0%	4,9%	4,9%	0%	5,9%	5,9%	0%	22,5%
Топ менаџмент	Број испитаника	1	3	1	4	3	4	3	0	19
	% испитаника	5,3%	15,8%	5,3%	21,1%	15,8%	21,1%	15,8%	0%	100,0%
	% од Асоцијација	20,0%	60,0%	16,7%	11,8%	37,5%	14,3%	18,8%	0%	18,6%
	% од Укупно	1,0%	2,9%	1,0%	3,9%	2,9%	3,9%	2,9%	0%	18,6%
Средњи менаџмент	Број испитаника	4	1	0	17	1	6	2	0	31
	% испитаника	12,9%	3,2%	0%	54,8%	3,2%	19,4%	6,5%	0%	100,0%
	% од Асоцијација	80,0%	20,0%	0%	50,0%	12,5%	21,4%	12,5%	0%	30,4%
	% од Укупно	3,9%	1,0%	0%	16,7%	1,0%	5,9%	2,0%	0%	30,4%
Извршни ниво	Број испитаника	0	0	0	8	4	12	5	0	29
	% испитаника	0%	0%	0%	27,6%	13,8%	41,4%	17,2%	0%	100,0%
	% од Асоцијација	0%	0%	0%	23,5%	50,0%	42,9%	31,3%	0%	28,4%
	% од Укупно	0%	0%	0%	7,8%	3,9%	11,8%	4,9%	0%	28,4%
Укупно	Број испитаника	5	5	6	34	8	29	16	0	102
	% испитаника	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%
	% од Асоцијација	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	0%	100%
	% од Укупно	4,9%	4,9%	5,8%	33,0%	7,8%	28,2%	15,5%	0%	100%

Tabela br. 50: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum radni staž zaposlenog u MSP

Rezultati Hi kvadrata testa ukazuju da se prihvata hipoteza H1 odnosno da postoji statistički značajna veza između stepena pogrešnog tumačenja pojma OM i nivoa menadžmenta ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	44,450	18	0,000
Likelihood Ratio	46,017	18	0,000

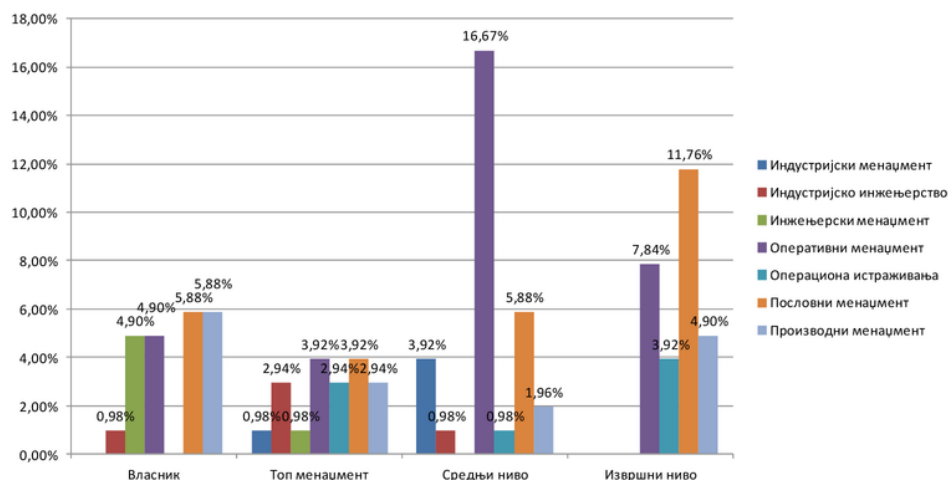
Tabela br. 51: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: rezultati Pirsonovog testa za kriterijum nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Na osnovu vrednosti Kramerovog pokazatelja od 0,381 ukazuje na postojanje jake veze među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontingencije od 0,551.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,381	0,000
Koeficijent kontingencije	0,551	0,000

Tabela br. 52: Stepen pogrešnog tumačenja pojma OM: Kramerov test za kriterijum nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih.



Slika br. 18: Stepen pogrešnog tumačenja pojma: Procenutalno učešće odgovora na pitanje o asocijaciji pojma OM po kriterijumu nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

9.5 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU STRUČNOG USAVRŠAVANJA

Rezultati istraživanja prikazani u tabeli br. 53 ukazuju na činjenicu da je 64,4% ispitanika koji su bili na stručnom usavršavanju čulo za OM, 26,7% misli da jeste i 8,9% nije. Od ukupnog broja ispitanika (koji su išli i koji nisu išli na stručna usavršavanja), a koji su rekli da su čuli za OM, oni koji su bili na stručnom usavršavanju čine 61,7%, a od ukupnog broja ispitanika (koji su išli i koji nisu išli na stručna usavršavanja) uzimajući u obzir sva tri moguća odgovora, oni koji su išli, a čuli su za OM čine 28,2%.

		Da li ste čuli za pojam OM?			
		Da, jesam	Mislim da jesam	Ne, nisam	Ukupno
Da	Broj ispitanika	18	16	24	58
	Procenat ispitanika	31.0%	27.6%	41.4%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	38.3%	57.1%	85.7%	56.3%

	Procenat od ukupnog broja ispitanika	17.5%	15.5%	23.3%	56.3%
Ne	Broj ispitanika	29	12	4	45
	Procenat ispitanika	64.4%	26.7%	8.9%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	61.7%	42.9%	14.3%	43.7%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	28.2%	11.7%	3.9%	43.7%
Ukupno	Broj ispitanika	47	28	28	103
	Procenat ispitanika	45.6%	27.2%	27.2%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika koji su rekli „Da, Jesam/Mislim da jesam/Ne, nisam“	100%	100%	100%	100%
	Procenat od ukupnog broja ispitanika	45.6%	27.2%	27.2%	100%

Tabela br. 53: Povezanost između stručnih usavršavanja i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Posmatrajući ispitanike koji nisu išli na stručno usavršavanje, rezultati su pokazali da je 31% njih čulo za OM, 27,6% misli da jeste i 41,4% nije čulo. Od ukupnog broja ispitanika koji su rekli da su čuli za OM oni koji nisu bili na stručnom usavršavanju čine 38,3%, a od ukupnog broja ispitanika (koji su išli i nisu išli na stručna usavršavanja) uzimajući u obzir sva tri moguća odgovora, oni koji nisu išli na stručna usavršavanja, a koji su čuli za OM čine 17,5%.

Rezultati hi-kvadrat testa iznose 16,046 uz značajnost od 0,000, što govori da se prihvata hipoteza H1, odnosno da postoji veza između prepoznatljivosti pojma OM i odlaska na stručna usavršavanja.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	16,046	2	0,000
Likelihood Ratio	17,376	2	0,000

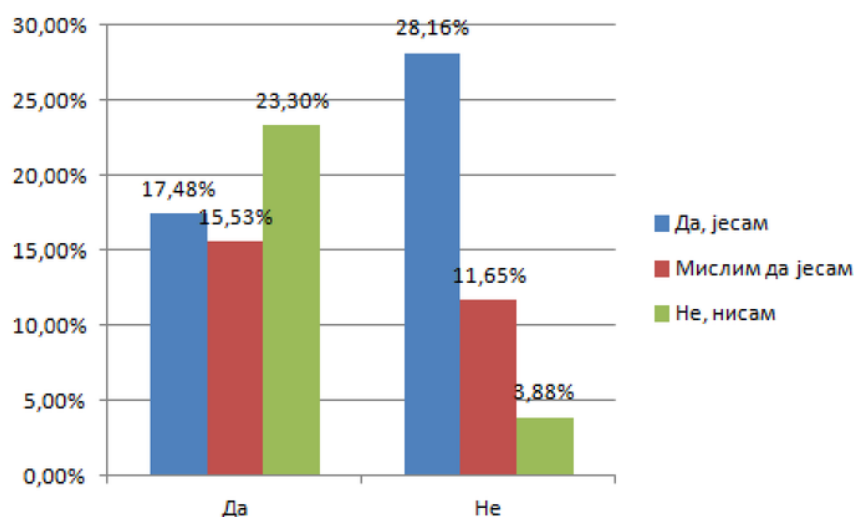
Tabela br. 54: Transfer znanja iz OM: rezultati Pirsonovog testa o povezanosti između odlaska na stručno usavršavanje i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramerovog testa od 0,395 ukazuje na postojanje veze srednje jačine među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontigencije od 0,367.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,395	0,000
Koeficijent kontigencije	0,367	0,000

Tabela br. 55: Transfer znanja iz OM OM: Kramerov test za povezanost između odlaska na stručno usavršavanje i stepena prepoznatljivosti pojma OM

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno da su oni koji su išli na stručna usavršavanja čuli za OM, a oni koji nisu išli nisu ni čuli za OM.



Slika br. 19: Transfer znanja iz OM: Povezanost odgovora na pitanje o prepoznatljivosti pojma OM i odlaska na stručno usavršavanje iz OM

9.5.1 Rezultati istraživanja o povezanosti oblika vlasništva u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja

U tabeli br.44 prikazani su odgovori na pitanje o povezanosti između privatnih i javnih preduzeća i stručnih usavršavanja iz OM. Od ukupnog broja ispitanika čak 63,1% nije u protekle tri godine učestvovao na nekom od oblika stručnog usavršavanja iz OM.

Da li ste u protekle tri godine bili na nekom od stručnih usavršavanja iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Privatno	Broj ispitanika	57	34	91
	% od Vlasništvo	62,6%	37,4%	100%
	% od Stručno usavršavanje	87,7%	89,5%	88,3%
	% od Ukupno	55,3%	33,0%	88,3%
Javno	Broj ispitanika	8	4	12
	% od Vlasništvo	66,7%	33,3%	100%
	% od Stručno usavršavanje	12,3%	10,5%	11,7%
	% od Ukupno	7,8%	3,9%	11,7%
Ukupno	Broj ispitanika	65	38	103
	% od Vlasništvo	63,1%	36,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	100%	100%	100%
	% od Ukupno	63,1%	36,9%	100%

Tabela br. 56: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Povezanost između stručnog usavršavanja i kriterijuma oblik vlasništva MSP

Rezultati hi-kvadrat testa iznose 0,074 uz značajnost od 0,075, što govori da se prihvata hipoteza H0, odnosno da ne postoji veza između tipa vlasništva MSP i boravka na stručnom usavršavanju.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,074	1	0,786
Likelihood Ratio	0,075	1	0,784

Tabela br. 57: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum tip vlasništva MSP

9.5.2 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa delatnosti MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja

U narednoj tabeli prikazani rezultati pokazuju da 66,7% od zaposlenih u pretežno proizvodnim MSP i 62% od zaposlenih u pretežno uslužnim delatnostima nije u protekle tri godine bilo na nekom od stručnih usavršavanja iz OM. Zaposleni koji su bili na stručnom usavršavanju iz OM su u daleko većem procentu iz MSP koje se bave uslužnom delatnošću (29,1%) od MSP koje se bave proizvodnom delatnošću (7,8% od ukupnog broja ispitanika).

Da li ste u protekle tri godine bili na nekom od stručnih usavršavanja iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Pretežno proizvodna delatnost	Broj ispitanika	16	8	24
	% od Delatnost	66,7%	33,3%	100%
	% od Stručno usavršavanje	24,6%	21,1%	23,3%
	% od Ukupno	15,5%	7,8%	23,3%
Pretežno uslužna delatnost	Broj ispitanika	49	30	79
	% od Delatnost	62,0%	38,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	75,4%	78,9%	76,7%
	% od Ukupno	47,6%	29,1%	76,7%
Ukupno	Broj ispitanika	65	38	103
	% od Delatnost	63,1%	36,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	100%	100%	100%
	% od Ukupno	63,1%	36,9%	100%

Tabela br. 58: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Povezanost između stručnog usavršavanja i kriterijuma tip delatnosti MSP

Rezultati Hi-kvadrat testa ukazuju na to da se prihvata hipoteza Ho, odnosno da ne postoji statistički značajna veza između odlaska na stručno usavršavanje iz OM i tipa delatnosti MSP.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,170	1	0,680
Likelihood Ratio	0,172	1	0,678

Tabela br. 59: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum tip delatnosti MSP

9.5.3 Rezultati istraživanja o povezanosti procenta udela stranog kapitala u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja

U tabeli br.60 može se uočiti da najveći procenat pozitivnih odgovora na pitanje o prvom istraživanom tipu transfera znanja su dali ispitanici zaposleni u MSP bez stranog udela u kapitalu.

Da li ste u protekle tri godine bili na nekom od stručnih usavršavanja iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Nula	Broj ispitanika	48	23	71
	% od Udeo	67,6%	32,4%	100%
	% od Stručno usavršavanje	73,8%	60,5%	68,9%
	% od Ukupno	46,6%	22,3%	68,9%
Do 25%	Broj ispitanika	2	3	5
	% od Udeo	40,0%	60,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	3,1%	7,9%	4,9%
	% od Ukupno	1,9%	2,9%	4,9%
Do 50%	Broj ispitanika	3	2	5
	% od Udeo	60,0%	40,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	4,6%	5,3%	4,9%
	% od Ukupno	2,9%	1,9%	4,9%
Preko 50%	Broj ispitanika	12	10	22
	% od Udeo	54,5%	45,5%	100%
	% od Stručno usavršavanje	18,5%	26,3%	21,4%
	% od Ukupno	11,7%	9,7%	21,4%
Ukupno	Broj ispitanika	65	38	103
	% od Udeo	63,1%	36,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	100%	100%	100%
	% od Ukupno	63,1%	36,9%	100%

Tabela br. 60: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Povezanost između stručnog usavršavanja i kriterijuma udeo stranog kapitala u MSP

Rezultati Hi-kvadrat testa ukazuju da se prihvata hipoteza Ho odnosno da ne postoji povezanost između stručnog usavršavanja iz OM i udela stranog kapitala u MSP.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	2,477	3	0,479
Likelihood Ratio	2,418	3	0,490

Tabela br. 61: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum udeo stranog kapitala u MSP

9.5.4 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem posluje MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja

Preduzeća koja posluju isključivo i većinom na domaćem tržištu u velikom procentu nisu slali svoje zaposlene na stručno usavršavanje iz OM u poslednje tri godine. U slučaju preduzeća koja posluju isključivo na domaćem tržištu 63,4% ispitanika u protekle tri godine nije bilo na nekom od stručnog usavršavanja iz OM, dok procenat ispitanika iz preduzeća koja posluju većinom na domaćem tržištu procenat iznosi 64,7%. U preduzećima koja posluju većinom ili isključivo na stranom tržištu procenat

ispitanika koji nisu bili na stručnom usavršavanju iz OM iznosi respektivno 52,9% i 50%.

Da li ste u protekle tri godine bili na nekom od stručnih usavršavanja iz OM?		Ne	Da	Ukupno
Isključivo na domaćem tržištu	Broj ispitanika	26	15	41
	% od Tržište	63,4%	36,6%	100%
	% od Stručno usavršavanje	40,0%	39,5%	39,8%
	% od Ukupno	25,2%	14,6%	39,8%
Većinom na domaćem tržištu	Broj ispitanika	29	14	43
	% od Tržište	67,4%	32,6%	100%
	% od Stručno usavršavanje	44,6%	36,8%	41,7%
	% od Ukupno	28,2%	13,6%	41,7%
Većinom na stranom tržištu	Broj ispitanika	9	8	17
	% od Tržište	52,9%	47,1%	100%
	% od Stručno usavršavanje	13,8%	21,1%	16,5%
	% od Ukupno	8,7%	7,8%	16,5%
Isključivo na stranom tržištu	Broj ispitanika	1	1	2
	% od Tržište	50,0%	50,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	1,5%	2,6%	1,9%
	% od Ukupno	1,0%	1,0%	1,9%
Ukupno	Broj ispitanika	65	38	103
	% od Tržište	63,1%	36,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	100%	100%	100%
	% od Ukupno	63,1%	36,9%	100%

Tabela br. 62: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Povezanost između stručnog usavršavanja i kriterijuma tip tržišta na kojem posluje MSP

Rezultati Hi-kvadrat testa ukazuju da ne postoji statistički značajna veza između stručnog usavršavanja iz OM i tržišta na kojem posluje MSP, odnosno prihvata se hipoteza Ho.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	1,251	3	0,741
Likelihood Ratio	1,230	3	0,746

Tabela br. 63: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum tip tržišta na kojem posluje MSP

9.6 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA ZAPOSLENOG U MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU STRUČNOG USAVRŠAVANJA

9.6.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja

Rezultati istraživanja ukazuju da je veliki procenat i žena i muškaraca odgovorio negativno na pitanje o stručnom usavršavanju iz OM. U tabeli br. 50 može se videti da je 66,7% žena i 61,2% muškaraca odgovorilo da u protekle tri godine nije bilo na stručnom usavršavanju u nekoj od oblasti OM.

Da li ste u protekle tri godine bili na nekom od stručnih usavršavanja iz OM?		Ne	Da	Ukupno
Ženski	Broj ispitanika	24	12	36
	% od Pol	66,7%	33,3%	100%
	% od Stručno usavršavanje	36,9%	31,6%	35,0%
	% od Ukupno	23,3%	11,7%	35,0%
Muški	Broj ispitanika	41	26	67

	% od Pol	61,2%	38,8%	100%
	% od Stručno usavršavanje	63,1%	68,4%	65,0%
	% od Ukupno	39,8%	25,2%	65,0%
Ukupno	Broj ispitanika	65	38	103
	% od Pol	63,1%	36,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	100%	100%	100%
	% od Ukupno	63,1%	36,9%	100%

Tabela br. 64: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Povezanost između stručnog usavršavanja i kriterijuma pol zaposlenog u MSP

Prethodne navode potvrđuje i hi-kvadrat test gde se takođe konstatuje da se prihvata hipoteza H_0 odnosno da ne postoji statistički značajna veza između odlaska na stručno usavršavanje i pola ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,301	1	0,583
Likelihood Ratio	0,303	3	0,582

Tabela br. 65: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum pol zaposlenog u MSP

9.6.2 Rezultati istraživanja o povezanosti stepen obrazovanja zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja

Rezultati prikazani u narednoj tabeli pokazuju da najveći procenat ispitanika koji su bili na stručnom usavršavanju iz OM u protekle tri godine su ispitanici sa završenom visokom školom (prvi stepen sturkovnih ili akademskih studija). Nakon njih slede ispitanici sa završenim master studijama, višom školom i osnovnom školom, a da najmanje ima onih koji su doktorirali ili završili srednju školu.

Da li ste u protekle tri godine bili na nekom od stručnih usavršavanja iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Osnovna škola	Broj ispitanika	18	6	24
	% od Stepen obrazovanja	75,0%	25,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	27,7%	15,8%	23,3%
	% od Ukupno	17,5%	5,8%	23,3%
Srednja škola	Broj ispitanika	9	10	19
	% od Stepen obrazovanja	47,4%	52,6%	100%
	% od Stručno usavršavanje	13,8%	26,3%	18,4%
	% od Ukupno	8,7%	9,7%	18,4%
Viša škola	Broj ispitanika	18	13	31
	% od Stepen obrazovanja	58,1%	41,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	27,7%	34,2%	30,1%
	% od Ukupno	17,5%	12,6%	30,1%

Visoka škola/ Univerzitet	Broj ispitanika	20	9	29
	% od Stepen obrazovanja	69,0%	31,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	30,8%	23,7%	28,2%
	% od Ukupno	19,4%	8,7%	28,2%
Master/ Magistar	Broj ispitanika	18	6	24
	% od Stepen obrazovanja	75,0%	25,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	27,7%	15,8%	23,3%
	% od Ukupno	17,5%	5,8%	23,3%
Doktorat	Broj ispitanika	9	10	19
	% od Stepen obrazovanja	47,4%	52,6%	100%
	% od Stručno usavršavanje	13,8%	26,3%	18,4%
	% od Ukupno	8,7%	9,7%	18,4%
Ukupno	Broj ispitanika	65	38	103
	% od Stepen obrazovanja	63,1%	36,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	100%	100%	100%
	% od Ukupno	63,1%	36,9%	100%

Tabela br. 66: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Povezanost između stručnog usavršavanja i kriterijuma stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

Vrednosti hi-kvadrat testa iznose 4,246 uz značajnost od 0,236 što ukazuje da se prihvata hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji povezanost između odlaska na stručno usavršavanje iz OM i stepena obrazovanja ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	7,663	5	0,176
Likelihood Ratio	8,373	5	0,137

Tabela br. 67: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

9.6.3 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja

U tabeli br. 68 prikazani su odgovori na pitanje o povezanosti prvog oblika posmatranog transfera znanja i kriterijuma radni staž ispitanika. Uočava se činjenica procenat ljudi koji su išli na stručna usavršavanja iz OM raste s brojem godina radnog staža. Naime, zaposleni sa preko 10 godina radnog staža su procentualno najviše pohađali stručna usavršavanja iz OM, tačnije 39,5% od svih koji su se potvrdno izjasnili čine upravo zaposleni sa iskustvom od preko 10 godina. Zatim slede zaposleni sa radnim iskustvom do 10 godina koji čine 23,7% pozitivnih odgovora. Zaposleni sa radnim iskustvom do 5 godina čine 23,7%, a zaposleni sa radnim iskustvom do 2 godine čine 13,2% pozitivnih odgovora.

Da li ste u protekle tri godine bili na nekom od stručnih usavršavanja iz OM?			
	Ne	Da	Ukupno

Do 2 godine radnog staža	Broj ispitanika	10	5	15
	% od Radni staž	66,7%	33,3%	100%
	% od Stručno usavršavanje	15,4%	13,2%	14,6%
	% od Ukupno	9,7%	4,9%	14,6%
Do 5 godina radnog staža	Broj ispitanika	16	9	25
	% od Radni staž	64,0%	36,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	24,6%	23,7%	24,3%
	% od Ukupno	15,5%	8,7%	24,3%
Do 10 godina radnog staža	Broj ispitanika	9	9	18
	% od Radni staž	50,0%	50,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	13,8%	23,7%	17,5%
	% od Ukupno	8,7%	8,7%	17,5%
Preko 10 godina radnog staža	Broj ispitanika	30	15	45
	% od Radni staž	66,7%	33,3%	100%
	% od Stručno usavršavanje	46,2%	39,5%	43,7%
	% od Ukupno	29,1%	14,6%	43,7%
Ukupno	Broj ispitanika	65	38	103
	% od Radni staž	63,1%	36,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	100%	100%	100%
	% od Ukupno	63,1%	36,9%	100%

Tabela br. 68: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Povezanost između stručnog usavršavanja i kriterijuma radni staž zaposlenog u MSP

Ipak, rezultati Hi-kvadrat testa nisu potvrdili povezanost između kriterijuma. Time se prihvata hipoteza Ho odnosno da ne postoji statistički značajna veza između odlaska na stručno usavršavanje iz OM i radnog staža ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	1,663	3	0,645
Likelihood Ratio	1,621	3	0,655

Tabela br. 69: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum radni staž zaposlenog u MSP

9.6.4 Rezultati istraživanja o povezanosti nivo menadžmenta zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku stručnog usavršavanja

U tabeli br. 70 rezultati pokazuju da se stručna usavršavanja najviše vezuju za srednji i top nivo menadžmenta. Od ukupnog broja ispitanika koji su bili na stručnom usavršavanju iz OM, 34,2% je radi na srednjem nivou menadžmenta, 26,3% radi u top menadžmentu, 23,7% pripada izvršnom nivou, a 15,8% su vlasnici.

Da li ste u protekle tri godine bili na nekom od stručnih usavršavanja iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Vlasnik	Broj ispitanika	18	6	24
	% od Nivo menadžmenta	75,0%	25,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	27,7%	15,8%	23,3%
	% od Ukupno	17,5%	5,8%	23,3%
Top menadžment	Broj ispitanika	9	10	19
	% od Nivo menadžmenta	47,4%	52,6%	100%

	% od Stručno usavršavanje	13,8%	26,3%	18,4%
	% od Ukupno	8,7%	9,7%	18,4%
Srednji nivo	Broj ispitanika	18	13	31
	% od Nivo menadžmenta	58,1%	41,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	27,7%	34,2%	30,1%
	% od Ukupno	17,5%	12,6%	30,1%
Izvršni nivo	Broj ispitanika	20	9	29
	% od Nivo menadžmenta	69,0%	31,0%	100%
	% od Stručno usavršavanje	30,8%	23,7%	28,2%
	% od Ukupno	19,4%	8,7%	28,2%
Ukupno	Broj ispitanika	65	38	103
	% od Nivo menadžmenta	63,1%	36,9%	100%
	% od Stručno usavršavanje	100%	100%	100%
	% od Ukupno	63,1%	36,9%	100%

Tabela br. 70: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Povezanost između stručnog usavršavanja i kriterijuma nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Rezultati hi-kvadrat testa koji iznose 4,246 i stepen značajnosti od 0,236 dokazuje da se prihvata hipoteza H_0 odnosno da ne postoji povezanost između odlaska na stručno usavršavanje iz OM i nivoa menadžmenta ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	4,246	3	0,236
Likelihood Ratio	4,259	3	0,235

Tabela br. 71: Transfer znanja – stručno usavršavanje: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

9.7 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA

9.7.1 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa vlasništva MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja

Apsolutna većina ispitanika i u privatnim i u javnim preduzećima je odgovorila da nije učestvovala u realizaciji gostujućih predavanja iz OM u prethodne tri godine. Svega 5,8% od ukupnog broja ispitanika i to svi koji su zaposleni u privatnom sektoru, je odgovorilo da je imalo priliku da održi ili učestvuje u organizaciji gostujućeg predavanja.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na gostujućem predavanju iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Privatno	Broj ispitanika	85	6	91
	% od Vlasništvo	93,4%	6,6%	100%
	% od Gostujuća predavanja	87,6%	100,0%	88,3%
	% od Ukupno	82,5%	5,8%	88,3%
Javno	Broj ispitanika	12	0	12
	% od Vlasništvo	100%	,0%	100%
	% od Gostujuća predavanja	12,4%	,0%	11,7%
	% od Ukupno	11,7%	,0%	11,7%
Ukupno	Broj ispitanika	97	6	103
	% od Vlasništvo	94,2%	5,8%	100%
	% od Gostujuća predavanja	100%	100%	100%
	% od Ukupno	94,2%	5,8%	100%

Tabela br. 72: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Povezanost između gostujućih predavanja i tipa vlasništva MSP

Rezultati Hi-kvadrat testa prikazani u narednoj tabeli ukazuju da ne postoji statistički značajna veza između tipa vlasništva MSP i realizacije gostujućih predavanja iz OM, što dovodi do konstatacije da se prihvata hipoteza Ho.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,840	1	0,359
Likelihood Ratio	1,535	3	0,215

Tabela br. 73: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum tip MSP

9.7.2 Rezultati istraživanja o povezanosti procenta udela stranog kapitala u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja

U narednoj tabeli rezultati pokazuju da za razliku od stručnog usavršavanja gde su rezultati bili raspoređeni po ekstremnim vrednostima (ili bez učešća ili sa većinskim učešćem stranog kapitala), gostujuća predavanja iz OM su realizovana od strane ispitanika u MSP koje nemaju udeo stranog kapitala i koje imaju 50% stranog kapitala.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na gostujućem predavanju iz OM?		Ne	da	Ukupno
Nula	Broj ispitanika	68	3	71
	% od Udeo	95,8%	4,2%	100%
	% od Gostujuća predavanja	70,1%	50,0%	68,9%
	% od Ukupno	66,0%	2,9%	68,9%
Do 25%	Broj ispitanika	5	0	5
	% od Udeo	100%	0%	100%
	% od Gostujuća predavanja	5,2%	0%	4,9%
	% od Ukupno	4,9%	0%	4,9%
Do 50%	Broj ispitanika	3	2	5
	% od Udeo	60,0%	40,0%	100%
	% od Gostujuća predavanja	3,1%	33,3%	4,9%
	% od Ukupno	2,9%	1,9%	4,9%
Preko 50%	Broj ispitanika	21	1	22
	% od Udeo	95,5%	4,5%	100%
	% od Gostujuća predavanja	21,6%	16,7%	21,4%
	% od Ukupno	20,4%	1,0%	21,4%
Ukupno	Broj ispitanika	97	6	103
	% od Udeo	94,2%	5,8%	100%
	% od Gostujuća predavanja	100%	100%	100%
	% od Ukupno	94,2%	5,8%	100%

Tabela br. 74: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Povezanost između gostujućih predavanja i udela stranog kapitala u MSP

Rezultati hi-kvadrat testa ukazuju da se prihvata hipoteza H1 odnosno da postoji statistički značajna veza između gostujućih predavanja i udela stranog kapitala u MSP.

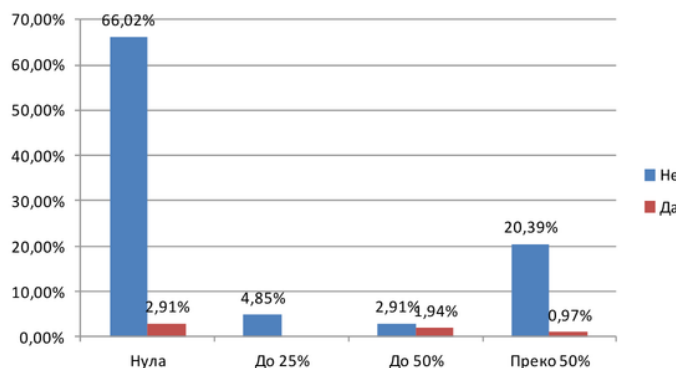
	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	11,351	3	0,010
Likelihood Ratio	6,037	3	0,110

Tabela br. 75: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum udeo stranog kapitala u MSP

Rezultati Kramerovog pokazatelja od 0,332 ukazuju na postojanje veze srednje jačine među promenljivim. Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,332	0,010
Koeficijent kontigencije	0,315	0,010

Tabela br. 76: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati Kramerovog testa za kriterijum udeo stranog kapitala u MSP



Slika br. 20: Transfer znanja iz OM – gostujuća predavanja: Procentualno učešće odgovora po kriterijumu udeo stranog kapitala u MSP

9.7.3 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa delatnosti MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja

Svega 5,8% ispitanika je pozitivno odgovorilo na pitanje o učešću na gostujućim predavanjima iz OM. Od ukupnog broja pozitivnih odgovora na pitanje o gostujućim predavanjima iz OM, 66,7% dolazi od ispitanika iz pretežno uslužnih MSP, a 33,7% od ispitanika iz pretežno proizvodnih MSP.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na gostujućem predavanju iz OM?		Ne	Da	Ukupno
Pretežno proizvodna	Broj ispitanika	22	2	24
	% od Delatnost	91,7%	8,3%	100%
	% od Gostujuća predavanja	22,7%	33,3%	23,3%

delatnost	% od Ukupno	21,4%	1,9%	23,3%
Pretežno	Broj ispitanika	75	4	79
uslužna	% od Delatnost	94,9%	5,1%	100%
delatnost	% od Gostujuća predavanja	77,3%	66,7%	76,7%
	% od Ukupno	72,8%	3,9%	76,7%
Ukupno	Broj ispitanika	97	6	103
	% od Delatnost	94,2%	5,8%	100%
	% od Gostujuća predavanja	100%	100%	100%
	% od Ukupno	94,2%	5,8%	100%

Tabela br. 77: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Povezanost između stručnog usavršavanja i kriterijuma tip delatnosti MSP

Rezultati hi-kvadrat testa prikazani u tabeli br. 78 ukazuju da se prihvata hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji statistički značajna veza između gostujućih predavanja iz OM i tipa delatnosti MSP.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,359	1	0,549
Likelihood Ratio	0,332	1	0,565

Tabela br. 78: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum tip delatnosti MSP

9.7.4 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem posluje MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja

Iako je u prethodnim sekcijama utvrđeno postojanje malog broja procenta pozitivnih odgovora na pitanje o transferu znanja putem gostujućih predavanja iz OM, rezultati prikazani u tabeli br. 67 pokazuju takođe da ne postoji zavisnost koja se može uočiti u odnosu na tip tržišta na kojem posluje MSP.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na gostujućem predavanju iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Isključivo	Broj ispitanika	40	1	41
na	% od Tržište	97,6%	2,4%	100%
domaćem	% od Gostujuća predavanja	41,2%	16,7%	39,8%
tržištu	% od Ukupno	38,8%	1,0%	39,8%
Većinom	Broj ispitanika	40	3	43
na	% od Tržište	93,0%	7,0%	100%
domaćem	% od Gostujuća predavanja	41,2%	50,0%	41,7%
tržištu	% od Ukupno	38,8%	2,9%	41,7%
Većinom	Broj ispitanika	16	1	17
na	% od Tržište	94,1%	5,9%	100%
stranom	% od Gostujuća predavanja	16,5%	16,7%	16,5%
tržištu	% od Ukupno	15,5%	1,0%	16,5%
Isključivo	Broj ispitanika	1	1	2
na	% od Tržište	50,0%	50,0%	100%
stranom	% od Gostujuća predavanja	1,0%	16,7%	1,9%
tržištu	% od Ukupno	1,0%	1,0%	1,9%
Ukupno	Broj ispitanika	97	6	103
	% od Tržište	94,2%	5,8%	100%

% od Gostujuća predavanja	100%	100%	100%
% od Ukupno	94,2%	5,8%	100%

Tabela br. 79: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Povezanost između gostujućih predavanja i tipa tržišta na kojem posluje MSP

Vrednosti Hi-kvadrat testa iznose 8,075 uz značajnost od 0,044 što govori da se prihvata hipoteza H1, odnosno da postoji veza između tipa tržišta na kome MSP posluje i gostujućih predavanja.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	8,075	3	0,044
Likelihood Ratio	4,216	3	0,239

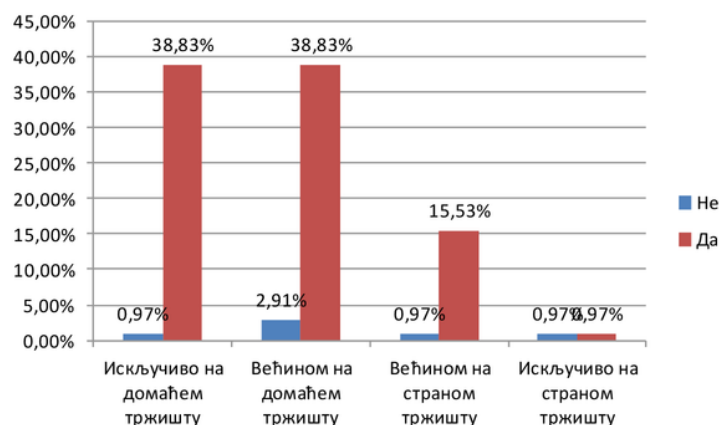
Tabela br. 80: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum tip tržišta na kojem posluje MSP

Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramerovog pokazatelja od 0,280 ukazuje na postojanje veze srednje jačine među promenljivim. Isto je i pokazao i koeficijent kontigencije od 0,270.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,280	0,044
Koeficijent kontigencije	0,270	0,044

Tabela br. 81: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati Kramerovog testa za kriterijum tip tržišta na kojem posluje MSP

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih odnosno može se uočiti da su u slučaju poslovanja na bilo kom tipu tržišta u jako maloj meri zastupljena gostujuća predavanja. Naročito se taj procenat uočava kod firmi koja posluju na domaćem tržištu gde je veliki broj ispitanika rekao ne, u odnosu na ispitanike firmi koje posluju na stranom tržištu.



Slika br. 21: Transfer znanja iz OM – gostujuća predavanja: Procentualno učešće odgovora po kriterijumu tip tržišta na kojem posluje MSP

9.8 Rezultati istraživanja o povezanosti profila zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja

9.8.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja

Rezultati prikazani u narednoj tabeli pokazuju da su i muškarci i žene u apsolutnoj većini negativno odgovorili na pitanje o drugom istraživanom obliku transfera znanja iz OM. Od ukupnog broja ispitanika muškog pola 94% je negativno odgovorilo, dok je isti procenat kod osoba ženskog pola neznatno veći 94,4%.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na gostujućem predavanju iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Ženski	Broj ispitanika	34	2	36
	% od Pol	94,4%	5,6%	100%
	% od Gostujuća predavanja	35,1%	33,3%	35,0%
	% od Ukupno	33,0%	1,9%	35,0%
Muški	Broj ispitanika	63	4	67
	% od Pol	94,0%	6,0%	100%
	% od Gostujuća predavanja	64,9%	66,7%	65,0%
	% od Ukupno	61,2%	3,9%	65,0%
Ukupno	Broj ispitanika	97	6	103
	% od Pol	94,2%	5,8%	100%
	% od Gostujuća predavanja	100%	100%	100%
	% od Ukupno	94,2%	5,8%	100%

Tabela br. 82: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Povezanost između gostujućih predavanja i pola zaposlenog u MSP

Rezultati hi-kvadrat testa ukazuju da se prihvata hipoteza Ho odnosno da ne postoji statistički značajna veza između gostujućih predavanja iz OM i pola ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,007	1	0,932
Likelihood Ratio	0,007	1	0,932

Tabela br. 83: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum pol zaposlenog u MSP

9.8.2 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja

Rezultati u tabeli br. 84 pokazuju da su zaposleni u MSP koji imaju preko 10 godina radnog staža najmanje učestvovali u realizaciji gostujućih predavanja iz OM. Posle njih slede zaposleni sa radnim stažom do 10 godina (28,9%), odnosno do 2 godine radnog staža (22,7%) i na kraju zaposleni sa radnim stažom do 5 godina (18,6%).

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na gostujućem predavanju iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Do 2 godine radnog staža	Broj ispitanika	22	2	24
	% od Radni staž	91,7%	8,3%	100%
	% od Gostujuća predavanja	22,7%	33,3%	23,3%
	% od Ukupno	21,4%	1,9%	23,3%
Do 5 godina radnog staža	Broj ispitanika	18	1	19
	% od Radni staž	94,7%	5,3%	100%
	% od Gostujuća predavanja	18,6%	16,7%	18,4%
	% od Ukupno	17,5%	1,0%	18,4%
Do 10 godina radnog staža	Broj ispitanika	28	3	31
	% od Radni staž	90,3%	9,7%	100%
	% od Gostujuća predavanja	28,9%	50,0%	30,1%
	% od Ukupno	27,2%	2,9%	30,1%
Preko 10 godina radnog staža	Broj ispitanika	29	0	29
	% od Radni staž	100%	0%	100%
	% od Gostujuća predavanja	29,9%	0%	28,2%
	% od Ukupno	28,2%	0%	28,2%
Ukupno	Broj ispitanika	97	6	103
	% od Radni staž	94,2%	5,8%	100%
	% od Gostujuća predavanja	100%	100%	100%
	% od Ukupno	94,2%	5,8%	100%

Tabela br. 84: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Povezanost između gostujućih predavanja i radnog staža zaposlenog u MSP

Dodatno rezultati od hi-kvadrat testa od 2,919 uz značajnost od 0,404 potvrđuju hipotezu H_0 odnosno da ne postoji statistički značajna veza između realizacije gostujućih predavanja iz OM i radnog staža ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	2,919	3	0,404
Likelihood Ratio	4,444	3	0,217

Tabela br. 85: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum radni staž zaposlenog u MSP

9.8.3 Rezultati istraživanja o povezanosti stepen obrazovanja zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja

Pozitivni odgovori na pitanje o učešću u transferu znanja od MSP ka obrazovnim institucijama u obliku gostujućih predavanja iz OM raspoređeni podjednako po niovima obrazovanja.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na gostujućem predavanju iz OM?		Ne	Da	Ukupno
Osnovna škola	Broj ispitanika	0	1	1
	% od Stepen obrazovanja	0%	100%	100%
	% od Gostujuća predavanja	0%	16,7%	1,0%
	% od Ukupno	0%	1,0%	1,0%
Srednja škola	Broj ispitanika	17	1	18
	% od Stepen obrazovanja	94,4%	5,6%	100%
	% od Gostujuća predavanja	17,5%	16,7%	17,5%
	% od Ukupno	16,5%	1,0%	17,5%
Viša škola	Broj ispitanika	4	0	4
	% od Stepen obrazovanja	100%	0%	100%
	% od Gostujuća predavanja	4,1%	0%	3,9%
	% od Ukupno	3,9%	0%	3,9%
Visoka škola/Univerzitet	Broj ispitanika	39	1	40
	% od Stepen obrazovanja	97,5%	2,5%	100%
	% od Gostujuća predavanja	40,2%	16,7%	38,8%
	% od Ukupno	37,9%	1,0%	38,8%
Master/Magistar	Broj ispitanika	33	2	35
	% od Stepen obrazovanja	94,3%	5,7%	100%
	% od Gostujuća predavanja	34,0%	33,3%	34,0%
	% od Ukupno	32,0%	1,9%	34,0%
Doktorat	Broj ispitanika	4	1	5
	% od Stepen obrazovanja	80,0%	20,0%	100%
	% od Gostujuća predavanja	4,1%	16,7%	4,9%
	% od Ukupno	3,9%	1,0%	4,9%
Ukupno	Broj ispitanika	97	6	103
	% od Stepen obrazovanja	94,2%	5,8%	100%
	% od Gostujuća predavanja	100%	100%	100%
	% od Ukupno	94,2%	5,8%	100%

Tabela br. 86: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Povezanost između gostujućih predavanja i stepena obrazovanja zaposlenog u MSP

Rezultati hi kvadrat testa gde Pirsonov koeficijent iznosi 19,055 uz stepen značajnosti od 0,002 pokazuje da se prihvata hipoteza H1, odnosno da postoji povezanost između gostujućih predavanja iz OM i stepena obrazovanja ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	19,055	5	0,002
Likelihood Ratio	8,346	5	0,138

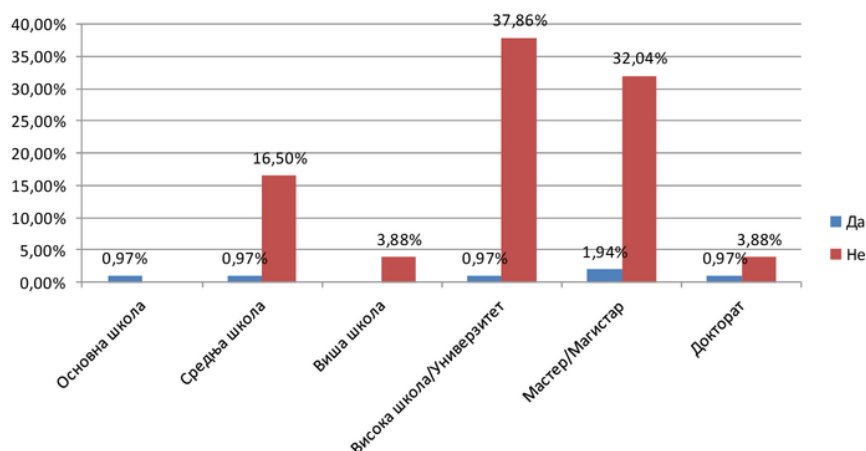
Tabela br. 87: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

Kako je uočena veza između promenljivih naredna tabela na osnovu vrednosti Kramerovog pokazatelja od 0,430 ukazuje na postojanje srednje do jake veze među promenljivim. Isto je i pokazao i koeficijent kontingencije od 0,395.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,430	0,002
Koeficijent kontingencije	0,395	0,002

Tabela br. 88: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati Kramerovog testa za kriterijum stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno da su ispitanici u malim procentima učestvovali na gostujućim predavanjima bez obzira na stepen obrazovanja, a znatan procenat ispitanika sa visokom školom i masterom u odnosu na ispitanike drugih stepena obrazovanja nije učestvovao na gostujućim predavanjima.



Slika br. 22: Transfer znanja iz OM – gostujuća predavanja: Procentualno učešće odgovora po kriterijumu stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

9.8.4 Rezultati istraživanja o povezanosti nivo menadžmenta zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku gostujućih predavanja

Rezultati istraživanja pokazuju da su zaposleni na izvršnom nivou najmanje učestvovali u realizaciji gostujućih predavanja. Za njima, procentualno 28,9% od ispitanika na srednjem nivou menadžmenta nije učestvovalo u istraživanom obliku transfera znanja. Najmanji procenat negativnih odgovora može se pronaći na nivou top menadžmenta MSP, gde je 18,5% odgovorilo negativno na pitanje o učešću u realizaciji gostujućih predavanja iz OM.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na gostujućem predavanju iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Vlasnik	Broj ispitanika	22	2	24

	% od Nivo menadžmenta	91,7%	8,3%	100%
	% od Gostujuća predavanja	22,7%	33,3%	23,3%
	% od Ukupno	21,4%	1,9%	23,3%
Top menadžment	Broj ispitanika	18	1	19
	% od Nivo menadžmenta	94,7%	5,3%	100%
	% od Gostujuća predavanja	18,6%	16,7%	18,4%
	% od Ukupno	17,5%	1,0%	18,4%
Srednji nivo	Broj ispitanika	28	3	31
	% od Nivo menadžmenta	90,3%	9,7%	100%
	% od Gostujuća predavanja	28,9%	50,0%	30,1%
	% od Ukupno	27,2%	2,9%	30,1%
Izvršni nivo	Broj ispitanika	29	0	29
	% od Nivo menadžmenta	100%	0%	100%
	% od Gostujuća predavanja	29,9%	0%	28,2%
	% od Ukupno	28,2%	0%	28,2%
Ukupno	Broj ispitanika	97	6	103
	% od Nivo menadžmenta	94,2%	5,8%	100%
	% od Gostujuća predavanja	100%	100%	100%
	% od Ukupno	94,2%	5,8%	100%

Tabela br. 89: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Povezanost između gostujućih predavanja i kriterijuma nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Rezultati hi-kvadrat testa ukazuju da ne postoji povezanost između učešća u realizaciji gostujućih predavanja iz OM i nivoa menadžmenta ispitanika, odnosno pokazuju da se prihvata hipoteza Ho.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	2,919	3	0,404
Likelihood Ratio	4,444	3	0,217

Tabela br. 90: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

9.9 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU ZAJEDNIČKIH PROJEKATA

9.9.1 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa vlasništva u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata

U narednoj tabeli prikazani su rezultati o učešću na zajedničkim projektima iz OM u zavisnosti od tipa vlasništva u MSP. Od ukupnog broja ispitanika 5,8% pozitivnih odgovora je došlo od strane onih koji su zaposleni u javnom sektoru, dok je 37,9% procenata došlo od zaposlenih u privatnom sektoru. Gledajući posebno kategorije, 50% ispitanika iz javnog odnosno 42,9% iz privatnog sektora je imalo priliku da učestvuje u zajednički projektima. Pozitivni rezultati i u privatnom i u javnom sektoru pokazuju činjenicu da ne odlazak na stručno usavršavanje ne znači i ne-aktivnost na zajedničkim projektima iz OM.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na zajedničkom projektu iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Privatno	Broj ispitanika	52	39	91
	% od Vlasništvo	57,1%	42,9%	100%
	% od Zajednički projekti	89,7%	86,7%	88,3%
	% od Ukupno	50,5%	37,9%	88,3%
Javno	Broj ispitanika	6	6	12
	% od Vlasništvo	50,0%	50,0%	100%
	% od Zajednički projekti	10,3%	13,3%	11,7%
	% od Ukupno	5,8%	5,8%	11,7%
Ukupno	Broj ispitanika	58	45	103
	% od Vlasništvo	56,3%	43,7%	100%
	% od Zajednički projekti	100%	100%	100%
	% od Ukupno	56,3%	43,7%	100%

Tabela br. 91: Transfer znanja – zajednički projekti: Povezanost između učešća na zajedničkim projektima i tipa vlasništva u MSP

Ipak, rezultati Hi-kvadrat testa pokazuju da ne postoji statistički značajna veza između tipa MSP i realizacije zajedničkih projekata iz OM, što dovodi do konstatacije da se prihvata hipoteza Ho.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,220	1	0,639
Likelihood Ratio	0,218	1	0,640

Tabela br. 92: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum tip vlasništva MSP

9.9.2 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa delatnosti MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata

Procentualno veći broj ispitanika iz uslužnog sektora je odgovorio pozitivno na učešće u zajedničkim projektima iz OM, ali i da u jednoj i drugoj delatnosti postoji respektivan procenat zaposlenih koji su učestvovali u projektima iz OM.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na zajedničkom projektu iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Pretežno proizvodna delatnost	Broj ispitanika	14	10	24
	% od Delatnost	58,3%	41,7%	100%
	% od Zajednički projekti	24,1%	22,2%	23,3%
	% od Ukupno	13,6%	9,7%	23,3%
Pretežno uslužna delatnost	Broj ispitanika	44	35	79
	% od Delatnost	55,7%	44,3%	100%
	% od Zajednički projekti	75,9%	77,8%	76,7%
	% od Ukupno	42,7%	34,0%	76,7%
Ukupno	Broj ispitanika	58	45	103
	% od Delatnost	56,3%	43,7%	100%
	% od Zajednički projekti	100%	100%	100%
	% od Ukupno	56,3%	43,7%	100%

Tabela br. 93: Transfer znanja – zajednički projekti: Povezanost između učešća na zajedničkim projektima i kriterijuma tip delatnosti MSP

Rezultati Hi-kvadrat testa pokazuju da ne postoji statistički značajna veza između tipa delatnosti MSP i realizacije zajedničkih projekata iz OM, što dovodi do konstatacije da se prihvata hipoteza Ho.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,052	1	0,820
Likelihood Ratio	0,052	1	0,819

Tabela br. 94: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum tip delatnosti MSP

9.9.3 Rezultati istraživanja o povezanosti procenta udela stranog kapitala u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata

Procenat učešća u zajedničkim projektima ne raste s porastom udela stranog kapitala u MSP, već se procenat potvrdnih odgovora rasporedio na MSP koje su ili u većini ili bez ikakvog stranog kapitala. MSP u većinskom vlasništvu stranog kapitala (više od 50%)

čine 26,7% od ukupnog broja potvrdnih odgovora na učešće u zajedničkim projektima iz OM, dok firme bez ikakvog udela stranog kapitala čine 62,2%.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na zajedničkom projektu iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Nula	Broj ispitanika	43	28	71
	% od Udeo	60,6%	39,4%	100%
	% od Zajednički projekti	74,1%	62,2%	68,9%
	% od Ukupno	41,7%	27,2%	68,9%
Do 25%	Broj ispitanika	2	3	5
	% od Udeo	40,0%	60,0%	100%
	% od Zajednički projekti	3,4%	6,7%	4,9%
	% od Ukupno	1,9%	2,9%	4,9%
Do 50%	Broj ispitanika	3	2	5
	% od Udeo	60,0%	40,0%	100%
	% od Zajednički projekti	5,2%	4,4%	4,9%
	% od Ukupno	2,9%	1,9%	4,9%
Preko 50%	Broj ispitanika	10	12	22
	% od Udeo	45,5%	54,5%	100%
	% od Zajednički projekti	17,2%	26,7%	21,4%
	% od Ukupno	9,7%	11,7%	21,4%
Ukupno	Broj ispitanika	58	45	103
	% od Udeo	56,3%	43,7%	100%
	% od Zajednički projekti	100%	100%	100%
	% od Ukupno	56,3%	43,7%	100%

Tabela br. 95: Transfer znanja – zajednički projekti: Povezanost između učešća na zajedničkim projektima i udela stranog kapitala u MSP

Rezultati Hi-kvadrat testa pokazuju da ne postoji statistički značajna veza između udela stranog kapitala u MSP i realizacije zajedničkih projekata iz OM, što dovodi do konstatacije da se prihvata hipoteza Ho.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	2,144	3	0,543
Likelihood Ratio	2,133	3	0,545

Tabela br. 96: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum udeo stranog kapitala u MSP

9.9.4 Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta na kojem posluje MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata

Rezultati istraživanja o povezanosti tipa tržišta i zajedničkih projekata iz OM pokazuju da postoji veći procenat ispitanika koji su potvrdno odgovorili da su učestvovali na nekom od zajedničkih projekata iz OM u prethodne tri godine, i da taj procenat grativira više ka firmama koje su prisutne isključivo ili većinom na domaćem tržištu.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na zajedničkom projektu iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Isključivo na	Broj ispitanika	22	19	41

domaćem tržištu	% od Tržište	53,7%	46,3%	100%
	% od Zajednički projekti	37,9%	42,2%	39,8%
	% od Ukupno	21,4%	18,4%	39,8%
Većinom na domaćem tržištu	Broj ispitanika	26	17	43
	% od Tržište	60,5%	39,5%	100%
	% od Zajednički projekti	44,8%	37,8%	41,7%
	% od Ukupno	25,2%	16,5%	41,7%
Većinom na stranom tržištu	Broj ispitanika	9	8	17
	% od Tržište	52,9%	47,1%	100%
	% od Zajednički projekti	15,5%	17,8%	16,5%
	% od Ukupno	8,7%	7,8%	16,5%
Isključivo na stranom tržištu	Broj ispitanika	1	1	2
	% od Tržište	50,0%	50,0%	100%
	% od Zajednički projekti	1,7%	2,2%	1,9%
	% od Ukupno	1,0%	1,0%	1,9%
Ukupno	Broj ispitanika	58	45	103
	% od Tržište	56,3%	43,7%	100%
	% od Zajednički projekti	100%	100%	100%
	% od Ukupno	56,3%	43,7%	100%

Tabela br. 97: Transfer znanja – zajednički projekti: Povezanost između učešća na zajedničkim projektima i tipa tržišta na kojem posluje MSP

Ipak, Pirsonov koeficijent od 0,530 uz faktor značajnosti od 0,912 pokazuje da ne postoji statistički značajna veza između tipa tržišta na kojem posluje MSP i realizacije zajedničkih projekata iz OM, što dovodi do konstatacije da se prihvata hipoteza Ho

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,530	3	0,912
Likelihood Ratio	0,531	3	0,912

Tabela br. 98: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum tip tržišta na kojem posluje MSP

9.10 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA ZAPOSLENOG U MSP I TRANSFERA ZNANJA IZ OM U OBLIKU ZAJEDNIČKIH PROJEKATA

9.10.1 Rezultati istraživanja o povezanosti pola zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata

Osobe muškog pola su više učestvovali od žena u realizaciji zajedničkih projekata. Od ukupnog broja pozitivnih odgovora 60% čine muškarci a 40% žene. Takođe, i u procentualnom učešću u negativnim odgovorima na pitanje o učešću na zajedničkim projektima iz OM ispitanici muškog pola su odgovorili u većem procentu (69% od broja glasova), dok su osobe ženskog pola učestvovali u odgovorima sa 31%.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na zajedničkom projektu iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Ženski	Broj ispitanika	18	18	36
	% od Pol	50,0%	50,0%	100%
	% od Zajednički projekti	31,0%	40,0%	35,0%
	% od Ukupno	17,5%	17,5%	35,0%
Muški	Broj ispitanika	40	27	67
	% od Pol	59,7%	40,3%	100%
	% od Zajednički projekti	69,0%	60,0%	65,0%
	% od Ukupno	38,8%	26,2%	65,0%
Ukupno	Broj ispitanika	58	45	103
	% od Pol	56,3%	43,7%	100%
	% od Zajednički projekti	100%	100%	100%
	% od Ukupno	56,3%	43,7%	100%

Tabela br. 99: Transfer znanja – zajednički projekti: Povezanost između gostujućih predavanja i pol zaposlenog u MSP

Rezultati hi-kvadrat testa ukazuju da se prihvata hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji statistički značajna veza između učešća na zajedničkim projektima iz OM i kriterijuma pol ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,896	1	0,344
Likelihood Ratio	0,893	1	0,345

Tabela br. 100: Transfer znanja – zajednički projekti: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum pol zaposlenog u MSP

9.10.2 Rezultati istraživanja o povezanosti radnog staža zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata

Procenat pozitivnih odgovora delimično raste s brojem godina radnog staža. Za razliku od pozitivnih odgovora, najveći procenat negativnih odgovora pripada ispitanicima sa preko 10 godina radnog staža (43,1%) i do pet godina radnog staža (24,1%).

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na zajedničkom projektu iz OM?		Ne	Da	Ukupno
Do 2 godine radnog staža	Broj ispitanika	11	4	15
	% od Radni staž	73,3%	26,7%	100%
	% od Zajednički projekti	19,0%	8,9%	14,6%
	% od Ukupno	10,7%	3,9%	14,6%
Do 5 godina radnog staža	Broj ispitanika	14	11	25
	% od Radni staž	56,0%	44,0%	100%
	% od Zajednički projekti	24,1%	24,4%	24,3%
	% od Ukupno	13,6%	10,7%	24,3%
Do 10 godina radnog staža	Broj ispitanika	8	10	18
	% od Radni staž	44,4%	55,6%	100%
	% od Zajednički projekti	13,8%	22,2%	17,5%
	% od Ukupno	7,8%	9,7%	17,5%
Preko 10 godina radnog staža	Broj ispitanika	25	20	45
	% od Radni staž	55,6%	44,4%	100%
	% od Zajednički projekti	43,1%	44,4%	43,7%
	% od Ukupno	24,3%	19,4%	43,7%
Ukupno	Broj ispitanika	58	45	103
	% od Radni staž	56,3%	43,7%	100%
	% od Zajednički projekti	100%	100%	100%
	% od Ukupno	56,3%	43,7%	100%

Tabela br. 101: Transfer znanja – zajednički projekti: Povezanost između gostujućih predavanja i kriterijum radni staž zaposlenog u MSP

Rezultati hi-kvadrat testa ukazuju da se prihvata hipoteza H_0 , odnosno da ne postoji povezanost između učešća na zajedničkim projektima iz OM i kriterijuma radni staž ispitanika.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	0,896	1	0,344
Likelihood Ratio	0,893	1	0,345

Tabela br. 102: Transfer znanja – zajednički projekti: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum radni staž zaposlenog u MSP

9.10.3 Rezultati istraživanja o povezanosti stepen obrazovanja zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata

Uočava se da 84,4% od ukupnog broja pozitivnih odgovora pripada ispitanicima koji su završili višu ili visoku školu odnosno fakultet, magistraturu ili doktorat. Takođe, najveći procenat negativnih odgovora, ukupno 70,7%, se može pronaći kod ispitanika koji su završili prvi i drugi stepen akademskih ili strukovnih studija.

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na zajedničkom projektu iz OM?		Ne	Da	Ukupno
Osnovna škola	Broj ispitanika	1	0	1
	% od Stepen obrazovanja	100%	0%	100%
	% od Zajednički projekti	1,7%	0%	1,0%
	% od Ukupno	1,0%	0%	1,0%

Srednja škola	Broj ispitanika	11	7	18
	% od Stepen obrazovanja	61,1%	38,9%	100%
	% od Zajednički projekti	19,0%	15,6%	17,5%
	% od Ukupno	10,7%	6,8%	17,5%
Viša škola	Broj ispitanika	3	1	4
	% od Stepen obrazovanja	75,0%	25,0%	100%
	% od Zajednički projekti	5,2%	2,2%	3,9%
	% od Ukupno	2,9%	1,0%	3,9%
Visoka škola/ Univerzitet	Broj ispitanika	20	20	40
	% od Stepen obrazovanja	50,0%	50,0%	100%
	% od Zajednički projekti	34,5%	44,4%	38,8%
	% od Ukupno	19,4%	19,4%	38,8%
Master/ Magistar	Broj ispitanika	21	14	35
	% od Stepen obrazovanja	60,0%	40,0%	100%
	% od Zajednički projekti	36,2%	31,1%	34,0%
	% od Ukupno	20,4%	13,6%	34,0%
Doktorat	Broj ispitanika	2	3	5
	% od Stepen obrazovanja	40,0%	60,0%	100%
	% od Zajednički projekti	3,4%	6,7%	4,9%
	% od Ukupno	1,9%	2,9%	4,9%
Ukupno	Broj ispitanika	58	45	103
	% od Stepen obrazovanja	56,3%	43,7%	100%
	% od Zajednički projekti	100%	100%	100%
	% od Ukupno	56,3%	43,7%	100%

Tabela br. 103: Transfer znanja – zajednički projekti: Povezanost između gostujućih predavanja i kriterijuma stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

Rezultati hi kvadrat testa ukazuju da ne postoji statistički značajna veza između stepena obrazovanja ispitanika i učešća na zajedničkim projektima iz OM, odnosno prihvata se hipoteza Ho.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	2,894	5	0,716
Likelihood Ratio	3,295	5	0,655

Tabela br. 104: Transfer znanja – zajednički projekti: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum stepen obrazovanja zaposlenog u MSP

9.10.4 Rezultati istraživanja o povezanosti nivo menadžmenta zaposlenog u MSP i transfera znanja iz OM u obliku zajedničkih projekata

Učešće u zajedničkim projektima iz OM procentualno najviše se vezuje za top menadžment. Čak 31,1% onih koji su odgovorili potvrdno zaposleni su u top menadžmentu MSP. Zatim slede ispitanici koji su zaposleni na srednjem nivou menadžmenta sa 28,9%, na izvršnom nivou sa 22,2% i vlasnici sa 17,8%. Najveći procenat negativnih odgovora vezuje se za ispitanike na izvršnom nivou menadžmenta (32,8%), zatim na srednjem nivou menadžmenta (31%), na nivou vlasnika (27,6%) i top menadžmentu (8,6%).

Da li ste u protekle tri godine učestvovali na zajedničkom projektu iz OM?				
		Ne	Da	Ukupno
Vlasnik	Broj ispitanika	16	8	24
	% od Nivo menadžmenta	66,7%	33,3%	100%
	% od Zajednički projekti	27,6%	17,8%	23,3%
	% od Ukupno	15,5%	7,8%	23,3%

Top menadžment	Broj ispitanika	5	14	19
	% od Nivo menadžmenta	26,3%	73,7%	100%
	% od Zajednički projekti	8,6%	31,1%	18,4%
	% od Ukupno	4,9%	13,6%	18,4%
Srednji nivo	Broj ispitanika	18	13	31
	% od Nivo menadžmenta	58,1%	41,9%	100%
	% od Zajednički projekti	31,0%	28,9%	30,1%
	% od Ukupno	17,5%	12,6%	30,1%
Izvršni nivo	Broj ispitanika	19	10	29
	% od Nivo menadžmenta	65,5%	34,5%	100%
	% od Zajednički projekti	32,8%	22,2%	28,2%
	% od Ukupno	18,4%	9,7%	28,2%
Ukupno	Broj ispitanika	58	45	103
	% od Nivo menadžmenta	56,3%	43,7%	100%
	% od Zajednički projekti	100%	100%	100%
	% od Ukupno	56,3%	43,7%	100%

Tabela br. 105: Transfer znanja – zajednički projekti: Povezanost između gostujućih predavanja i kriterijuma nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Rezultati hi – kvadrat testa ukazuju da postoji povezanost između učešća na zajedničkim projektima iz OM i nivoa menadžmenta ispitanika, odnosno da se prihvata hipoteza H1.

	Vrednost	Broj stepeni slobode	Stepen značajnosti
Pirsonov Hi-kvadrat	9,032	3	0,029
Likelihood Ratio	9,162	3	0,027

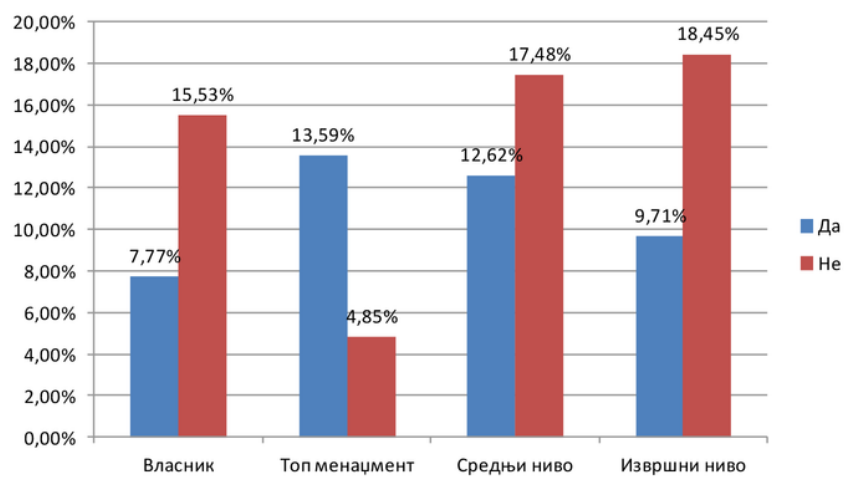
Tabela br. 106: Transfer znanja – zajednički projekti: Rezultati hi-kvadrat testa za kriterijum nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Vrednost Kramerovog V pokazatelja od 0,296 ukazuje na postojanje veze srednje jačine među promenljivim. Isto je pokazao i koeficijent kontigencije od 0,284.

	Vrednost	Stepen značajnosti
Kramerov V	0,296	0,029
Koeficijent kontigencije	0,284	0,029

Tabela br. 107: Transfer znanja – gostujuća predavanja: Rezultati Kramerovog testa za kriterijum nivo menadžmenta zaposlenog u MSP

Na narednom dijagramu mogu se uočiti procentualni iznosi svake od kategorija promenljivih, odnosno u kojoj je meri određeni nivo menadžmenta učestvovao u projektima iz OM sa obrazovnim institucijama. U ovom slučaju najviše su učestvovali ispitanici top menadžmenta, a isto kao u prethodnom slučaju najmanje vlasnici.



Slika br. 23: Transfer znanja iz OM – gostujuća predavanja: Procentualno učešće odgovora po kriterijumu tip tržišta na kojem posluje MSP

9.11. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MP I UKUPNOG BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE (SCENARIO 1)

U cilju ispitivanja hipoteze da profil firme, odnosno starost kompanije, udeo stranog kapitala, delatnost, tržište na kojem posluje MP i posedovanje standarda, utiče na ukupan broj parametara koji se prate, u zavisnosti od tipa promenljivih, a nakon dokazivanja da neprekidne promenljive nemaju normalnu raspodelu (Tabela 1), primenjeni su neparametarski testovi: Man-Vitnijev U test i Kruskal Volisov test.

Promenljive	Ukupan broj indikatora koji se prate	Finansije	Kupci	Procesi	Ljudi
N	90	89	74	73	68
Prosečna vrednost	5,01	2,81	1,18	1,25	,34
St. devijacija	3,979	2,115	,956	1,665	,765
Kolmogorov-Smirnov Z	1,908	2,046	2,138	2,200	3,712
Signifikantnost*	,001	,000	,000	,000	,000

* $r \leq 0,05$, Postoji statistički značajna razlika između raspodele podataka i Normalne raspodele

Tabela br. 108: Tabela Kolmogorov-Smirnov test za ukupan broj indikatora koji se prate

U narednoj tabeli, nakon primene Kruskal-Volisovog testa, a na osnovu signifikantnosti $r > 0,05$, može se videti da praćenje ukupnog broja indikatora ne zavisi statistički značajno od starosti kompanije. Pregledom prosečnih vrednosti rangova vidi se da najveći broj indikatora prate preduzeća starosti manje od 2 godine, a najmanje preduzeća starosti više od 2 godine.

	Starost MP	N	Srednja vrednost ranga
Ukupan broj indikatora koji se prate	Manje od 2 godine	16	59,19
	Više od 2 godine	15	39,20
	Više od 5 godina	59	43,39
	Total	90	

Hi kvadrat = 5,743; df = 2; $p = 0,057 > 0,05$

Tabela br. 109: Starost MP i ukupan broj indikatora koji se prate

Ukupan broj indikatora koji se prate ne zavise statistički značajno ni od udela stranog kapitala u kompaniji, $r > 0,05$, dok pregled prosečnih vrednosti rangova ukazuje da najveći broj indikatora performansi prate MP sa do 50% udela stranog kapitala, a najmanje sa 0% udela stranog kapitala.

	Udeo stranog kapitala	N	Srednja vrednost ranga
Ukupan broj indikatora koji se prate	0%	77	43,44

	Do 25%	2	65,50
	Do 50%	4	68,00
	Preko 50%	7	49,57
	Ukupno	90	

Hi kvadrat=4,866; df=3; p=0,182>0,05

Tabela br. 110: Udeo stranog kapitala u MP i ukupan broj indikatora koji se prate

Primenom Man-Vitnijevog U testa dokazano je da postoji statistički značajna razlika, $r \leq 0,05$, odnosno delatnost firme utiče na ukupan broj indikatora koji se prate.

	Delatnost	N	Srednja vrednost ranga
Ukupan broj indikatora koji se prate	Pretežno proizvodna delatnost	25	55,58
	Pretežno uslužna delatnost	65	41,62
	Ukupno	90	

Z= -2,289; p=0,022≤0,05

Tabela br. 111: Delatnost kompanije i ukupan broj indikatora koji se prate

Kako je uočena statistički značajna veza računa se i medijana kod svake grupe preduzeća, gde rezultati pokazuju da veći broj indikatora prate vlasnici-menadžeri MP pretežno proizvodne delatnosti, a manji pretežno uslužne delatnosti.

Ukupan broj indikatora koji se prate				
Delatnost	Prosečna vrednost	N	St. devijacija	Medijana
Pretežno proizvodna delatnost	6,88	25	4,927	6,00
Pretežno uslužna delatnost	4,29	65	3,320	4,00
Total	5,01	90	3,979	4,00

Tabela br. 112: Medijana kod svake grupe MP

Na osnovu vrednosti statističkog pokazatelja veličine uticaja $r=0,241$ pokazano je da se radi o vezi srednje jačine (prema Koenovom kriterijumu 0,1=mali uticaj; 0,3=srednji uticaj; 0,5=veliki uticaj)

Primenom Kruskal-Voliovog testa, a na osnovu signifikantnosti $r \leq 0,05$, dokazano je da postoji statistički značajna veza između tržišta na kojem posluje kompanija i ukupnog broja indikatora performansi koji se prate.

	Tržište na kojem posluje MP	N	Srednja vrednost ranga
Ukupan broj indikatora koji se prate	Isključivo na domaćem tržištu	58	44,91
	Većinom na domaćem tržištu	24	38,27
	Većinom na inostranom tržištu	5	82,10
	Isključivo na inostranom tržištu	2	35,75
	Ukupno	89	

Hi kvadrat=12,402; df=3; p=0,006≤0,05

Tabela br. 113: Tržište na kojem posluje MP i ukupan broj indikatora koji se prate

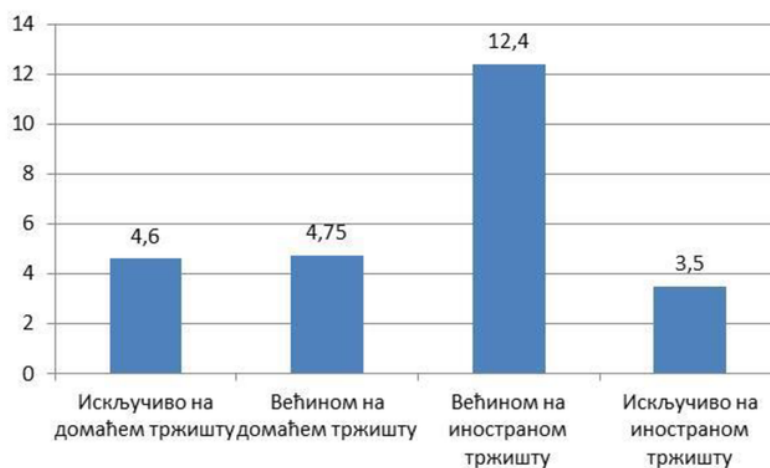
Daljom primenom Man-Vitnijevog U testa pokazano je da statistički značajna razlika u ukupnom broju indikatora performansi koji se prate postoji između MP koje posluju isključivo na domaćem tržištu i većinom na inostranom tržištu $r=0,000$, gde je pokazatelj veličina uticaja $r=0,424$, odnosno radi se o jakoj vezi, kao i između kompanija koje posluju većinom na domaćem tržištu i većinom na inostranom tržištu $r=0,003$ gde je pokazatelj veličina uticaja $r=0,537$, odnosno radi se o veoma jakoj vezi.

	Tržište na kojem posluje MP	Tržište na kojem posluje MP	Značajnost
Ukupan broj indikatora koji se prate	Isključivo na domaćem tržištu	Većinom na domaćem tržištu	$p = 0,228$
		Većinom na inostranom tržištu	$p = 0,000^*$
		Isključivo na inostranom tržištu	$p = 0,734$
	Većinom na domaćem tržištu	Većinom na inostranom tržištu	$p = 0,003^*$
		Isključivo na inostranom tržištu	$p = 0,677$
	Većinom na inostranom tržištu	Isključivo na inostranom tržištu	$p = 0,095$

*postoji statistički značajna razlika, $r \leq 0,008$ nakon Bonforonijeve korekcije alfa vrednosti

Tabela br. 114: Poređenje ukupnog broja indikatora koji se prate u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP

Na sledećem grafikonu može se videti da postoji značajna razlika u prosečnim vrednostima ukupnog broja parametara koji se prate u zavisnosti tržišta na kojem posluje MSP.



Slika br. 24: Poređenje prosečnih vrednosti ukupnog broja indikatora performansi koji se prate u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP

Kada je u pitanju posedovanje standarda, primenom Man-Vitnijevog testa, a na osnovu signifikantnosti $r > 0,05$ dokazano je da ne postoji statistički značajna razlika u ukupnom broju indikatora koji se prate. Pritom veći ukupan broj indikatora prate vlasnici-menadžeri MP koja poseduju standarde.

	Posedovanje standarda	N	Srednja vrednost ranga
Ukupan broj indikatora koji se prate	Ne	60	43,13
	Da	30	50,23
	Ukupno	90	
Z= -1,225; p=0,220>0,05			

Tabela br. 115: Posedovanje standarda i ukupan broj parametara koji se prate

9.12. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA VLASNIKA-MENADŽERA MP I UKUPNOG BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE (SCENARIO 1)

U cilju ispitivanja hipoteze da profil vlasnika, odnosno pol, stepen obrazovanja i radni staž utiče na ukupan broj parametara koji se prate, takođe su primenjeni neparametarski testovi: Man-Vitnijev U test i Kruskal Volisov test.

Kada je u pitanju pol vlasnika primenom Man-Vitnijevog U testa pokazano je da ne postoji statistički značajna razlika u ukupnom broju indikatora koji se prate $r > 0,05$ pri čemu veći ukupan broj indikatora performansi prate vlasnici muškog pola.

	Pol vlasnika	N	Srednja vrednost ranga
Ukupan broj indikatora koji se prate	Muški	64	47,14
	Ženski	26	41,46
	Ukupno	90	
Z= -0,942; p=0,346>0,05			

Tabela br. 116: Pol vlasnika i ukupan broj parametara koji se prate

Kruskal-Volisovim testom dokazano je i da ukupan broj indikatora performansi koji se prate ne zavise ni od stepena obrazovanja vlasnika $r > 0,05$ pri čemu najveći ukupan broj indikatora prate vlasnici sa stepenom obrazovanja master/magistar, a najmanji vlasnici koji imaju završenu srednju školu.

	Stepen obrazovanja	N	Srednja vrednost ranga
Ukupan broj indikatora koji se prate	Srednja škola	28	36,91
	Viša škola	15	43,93
	Fakultet/Univerzitet	33	49,00
	Master/Magistar	10	62,60
	Doktorat	4	39,88
	Ukupno	90	
Hi kvadrat=8,277; df=4; p=0,082>0,05			

Tabela br. 117: Stepen obrazovanja i ukupan broj parametara koji se prate

Takođe, Kruskal-Volisovim testom dokazano je i da ukupan broj performansi koji se prate ne zavise od dužine radnog staža vlasnika $r > 0,05$ pri čemu najveći ukupan broj performansi prate vlasnici sa do 2 godine radnog staža, a najmanji vlasnici koji imaju do 5 godina radnog staža.

	Radni staž	N	Srednja vrednost ranga
Ukupan broj indikatora koji se prate	Do 2 godine	6	56,25
	Do 5 godina	7	38,86
	Do 10 godina	15	44,00
	Preko 10 godina	62	45,57
	Ukupno	90	
Hi kvadrat=1,544; df=3; p=0,672>0,05			

Tabela br. 118: Radni staž i ukupan broj parametara koji se prate

9.13. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MP I MINIMALNOG BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE BEZ OBZIRA NA PRIPADNOST KATEGORIJI MODELA BALANS SKOR KARD (SCENARIO 2)

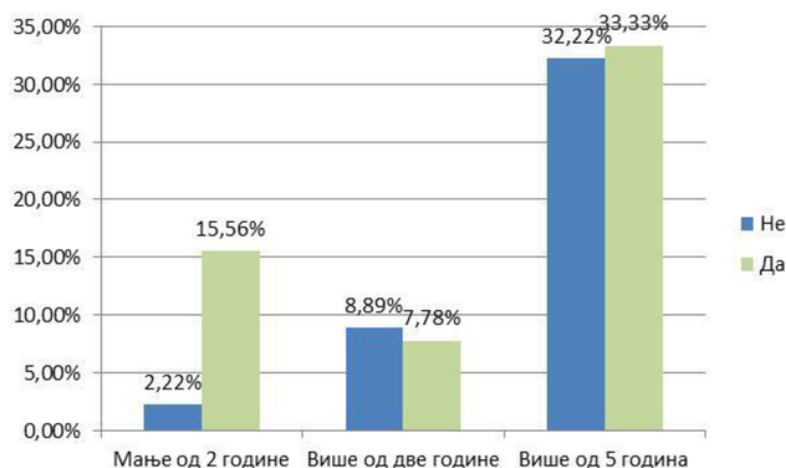
Hi kvadrat testom, na osnovu signifikantnosti $r=0,022 \leq 0,05$ dokazano je da praćenje minimum 4 parametra bez obzira na model BSK zavisi statistički značajno u odnosu na starost kompanije. U narednoj tabeli može se videti procenat praćenja minimum 4 indikatora performansi bez obzira na kategoriju u okviru svake grupe, pri čemu samo MP starosti više od 2 godine u većem procentu ne prate, dok preduzeća starosti manje od 2 godine i više od 5 godina u većem procentu prate minimum 4 indikatora performansi. Takođe, u najvećoj meri od 33,3% minimum 4 indikatora bez obzira kojoj kategoriji modela BSK pripadali prate MP starosti više od 5 godina, a u najmanjoj meri od 7,8% preduzeća starosti više od 2 godine.

			Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju		Ukupno
			Ne	Da	
Starost kompanije	Manje od 2 godine	Broj odgovora	2	14	16
		% u odnosu na Starost kompanije	12,5%	87,5%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	5,1%	27,5%	17,8%
		% od ukupnog broja odgovora	2,2%	15,6%	17,8%
	Više od 2 godine	Broj odgovora	8	7	15
		% u odnosu na Starost kompanije	53,3%	46,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	20,5%	13,7%	16,7%
		% od ukupnog broja odgovora	8,9%	7,8%	16,7%
	Više od 5 godina	Broj odgovora	29	30	59
		% u odnosu na Starost kompanije	49,2%	50,8%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	74,4%	58,8%	65,6%
		% od ukupnog broja odgovora	32,2%	33,3%	65,6%
Ukupno		Broj odgovora	39	51	90
		% u odnosu na Starost kompanije	43,3%	56,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	43,3%	56,7%	100,0%

Hi kvadrat=7,619; df=2; p=0,022≤0,05

Tabela br. 119: Scenario 2 - Starost kompanije i uslov da se prate minimum 4 indikatora performansi bez obzira kojoj kategoriji modela BSK pripadali

Na osnovu Kramerovog pokazatelja V koji iznosi 0,291 i koeficijenta kontigencije 0,279 zaključeno je da se radi o vezi srednje jačine, a na narednom grafikonu dat je takođe pregled dobijenih frekvencija.



Slika br. 25: Praćenje minimum 4 indikatora performansi u zavisnosti od starosti kompanije

Na osnovu Hi kvadrat testa i stepena značajnosti $r > 0,05$ zaključeno je da ne postoji statistički značajna veza između praćenja minimum 4 indikatora bez obzira i udela stranog kapitala. U narednoj tabeli može se videti da bez obzira na udeo stranog kapitala preduzeća u većem procentu prate minimum 4 indikatora, pri čemu preduzeća sa do 25% udela stranog kapitala ni u jednom slučaju ne prate manje od 4 indikatora. U najvećoj meri od 45,6% minimum 4 indikatora prate vlasnici-menadžeri MP sa 0% udela stranog kapitala, potom sa preko 50% (5,6%), do 50% (3,3%), a u najmanjoj meri od 2,2% preduzeća sa do 25% udela stranog kapitala.

			Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju		Ukupno
			Ne	Da	
Udeo stranog kapitala	0%	Broj odgovora	36	41	77
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	46,8%	53,2%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 parametra bez obzira na	92,3%	80,4%	85,6%

		kategoriju			
		% od ukupnog broja odgovora	40,0%	45,6%	85,6%
	Do 25%	Broj odgovora	0	2	2
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	0,0%	100,0%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju	0,0%	3,9%	2,2%
		% od ukupnog broja odgovora	0,0%	2,2%	2,2%
	Do 50%	Broj odgovora	1	3	4
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	25,0%	75,0%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju	2,6%	5,9%	4,4%
		% od ukupnog broja odgovora	1,1%	3,3%	4,4%
	Preko 50%	Broj odgovora	2	5	7
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	28,6%	71,4%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju	5,1%	9,8%	7,8%
		% od ukupnog broja odgovora	2,2%	5,6%	7,8%
	Ukupno	Broj odgovora	39	51	90
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	43,3%	56,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	43,3%	56,7%	100,0%

Hi kvadrat =3,065; df=3; p=0,382>0,05

Tabela br. 120: Scenario 2 - Udeo stranog kapitala i uslov da se prate minimum 4 indikatora performansi bez obzira kojoj kategoriji modela BSK pripadali

Isti rezultat je dobijen i kada je u pitanju delatnost kompanije, gde je na osnovu značajnosti $r > 0,05$ zaključeno da praćenje minimum 4 indikatora performansi ne zavisi od toga da li je preduzeće pretežno proizvodne ili uslužne delatnosti. U narednoj tabeli može se videti da bez obzira na delatnost, vlasnici-menadžeri MP u većem procentu prate minimum 4 performanse, pri čemu u većoj meri od 38,9% prate preduzeća pretežno uslužne delatnosti, a u znatno manjoj od 17,8% prate preduzeća pretežno proizvodne delatnosti.

			Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju		Ukupno
			Ne	Da	
Delatnost	Pretežno proizvodna delatnost	Broj odgovora	9	16	25
		% u odnosu na Delatnost	36,0%	64,0%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	23,1%	31,4%	27,8%
		% od ukupnog broja	10,0%	17,8%	27,8%

	Pretežno uslužna delatnost	odgovora			
		Broj odgovora	30	35	65
		% u odnosu na Delatnost	46,2%	53,8%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	76,9%	68,6%	72,2%
		% od ukupnog broja odgovora	33,3%	38,9%	72,2%
Ukupno		Broj odgovora	39	51	90
		% u odnosu na Delatnost	43,3%	56,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	43,3%	56,7%	100,0%

Hi kvadrat=0,758; df=1; p=0,384>0,05

Tabela br. 121: Scenario 2 - Tip delatnosti i uslov da se prate minimum 4 indikatora performansi bez obzira kojoj kategoriji modela BSK pripadali

U narednoj tabeli može se videti da preduzeća koja posluju isključivo na domaćem i većinom na inostranom tržištu u većoj meri prate minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju, dok preduzeća koja posluju većinom na domaćem tržištu u većoj meri ne prate minimum 4 indikatora, a u podjednakom procentu od 1,1% prate i ne prate preduzeća koja posluju isključivo na inostranom tržištu. Takođe, uočava se da preduzeća koja posluju većinom na inostranom tržištu ni u jednom slučaju ne prate manje od 4 indikatora. U najvećoj meri od 41,6% 4 indikatora prate preduzeća koja posluju isključivo na domaćem tržištu, potom većinom na domaćem (9%), većinom na inostranom (5,6%) i u najmanjoj meri preduzeća koja posluju isključivo na inostranom tržištu (1,1%). Na osnovu Hi kvadrat testa i signifikantnosti $r=0,015 \leq 0,05$ dokazano je da postoji statistički značajna veza u praćenju minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP.

			Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju		Ukupno
			Ne	Da	
Tržište na kojem posluje MP	Isključivo na domaćem tržištu	Broj odgovora	21	37	58
		% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	36,2%	63,8%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	55,3%	72,5%	65,2%
		% od ukupnog broja odgovora	23,6%	41,6%	65,2%

	Većinom na domaćem tržištu	Broj odgovora	16	8	24
		% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	66,7%	33,3%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	42,1%	15,7%	27,0%
		% od ukupnog broja odgovora	18,0%	9,0%	27,0%
	Većinom na inostranom tržištu	Broj odgovora	0	5	5
		%u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	0,0%	100,0%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	0,0%	9,8%	5,6%
		% od ukupnog broja odgovora	0,0%	5,6%	5,6%
	Isključivo na inostranom tržištu	Broj odgovora	1	1	2
		% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	50,0%	50,0%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	2,6%	2,0%	2,2%
		% od ukupnog broja odgovora	1,1%	1,1%	2,2%
Ukupno	Broj odgovora	38	51	89	
	% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	42,7%	57,3%	100,0%	
	% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	100,0%	100,0%	100,0%	
	% od ukupnog broja odgovora	42,7%	57,3%	100,0%	
Hi kvadrat=10,404; df=3; p=0,015≤0,05					

Tabela br. 122: Scenario 2 - Tržište na kojem posluje MP i uslov da se prate minimum 4 indikatora performansi bez obzira kojoj kategoriji modela BSK pripadali

Na osnovu Kramerovog pokazatelja V koji iznosi 0,342 i koeficijenta kontingencije 0,324 zaključeno je da se radi o vezi srednje jačine, a na narednom grafikonu dat je takode pregled dobijenih frekvencija.



Slika br. 26: Praćenje minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju u zavisnosti od tržišta na kom posluje MP

Hi kvadrat testom, na osnovu značajnosti $r > 0,05$ dokazano je da praćenje minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju ne zavisi statistički značajno od posedovanja standarda. U narednoj tabeli može se videti da minimum 4 indikatora u većoj meri prate i vlasnici-menadžeri MP koja poseduju i koja ne poseduju istraživane standarde, s tim što u duplo većem procentu od 37,8% prate vlasnici-menadžeri MP koja standarde ne poseduju.

			Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju		Ukupno
			Ne	Da	
Posedovanje standarda	Ne	Broj odgovora	26	34	60
		% u odnosu na Posedovanje standarda	43,3%	56,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	66,7%	66,7%	66,7%
		% od ukupnog broja odgovora	28,9%	37,8%	66,7%
	Da	Broj odgovora	13	17	30
		% u odnosu na Posedovanje standarda	43,3%	56,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	33,3%	33,3%	33,3%
		% od ukupnog broja odgovora	14,4%	18,9%	33,3%
Ukupno		Broj odgovora	39	51	90
		% u odnosu na Posedovanje standarda	43,3%	56,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	43,3%	56,7%	100,0%

Hi kvadrat=0.000: df=1: p=1.000>0.05

Hi kvadrat=0,000; df=1; p=1,000>0,05

Tabela br. 123: Scenario 2 - Posedovanje standarda i uslov da se prate minimum 4 indikatora performansi bez obzira kojoj kategoriji modela BSK pripadali

9.14. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA VLASNIKA-MENADŽERA MP I MINIMALNOG BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE BEZ OBZIRA NA PRIPADNOST KATEGORIJI MODELA BALANS SKOR KARD (SCENARIO 2)

U cilju ispitivanja hipoteze da pol vlasnika utiče na praćenje minimum 4 indikatora performansi bez obzira na kategoriju kojoj pripadaju prema modelu BSK, primenom Hi kvadrat testa i na osnovu signifikantnosti $r > 0,05$ dokazano je da statistički značajne veze nema, odnosno vlasnici muškog pola u znatno većem procentu prate 4 indikatora (42,2%), dok je kod vlasnika ženskog pola podjednak procenat (14,4%) onih koji prate i ne prate 4 indikatora performansi.

			Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju		Ukupno
			Ne	Da	
Pol ispitanika	Muški	Broj odgovora	26	38	64
		% u odnosu na pol ispitanika	40,6%	59,4%	100,0%
		% u odnosu na prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	66,7%	74,5%	71,1%
		% od ukupnog broja odgovora	28,9%	42,2%	71,1%
	Ženski	Broj odgovora	13	13	26
		% u odnosu na pol ispitanika	50,0%	50,0%	100,0%
		% u odnosu na prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	33,3%	25,5%	28,9%
		% od ukupnog broja odgovora	14,4%	14,4%	28,9%
Ukupno		Broj odgovora	39	51	90
		% u odnosu na pol ispitanika	43,3%	56,7%	100,0%
		% u odnosu na prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	43,3%	56,7%	100,0%
Hi kvadrat=0,662; df=1; p=0,416>0,05					

Hi kvadrat=0,662; df=1; p=0,416>0,05

Tabela br. 124: Scenario 2 – Povezanost između kriterijuma Pol vlasnika i uslova da se prati minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju modela BSK

U tabeli dat je pregled frekvencija praćenja minimum 4 indikatora u zavisnosti od stepena obrazovanja vlasnika, gde se može videti da ispitanici sa završenom srednjom i višom školom u većoj meri ne prate ni 4 indikatora, sa fakultetom i masterom/magistraturom u većoj meri prate minimum 4 indikatora, dok vlasnici sa doktoratom u podjednakom procentu i prate i ne prate. Pritom u najvećem procentu od 25,6% minimum 4 indikatora prate ispitanici sa fakultetom, potom sa srednjom školom, njih 11,1%, sa masterom/magistraturom njih 10%, sa višom školom 7,8%, a u najmanjoj meri vlasnici-menadžeri sa doktoratom, njih 2,2%. Da su

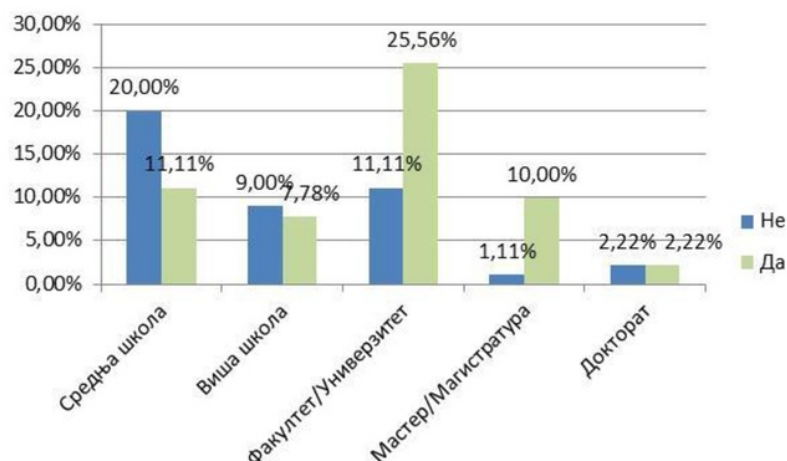
ove razlike statistički značajne u praćenju minimum 4 indikatora performansi bez obzira na kategoriju modela BSK dokazano je na osnovu rezultata Hi kvadrat testa i signifikantnosti $p=0,014 \leq 0,05$.

			Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju		Ukupno
			Ne	Da	
Nivo obrazovanja	Srednja škola	Broj odgovora	18	10	28
		% u odnosu na Stepen obrazovanja	64,3%	35,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	46,2%	19,6%	31,1%
		% od ukupnog broja odgovora	20,0%	11,1%	31,1%
	Viša škola	Broj odgovora	8	7	15
		% u odnosu na Stepen obrazovanja	53,3%	46,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	20,5%	13,7%	16,7%
		% od ukupnog broja odgovora	8,9%	7,8%	16,7%
	Fakultet/ Univerzitet	Broj odgovora	10	23	33
		% u odnosu na Stepen obrazovanja	30,3%	69,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	25,6%	45,1%	36,7%
		% od ukupnog broja odgovora	11,1%	25,6%	36,7%
	Master/Magistar	Broj odgovora	1	9	10
		% u odnosu na Stepen obrazovanja	10,0%	90,0%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	2,6%	17,6%	11,1%
		% od ukupnog broja odgovora	1,1%	10,0%	11,1%
	Doktorat	Broj odgovora	2	2	4
		% u odnosu na Stepen obrazovanja	50,0%	50,0%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	5,1%	3,9%	4,4%
		% od ukupnog broja odgovora	2,2%	2,2%	4,4%
Ukupno		Broj odgovora	39	51	90
		% u odnosu na Stepen obrazovanja	43,3%	56,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	43,3%	56,7%	100,0%
Hi kvadrat =12.496; df=4; p=0.014≤0.05					

Hi kvadrat =12,496; df=4; $p=0,014 \leq 0,05$

Tabela br. 125: Scenario 2 – Povezanost između kriterijuma Nivo obrazovanja i uslova da se prati minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju modela BSK

Na osnovu Kramerovog pokazatelja V koji iznosi 0,373 i koeficijenta kontigencije 0,349 zaključeno je da se radi o vezi srednje jačine, a na narednom grafikonu dat je takođe pregled dobijenih frekvencija.



Slika br. 27: Praćenje minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju modela BSK u zavisnosti od nivoa obrazovanja vlasnika-menadžera MP

Na isti način utvrđeno je da ne postoji statistički značajna razlika u praćenju minimum 4 parametra u zavisnosti od radnog staža vlasnika $p > 0,05$, a u narednoj tabeli može se videti da samo vlasnici sa do 5 godina radnog staža u većem procentu ne prate minimum 4 indikatora performansi, dok kod vlasnika koji prate u najvećoj meri su u pitanju vlasnici sa preko 10 godina radnog staža (37,8%), potom sa do 10 godina radnog staža (10%), do 2 godine (5,6%) i u najmanjoj meri vlasnici sa do 5 godina radnog staža (3,3%).

			Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju		Ukupno
			Ne	Da	
Radni staž	Do 2 godine	Broj odgovora	1	5	6
		% u odnosu na Radni staž	16,7%	83,3%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	2,6%	9,8%	6,7%
		% od ukupnog broja odgovora	1,1%	5,6%	6,7%
	Do 5 godina	Broj odgovora	4	3	7
		% u odnosu na Radni staž	57,1%	42,9%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	10,3%	5,9%	7,8%
		% od ukupnog broja odgovora	4,4%	3,3%	7,8%
	Do 10 godina	Broj odgovora	6	9	15
		% u odnosu na Radni staž	40,0%	60,0%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	15,4%	17,6%	16,7%
		% od ukupnog broja odgovora	6,7%	10,0%	16,7%
	Preko 10 godina	Broj odgovora	28	34	62
		% u odnosu na Radni staž	45,2%	54,8%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na	71,8%	66,7%	68,9%

		kategoriju			
		% od ukupnog broja odgovora	31,1%	37,8%	68,9%
Ukupno		Broj odgovora	39	51	90
		% u odnosu na Radni staž	43,3%	56,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	43,3%	56,7%	100,0%
Hi kvadrat=2,433; df=3; p=0,487>0,05					

*Tabela br. 126: Radni staž * Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju*

9.15. REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MP I MINIMALNO JEDNOG INDIKATORA PERFORMANSI PO KATEGORIJI DEFINISANOJ MODELOM BSK (SCENARIO 3)

U cilju ispitivanja hipoteze da praćenje minimum jednog indikatora po kategoriji BSK zavisi od starosti kompanije Hi kvadrat testom i na osnovu signifikantnosti $r > 0,05$ dokazano je da statistički značajne veze nema. Bez obzira na starost kompanije

preduzeća u znatno većem procentu ne prate minimum 1 indikator po kategoriji i to najviše ona starosti više od 5 godina (57,8%), a u podjednakom procentu od 16,7% preduzeća starosti manje od 2 i više od 2 godine. Takođe se može videti da kod preduzeća starih više od 2 godine čak ne postoji ni jedan slučaj praćenja minimum 1 indikatora po kategoriji.

			Prati se minimum 1 indikator po kategoriji		Ukupno
			Ne	Da	
Starost kompanije	Manje od 2 godine	Broj odgovora	15	1	16
		% u odnosu na Starost kompanije	93,8%	6,3%	100,0%
		% u odnosu na Prati se minimum 1 indikator po kategoriji	18,3%	12,5%	17,8%
		% od ukupnog broja odgovora	16,7%	1,1%	17,8%
	Više od 2 godine	Broj odgovora	15	0	15
		% u odnosu na Starost kompanije	100,0%	0,0%	100,0%
		% u odnosu na Prati se minimum 1 indikator po kategoriji	18,3%	0,0%	16,7%
		% od ukupnog broja odgovora	16,7%	0,0%	16,7%
	Više od 5 godina	Broj odgovora	52	7	59
		% u odnosu na Starost kompanije	88,1%	11,9%	100,0%
		% u odnosu na Prati se minimum 1 indikator po kategoriji	63,4%	87,5%	65,6%
		% od ukupnog broja odgovora	57,8%	7,8%	65,6%
Ukupno		Broj odgovora	82	8	90
		% u odnosu na Starost kompanije	91,1%	8,9%	100,0%
		% u odnosu na Prati se minimum 1 indikator po kategoriji	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	91,1%	8,9%	100,0%

Hi kvadrat =2.246: df=2: n=0.325>0.05

Hi kvadrat = 2,246; df=2; p=0,325>0,05

Tabela br. 127 Scenario 3: Starost kompanije * Prati se minimum 1 indikator po kategoriji

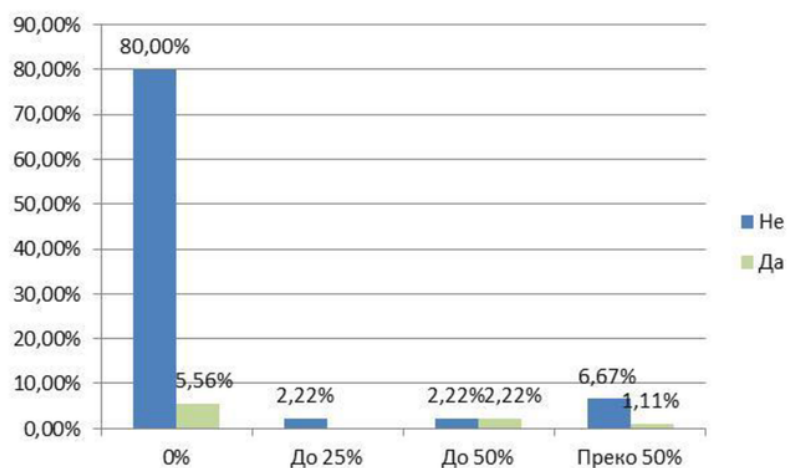
Praćenje minimum 1 indikatora zavisi statistički značajno od udela stranog kapitala $r=0,025 \leq 0,05$. U narednoj tabeli može se videti da bez obzira na udeo stranog kapitala preduzeća u većem procentu ne prati minimum 1 indikator po kategoriji BSK, osim u slučaju udela do 50% stranog kapitala gde podjednak procenat i prati i ne prati. Pritom, čak 80% preduzeća sa 0% udela stranog kapitala ne prati minimum 1 indikator po kategoriji BSK, a ostala preduzeća ne prate u znatno manjoj meri. Iako u jako malom procentu, praćenje minimum 1 indikatora u trećem scenariju je najviše izraženo kod vlasnika-menadžera MP sa 0% udela stranog kapitala (5,6%), potom kod MP sa do 50% (2,2%) i preko 50% (1,1%). Takođe, može se videti da vlasnici-menadžeri MP sa do 25% udela stranog kapitala čak ni u jednom slučaju ne prate minimum 1 indikator po kategoriji.

			Prati se minimum 1 indikator po kategoriji		Ukupno
			Ne	Da	
Udeo stranog kapitala	0%	Broj odgovora	72	5	77
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	93,5%	6,5%	100,0%
		% u odnosu na Prati se minimum 1 indikator po kategoriji	87,8%	62,5%	85,6%
		% od ukupnog broja odgovora	80,0%	5,6%	85,6%
	Do 25%	Broj odgovora	2	0	2
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	100,0%	0,0%	100,0%
		% u odnosu na Prati se minimum 1 indikator po kategoriji	2,4%	0,0%	2,2%
		% od ukupnog broja odgovora	2,2%	0,0%	2,2%
	Do 50%	Broj odgovora	2	2	4
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	50,0%	50,0%	100,0%
		% u odnosu na Prati se minimum 1 indikator po kategoriji	2,4%	25,0%	4,4%
		% od ukupnog broja odgovora	2,2%	2,2%	4,4%
	Preko 50%	Broj odgovora	6	1	7
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	85,7%	14,3%	100,0%
		% u odnosu na Prati se minimum 1 indikator po kategoriji	7,3%	12,5%	7,8%
		% od ukupnog broja odgovora	6,7%	1,1%	7,8%
Ukupno		Broj odgovora	82	8	90
		% u odnosu na Udeo stranog kapitala	91,1%	8,9%	100,0%
		% u odnosu na Prati se minimum 1 indikator po kategoriji	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	91,1%	8,9%	100,0%
Hi kvadrat =9.340: df=3: p=0.025≤0.05					

Hi kvadrat =9,340; df=3; p=0,025≤0,05

Tabela br. 128 : Scenario 3 – Povezanost između kriterijuma Udeo stranog kapitala i praćenja minimum jednog indikatora po kategoriji BSK

Na osnovu Kramerovog pokazatelja V koji iznosi 0,322 i koeficijenta kontigencije 0,307 zaključeno je da se radi o vezi srednje jačine, a na narednom grafikonu dat je takođe pregled dobijenih frekvencija.



Slika br. 28: Scenario 3 – Praćenje minimum 1 indikatora po kategoriji BSK u zavisnosti od udela stranog kapitala

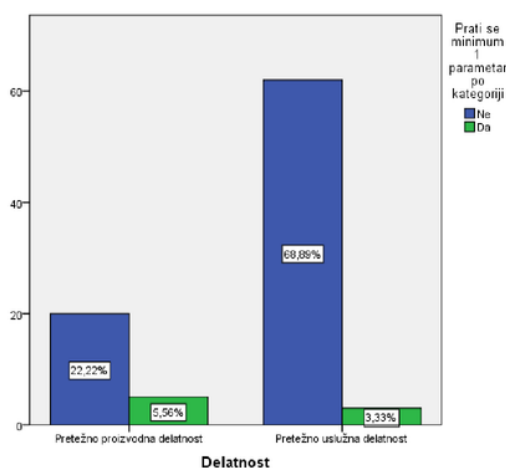
U narednoj tabeli može se videti da preduzeća u znatno većem procentu ne prate minimum 1 indikator po kategoriji, i to pre svega preduzeća pretežno uslužne delatnosti (68,9%), a proizvodne delatnosti u tripud manjoj meri, njih 22,2%. U jako malom procentu izraženo je praćenje minimum 1 indikatora po kategoriji i to u malo većoj meri kod preduzeća pretežno proizvodne delatnosti. Da praćenje minimum 1 indikatora po kategoriji zavisi statistički značajno od delatnosti preduzeća dokazano je na osnovu rezultata Hi kvadrat testa i signifikantnosti $r=0,022 \leq 0,05$.

			Prati se minimum 1 indikator po kategoriji		Ukupno
			Ne	Da	
Delatnost	Pretežno proizvodna delatnost	Broj odgovora	20	5	25
		% u odnosu na Delatnost	80,0%	20,0%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	24,4%	62,5%	27,8%
		% od ukupnog broja odgovora	22,2%	5,6%	27,8%
	Pretežno uslužna delatnost	Broj odgovora	62	3	65
		% u odnosu na Delatnost	95,4%	4,6%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	75,6%	37,5%	72,2%
		% od ukupnog broja odgovora	68,9%	3,3%	72,2%
Ukupno		Broj odgovora	82	8	90

	% u odnosu na Delatnost	91,1%	8,9%	100,0%
	% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	100,0%	100,0%	100,0%
	% od ukupnog broja odgovora	91,1%	8,9%	100,0%
Hi kvadrat=5,277; df=1; p=0,022≤0,05				

Tabela br. 129: Scenario 3 – Povezanost između kriterijuma Tip delatnosti i praćenja minimum jednog indikatora po kategoriji BSK

Na osnovu Fi koeficijenta koji iznosi -0,242 i koeficijenta kontigencije 0,235 zaključeno je da se radi o vezi male jačine, a na narednom grafikonu dat je takođe pregled dobijenih frekvencija.



Slika br. 29: Scenario 3 – Praćenje minimum 1 indikatora po kategoriji BSK u zavisnosti od tipa delatnosti preduzeća

Da postoji statistički značajna veza dokazano je na isti način i u slučaju tržišta na kojem posluje MSP, $r=0,000 \leq 0,05$. U sledećoj tabeli uočava se da u svim slučajevima osim u slučaju poslovanja većinom na inostranom tržištu preduzeća u većoj meri ne prate minimum 1 indikator po kategoriji. Pritom, čak 62,9% preduzeća koja posluju isključivo na domaćem tržištu ne prate minimum 1 indikator po kategoriji, potom ona koja posluju većinom na domaćem tržištu (24,7%), isključivo na inostranom (2,2%) i većinom na inostranom tržištu 1,1%. Iako u jako maloj meri praćenje minimum jednog indikatora je najviše izraženo kod preduzeća koja posluju većinom na inostranom tržištu (4,5%), a najmanje, odnosno ni u jednom slučaju kod preduzeća koja posluju isključivo na inostranom tržištu.

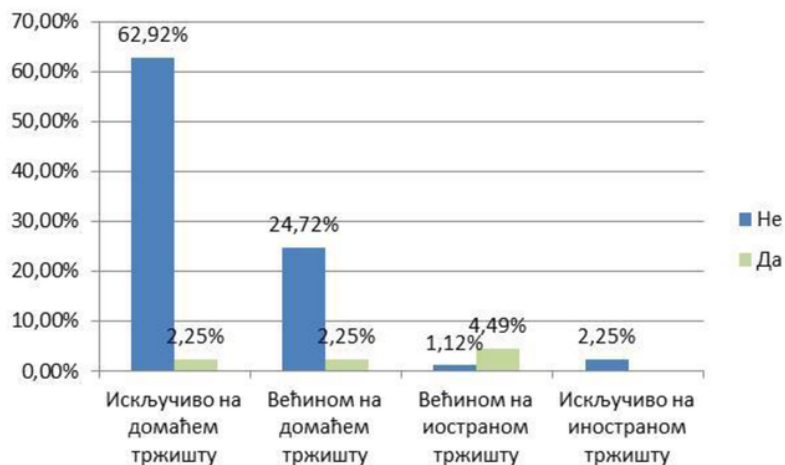
			Prati se minimum 1 indikator po kategoriji		Ukupno
			Ne	Da	
Broj odgovora					
% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP					
% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji			56	2	58
% od ukupnog broja odgovora					
Tržište na kojem posluje MP	Isključivo na domaćem tržištu				
		% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	96,6%	3,4%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	69,1%	25,0%	65,2%
		% od ukupnog broja odgovora	62,9%	2,2%	65,2%
	Većinom na domaćem tržištu	Broj odgovora	22	2	24
		% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	91,7%	8,3%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	27,2%	25,0%	27,0%
		% od ukupnog broja odgovora	24,7%	2,2%	27,0%
	Većinom na inostranom tržištu	Broj odgovora	1	4	5
		% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	20,0%	80,0%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	1,2%	50,0%	5,6%
		% od ukupnog broja odgovora	1,1%	4,5%	5,6%
	Isključivo na inostranom tržištu	Broj odgovora	2	0	2
		% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	100,0%	0,0%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	2,5%	0,0%	2,2%
		% od ukupnog broja odgovora	2,2%	0,0%	2,2%
Ukupno	Broj odgovora	81	8	89	
	% u odnosu na Tržište na kojem posluje MP	91,0%	9,0%	100,0%	
	% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	100,0%	100,0%	100,0%	
	% od ukupnog broja odgovora	91,0%	9,0%	100,0%	

Hi kvadrat=33,206; df=3; p=0,000≤0,05

Hi kvadrat=33,206; df=3; p=0,000≤0,05

Tabela br. 130: Scenario 3 – Povezanost između kriterijuma Tip tržišta na kojem posluje MP i praćenja minimum jednog indikatora po kategoriji BSK

Na osnovu Kramerovog pokazatelja V koji iznosi 0,611 i koeficijenta kontigencije 0,521 zaključeno je da se radi o veoma jakoj vezi, a na narednom grafikonu dat je takođe pregled dobijenih frekvencija.



Slika br. 30: Scenario 3 – Praćenje minimum 1 indikatora po kategoriji BSK u zavisnosti od tipa delatnosti preduzeća

U narednoj tabeli može se videti da bez obzira na posedovanje standarda, preduzeća u znatno većem procentu ne prate minimum 1 indikator po kategoriji, pri čemu u dosta većoj meri od 63,3% u slučaju ne posedovanja i 27,8% u slučaju posedovanja standarda. Na osnovu Hi kvadrat testa i signifikantnosti $r > 0,05$ zaključeno je da praćenje minimum 1 indikatora po kategoriji ne zavisi statistički značajno od posedovanja standarda u preduzeću.

			Prati se minimum 1 indikator po kategoriji		Ukupno
			Ne	Da	
Posedovanje standarda	Ne	Broj odgovora	57	3	60
		% u odnosu na Posedovanje standarda	95,0%	5,0%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	69,5%	37,5%	66,7%
		% od ukupnog broja odgovora	63,3%	3,3%	66,7%
	Da	Broj odgovora	25	5	30
		% u odnosu na Posedovanje standarda	83,3%	16,7%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po	30,5%	62,5%	33,3%

		kategoriji			
		% od ukupnog broja odgovora	27,8%	5,6%	33,3%
Ukupno		Broj odgovora	82	8	90
		% u odnosu na Posedovanje standarda	91,1%	8,9%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	91,1%	8,9%	100,0%

Tabela br. 131: Scenario 3 – Povezanost između kriterijuma Tip tržišta na kojem posluje MP i praćenja minimum jednog indikatora po kategoriji BSK

9.16 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA VLASNIKA-MENADŽERA MP I MINIMALNO JEDNOG INDIKATORA PERFORMANSI PO KATEGORIJI DEFINISANOJ MODELOM BSK (SCENARIO 3)

Ni u slučaju praćenja minimum 1 indikatora po kategoriji modela BSK, na osnovu Hi kvadrat testa i signifikantnosti nije nađena statistički značajna veza sa polom vlasnika, a u sledećoj tabeli vidi se da vlasnici-menadžeri i muškog i ženskog pola u znatno većoj meri ne prate minimum 1 indikatora po kategoriji, i to naročito muškog pola 64,4%, a ženskog njih 26,7%.

			Prati se minimum 1 parametar po kategoriji		Ukupno
			Ne	Da	
Pol ispitanika	Muški	Broj odgovora	58	6	64
		% u odnosu na Posedovanje standarda	90,6%	9,4%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	70,7%	75,0%	71,1%
		% od ukupnog broja odgovora	64,4%	6,7%	71,1%
	Ženski	Broj odgovora	24	2	26
		% u odnosu na Posedovanje standarda	92,3%	7,7%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	29,3%	25,0%	28,9%
		% od ukupnog broja odgovora	26,7%	2,2%	28,9%
Ukupno	Broj odgovora	82	8	90	
	% u odnosu na Posedovanje standarda	91,1%	8,9%	100,0%	
	% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	100,0%	100,0 %	100,0%	
	% od ukupnog broja odgovora	91,1%	8,9%	100,0%	
Hi kvadrat=0,065; df=1; p=0,799>0,05					

Hi kvadrat=0,065; df=1; p=0,799>0,05

Tabela br. 132: Scenario 3 – Povezanost između kriterijuma Pol vlasnika-menadžera MP na kojem posluje MP i praćenja minimum jednog indikatora po kategoriji BSK

Statistički značajna veza nije nađena ni sa stepenom obrazovanja vlasnika, $r > 0,05$, a u sledećoj može se videti da vlasnici-menadžeri svih stepena obrazovanja u većoj meri ne prate minimum 1 indikator po kategoriji, pri čemu u podjednakom procentu od 31,1% sa srednjom školom i fakultetom, zatim sa višom školom 15,6%, masterom/magistraturom 8,9% i najmanje sa doktoratom, njih 4,4%. Kada je u pitanju praćenje minimum 1 indikatora po kategoriji kod vlasnika-menadžera sa srednjom školom i doktoratom nema čak ni jednog potvrdnog odgovora.

			Prati se minimum 1 indikator po kategoriji		Ukupno
			Ne	Da	
Nivo obrazovanja	Srednja škola	Broj odgovora	28	0	28
		% u odnosu na Nivo obrazovanja	100,0%	0,0%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	34,1%	0,0%	31,1%
		% od ukupnog broja odgovora	31,1%	0,0%	31,1%
	Viša škola	Broj odgovora	14	1	15
		% u odnosu na Nivo obrazovanja	93,3%	6,7%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	17,1%	12,5%	16,7%
		% od ukupnog broja odgovora	15,6%	1,1%	16,7%
	Fakultet/Univerzitet	Broj odgovora	28	5	33
		% u odnosu na Nivo obrazovanja	84,8%	15,2%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	34,1%	62,5%	36,7%
		% od ukupnog broja odgovora	31,1%	5,6%	36,7%
	Master/Magistar	Broj odgovora	8	2	10

		% u odnosu na Nivo obrazovanja	80,0%	20,0%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	9,8%	25,0%	11,1%
		% od ukupnog broja odgovora	8,9%	2,2%	11,1%
		Broj odgovora	4	0	4
	Doktorat	% u odnosu na Nivo obrazovanja	100,0%	0,0%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	4,9%	0,0%	4,4%
		% od ukupnog broja odgovora	4,4%	0,0%	4,4%
		Broj odgovora	82	8	90
Ukupno		% u odnosu na Nivo obrazovanja	91,1%	8,9%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	91,1%	8,9%	100,0%
		Broj odgovora	82	8	90

Hi kvadrat=6,336; df=4; p=0,175>0,05

Tabela br. 133: Scenario 3 – Povezanost između kriterijuma Nivo obrazovanja i praćenja minimum jednog indikatora po kategoriji BSK

Takođe, statistički značajne veze nema ni između praćenja minimum jednog parametra po kategoriji BSK i radnog staža vlasnika ($r>0,05$). U narednoj tabeli može se uočiti da vlasnici u znatno većoj meri ne prate minimum 1 indikator po kategoriji i to najviše sa radnim stažom preko 10 godina, njih 62,2%, zatim sa do 10 godina radnog staža njih 15,6%, a u podjednakom procentu od 6,7% vlasnici sa do 2 godine, gde čak nema ni jednog potvrdnog odgovora, i do 5 godina radnog staža.

			Prati se minimum 1 indikator po kategoriji		Ukupno
			Ne	Da	
Radni staž	Do 2 godine	Broj odgovora	6	0	6
		% u odnosu na Radni staž	100,0%	0,0%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	7,3%	0,0%	6,7%
		% od ukupnog broja odgovora	6,7%	0,0%	6,7%
	Do 5 godina	Broj odgovora	6	1	7
		% u odnosu na Radni staž	85,7%	14,3%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	7,3%	12,5%	7,8%
		% od ukupnog broja odgovora	6,7%	1,1%	7,8%
	Do 10 godina	Broj odgovora	14	1	15
		% u odnosu na Radni staž	93,3%	6,7%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	17,1%	12,5%	16,7%
		% od ukupnog broja odgovora	15,6%	1,1%	16,7%
	Preko 10 godina	Broj odgovora	56	6	62
		% u odnosu na Radni staž	90,3%	9,7%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po	68,3%	75,0%	68,9%

		kategoriji			
		% od ukupnog broja odgovora	62,2%	6,7%	68,9%
Ukupno		Broj odgovora	82	8	90
		% u odnosu na Radni staž	91,1%	8,9%	100,0%
		% u odnosu na prati se minimum 1 indikator po kategoriji	100,0%	100,0%	100,0%
		% od ukupnog broja odgovora	91,1%	8,9%	100,0%

Hi kvadrat=0,976; df=3; p=0,807>0,05

Tabela br. 134: Scenario 3 – Povezanost između kriterijuma Radni staž i praćenja minimum jednog indikatora po kategoriji BSK

9.17 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA MP I SVAKE OD KATEGORIJA INDIKATORA PERFORMANSI (FINANSIJE, KUPCI, PROCESI, LJUDI)

Primenom Kruskal-Volisovog testa, a na osnovu signifikantnosti $r \leq 0,05$, dokazano je da statistički značajna veza postoji samo između starosti kompanije i kategorije parametara Finansije. U Tabeli br. 135 na osnovu srednje vrednosti ranga može se videti da kategorije indikatora Finansije i Procesi najviše prate vlasnici-menadžeri u MP starosti manje od 2 godine, a kategorije Kupci i Inovacije i zaposleni MP stara više od 5 godina. Takođe, uočava se da kategoriju indikatora Finansije najmanje prate vlasnici-menadžeri u MP starijim više od 5 godina, dok kategorije Kupci, Procesi i Inovacije i zaposleni najmanje prate preduzeća stara više od 2 godine. Daljom primenom Man-Vitnijevog U testa pokazano je da statistički značajna razlika u praćenju kategorije Finansije postoji između MP starosti manje od 2 i više od 5 godina, gde je pokazatelj veličina uticaja $r=0,300$, odnosno radi se o vezi srednje jačine (tabela br. 136).

	Finansije	Kupci	Procesi	Inovacije i zaposleni
Hi kvadrat	6,880	4,347	1,321	4,542
df	2	2	2	2
Signifikantnost	,032	,114	,516	,103

Tabela br. 135: Povezanost kriterijuma Starost preduzeća i svake od kategorija BSK pojedinačno

	Starost kompanije	N	Srednja vrednost ranga
Finansije	Manje od 2 godine	16	59,78
	Više od 2 godine	15	44,30
	Više od 5 godina	58	41,10
	Ukupno	89	
Kupci	Manje od 2 godine	15	37,03
	Više od 2 godine	13	27,23
	Više od 5 godina	46	40,55

	Ukupno	74	
Procesi	Manje od 2 godine	15	41,00
	Više od 2 godine	11	31,91
	Više od 5 godina	47	36,91
	Ukupno	73	
Inovacije i zaposleni	Manje od 2 godine	13	32,58
	Više od 2 godine	11	27,00
	Više od 5 godina	44	36,94
	Ukupno	68	

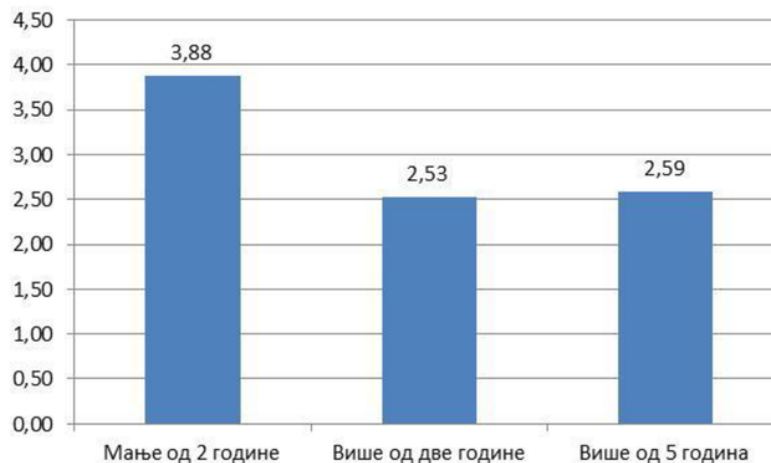
Tabela br. 136: Starost kompanije i kategorije indikatora performansi

	Starost kompanije		Značajnost
Kategorija indikatora Finansije	Manje od 2 godine	Više od 2 godine	$r = 0,071$
		Više od 5 godina	$p = 0,010^*$
	Više od 2 godine	Više od 5 godina	$p = 0,633$

*postoji statistički značajna razlika, $r \leq 0,017$ nakon Bonforonijeve korekcije alfa vrednosti

Tabela br. 137: Poređenje praćenja kategorija parametra finansije u zavisnosti od starosti kompanije

Na sledećem grafikonu mogu se videti razlike u prosečnim vrednostima kategorija indikatora Finansije u zavisnosti od starosti kompanije.



Slika br. 31: Poređenje prosečnih vrednosti kategorija parametra finansije u zavisnosti od starosti kompanije

Kada je u pitanju udeo stranog kapitala, primenom Kruskal-Volisovog testa, a na osnovu signifikantnosti $r > 0,05$, dokazano je da statistički značajna veza ne postoji ni kod jedne od kategorija indikatora.

	Finansije	Kupci	Procesi	Inovacije i zaposleni
--	-----------	-------	---------	-----------------------

Hi kvadrat	1,205	7,736	5,496	2,563
df	3	3	3	3
Signifikantnost	,752	,052	,139	,464

Tabela br. 138: Poređenje praćenja kategorija parametra finansije u zavisnosti od udela stranog kapitala u MP

Na osnovu srednje vrednosti ranga može se videti da kategorije indikatora Finansije, Procesi i Inovacije i zaposleni najviše prate vlasnici-menadžeri MP sa do 50%, a najmanje sa do 25% udela stranog kapitala, dok kategoriju indikatora Kupci najviše prate MP sa do 25%, a najmanje sa 0% udela stranog kapitala.

	Udeo stranog kapitala	N	Srednja vrednost ranga
Finansije	0%	76	44,01
	Do 25%	2	43,50
	Do 50%	4	56,75
	Preko 50%	7	49,43
	Ukupno	89	
Kupci	0%	61	35,71
	Do 25%	2	72,25
	Do 50%	4	49,63
	Preko 50%	7	36,21
	Ukupno	74	
Procesi	0%	60	36,29
	Do 25%	2	17,50
	Do 50%	4	55,63
	Preko 50%	7	38,00
	Ukupno	73	
Inovacije i zaposleni	0%	55	34,26
	Do 25%	2	27,00
	Do 50%	4	44,38
	Preko 50%	7	32,86
	Ukupno	68	

Tabela br. 139: Udeo stranog kapitala u MP i kategorije indikatora pojedinačno

Primenom Man-Vitnjevog U testa, a na osnovu signifikantnosti $r \leq 0,05$, dokazano je da statistički značajna veza postoji između delatnosti MP i kategorija indikatora Finansije i Procesi, a na osnovu srednje vrednosti ranga može se videti da sve kategorije indikatora performansi više prate vlasnici-menadžeri MP pretežno proizvodne delatnosti.

	Finansije	Kupci	Procesi	Inovacije i zaposleni
Man- Vitni U test	577,500	508,500	415,500	440,500
Z	-2,079	-,608	-2,015	-,972
Signifikantnost	,038	,543	,044	,331

Tabela br. 140: Vrednosti statističkih analiza i značajnost po kriterijumu Tip delatnosti

	Delatnosti	N	Srednja vrednost ranga
Finansije	Pretežno proizvodna delatnost	25	53,90

	Pretežno uslužna delatnost	64	41,52
	Ukupno	89	
Kupci	Pretežno proizvodna delatnost	21	39,79
	Pretežno uslužna delatnost	53	36,59
	Ukupno	74	
Procesi	Pretežno proizvodna delatnost	23	43,93
	Pretežno uslužna delatnost	50	33,81
	Ukupno	73	
Inovacije i zaposleni	Pretežno proizvodna delatnost	21	37,02
	Pretežno uslužna delatnost	47	33,37
	Ukupno	68	

Tabela br. 141: Povezanost između kriterijuma Tip delatnosti i svake kategorije indikatora BSK

Kako je uočena statistički značajna veza izračunata je i medijana kod svake grupe preduzeća, za kategorije parametara finansije i procesi, gde rezultati pokazuju da obe kategorije parametara više prate preduzeća pretežno proizvodne delatnosti, a manje preduzeća pretežno uslužne delatnosti. Na osnovu vrednosti statističkog pokazatelja veličine uticaja $r=0,220$ za kategoriju parametra finansije i $r=0,236$ za kategoriju parametra procesi pokazano je da se radi o vezama male do srednje jačine.

Delatnost		Finansije	Procesi
Pretežno proizvodna delatnost	Prosečna vrednost	3,56	2,00
	N	25	23
	Standardna devijacija	2,417	2,153
	Medijana	3,00	2,00
Pretežno uslužna delatnost	Prosečna vrednost	2,52	,90
	N	64	50
	Standardna devijacija	1,927	1,266
	Medijana	2,00	,50

Tabela br. 142: Medijana za kriterijum Tip delatnosti na osnovu povezanosti sa kategorijama Finansije i Procesi

Daljom primenom Kruskal-Volisovog testa kada je u pitanju tržište na kojem posluje MSP, na osnovu signifikantnosti $r \leq 0,05$, dokazano je da statistički značajna veza postoji kod kategorija Kupci, Procesi i Inovacije i zaposleni. Na osnovu srednje vrednosti ranga u narednoj tabeli može se videti da sve kategorije najviše prate vlasnici-menadžeri MP koja posluju većinom na inostranom tržištu. Takođe, vidi se da kategorije Finansije, Kupci i Inovacije i zaposleni najmanje prate vlasnici-menadžeri čija MP posluju isključivo na inostranom tržištu, a kategoriju Procesi MP koja posluju većinom na domaćem tržištu.

	Finansije	Kupci	Procesi	Inovacije i zaposleni
Hi kvadrat	7,097	9,658	9,916	13,917
df	3	3	3	3
Signifikantnost	,069	,022	,019	,003

Tabela br. 143: Vrednosti statističkih analiza i značajnost po kriterijumu Tip tržišta na kojem posluje MP

	Tržište na kojem posluje MP	N	Srednja vrednost ranga
Finansije	Isključivo na domaćem tržištu	57	44,77

	Većinom na domaćem tržištu	24	40,23
	Većinom na inostranom tržištu	5	69,80
	Isključivo na inostranom tržištu	2	24,75
	Ukupno	88	
Kupci	Isključivo na domaćem tržištu	45	35,74
	Većinom na domaćem tržištu	21	35,05
	Većinom na inostranom tržištu	5	62,60
	Isključivo na inostranom tržištu	2	21,75
	Ukupno	73	
Procesi	Isključivo na domaćem tržištu	43	36,10
	Većinom na domaćem tržištu	22	31,25
	Većinom na inostranom tržištu	5	61,90
	Isključivo na inostranom tržištu	2	39,25
	Ukupno	72	
Inovacije i zaposleni	Isključivo na domaćem tržištu	38	33,20
	Većinom na domaćem tržištu	22	31,02
	Većinom na inostranom tržištu	5	56,20
	Isključivo na inostranom tržištu	2	26,50
	Ukupno	67	

Tabela br. 144: Srednja vrednost ranga – povezanost između kriterijuma Tip tržišta na kojem posluje MP i svake kategorije indikatora BSK

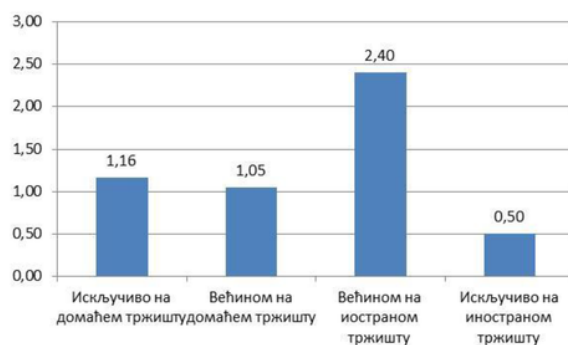
S obzirom da je nađena statistički značajna veza kod kategorije Kupci, primenom Man-Vitnijevog U testa pokazano je da statistički značajna razlika u praćenju postoji između MP koja posluju većinom na domaćem i MP koja posluju većinom na inostranom tržištu, gde je pokazatelj veličina uticaja $r=0,616$, odnosno radi se o veoma jakoj vezi.

	Tržište na kojem posluje MP	Tržište na kojem posluje MP	Značajnost
Kupci	Isključivo na domaćem tržištu	Većinom na domaćem tržištu	$p = 0,941$
		Većinom na inostranom tržištu	$p = 0,009$
		Isključivo na inostranom tržištu	$p = 0,359$
	Većinom na domaćem tržištu	Većinom na inostranom tržištu	$p = 0,002^*$
		Isključivo na inostranom tržištu	$p = 0,272$
	Većinom na inostranom tržištu	Isključivo na inostranom tržištu	$p = 0,042$

*postoji statistički značajna razlika, $r \leq 0,008$ nakon Bonforonijeve korekcije alfa vrednosti

Tabela br. 145: Poređenje praćenja kategorije Kupci u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP

Na sledećoj slici mogu se videti razlike u prosečnim vrednostima kategorija parametra kupci u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MSP.



Slika br. 32: Poređenje prosečnih vrednosti kategorija Kupci u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP

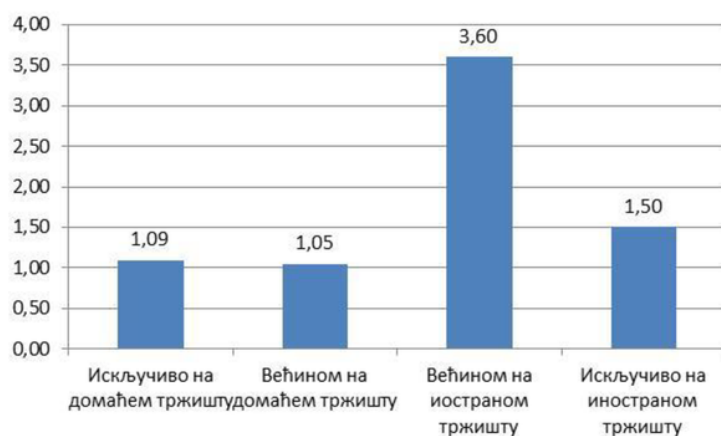
Takođe, i kod kategorije Procesi, primenom Man-Vitnjevog U testa pokazano je da statistički značajna razlika u praćenju postoji između MP koja posluju isključivo na domaćem i MP koja posluju većinom na inostranom tržištu, gde je pokazatelj veličina uticaja $r=0,412$, te se radi o jakoj vezi, kao i između MP koja posluju većinom na domaćem i većinom na inostranom tržištu, gde je pokazatelj veličina uticaja $r=0,557$, odnosno radi se o veoma jakoj vezi.

	Tržište na kojem posluje MP	Tržište na kojem posluje MP	Značajnost
Procesi	Isključivo na domaćem tržištu	Većinom na domaćem tržištu	$p = 0,310$
		Većinom na inostranom tržištu	$p = 0,004^*$
		Isključivo na inostranom tržištu	$p = 0,815$
	Većinom na domaćem tržištu	Većinom na inostranom tržištu	$p = 0,004^*$
		Isključivo na inostranom tržištu	$p = 0,639$
	Većinom na inostranom tržištu	Isključivo na inostranom tržištu	$p = 0,285$

*postoji statistički značajna razlika, $r \leq 0,008$ nakon Bonforonijeve korekcije alfa vrednosti

Tabela br. 146: Poređenje praćenja kategorije Procesi u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP

Na sledećem grafikonu mogu se videti razlike u prosečnim vrednostima kategorija indikatora Procesi u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP.



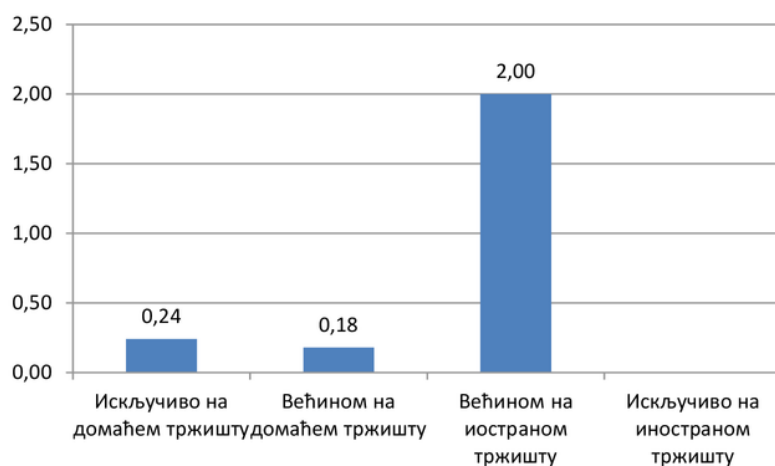
Slika br. 33: Poređenje prosečnih vrednosti kategorije Procesi u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP

Daljom primenom Man-Vitnijevog U testa i kod kategorije Inovacije i zaposleni pokazano je da statistički značajna razlika u praćenju kao i kod kategorije Procesi, postoji između MP koja posluju isključivo na domaćem i većinom na inostranom tržištu, gde je pokazatelj veličina uticaja $r=0,492$, te se i ovde radi o jakoj vezi, kao i između MP koja posluju većinom na domaćem i većinom na inostranom tržištu, gde je pokazatelj veličina uticaja $r=0,624$, odnosno radi se o veoma jakoj vezi.

	Tržište na kojem posluje MP	Tržište na kojem posluje MP	Značajnost
Inovacije i zaposleni	Isključivo na domaćem tržištu	Većinom na domaćem tržištu	p = 0,516
		Većinom na inostranom tržištu	p = 0,001*
		Isključivo na inostranom tržištu	r = 0,475
	Većinom na domaćem tržištu	Većinom na inostranom tržištu	p = 0,001*
		Isključivo na inostranom tržištu	r = 0,585
	Većinom na inostranom tržištu	Isključivo na inostranom tržištu	p = 0,108
*postoji statistički značajna razlika, r≤0,008 nakon Bonforonijeve korekcije alfa vrednosti			

Tabela br. 147: Poređenje praćenja kategorija parametra ljudi u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MSP

Na sledećem grafikonu mogu se videti razlike u prosečnim vrednostima kategorija parametra ljudi u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP.



Slika br. 34: Poređenje prosečnih vrednosti kategorija Ljudi u zavisnosti od tržišta na kojem posluje MP

U slučaju promenljive posedovanje standarda, na osnovu rezultata Man-Vitnijevog U testa i signifikantnosti $r > 0,05$, dokazano je da ni kod jedne od kategorija indikatora ne postoji statistički značajna veza, odnosno njihovo praćenje ne zavisi statistički značajno od toga da li preduzeće poseduje standarde ili ne.

	Finansije	Kupci	Procesi	Inovacije i zaposleni
Man- Vitni U test	686,000	504,500	548,000	514,500
Z	-1,768	-1,541	-,772	-,404
Signifikantnost	,077	,123	,440	,686

Tabela br. 148: Vrednosti statističkih analiza i značajnost po kriterijumu Posedovanje standarda

U narednoj tabeli može se videti da kategorije Finansije, Kupci i Inovacije i zaposleni više prate vlasnici-menadžeri MP koja poseduju standarde, a kategoriju Procesi MP koja ih ne poseduju.

	Posedovanje standarda	N	Srednja vrednost ranga
Finansije	Ne	59	41,63
	Da	30	51,63
	Ukupno	89	
Kupci	Ne	47	34,73
	Da	27	42,31
	Ukupno	74	
Procesi	Ne	47	38,34
	Da	26	34,58
	Ukupno	73	
Inovacije i zaposleni	Ne	43	33,97
	Da	25	35,42

	Ukupno	68	
--	--------	----	--

Tabela br. 149: Srednja vrednost ranga – povezanost kriterijuma Posedovanje standarda i kategorija BSK

9.18 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI PROFILA VLASNIKA-MENADŽERA MP I SVAKE OD KATEGORIJA INDIKATORA PERFORMANSI (FINANSIJE, KUPCI, PROCESI, LJUDI)

Kada je u pitanju pol vlasnika-menadžera MP primenom Man-Vitnijevog U testa pokazano je da ne postoji statistički značajna razlika u praćenju kategorija indikatora performansi $r > 0,05$, pri čemu kategorije indikatora Finansije, Kupci i Procesi više prate vlasnici-menadžeri muškog pola, a kategoriju parametra Inovacije i zaposleni skoro podjednako prate i vlasnici-menadžeri muškog i ženskog pola

	Finansije	Kupci	Procesi	Inovacije i zaposleni
Man- Vitni U test	660,000	514,000	501,000	487,000
Z	-1,468	-,894	-,768	-,119
Signifikantnost	,142	,371	,443	,905

Tabela br. 150: Vrednosti statističkih analiza i značajnost po kriterijumu pol vlasnika-menadžera MP

	Pol vlasnika-menadžera MP	N	Srednja vrednost ranga
Finansije	Muški	63	47,52
	Ženski	26	38,88
	Ukupno	89	
Kupci	Muški	51	38,92
	Ženski	23	34,35
	Ukupno	74	

Procesi	Muški	51	38,18
	Ženski	22	34,27
	Ukupno	73	
Inovacije i zaposleni	Muški	47	34,36
	Ženski	21	34,81
	Ukupno	68	

Tabela br. 151: Srednja vrednost ranga – povezanost kriterijuma Pol vlasnika-menadžera MP i kategorija BSK

Kruskal-Volisovim testom dokazano je i da praćenje svih kategorija indikatora ne zavisi od stepena obrazovanja vlasnika $r > 0,05$ (Tabela 45), pri čemu kategorije parametara Finansije, Kupci i Inovacije i zaposleni najviše prate vlasnici-menadžeri sa masterom/magistraturom, a kategoriju Procesi vlasnici-menadžeri sa završenim doktoratom. Vlasnici-menadžeri MP sa završenim doktoratom najmanje prate kategorije Finansije i Inovacije i zaposleni, a sa srednjom školom kategorije Kupci i Procesi.

	Finansije	Kupci	Procesi	Inovacije i zaposleni
Hi kvadrat	8,205	2,509	5,422	5,845
df	4	4	4	4
Signifikantnost	,084	,643	,247	,211

Tabela br. 152: Vrednosti statističkih analiza i značajnost po kriterijumu stepen obrazovanja vlasnika-menadžera MP

	Stepen obrazovanja vlasnika-menadžera MP	N	Srednja vrednost ranga
Finansije	Srednja škola	28	42,66
	Viša škola	15	41,80
	Fakultet/ Univerzitet	32	44,64
	Master/Magistratura	10	64,35
	Doktorat	4	27,88
	Ukupno	89	
Kupci	Srednja škola	19	32,29
	Viša škola	12	34,67
	Fakultet/ Univerzitet	31	40,60
	Master/Magistratura	9	41,28
	Doktorat	3	38,50
	Ukupno	74	
Procesi	Srednja škola	20	29,85
	Viša škola	10	43,00
	Fakultet/ Univerzitet	30	36,52
	Master/Magistratura	10	43,60
	Doktorat	3	47,50
	Ukupno	73	
Inovacije i zaposleni	Srednja škola	18	28,75
	Viša škola	9	34,72
	Fakultet/ Univerzitet	29	37,29
	Master/Magistratura	9	39,28
	Doktorat	3	27,00
	Ukupno	68	

Tabela br. 153: Srednja vrednost ranga – povezanost kriterijuma stepen obrazovanja MP i kategorija BSK

Takođe, Kruskal-Volisovim testom dokazano je da praćenje svih kategorija indikatora ne zavisi ni od dužine radnog staža vlasnika $r > 0,05$. Na osnovu srednje vrednosti ranga u narednoj tabeli može se videti da kategorije Finansije i Kupci najviše prate vlasnici-menadžeri sa do 2 godine radnog staža, kategoriju Procesi u maltene podjednakom procentu sa do 5 i preko 10 godina radnog staža, a kategoriju Inovacije i zaposleni najviše prate vlasnici-menadžeri sa do 5 godina ranog staža. Kategoriju Finansije najmanje prate vlasnici-menadžeri sa do 10 godina radnog staža, kategoriju Kupci u maltene jednakoj meri vlasnici-menadžeri sa do 5 i preko 10 godina radnog staža, dok kategorije Procesi i Inovacije i zaposleni najmanje prate vlasnici-menadžeri sa do 2 godine radnog staža.

	Finansije	Kupci	Procesi	Inovacije i zaposleni
Hi kvadrat	1,377	4,103	,619	2,490
df	3	3	3	3
Signifikantnost	,711	,251	,892	,477

Tabela br. 154: Vrednosti statističkih analiza i značajnost po kriterijumu Radni staž vlasnika-menadžera MP

	Radni staž vlasnika-menadžera MP	N	Srednja vrednost ranga
Finansije	Do 2 godine	6	48,50
	Do 5 godina	7	43,00
	Do 10 godina	15	38,47
	Preko 10 godina	61	46,49
	Ukupno	89	
Kupci	Do 2 godine	6	52,92
	Do 5 godina	4	35,00
	Do 10 godina	13	39,19
	Preko 10 godina	51	35,45
	Ukupno	74	
Procesi	Do 2 godine	6	33,50
	Do 5 godina	3	38,33
	Do 10 godina	14	34,25
	Preko 10 godina	50	38,11
	Ukupno	73	
Inovacije i zaposleni	Do 2 godine	5	27,00
	Do 5 godina	2	42,75
	Do 10 godina	13	32,58
	Preko 10 godina	48	35,46
	Ukupno	68	

Tabela br. 155: Srednja vrednost ranga – povezanost kriterijuma Radni staž vlasnika-menadžera MP i kategorija BSK

9.18 REZULTATI ISTRAŽIVANJA O POVEZANOSTI MERENJA PERFORMANSI I REGIONA

9.18.1 Korelacija između ukupnog broja indikatora performansi koji prate vlasnici-menadžeri MP i regiona

Kako je u prethodnim rezultatima dokazano da neprekidna promenljiva-ukupan broj indikatora koji se prati nema normalnu raspodelu ($r=0,001 \leq 0,05$), i u ovom slučaju primenjen je neparametarski Kruskal Volisov test.

U narednoj tabeli se na osnovu srednje vrednosti ranga može videti da je praćenje ukupnog broja indikatora performansi na najvišem nivou u Beogradu, potom u Kragujevcu i najmanje u Banjaluci, a na osnovu signifikantnosti $r \leq 0,05$, dokazano je da je ta razlika u praćenju ukupnog broja parametara u zavisnosti od regiona statistički značajna.

	Region	N	Srednja vrednost ranga
Ukupan broj indikatora koji se prate	Banja luka	30	37,20
	Beograd	30	57,60
	Kragujevac	30	41,70
	Ukupno	90	
Hi kvadrat=10,265; df=2; p=0,006≤0,05			

Tabela br. 156: Regioni i ukupan broj indikatora koji se prate

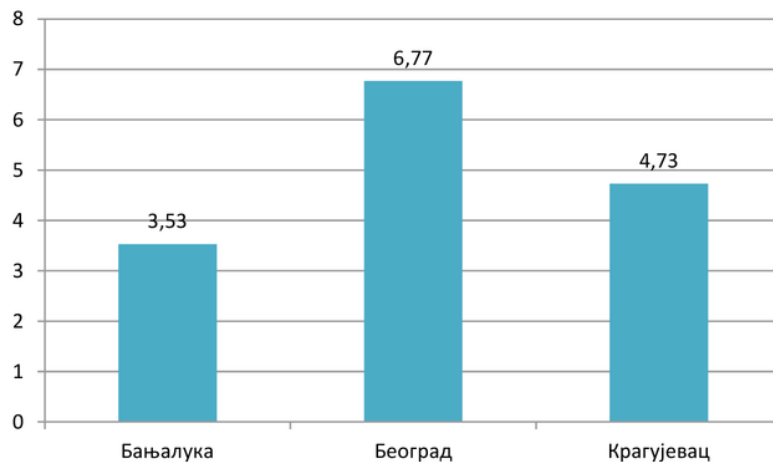
Daljom primenom Man-Vitnijeovog U testa pokazano je da statistički značajna razlika postoji između Banjaluke i Beograda $r=0,001$, gde je pokazatelj veličine uticaja $r=0,424$, odnosno radi se o jakoj vezi

	Region	Region	Značajnost
Ukupan broj indikatora koji se prate	Banjaluka	Beograd	$p = 0,001^*$
		Kragujevac	$p = 0,664$
	Beograd	Kragujevac	$p = 0,033$

*postoji statistički značajna razlika, $r \leq 0,017$ nakon Bonforonijeve korekcije alfa vrednosti

Tabela br. 157: Poređenje ukupnog broja indikatora koji se prate u zavisnosti od regiona

Na sledećoj slici može se videti da postoji značajna razlika u prosečnim vrednostima ukupnog broja indikatora koji se prate u zavisnosti od regiona.



Slika br. 35: Poređenje prosečnih vrednosti ukupnog broja indikatora koji se prate u zavisnosti od regiona

9.18.2 Korelacija između regiona i minimum 4 indikatora performansi bez obzira na kategoriju BSK

Hi kvadrat testom, na osnovu signifikantnosti $r=0,015 \leq 0,05$ dokazano je da praćenje minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju zavisi statistički značajno od regiona. U narednoj tabeli može se videti procenat praćenja minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju u okviru svakog regiona, pri čemu Beograd i Kragujevac u većem procentu prate, dok Banjaluka u većem procentu ne prati minimum 4 indikatora. Takođe, u najvećoj meri od 25,6% minimum 4 indikatora performansi bez obzira na kategoriju

prati Beograd, potom u 17,8% slučajeva Kragujevac, a u najmanjoj meri od 13,3% Banjaluka.

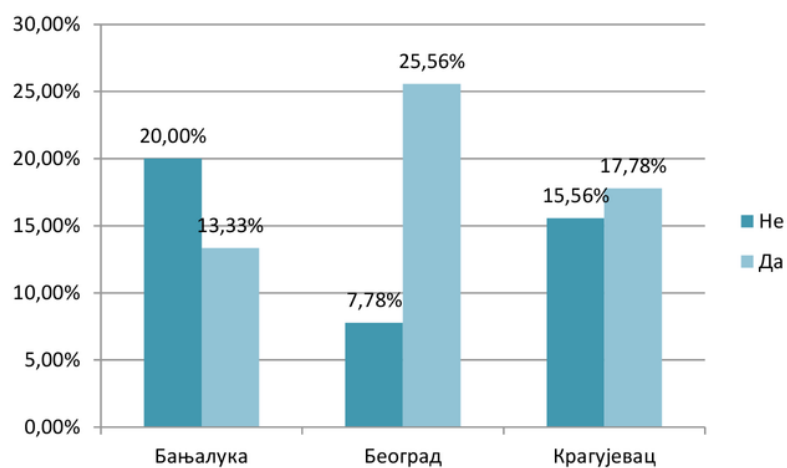
			Prate se minimum 4 indikatora bez obzira na kategoriju		Ukupno
			Ne	Da	
Region	Banjaluka	Broja odgovora	18	12	30
		% u odnosu na region	60,0%	40,0%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju	46,2%	23,5%	33,3%
		% od ukupnog broja odgovora	20,0%	13,3%	33,3%
	Beograd	Broja odgovora	7	23	30
		% u odnosu na region	23,3%	76,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju	17,9%	45,1%	33,3%
		% od ukupnog broja odgovora	7,8%	25,6%	33,3%
	Kragujevac	Broja odgovora	14	16	30
		% u odnosu na region	46,7%	53,3%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju	35,9%	31,4%	33,3%
		% od ukupnog broja odgovora	15,6%	17,8%	33,3%
Ukupno	Broja odgovora	39	51	90	
	% u odnosu na region	43,3%	56,7%	100,0%	
	% u odnosu na Prate se minimum 4 parametra bez obzira na kategoriju	100,0%	100,0%	100,0%	
	% od ukupnog broja odgovora	43,3%	56,7%	100,0%	

Hi kvadrat=8.416: df=2: n=0.015<0.05

Hi kvadrat=8,416; df=2; p=0,015≤0,05

Tabela br. 158: Povezanost između regiona i kriterijuma minimum 4 indikatora performansi bez obzira na kategoriju BSK

Na osnovu Kramerovog pokazatelja V koji iznosi 0,306 i koeficijenta kontigencije 0,292 zaključeno je da se radi o vezi srednje jačine, a na narednom grafikonu dat je takođe pregled dobijenih frekvencija.



Slika br. 36: Praćenje minimum četiri idnikatora performansi bez obzira na kategoriju BSK u zavisnosti od regiona

9.18.3 Korelacija između regiona i minimum 1 indikatora performansi po kategoriji BSK

Ponovnom primenom Hi kvadrat testa, na osnovu signifikantnosti $r > 0,05$ dokazano je da praćenje minimum jednog indikatora po kategoriji ne zavisi statistički značajno od regiona. Bez obzira na region preduzeća u znatno većem procentu ne prate minimum jedan indikator po kategoriji i to u podjednakom procentu od 31,1% u Banjaluci i Beogradu i 28,9% u Kragujevcu.

			Prati se minimum 1 indikator po kategoriji		Ukupno
			Ne	Da	
Region	Banjaluka	Broja odgovora	28	2	30
		% u odnosu na region	93,3%	6,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 1 indikatora po kategoriji	34,1%	25,0%	33,3%
		% od ukupnog broja odgovora	31,1%	2,2%	33,3%
	Beograd	Broja odgovora	28	2	30
		% u odnosu na region	93,3%	6,7%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 1 indikatora	34,1%	25,0%	33,3%

		po kategoriji			
		% od ukupnog broja odgovora	31,1%	2,2%	33,3%
	Kragujevac	Broja odgovora	26	4	30
		% u odnosu na region	86,7%	13,3%	100,0%
		% u odnosu na Prate se minimum 1 indikatora po kategoriji	31,7%	50,0%	33,3%
		% od ukupnog broja odgovora	28,9%	4,4%	33,3%
Ukupno	Broja odgovora	82	8	90	
	% u odnosu na region	91,1%	8,9%	100,0%	
	% u odnosu na Prate se minimum 1 indikatora po kategoriji	100,0%	100,0%	100,0%	
	% od ukupnog broja odgovora	91,1%	8,9%	100,0%	
Hi kvadrat=1.098: df=2: p=0.578>0,05					

Tabela br. 159: Povezanost između regiona i kriterijuma minimum jednog indikatora performansi po kategoriji BSK

9.18.4 Korelacija između regiona i svake od kategorija indikatora (finansije, kupci, procesi, inovacije i zaposleni)

S obzirom da svaka od kategorija indikatora nema normalnu raspodelu, Kruskal-Volisovim testom dokazano je da praćenje finansija, procesa i inovacija i zaposlenih zavisi statistički značajno od regiona $r \leq 0,05$, dok praćenje kategorije Kupci ne pokazuje značajnu korelaciju $r > 0,05$ (Tabela 5). Pritom, finansije najviše prati Beograd, dok kategorije Kupci, Proces i Inovacije i zaposleni najviše prati Kragujevac. Pored toga, najmanje praćenje kategorija indikatora Finansije, Proces i Inovacije i zaposleni je zastupljeno u Banjaluci, a kategorije Kupci u Beogradu.

	Finansije	Kupci	Procesi	Inovacije i zaposleni
Hi kvadrat	14,896	1,103	25,408	8,803
df	2	2	2	2
Signifikantnost	,001	,576	,000	,012

Tabela br. 160: Povezanost regiona i svake od kategorija indikatora performansi

	Region	N	Srednja vrednost ranga
Finansije	Banja luka	30	31,87
	Beograd	30	56,93
	Kragujevac	29	46,24
	Ukupno	89	
Kupci	Banja luka	30	38,88
	Beograd	30	34,60
	Kragujevac	14	40,75

	Ukupno	74	
Procesi	Banja luka	30	24,10
	Beograd	30	41,95
	Kragujevac	13	55,35
	Ukupno	73	
Inovacije i zaposleni	Banja luka	30	32,25
	Beograd	30	33,00
	Kragujevac	8	48,56
	Ukupno	68	

Tabela br. 161: Srednja vrednost ranga – povezanost regiona i svake kategorije pojedinačno

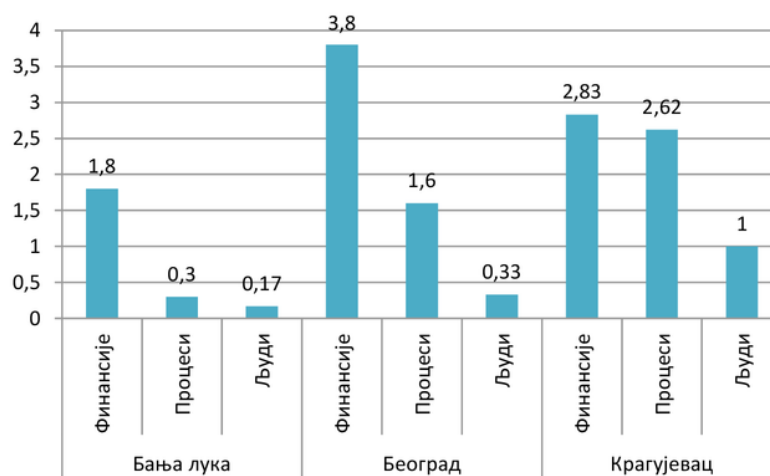
Daljom primenom Man-Vitnijevog U testa pokazano je da statistički značajna razlika u praćenju finansija postoji između Banjaluke i Beograda $r=0,000$, gde je pokazatelj veličine uticaja $r=0,504$ i radi se o jakoj vezi. Kod praćenja procesa statistički značajna razlika postoji takođe između Banjaluke i Beograda $r=0,000$, ali i između Banjaluke i Kragujevca $p=0,000$, pri čemu se u oba slučaja radi o jakoj vezi ($r=0,473$; $r=0,615$). U slučaju praćenja Inovacije i zaposleni statistički značajna razlika postoji između Banjaluke i Kragujevca $r=0,005$ i između Beograda i Kragujevca $r=0,015$. Ovde je u oba slučaja zastupljena veza srednje jačine ($r=0,36$; $r=0,314$).

Indikatori	Region	Region	Značajnost
Finansije	Banja luka	Beograd	$p = 0,000^*$
		Kragujevac	$p = 0,031$
	Beograd	Kragujevac	$p = 0,118$
Procesi	Banja luka	Beograd	$p = 0,000^*$
		Kragujevac	$p = 0,000^*$
	Beograd	Kragujevac	$p = 0,041$
Inovacije i zaposleni	Banja luka	Beograd	$p = 0,864$
		Kragujevac	$p = 0,005^*$
	Beograd	Kragujevac	$p = 0,015^*$

*postoji statistički značajna razlika, $r \leq 0,017$ nakon Bonforonijeve korekcije alfa vrednosti

Tabela br. 162: Poređenje kategorija broja indikatora performansi koji se prate u zavisnosti od regiona

Na sledećem grafikonu takođe se može videti gde postoji značajna razlika u prosečnim vrednostima praćenja kategorija u zavisnosti od regiona.



Slika br. 37: Poređenje prosečnih vrednosti kategorija indikatora koji se prate u zavisnosti od regiona

10 LISTA TABELA I SLIKA

10.1 LISTA TABELA

TABELA BR. 1: MODELI MERENJA PERFORMANSI – AUTORI I KARAKTERISTIKE PMS	24
TABELA BR. 2: SUMARNI PRIKAZ REZULTATA ANALIZE POVEZANOSTI PROFILA MSP I PROFILA ZAPOSLENOG U MSP I STEPENA PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM	44
TABELA BR. 3: SUMARNI PRIKAZ REZULTATA ANALIZE POVEZANOSTI ISTRAŽIVANIH OBLIKA TRANSFERA ZNANJA IZ OM I STEPENA PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM	45
TABELA BR. 4: SUMARNI PRIKAZ REZULTATA ANALIZE POVEZANOSTI ISTRAŽIVANIH KRITERIJUMA PO PROFILU MSP I PROFILU ZAPOSLENOG U MSP I STRUČNOG USAVRŠAVANJA IZ OM	46
TABELA BR. 5: SUMARNI PRIKAZ REZULTATA ANALIZE POVEZANOSTI ISTRAŽIVANIH KRITERIJUMA PO PROFILU MSP I PROFILU ZAPOSLENOG U MSP I STRUČNOG USAVRŠAVANJA IZ OM	46
TABELA BR. 6: SUMARNI PRIKAZ REZULTATA ANALIZE POVEZANOSTI ISTRAŽIVANIH KRITERIJUMA PO PROFILU MSP I PROFILU ZAPOSLENOG U MSP I ZAJEDNIČKIH PROJEKATA IZ OM	46
TABELA BR. 7: NAJČEŠĆE KORIŠĆENI INDIKATORI PERFORMANSI PO KATEGORIJI MODELA BSK	59

TABELA BR. 8: POVEZANOST PROFILA MP, PROFILA VLASNIKA-MENADŽERA MP I POJEDNIČANIH INDIKATORA PERFORMANSI	59
TABELA BR. 9: POVEZANOST PROFILA MP I INDIKATORA PERFORMANSI	60
TABELA BR. 10: REZULTATI STATISTIČKIH ANALIZA POVEZANOSTI IZMEĐU KRITERIJUMA PROFILA MP I ISTRAŽIVANIH SCENARIJA	62
TABELA BR. 11: POVEZANOST ISTRAŽIVANIH PROFILA I NAJČEŠĆE KORIŠĆENIH INDIKATORA PERFORMANSI	63
TABELA BR. 12: VREDNOSTI STATISTIČKE ANALIZE I ZNAČAJNOST PO SVAKOJ OD KATEGORIJA INDIKATORA PREMA MODELU BSK	64
TABELA BR. 13: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM TIP VLASNIŠTVA MSP	76
TABELA BR. 14: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM TIP VLASNIŠTVA MSP	76
TABELA BR. 15: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM UDEO STRANOG KAPITALA U MSP	77
TABELA BR. 16: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM UDEO STRANOG KAPITALA U MSP	77
TABELA BR. 17: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI MSP	78
TABELA BR. 18: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI MSP	78
TABELA BR. 19: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: KRAMEROV TEST ZA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI MSP	78
TABELA BR. 20: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	80
TABELA BR. 21: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	80
TABELA BR. 22: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM POL ZAPOSLENOG U MSP	82
TABELA BR. 23: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM POL ZAPOSLENOG U MSP	82
TABELA BR. 24: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	83
TABELA BR. 25: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	83
TABELA BR. 26: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM RADNI STAŽ ISPITANIKA	84
TABELA BR. 27: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	84
TABELA BR. 28: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: KRAMEROV TEST ZA KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	85
TABELA BR. 29: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM NIVO MENADŽMENTA	86
TABELA BR. 30: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	86
TABELA BR. 31: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: KRAMEROV TEST ZA KRITERIJUM NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	87
TABELA BR. 32: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM TIP VLASNIŠTVA MSP	88
TABELA BR. 33: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM TIP VLASNIŠTVA MSP	88
TABELA BR. 34: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM: KRAMEROV TEST ZA KRITERIJUM TIP VLASNIŠTVA MSP	89

TABELA BR. 35: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI MSP	90
TABELA BR. 36: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI MSP	90
TABELA BR. 37: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: KRAMEROV TEST ZA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI MSP	90
TABELA BR. 38: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM UDEO STRANOG KAPITALA U MSP	91
TABELA BR. 39: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM UDEO STRANOG KAPITALA U MSP	91
TABELA BR. 40: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM U ODNOSU NA KRITERIJUM TRŽIŠTE NA KOJEM POSLUJE MSP	92
TABELA BR. 41: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	92
TABELA BR. 42: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: KRAMEROV TEST ZA KRITERIJUM TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	92
TABELA BR. 43: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM POL ZASPOLENOG U MSP	94
TABELA BR. 44: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM POL ZAPOSLENOG U MSP	94
TABELA BR. 45: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	95
TABELA BR. 46: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	95
TABELA BR. 47: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	96
TABELA BR. 48: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	96
TABELA BR. 49: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: KRAMEROV TEST ZA KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG	96
TABELA BR. 50: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	97
TABELA BR. 51: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA ZA KRITERIJUM NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	97
TABELA BR. 52: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA OM: KRAMEROV TEST ZA KRITERIJUM NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	97
TABELA BR. 53: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNIH USAVRŠAVANJA I STEPENA PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM	99
TABELA BR. 54: TRANSFER ZNANJA IZ OM: REZULTATI PIRSONOVOG TESTA O POVEZANOSTI IZMEĐU ODLASKA NA STRUČNO USAVRŠAVANJE I STEPENA PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM	99
TABELA BR. 55: TRANSFER ZNANJA IZ OM OM: KRAMEROV TEST ZA POVEZANOST IZMEĐU ODLASKA NA STRUČNO USAVRŠAVANJE I STEPENA PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM	99
TABELA BR. 56: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNOG USAVRŠAVANJA I KRITERIJUMA OBLIK VLASNIŠTVA MSP	100
TABELA BR. 57: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM TIP VLASNIŠTVA MSP	101
TABELA BR. 58: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNOG USAVRŠAVANJA I KRITERIJUMA TIP DELATNOSTI MSP	101

TABELA BR. 59: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI MSP	101
TABELA BR. 60: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNOG USAVRŠAVANJA I KRITERIJUMA UDEO STRANOG KAPITALA U MSP	102
TABELA BR. 61: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM UDEO STRANOG KAPITALA U MSP	102
TABELA BR. 62: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNOG USAVRŠAVANJA I KRITERIJUMA TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	103
TABELA BR. 63: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	103
TABELA BR. 64: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNOG USAVRŠAVANJA I KRITERIJUMA POL ZAPOSLENOG U MSP	105
TABELA BR. 65: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM POL ZAPOSLENOG U MSP	105
TABELA BR. 66: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNOG USAVRŠAVANJA I KRITERIJUMA STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	106
TABELA BR. 67: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	106
TABELA BR. 68: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNOG USAVRŠAVANJA I KRITERIJUMA RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	107
TABELA BR. 69: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	107
TABELA BR. 70: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNOG USAVRŠAVANJA I KRITERIJUMA NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	108
TABELA BR. 71: TRANSFER ZNANJA – STRUČNO USAVRŠAVANJE: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	108
TABELA BR. 72: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I TIPA VLASNIŠTVA MSP	109
TABELA BR. 73: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM TIP MSP	110
TABELA BR. 74: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I UDELA STRANOG KAPITALA U MSP	110
TABELA BR. 75: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM UDEO STRANOG KAPITALA U MSP	111
TABELA BR. 76: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI KRAMEROVOG TESTA ZA KRITERIJUM UDEO STRANOG KAPITALA U MSP	111
TABELA BR. 77: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: POVEZANOST IZMEĐU STRUČNOG USAVRŠAVANJA I KRITERIJUMA TIP DELATNOSTI MSP	112
TABELA BR. 78: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI MSP	112
TABELA BR. 79: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I TIPA TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	113
TABELA BR. 80: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	113
TABELA BR. 81: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI KRAMEROVOG TESTA ZA KRITERIJUM TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	113
TABELA BR. 82: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I POLA ZAPOSLENOG U MSP	114

TABELA BR. 83: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM POL ZAPOSLENOG U MSP	115
TABELA BR. 84: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I RADNOG STAŽA ZAPOSLENOG U MSP	115
TABELA BR. 85: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	115
TABELA BR. 86: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I STEPENA OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	116
TABELA BR. 87: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	116
TABELA BR. 88: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI KRAMEROVOG TESTA ZA KRITERIJUM STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	117
TABELA BR. 89: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I KRITERIJUMA NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	118
TABELA BR. 90: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	118
TABELA BR. 91: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: POVEZANOST IZMEĐU UČEŠĆA NA ZAJEDNIČKIM PROJEKTIMA I TIP VLASNIŠTVA U MSP	119
TABELA BR. 92: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM TIP VLASNIŠTVA MSP	120
TABELA BR. 93: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: POVEZANOST IZMEĐU UČEŠĆA NA ZAJEDNIČKIM PROJEKTIMA I KRITERIJUMA TIP DELATNOSTI MSP	120
TABELA BR. 94: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI MSP	120
TABELA BR. 95: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: POVEZANOST IZMEĐU UČEŠĆA NA ZAJEDNIČKIM PROJEKTIMA I UDELA STRANOG KAPITALA U MSP	121
TABELA BR. 96: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM UDELO STRANOG KAPITALA U MSP	121
TABELA BR. 97: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: POVEZANOST IZMEĐU UČEŠĆA NA ZAJEDNIČKIM PROJEKTIMA I TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	122
TABELA BR. 98: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	122
TABELA BR. 99: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I POL ZAPOSLENOG U MSP	123
TABELA BR. 100: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM POL ZAPOSLENOG U MSP	123
TABELA BR. 101: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	124
TABELA BR. 102: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	124
TABELA BR. 103: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I KRITERIJUMA STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	125
TABELA BR. 104: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	125
TABELA BR. 105: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: POVEZANOST IZMEĐU GOSTUJUĆIH PREDAVANJA I KRITERIJUMA NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	126
TABELA BR. 106: TRANSFER ZNANJA – ZAJEDNIČKI PROJEKTI: REZULTATI HI-KVADRAT TESTA ZA KRITERIJUM NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	126

TABELA BR. 107: TRANSFER ZNANJA – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: REZULTATI KRAMEROVOG TESTA ZA KRITERIJUM NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	126
TABELA BR. 108: TABELA KOLMOGOROV-SMIRNOV TEST ZA UKUPAN BROJ INDIKATORA KOJI SE PRATE	128
TABELA BR. 109: STAROST MP I UKUPAN BROJ INDIKATORA KOJI SE PRATE	128
TABELA BR. 110: UDEO STRANOG KAPITALA U MP I UKUPAN BROJ INDIKATORA KOJI SE PRATE	129
TABELA BR. 111: DELATNOST KOMPANIJE I UKUPAN BROJ INDIKATORA KOJI SE PRATE	129
TABELA BR. 112: MEDIJANA KOD SVAKE GRUPE MP	129
TABELA BR. 113: TRŽIŠTE NA KOJEM POSLUJE MP I UKUPAN BROJ INDIKATORA KOJI SE PRATE	129
TABELA BR. 114: POREĐENJE UKUPNOG BROJA INDIKATORA KOJI SE PRATE U ZAVISNOSTI OD TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP	130
TABELA BR. 115: <i>POSEDOVANJE STANDARDA I UKUPAN BROJ PARAMETARA KOJI SE PRATE</i>	131
TABELA BR. 116: POL VLASNIKA I UKUPAN BROJ PARAMETARA KOJI SE PRATE	132
TABELA BR. 117: STEPEN OBRAZOVANJA I UKUPAN BROJ PARAMETARA KOJI SE PRATE	132
TABELA BR. 118: RADNI STAŽ I UKUPAN BROJ PARAMETARA KOJI SE PRATE	133
TABELA BR. 119: SCENARIO 2 - STAROST KOMPANIJE I USLOV DA SE PRATE MINIMUM 4 INDIKATORA PERFORMANSI BEZ OBZIRA KOJOJ KATEGORIJI MODELA BSK PRIPADALI	134
TABELA BR. 120: SCENARIO 2 – UDEO STRANOG KAPITALA I USLOV DA SE PRATE MINIMUM 4 INDIKATORA PERFORMANSI BEZ OBZIRA KOJOJ KATEGORIJI MODELA BSK PRIPADALI	136
TABELA BR. 121: SCENARIO 2 – TIP DELATNOSTI I USLOV DA SE PRATE MINIMUM 4 INDIKATORA PERFORMANSI BEZ OBZIRA KOJOJ KATEGORIJI MODELA BSK PRIPADALI	137
TABELA BR. 122: SCENARIO 2 – TRŽIŠTE NA KOJEM POSLUJE MP I USLOV DA SE PRATE MINIMUM 4 INDIKATORA PERFORMANSI BEZ OBZIRA KOJOJ KATEGORIJI MODELA BSK PRIPADALI	138
TABELA BR. 123: SCENARIO 2 – POSEDOVANJE STANDARDA I USLOV DA SE PRATE MINIMUM 4 INDIKATORA PERFORMANSI BEZ OBZIRA KOJOJ KATEGORIJI MODELA BSK PRIPADALI	139
TABELA BR. 124: SCENARIO 2 – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA POL VLASNIKA I USLOVA DA SE PRATI MINIMUM 4 PARAMETRA BEZ OBZIRA NA KATEGORIJU MODELA BSK	140
TABELA BR. 125: SCENARIO 2 – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA NIVO OBRAZOVANJA I USLOVA DA SE PRATI MINIMUM 4 PARAMETRA BEZ OBZIRA NA KATEGORIJU MODELA BSK	141
TABELA BR. 126: <i>RADNI STAŽ * PRATE SE MINIMUM 4 PARAMETRA BEZ OBZIRA NA KATEGORIJU</i>	143
TABELA BR. 127 SCENARIO 3: STAROST KOMPANIJE * PRATI SE MINIMUM 1 INDIKATOR PO KATEGORIJI	144
TABELA BR. 128 : SCENARIO 3 – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA UDEO STRANOG KAPITALA I PRAĆENJA MINIMUM JEDNOG INDIKATORA PO KATEGORIJI BSK	145
TABELA BR. 129: SCENARIO 3 – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA TIP DELATNOSTI I PRAĆENJA MINIMUM JEDNOG INDIKATORA PO KATEGORIJI BSK	147
TABELA BR. 130: SCENARIO 3 – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP I PRAĆENJA MINIMUM JEDNOG INDIKATORA PO KATEGORIJI BSK	148
TABELA BR. 131: SCENARIO 3 – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP I PRAĆENJA MINIMUM JEDNOG INDIKATORA PO KATEGORIJI BSK	150
TABELA BR. 132: SCENARIO 3 – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA POL VLASNIKA-MENADŽERA MP NA KOJEM POSLUJE MP I PRAĆENJA MINIMUM JEDNOG INDIKATORA PO KATEGORIJI BSK	151
TABELA BR. 133: SCENARIO 3 – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA NIVO OBRAZOVANJA I PRAĆENJA MINIMUM JEDNOG INDIKATORA PO KATEGORIJI BSK	152
TABELA BR. 134: SCENARIO 3 – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA RADNI STAŽ I PRAĆENJA MINIMUM JEDNOG INDIKATORA PO KATEGORIJI BSK	153
TABELA BR. 135: POVEZANOST KRITERIJUMA STAROST PREDUZEĆA I SVAKE OD KATEGORIJA BSK POJEDINAČNO	153
TABELA BR. 136: STAROST KOMPANIJE I KATEGORIJE INDIKATORA PERFORMANSI	154
TABELA BR. 137: POREĐENJE PRAĆENJA KATEGORIJA PARAMETRA FINANSIJE U ZAVISNOSTI OD STAROSTI KOMPANIJE	154

TABELA BR. 138: POREĐENJE PRAĆENJA KATEGORIJA PARAMETRA FINANSIJE U ZAVISNOSTI OD UDELA STRANOG KAPITALA U MP	155
TABELA BR. 139: UDEO STRANOG KAPITALA U MP I KATEGORIJE INDIKATORA POJEDINAČNO	155
TABELA BR. 140: VREDNOSTI STATISTIČKIH ANALIZA I ZNAČAJNOST PO KRITERIJUMU TIP DELATNOSTI	155
TABELA BR. 141: POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA TIP DELATNOSTI I SVAKE KATEGORIJE INDIKATORA BSK	156
TABELA BR. 142: MEDIJANA ZA KRITERIJUM TIP DELATNOSTI NA OSNOVU POVEZANOSTI SA KATEGORIJAMA FINANSIJE I PROCESI	156
TABELA BR. 143: VREDNOSTI STATISTIČKIH ANALIZA I ZNAČAJNOST PO KRITERIJUMU TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP	156
TABELA BR. 144: SREDNJA VREDNOST RANGA – POVEZANOST IZMEĐU KRITERIJUMA TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP I SVAKE KATEGORIJE INDIKATORA BSK	157
TABELA BR. 145: POREĐENJE PRAĆENJA KATEGORIJE KUPCI U ZAVISNOSTI OD TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP	157
TABELA BR. 146: POREĐENJE PRAĆENJA KATEGORIJE PROCESI U ZAVISNOSTI OD TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP	158
TABELA BR. 147: POREĐENJE PRAĆENJA KATEGORIJA PARAMETRA LJUDI U ZAVISNOSTI OD TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	159
TABELA BR. 148: VREDNOSTI STATISTIČKIH ANALIZA I ZNAČAJNOST PO KRITERIJUMU POSEDOVANJE STANDARDRA	160
TABELA BR. 149: SREDNJA VREDNOST RANGA – POVEZANOST KRITERIJUMA POSEDOVANJE STANDARDRA I KATEGORIJA BSK	161
TABELA BR. 150: VREDNOSTI STATISTIČKIH ANALIZA I ZNAČAJNOST PO KRITERIJUMU POL VLASNIKA-MENADŽERA MP	161
TABELA BR. 151: SREDNJA VREDNOST RANGA – POVEZANOST KRITERIJUMA POL VLASNIKA-MENADŽERA MP I KATEGORIJA BSK	162
TABELA BR. 152: VREDNOSTI STATISTIČKIH ANALIZA I ZNAČAJNOST PO KRITERIJUMU STEPEN OBRAZOVANJA VLASNIKA-MENADŽERA MP	162
TABELA BR. 153: SREDNJA VREDNOST RANGA – POVEZANOST KRITERIJUMA STEPEN OBRAZOVANJA MP I KATEGORIJA BSK	163
TABELA BR. 154: VREDNOSTI STATISTIČKIH ANALIZA I ZNAČAJNOST PO KRITERIJUMU RADNI STAŽ VLASNIKA-MENADŽERA MP	163
TABELA BR. 155: SREDNJA VREDNOST RANGA – POVEZANOST KRITERIJUMA RADNI STAŽ VLASNIKA-MENADŽERA MP I KATEGORIJA BSK	163
TABELA BR. 156: REGIONI I UKUPAN BROJ INDIKATORA KOJI SE PRATE	164
TABELA BR. 157: POREĐENJE UKUPNOG BROJA INDIKATORA KOJI SE PRATE U ZAVISNOSTI OD REGION	165
TABELA BR. 158: POVEZANOST IZMEĐU REGIONA I KRITERIJUMA MINIMUM 4 INDIKATORA PERFORMANSI BEZ OBZIRA NA KATEGORIJU BSK	166
TABELA BR. 159: POVEZANOST IZMEĐU REGIONA I KRITERIJUMA MINIMUM JEDNOG INDIKATORA PERFORMANSI PO KATEGORIJU BSK	168
TABELA BR. 160: POVEZANOST REGIONA I SVAKE OD KATEGORIJA INDIKATORA PERFORMANSI	168
TABELA BR. 161: SREDNJA VREDNOST RANGA – POVEZANOST REGIONA I SVAKE KATEGORIJE POJEDINAČNO	169
TABELA BR. 162: POREĐENJE KATEGORIJA BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE U ZAVISNOSTI OD REGIONA	169

10.2 LISTA SLIKA

SLIKA BR. 1 METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA - FAZE	15
SLIKA BR. 2 RAZVOJ OPERACIONOG MENADŽMENTA KROZ VREME	18
SLIKA BR. 3 KONCEPT BALANS SKOR KARD	25
SLIKA BR. 4: OBLICI TRANSFERA ZNANJA	29
SLIKA BR. 5: UČESNICI U PROCESU TRANSFERA ZNANJA	30
SLIKA BR. 6: FAKTORI KOJI UTIČU NA KREIRANJE TRANSFERA ZNANJA	30
SLIKA BR. 7: PROFIL MP PO ISTRAŽIVANIM KATEGORIJAMA (TIP DELATNOSTI, STAROST, TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP, POSEDOVANJE STANDARDA	57
SLIKA BR. 8: PROFIL VLASNIKA-MENADŽERA MP PO ISTRAŽIVANIM KATEGORIJAMA (POL, RADNO ISKUSTVO I NIVO OBRAZOVANJA)	58
SLIKA BR. 9: VREMENSKI INTERVAL PRAĆENJA INDIKATORA PERFORMANSI	60
SLIKA BR. 10: POREĐENJE PROSEČNIH VREDNOSTI UKUPNOG BROJA INDIKATORA KOJI SE PRATE U ZAVISNOSTI OD TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJU MP	61
SLIKA BR. 11: PROCENTUALNO UČEŠĆE ODGOVORA NA PITANJE O PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM PO KRITERIJUMU TIP DELATNOSTI OM	79
SLIKA BR. 12: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA: PROCENUTALNO UČEŠĆE ODGOVORA NA PITANJE O PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM PO KRITERIJUMU RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	85
SLIKA BR. 13: STEPEN PREPOZNATLJIVOSTI POJMA: PROCENUTALNO UČEŠĆE ODGOVORA NA PITANJE O PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM PO KRITERIJUMU NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	87
SLIKA BR. 14: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA: PROCENUTALNO UČEŠĆE ODGOVORA NA PITANJE O ASOCIJACIJI POJMA OM PO KRITERIJUMU TIP VLASNIŠTVA MSP	89
SLIKA BR. 15: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA: PROCENUTALNO UČEŠĆE ODGOVORA NA PITANJE O ASOCIJACIJI POJMA OM PO KRITERIJUMU TIP DELATNOSTI MSP	90
SLIKA BR. 16: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA: PROCENUTALNO UČEŠĆE ODGOVORA NA PITANJE O ASOCIJACIJI POJMA OM PO KRITERIJUMU TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	93
SLIKA BR. 17: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA: PROCENUTALNO UČEŠĆE ODGOVORA NA PITANJE O ASOCIJACIJI POJMA OM PO KRITERIJUMU RADNI STAŽ ZAPOSLENOG U MSP	97
SLIKA BR. 18: STEPEN POGREŠNOG TUMAČENJA POJMA: PROCENUTALNO UČEŠĆE ODGOVORA NA PITANJE O ASOCIJACIJI POJMA OM PO KRITERIJUMU NIVO MENADŽMENTA ZAPOSLENOG U MSP	98
SLIKA BR. 19: TRANSFER ZNANJA IZ OM: POVEZANOST ODGOVORA NA PITANJE O PREPOZNATLJIVOSTI POJMA OM I ODLASKA NA STRUČNO USAVRŠAVANJE IZ OM	100
SLIKA BR. 20: TRANSFER ZNANJA IZ OM – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: PROCENTUALNO UČEŠĆE ODGOVORA PO KRITERIJUMU UDEO STRANOG KAPITALA U MSP	111
SLIKA BR. 21: TRANSFER ZNANJA IZ OM – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: PROCENTUALNO UČEŠĆE ODGOVORA PO KRITERIJUMU TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	114
SLIKA BR. 22: TRANSFER ZNANJA IZ OM – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: PROCENTUALNO UČEŠĆE ODGOVORA PO KRITERIJUMU STEPEN OBRAZOVANJA ZAPOSLENOG U MSP	117
SLIKA BR. 23: TRANSFER ZNANJA IZ OM – GOSTUJUĆA PREDAVANJA: PROCENTUALNO UČEŠĆE ODGOVORA PO KRITERIJUMU TIP TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MSP	127
SLIKA BR. 24: POREĐENJE PROSEČNIH VREDNOSTI UKUPNOG BROJA INDIKATORA PERFORMANSI KOJI SE PRATE U ZAVISNOSTI OD TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP	131
SLIKA BR. 25: PRAĆENJE MINIMUM 4 INDIKATORA PERFORMANSI U ZAVISNOSTI OD STAROSTI KOMPA NIJE	135
SLIKA BR. 26: PRAĆENJE MINIMUM 4 INDIKATORA BEZ OBZIRA NA KATEGORIJU U ZAVISNOSTI OD TRŽIŠTA NA KOM POSLUJE MP	139

SLIKA BR. 27: PRAĆENJE MINIMUM 4 INDIKATORA BEZ OBZIRA NA KATEGORIJU MODELA BSK U ZAVISNOSTI OD NIVOA OBRAZOVANJA VLASNIKA-MENADŽERA MP	142
SLIKA BR. 28: SCENARIO 3 – PRAĆENJE MINIMUM 1 INDIKATORA PO KATEGORIJU BSK U ZAVISNOSTI OD UDELA STRANOG KAPITALA	146
SLIKA BR. 29: SCENARIO 3 – PRAĆENJE MINIMUM 1 INDIKATORA PO KATEGORIJU BSK U ZAVISNOSTI OD TIPRA DELATNOSTI PREDUZEĆA	147
SLIKA BR. 30: SCENARIO 3 – PRAĆENJE MINIMUM 1 INDIKATORA PO KATEGORIJU BSK U ZAVISNOSTI OD TIPRA DELATNOSTI PREDUZEĆA	149
SLIKA BR. 31: POREĐENJE PROSEČNIH VREDNOSTI KATEGORIJA PARAMETRA FINANSIJE U ZAVISNOSTI OD STAROSTI KOMPAKNIJE	154
SLIKA BR. 32: POREĐENJE PROSEČNIH VREDNOSTI KATEGORIJA KUPCI U ZAVISNOSTI OD TRŽITA NA KOJEM POSLUJE MP	158
SLIKA BR. 33: POREĐENJE PROSEČNIH VREDNOSTI KATEGORIJE PROCESI U ZAVISNOSTI OD TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP	159
SLIKA BR. 34: POREĐENJE PROSEČNIH VREDNOSTI KATEGORIJA LJUDI U ZAVISNOSTI OD TRŽIŠTA NA KOJEM POSLUJE MP	160
SLIKA BR. 35: . POREĐENJE PROSEČNIH VREDNOSTI UKUPNOG BROJA INDIKATORA KOJI SE PRATE U ZAVISNOSTI OD REGIONA	165
SLIKA BR. 36: PRAĆENJE MINIMUM ČETIRI INDIKATORA PERFORMANSI BEZ OBZIRA NA KATEGORIJU BSK U ZAVISNOSTI OD REGIONA	167
SLIKA BR. 37: POREĐENJE PROSEČNIH VREDNOSTI KATEGORIJA INDIKATORA KOJI SE PRATE U ZAVISNOSTI OD REGIONA	170

Prilog 11

11 LISTA SKRAĆENICA

MSP – mala i srednja preduzeća

MSPP – mala i srednja preduzeća i preduzetnici

MP – mikro preduzeća

APR – Agencija za privredne registre

RARS –

OM – Operacioni menadžment

PMS – Sistemi merenja performansi

Merenje performansi procesa u cilju poboljšanja efikasnosti i efektivnosti mikro preduzeća

ORIGINALITY REPORT

11%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	redete.org Internet	278 words — 1%
2	www.econstor.eu Internet	220 words — 1%
3	demo.paragraf.rs Internet	108 words — 1%
4	www.asac.ca Internet	80 words — < 1%
5	www.ccsenet.org Internet	67 words — < 1%
6	Janusz K. Tanas. "Entrepreneurship in transitional economy", International Entrepreneurship and Management Journal, 06/08/2011 Crossref	60 words — < 1%
7	icoa.au.dk Internet	59 words — < 1%
8	lokalnirazvoj.rs Internet	56 words — < 1%
9	mro.massey.ac.nz Internet	53 words — < 1%
10	nardus.mpn.gov.rs Internet	51 words — < 1%

11	svarog.metropolitan.edu.rs Internet	47 words — < 1%
12	www.sindikat.rs Internet	46 words — < 1%
13	t7.sw4i.com Internet	45 words — < 1%
14	spell.org.br Internet	44 words — < 1%
15	issbs.si Internet	41 words — < 1%
16	www.uv.es Internet	40 words — < 1%
17	www.lamk.fi Internet	34 words — < 1%
18	www.inderscience.com Internet	33 words — < 1%
19	www.ijmc.org Internet	32 words — < 1%
20	www2.hig.se Internet	31 words — < 1%
21	www.paragraf.rs Internet	28 words — < 1%
22	www.emeraldinsight.com Internet	28 words — < 1%
23	www.puskice.org Internet	27 words — < 1%
24	essay.utwente.nl Internet	26 words — < 1%

25	mafiadoc.com Internet	26 words — < 1%
26	thestrategist.in Internet	25 words — < 1%
27	www.mot.chalmers.se Internet	25 words — < 1%
28	riunet.upv.es Internet	24 words — < 1%
29	www.econjournals.com Internet	24 words — < 1%
30	eprints.gla.ac.uk Internet	24 words — < 1%
31	www.actor-atlas.info Internet	23 words — < 1%
32	issuu.com Internet	23 words — < 1%
33	cairo.telaterrae.com Internet	23 words — < 1%
34	www.growingscience.com Internet	23 words — < 1%
35	smallbusinessdays.com Internet	21 words — < 1%
36	www.iprocess.ch Internet	21 words — < 1%
37	zdoc.site Internet	21 words — < 1%
38	Forsman, Helena. "Towards Superior or Lost	21 words — < 1%

Competitiveness", Small Firms as Innovators, 2015.

Crossref

39	readgur.com Internet	21 words — < 1%
40	www.dijamantagrars.rs Internet	20 words — < 1%
41	www.mek.gov.me Internet	20 words — < 1%
42	ejkm.com Internet	20 words — < 1%
43	repository.umac.mo Internet	20 words — < 1%
44	genios.de Internet	20 words — < 1%
45	www.iraj.in Internet	20 words — < 1%
46	www.singipedia.singidunum.ac.rs Internet	19 words — < 1%
47	www.zfw.uni-dortmund.de Internet	18 words — < 1%
48	eprints.hud.ac.uk Internet	17 words — < 1%
49	Thomas Pyzdek. "QUALITY ENGINEERING: A HOW TO GUIDE", Quality Engineering, 1989 Crossref	17 words — < 1%
50	G Borsos, C C Iacob, G Calefariu. "The use KPI's to determine the waste in production process", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2016 Crossref	16 words — < 1%

51	www.researchgate.net Internet	16 words — < 1%
52	140.131.85.13 Internet	15 words — < 1%
53	wwwa.uportu.pt Internet	15 words — < 1%
54	www.policycafe.rs Internet	15 words — < 1%
55	eprints.uwe.ac.uk Internet	15 words — < 1%
56	Bauke, Boris, Thorsten Semrau, and Zheng Han. "Relational trust and new ventures' performance: the moderating impact of national-level institutional weakness", International Entrepreneurship and Management Journal, 2015. Crossref	15 words — < 1%
57	highestbuygoldingots.com Internet	14 words — < 1%
58	lnu.diva-portal.org Internet	14 words — < 1%
59	www.rmit.edu.au Internet	13 words — < 1%
60	www.hpocenter.nl Internet	13 words — < 1%
61	www.logforum.net Internet	13 words — < 1%
62	etd.adm.unipi.it Internet	11 words — < 1%
63	i-rep.emu.edu.tr:8080 Internet	10 words — < 1%

64	www.pg.cefetpr.br Internet	10 words — < 1%
65	aler.rs Internet	10 words — < 1%
66	www.cris.uns.ac.rs Internet	10 words — < 1%

EXCLUDE QUOTES ON
EXCLUDE BIBLIOGRAPHY ON

EXCLUDE MATCHES < 15 WORDS