

# ANALIZA DEJAVNIKOV UČINKOVITOSTI IN USPEŠNOSTI OBVLADOVANJA POSLOVNIH PROCESOV

EVA KRHAČ ANDRAŠEC,<sup>1</sup> TOMAŽ KERN,<sup>2</sup> BENJAMIN URH<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj, Slovenija  
eva.krhac1@um.si

<sup>2</sup> Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj, Slovenija  
tomaz.kern@um.si

<sup>3</sup> Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj, Slovenija  
benjamin.urh@um.si

Izidi številnih študij opozarjajo na neuspešnost velikega odstotka projektov obvladovanja poslovnih procesov, kar pomeni, da so le-ti tvegani predlogi s potencialom za veliko investicijo in z negotovimi rezultati. Namen raziskave je analizirati dejavnike učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov. Raziskava zajema teoretični pregled dejavnikov ter analizo dveh raziskav, izvedenih v Sloveniji. V drugem delu so analizirani dejavniki učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov in ključni dejavniki učinkovitosti in uspešnosti pristopov, metod in tehnik izboljševanja poslovnih procesov. Analiza anketnih vprašalnikov zajema deskriptivno statistiko ter tri teste, opravljene s pomočjo orodja SPSS. Na podlagi rezultatov je zaključeno, da so najpomembnejši dejavniki z največjim vplivom dejavniki managementa in vodenja ter dejavniki organizacijske kulture. Pomembnost dejavnikov učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov se ne razlikuje pomembno glede na lastnosti poslovnih sistemov.

DOI  
[https://doi.org/  
10.18690/um.fov.2.2024.6](https://doi.org/10.18690/um.fov.2.2024.6)

ISBN  
978-961-286-821-5

**Ključne besede:**  
obvladovanje poslovnih  
procesov,  
pristopi izboljševanja,  
metode in tehnike  
izboljševanja,  
dejavniki izvajanja  
poslovnih procesov,  
dejavniki izboljševanja  
poslovnih procesov



Univerzitetna založba  
Univerze v Mariboru

DOI

[https://doi.org/  
10.18690/um.fov.2.2024.6](https://doi.org/10.18690/um.fov.2.2024.6)

ISBN

978-961-286-821-5

**Keywords:**

business process  
management,  
improvement approaches,  
improvement methods and  
techniques,  
business process execution  
factors,  
business process  
improvement factors

# ANALYSIS OF EFFICIENCY AND EFFECTIVENESS FACTORS OF BUSINESS PROCESS MANAGEMENT

EVA KRHAČ ANDRAŠEC,<sup>1</sup> TOMAŽ KERN,<sup>2</sup> BENJAMIN URH<sup>3</sup>

<sup>1</sup> University of Maribor, Faculty of Organizational Sciences, Kranj, Slovenia  
eva.krhac1@um.si

<sup>2</sup> University of Maribor, Faculty of Organizational Sciences, Kranj, Slovenia  
tomaz.kern@um.si

<sup>3</sup> University of Maribor, Faculty of Organizational Sciences, Kranj, Slovenia  
benjamin.urh@um.si

The results of many studies point to the failure of a large percentage of business process management projects, which means that these are risky proposals with the potential for large investments and uncertain results. The research aims to analyze business process management's efficiency and effectiveness factors. The research includes a theoretical overview of factors and an analysis of two studies conducted in Slovenia. The second part analyzes the business process efficiency and effectiveness factors and the key efficiency and effectiveness factors of approaches, methods, and techniques for improving business processes. The analysis of the survey questionnaires includes descriptive statistics and three tests using the SPSS tool. Based on the results, it is concluded that the most important factors with the most significant influence are the management and leadership factors and the organizational culture factors. The importance of business process management's efficiency and effectiveness factors does not differ significantly according to the characteristics of business systems.



## **1 Uvod**

Številne študije opozarjajo na neuspešnost velikega odstotka (60–80 %) projektov obvladovanja poslovnih procesov. Posledično ugotavljajo, da so le-ti pogosto tvegani predlogi s potencialom za velike investicije in z izjemno negotovimi rezultati (Trkman, 2010; Bai in Sarkis, 2013).

Dostopna literatura v glavnem izpostavlja podobne kritične dejavnike uspeha obvladovanja poslovnih procesov, in sicer: podporo managementa, management projektov, sodelovanje in usposabljanje uporabnikov (Karim idr., 2007; Ariyachandra in Frolick, 2008, v Trkman, 2010). Posamezni avtorji kritične dejavnike poglobljeno raziskujejo na določenih primerih. Tako Trkman (2010) na primeru Skybank izpostavlja strateško prilagajanje, investicije v informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, merjenje učinkovitosti in uspešnosti, specializiranost zaposlenih, organiziranost poslovnega sistema in spremembe le-tega, implementacijo sprememb, sistem konstantnih izboljšav, standardizacijo poslovnih procesov in avtomatizacijo. S kritičnimi dejavniki uspeha obvladovanja poslovnih procesov se ukvarjata tudi Bai in Sarkis (2013), ki pa poleg navedenih izpostavljata še vključevanje v družbeno okolje, osredotočenost na uporabnika in organizacijsko kulturo.

V poglavju predstavljamo raziskavo, katere namen je bil celovito raziskati in analizirati kritične dejavnike učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov. Raziskava je bila razdeljena v dva dela, in sicer na pregled dostopne literature ter analizo dveh anketnih vprašalnikov, izpolnjenih v slovenskih poslovnih sistemih. Za analizo anketnih vprašalnikov je uporabljeno orodje SPSS, pri tem pa so izvedeni deskriptivna statistika,  $\chi^2$  test, test deleža in test populacijskega povprečja.

Poglavje v nadaljevanju zajema tri sklope. Najprej so v poglavju 2 prikazani rezultati teoretičnega pregleda<sup>1</sup>, razdeljeni v dve skupini dejavnikov. Sledi poglavje 3, kjer so prikazani rezultati vseh opravljenih testov pri analizi dveh anketnih vprašalnikov.

---

<sup>1</sup> Poglavje »Dejavniki učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov« je del širše zastavljenega teoretičnega pregleda v doktorski disertaciji prve avtorice poglavja (Krhač Andrašec, 2022). Dejavniki učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov so povzeti iz doktorskih disertacij avtorjev poglavja (Urh, 2011; Krhač Andrašec, 2022).

Pregled in analizo dejavnikov učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov pa zaključujemo z diskusijo in zaključkom v poglavju 4.

## **2 Dejavniki učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov**

V prvem delu raziskave je torej opravljen pregled literature, pri katerem je ugotovljeno, da kritične dejavnike uspeha obvladovanja poslovnih procesov sestavljata dve skupini dejavnikov:

- dejavniki učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov,
- dejavniki učinkovitosti in uspešnosti pristopov izboljševanja poslovnih procesov.

### **2.1 Dejavniki učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov**

Učinkovitost in uspešnost poslovnih procesov sta odvisni od različnih dejavnikov iz najširšega okolja poslovnega sistema. V poslovnih sistemih morajo z namenom ohranjanja konkurenčne prednosti upoštevati tako zahteve trga kot tudi vplive dejavnikov iz najširšega okolja (Urh in Kern, 2014). Dejavnike učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov sestavljajo dejavniki širšega okolja, dejavniki ožjega okolja in dejavniki notranjega okolja, ki so podrobneje razloženi v nadaljevanju.

Širše okolje poslovnega sistema, na podlagi analize PESTLE, delimo na šest podokolij (CIPD, 2021). Za podokolja je značilno, da omejujejo poslovni sistem, hkrati pa mu dajejo tudi možnost za učinkovitost in uspešnost poslovnih procesov (Urh in Kern, 2014). Analiza PESTLE omogoča razumevanje poslovnega okolja in je v pomoč managerjem pri njihovem strateškem odločanju. Analiza tako omogoča raziskovanje zunanjih dejavnikov, ki pomagajo pri povečanju priložnosti in zmanjšanju tveganj. Uporaba analize zunanjih dejavnikov poslovnim sistemom omogoča tudi ugotavljanje potencialnih stroškov in iskanje pomembnih raziskav za naslednje pobude in programe. Prednost analize je vsekakor njena možnost uporabe v različnih poslovnih sistemih in za različne namene. Za maksimalno uspešnost analize jo je možno kombinirati z drugimi metodami in tehnikami ter vključiti v neprestano spremljanje sprememb v poslovnem okolju (CIPD, 2021). 6 podokolij

širšega okolja poslovnega sistema je prikazanih v tabeli 1. Dosedanje raziskave (Urh in Kern, 2014) ocenjujejo, da sta za učinkovito in uspešno poslovanje poslovnega sistema ključna pravno-politično in gospodarsko podokolje.

**Tabela 1: Dejavniki širšega okolja**

Podokolja širšega okolja	Dejavniki
Dejavniki pravno-političnega podokolja	Spremenjene politike (delovna in davčna zakonodaja ...)
	Zakonodaja za varnost konkurence
	Zakoni in standardi zaščite okolja
	Izidi volitev
	Zunanje trgovinska regulativa
	Stabilnost vlade
	Vloga sindikatov
	Odločitve komisij in vladnih agencij
Dejavniki demografskega podokolja	Naraščanje prebivalstva
	Geografski premiki prebivalstva (družbena mobilnost)
	Spreminjanje potreb (posledica sprememb starostne strukture)
	Nastanek etničnih trgov
	Izobrazbene skupine
	Vzorci gospodinjstva
Dejavniki kulturnega podokolja	Premik k mikrotrgom
	Vrednote družbe
	Tradicija (družbe na splošno)
	Glavne spremembe v družbenih navadah
	Prevladujoče ideologije
	Odnos do dela in prostega časa
	Delitev dohodka
Izobrazba prebivalstva	
Dejavniki okoljevarstvenega podokolja	Ekološke omejitve
	Lokacijske možnosti
	Problemi oskrbe
Dejavniki tehnološkega podokolja	Pričakovane novosti (odkritja)
	Sredstva vlade za raziskave in razvoj
	Odnos do tehnologije (vlada, gospodarstvo)
	Hitrost prenosa in zastarevanja tehnologije
	Krajši življenjski cikel proizvodov
Dejavniki gospodarskega podokolja	Globalizacija (novi trgi, nova konkurenca, pritisk na zniževanje cen)

Podokolja širšega okolja	Dejavniki
	Rast BDP (in kupne moči)
	Inflacija
	Obrestne mere (banke in druge finančne ustanove)
	Vrednost, ponudba denarja
	Nezaposlenost
	Stroški in dostopnost energije
	Poslovni cikli
	Dinamika porabe (potrošnja in dohodek prebivalstva)

Vir: Urh, 2011; Urh in Kern, 2014; CIPD, 2021

Na poslovanje poslovnih sistemov vplivajo dejavniki širšega okolja, da bi bili privlačni znotraj poslovnega področja, pa je potrebno upoštevati tudi dejavnike ožjega okolja.

Struktura in privlačnost poslovnega področja sta odvisni od petih dejavnikov: stopnje konkurenčnosti med poslovnimi sistemi, nevarnosti novih substitutov proizvodov, pogajalske moči strank in dobaviteljev ter vstopa nove konkurence na trg (Porter, 1985). Pri ocenjevanju poslovnega področja je potrebno upoštevati tri pomembne dejavnike za določanje dobička: vrednost proizvodov s strani strank, intenzivnost konkurence in pogajalsko moč deležnikov v proizvodni verigi dejavnosti (Grant, 1995, v Meglič, 2006). V tej skupini dejavnikov se je smiselno osredotočiti na vhodne in izhodne elemente poslovnih procesov. Glede na navedeno lahko delimo ožje okolje na štiri dejavnike, ki so prikazani v tabeli 2.

**Tabela 2: Dejavniki ožjega okolja**

Podokolja ožjega okolja	Dejavniki
Dejavniki trga blaga (material in proizvodi)	Nabavni pogoji
	Razpršenost dobaviteljev
	Stabilnost dobaviteljev in njihovo zaupanje v poslovni sistem
	Kakovost materialov in sestavnih delov
	Sodelovanje s kooperanti
	Prodajne in distribucijske poti ter pogoji
	Prepoznavnost, ugled znamke
	Promocija
	Prisotnost konkurence
	Program in ponudba proizvodov
	Stopnja rasti prodaje

Podokolja ožjega okolja	Dejavniki
	Spremenljivost cen
	Raznolikost trgov
	Reklamacije
Dejavniki trga delovne sile (delo)	Fleksibilnost trga (zaposlovanje, odpuščanje)
	Primernost razpoložljive delovne sile
	Plače in nagrade (konkurenca v panogi)
	Subvencioniranje delovnih mest
	Usposabljanje in zaposlovanje invalidov, subvencioniranje invalidskih poslovnih sistemov
	Načrtovanje invalidskega fonda, zavarovanje osebja
	Socialna nadomestila
Dejavniki trga kapitala	Dostopnost kapitala
	Cena kapitala
	Plačilna disciplina
	Gibanje borznih indeksov
	Cena delnic poslovnega sistema
	Kapitalska privlačnost panoge
Dejavniki trga poslovnih in tehničnih informacij	Benchmarking s konkurenco
	Testiranje, izdelava poslovnih predvidevanj
	Sodelovanje managerjev poslovnega sistema
	Dostopnost informacij o novostih (tehničnih, tehnoloških ...)
	Redne ocene trga in neodvisne študije
	Zanesljivost podatkov za poročanje in odločitve

Vir: Urh, 2011; Urh in Kern, 2014

Najbolj direkten vpliv na učinkovitost in uspešnost poslovnih procesov poslovnega sistema imajo dejavniki notranjega okolja. Urh (2011) ugotavlja, da je njihova dodana vrednost v ospredju predvsem, ko poslovni sistemi delujejo pod istimi pogoji zunanjega okolja. Hkrati pa je pomembno poudariti, da vpliv dejavnikov notranjega okolja upada v primeru širjenja okolja oziroma v primeru širjenja dejavnikov ožjega in širšega zunanjega okolja (Urh in Kern, 2014). Dejavniki notranjega okolja so prikazani in podrobneje razloženi v tabeli 3.

Tabela 3: Dejavniki notranjega okolja

Dejavniki notranjega okolja	Dejavniki
Dejavniki lastništva poslovnega sistema	Vrsta kapitala
	Managersko, notranje lastništvo
	Sodelovanje lastnikov pri strateških odločitvah
	Odnos lastnikov in managementa poslovnega sistema
	Vlaganje dobička v razvoj poslovnega sistema
Dejavniki managementa in vodenja	Orodja za management (poslovna strategija, načrti ...)
	Podrobni načrti za razvoj poslovnega sistema
	Ugled managementa na trgu
	Spretnosti in delitev odgovornosti ter funkcij sprejemanja odločitev
	Optimalna določitev virov za doseganje poslovnega načrta
	Odnos, komunikacija med vodstvom in delovno silo
	Uporaba predhodnih študij
	Poznavanje strukture, financ in napredovanja poslovnega sistema
	Demokratičnost sestankov in upoštevanje sodelavcev
	Timsko delo
	Odnos, komunikacija z delničarji
Dejavniki organiziranosti poslovnega sistema	Število hierarhičnih nivojev v poslovnem sistemu
	Velikost poslovnega sistema
	Organizacijska navodila, delovni predpisi
	Jasnost vlog, nalog in odgovornosti
	Prilagodljivost organizacijske strukture novim razmeram
Finančni dejavniki	Kapitalska primernost poslovnega sistema
	Tekoča likvidnost poslovnega sistema
	Stopnja zadolženosti poslovnega sistema
	Rast prihodkov
	Zmanjšanje stroškov
	Izvedba vloženi sredstev v raziskave in razvoj
	Plače zaposlenih
	Vodenje računovodskega sistema
	Dobičkonosnost

Dejavniki notranjega okolja	Dejavniki
Dejavniki infrastrukture in pogojev dela	Delovne razmere
	Možnosti napredovanja
	Seznanjenost o dogodkih v poslovnem sistemu
	Plače, druge materialne ugodnosti
	Odnosi s sodelavci
	Stalnost zaposlitve
	Možnost razvoja (strokovno)
	Samostojnost pri delu
	Ugled dela
	Soodločanje
	Ustvarjalnost dela
	Varnost pri delu
	Vpliv nadrejenega
	Zahtevnost dela (fizična, psihična)
	Zanimivost dela
	Tehnično-tehnološki dejavniki
Tehnološke novosti	
Sodobne tehnologije	
Investicije	
Dostopnost do inovacij, patentov	
Dejavniki informacijsko-komunikacijske tehnologije	Informacijska tehnologija (pisarniški programi, internet ...)
	Integralna informacijska podpora (SCM, ERP ...)
	Specialna informacijska orodja (CAM, CAD ...)
	Primerna strojna oprema
	Telekomunikacijska tehnologija
Dejavniki organizacijske kulture	Pripadnost poslovnemu sistemu
	Vedenjske pravilnosti pri interakciji s sodelavci
	Skupinske norme
	Vrednote v poslovnem sistemu
	Formalna filozofija poslovnega sistema
	Odnos do pravil
	Socialna klima
	Utrjene veščine
	Mišljenje, mentalni modeli, jezikovne paradigme
	Skupni pomeni
	Temeljne metafore, integracijski simboli
Stopnja stabilnosti v skupini	
Dejavniki kakovosti	Oblikovanje vzorcev
	Pritožbe strank
	Doseganje konstrukcije izdelka

Dejavniki notranjega okolja	Dejavniki
	Variacije kakovosti izdelkov
	Nadziranje kakovosti dobaviteljev
	Spremljanje vračil, popravil in odpadkov
	Kakovost materiala
	Izvajanje kontrole
	Doseženi certifikati kakovosti (ISO 9001 ...)
Dejavniki ujemanja kompetenc (zaposlenih in opravil v procesih)	Ustreznost izobrazbe zaposlenih
	Specifičnost dejavnosti poslovnega sistema
	Stopnja tehnološke zahtevnosti proizvodnih procesov

Vir: Urh, 2011; Urh in Kern, 2014

## 2.2 Dejavniki učinkovitosti in uspešnosti pristopov izboljševanja poslovnih procesov

Tudi literatura s področja pristopov izboljševanja poslovnih procesov pogosto obravnava kritične dejavnike uspeha. Pregled le-teh je po posameznih pristopih in virih prikazan v nadaljevanju. Tabela 4 predstavlja izsek rezultatov pregleda in zajema različne dejavnike učinkovitosti in uspešnosti pristopov, ki jih izpostavljajo različni avtorji. Podobni ali celo enaki dejavniki se pojavljajo v večini pregledanih pristopov izboljševanja poslovnih procesov. Na koncu poglavja so tako identificirani najpogostejši dejavniki učinkovitosti in uspešnosti pristopov, na podlagi katerih pa je možno predvideti uspeh uporabljenih pristopov.

**Tabela 4: Dejavniki pristopov izboljševanja poslovnih procesov**

Pristop	Dejavniki	Opis
Obvladovanje sprememb	Ključni dejavniki uspešnih implementacij sprememb	Sprememba miselnosti in stališč, tehnološke ovire (Henrik Jørgensen idr., 2009).
		Obstoj spodbud za spremembe (Kuipers idr., 2014).
Stalno izboljševanje procesa	Dejavniki uspešnih implementacij	Finančni dokumenti, vitkost, osredotočenost na temeljne vzroke, obvladovanje dobičkov, dovezetnost za zunanje vložke, reševanje izzivov delovne sile, uporaba tehnik načrtovanja in nabave itn. (Kovach idr., 2011).
Digitalna transformacija	Izzivi transformacije	Neustrezni poslovni procesi, visoki stroški (von Leipzig idr., 2017).

Pristop	Dejavniki	Opis
Kaizen	Dejavniki implementacije in uporabe	Znanje (Malik in YeZhuang, 2006).
		Ustvarjanje učinkovite strukture, analiziranje konkurence, razvoj partnerstev, razvoj fleksibilnosti in hitrosti odzivanja (Singh in Singh, 2009).
Prenova poslovnega procesa	Tveganja izvajanja pristopa	Nedelovanje sprememb procesa (O'Neill in Sohal, 1999).
	Kritični dejavniki implementacije	Uporaba tehnik za reševanje problemov, spremembe vrednot in prepričanj (Chiarini, 2011).
	Dejavniki uspeha	Egalitarno vodstvo (Habib in Shah, 2013).
Vitko obvladovanje	Dejavniki neuspeha implementacije	Uporaba neustreznih orodij, uporaba enega orodja za reševanje vseh izzivov, pomanjkanje razumevanja in slabo odločanje (Bhamu in Singh Sangwan, 2014).
	Dejavniki uspeha implementacije	Programi ozaveščanja, odnos stranke in dobavitelja, načrtovanje aktivnosti po implementaciji, standardizacija, disciplina in nadzor, veščine in prilagodljivost, skupne vrednote, sistem nagrajevanja (Bhamu in Singh Sangwan, 2014).
		Povezovanje vitkosti in strateške agende, identifikacija in eliminacija odpadkov, sistem nagrajevanja, ujemanje povpraševanja in zmogljivosti (Al-Balushi idr., 2014).
Šest-sigma	Dejavniki uspeha implementacije	Povezovanje projektov s poslovnimi cilji, razumevanje ključnih meritev (Antony, 2006).
		Povezovanje pristopa s poslovno strategijo (Zare Mehrjerdi, 2011).
	Kritični dejavniki uspeha	Strategija implementacije, organizacijska infrastruktura, pomen odgovornosti (Nonthaleerak in Hendry, 2006).
	Izzivi implementacije	Implementacija v neprimernem kontekstu, vedenjske težave, pomanjkanje podatkov, neuspeh v neproizvodnih področjih, pomanjkanje pooblastil (Nonthaleerak in Hendry, 2006).
Obvladovanje kakovosti	Ključni dejavniki uspeha	Informacije o kakovosti, krepitev sposobnosti vodstva, občutek nujnosti (Dale in Cooper, 1994).
	Dejavniki neuspeha implementacije	Neučinkovit model, uporaba neustreznih metod ali neučinkovita

Pristop	Dejavniki	Opis
		uporaba metod, neprimerno okolje (Mohammad Mosadeghrad, 2014).
	Dejavniki uspeha implementacije	Strateško načrtovanje kakovosti, vizionarsko vodenje, učinkovito obvladovanje zaposlenih, usmerjenost kakovosti v stranke, partnerstva z dobavitelji (Mohammad Mosadeghrad, 2014).

Vir: Krhač Andrašec, 2022

Za zaključek poglavja na podlagi izvedenih pregledov izpostavimo najpogosteje identificirane dejavnike pristopov izboljševanja poslovnih procesov:

- Odločno vodstvo in predanost managementa (Dale in Cooper, 1994; Shin in Gemella, 2002; Antony, 2006; Malik in YeZhuang, 2006; Nonthaleerak in Hendry, 2006; Henrik Jørgensen idr., 2009; Kovach idr., 2011; Zare Mehrjerdi, 2011; Habib in Shah, 2013; Al-Balushi idr., 2014; Mohammad Mosadeghrad, 2014);
- Izbor projektov in veščine obvladovanja projektov (Antony, 2006; Nonthaleerak in Hendry, 2006; Zare Mehrjerdi, 2011; Bhamu in Singh Sangwan, 2014);
- Osredotočenost na zadovoljstvo strank (Nonthaleerak in Hendry, 2006; Chiarini, 2011; Al-Balushi idr., 2014; Bhamu in Singh Sangwan, 2014; Mohammad Mosadeghrad, 2014);
- Organizacijska kultura (O'Neill in Sohal, 1999; Antony, 2006; Nonthaleerak in Hendry, 2006; Henrik Jørgensen idr., 2009; Singh in Singh, 2009; Zare Mehrjerdi, 2011; Bhamu in Singh Sangwan, 2014; Mohammad Mosadeghrad, 2014; von Leipzig idr., 2017);
- Vzpostavljeni nenehni programi izobraževanja in usposabljanja (Dale in Cooper, 1994; Antony, 2006; Malik in YeZhuang, 2006; Henrik Jørgensen idr., 2009; Zare Mehrjerdi, 2011; Al-Balushi idr., 2014; Bhamu in Singh Sangwan, 2014; Mohammad Mosadeghrad, 2014; von Leipzig idr., 2017);
- Timska komunikacija (Dale in Cooper, 1994; Antony, 2006; Nonthaleerak in Hendry, 2006; Chiarini, 2011; Bhamu in Singh Sangwan, 2014; Mohammad Mosadeghrad, 2014);

- Motivacija, predanost in vključenost zaposlenih (Malik in YeZhuang, 2006; Henrik Jørgensen idr., 2009; Chiarini, 2011; Al-Balushi idr., 2014; Bhamu in Singh Sangwan, 2014; Mohammad Mosadeghrad, 2014);
- Uporaba informacijske tehnologije (Henrik Jørgensen idr., 2009; Kovach idr., 2011; Habib in Shah, 2013; von Leipzig idr., 2017);
- Vzpostavljen sistem stalnega izboljševanja (Henrik Jørgensen idr., 2009; Singh in Singh, 2009; Chiarini, 2011; Bhamu in Singh Sangwan, 2014; Mohammad Mosadeghrad, 2014);
- Sodelovanje delovnega okolja (Antony, 2006; Bhamu in Singh Sangwan, 2014; Habib in Shah, 2013; Kuipers idr., 2014; Mohammad Mosadeghrad, 2014);
- Ustrezni viri (zaposleni, proračun in čas) (Malik in YeZhuang, 2006; Kuipers idr., 2014; Mohammad Mosadeghrad, 2014);
- Vzpostavljen sistem spremljanja in merjenja učinkovitosti in uspešnosti (Malik in YeZhuang, 2006; Nonthaleerak in Hendry, 2006; Chiarini, 2011; Mohammad Mosadeghrad, 2014);
- Vpeljan ustrezen sistem obvladovanja sprememb (Chiarini, 2011; Habib in Shah, 2013);
- Razumevanje metodologij, tehnik in orodij (Antony, 2006; Zare Mehrjerdi, 2011).

### **3 Rezultati analize**

#### **3.1 Analiza dejavnikov učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov**

Analiza zajema zadnji sklop anketnega vprašalnika, ki je vseboval dve vprašanji, povezanimi z dejavniki učinkovitosti in uspešnosti izvedenih metod in tehnik izboljševanja poslovnih procesov ter z dejavniki učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov. Na anketna vprašanja so odgovorili respondenti iz 81 poslovnih sistemov.

Pri analizi smo uporabili deskriptivno statistiko (test več možnih odgovorov) ter  $\chi^2$  test, namenjen testiranju obstoja povezanosti med dvema spremenljivkama. Predpostavke za izvedbo testa so (Field, 2013):

- neodvisnost podatkov,
- teoretične frekvence morajo biti večje od pet (največ 20 % le-teh je lahko manjših od pet),
- vse teoretične frekvence morajo biti večje od ena.

Rezultat testa zajema značilnosti analize, kontingenčno tabelo,  $\chi^2$  test in morebitno moč povezave med 0 in 1 (Klemenčič, 2005).

Najprej je pri obeh vprašanjih izveden test več možnih odgovorov, s katerim so preverjene frekvence vseh možnih odgovorov ter odstotki odgovorov glede na število respondentov. Rezultati izvedenih testov so prikazani v tabelah 5 in 6.

Pri prvem vprašanju o dejavnih metod in tehnik so respondenti lahko izbrali do 5 dejavnikov (izmed 14), ki so po njihovem mnenju ključni za uspešno implementacijo in uporabo metod in tehnik izboljševanja poslovnih procesov. Iz tabele 5 je razvidno, da so respondenti kot ključne dejavnike izbrali:

- odločno vodstvo in predanost managementa (89 %),
- motivacijo, predanost in vključenost zaposlenih (77 %),
- timsko komunikacijo (62 %),
- organizacijsko kulturo (53 %),
- uporabo informacijske tehnologije (40 %).

Po mnenju respondentov so najmanj pomembni dejavniki za uspeh metod in tehnik:

- razumevanje metodologije, tehnik in orodij (27 %),
- izbor projektov in veščine obvladovanja projektov (19 %),
- vzpostavljeni nenehni programi izobraževanja in usposabljanja (16 %),
- vpeljan ustrezen sistem obvladovanja sprememb (15 %),
- drugo (1 %).

Opcija drugo je bila izbrana le enkrat, kjer pa respondent ni dopisal drugih dejavnikov.

**Tabela 5: Dejavniki uspeha metod in tehnik izboljševanja poslovnih procesov**

	N	Odstotki	Odstotki primerov
Odločno vodstvo in predanost managementa	72	16,0 %	88,9 %
Izbor projektov in veščine obvladovanja projektov	15	3,3 %	18,5 %
Osredotočenost na zadovoljstvo strank	25	5,6 %	30,9%
Organizacijska kultura	43	9,6 %	53,1 %
Vzpostavljeni nenehni programi izobraževanja in usposabljanja	13	2,9 %	16,0 %
Timska komunikacija	50	11,1 %	61,7 %
Motivacija, predanost in vključenost zaposlenih	62	13,8 %	76,5 %
Uporaba informacijske tehnologije	32	7,1 %	39,5 %
Vzpostavljen sistem stalnega izboljševanja	24	5,3 %	29,6 %
Sodelovanje delovnega okolja	23	5,1 %	28,4 %
Ustrezni viri (zaposleni, proračun in čas)	29	6,4 %	35,8 %
Vzpostavljen sistem spremljanja in merjenja učinkovitosti in uspešnosti	27	6,0 %	33,3 %
Vpeljan ustrezen sistem obvladovanja sprememb	12	2,7 %	14,8 %
Razumevanje metodologije, tehnik in orodij	22	4,9 %	27,2 %
Drugo	1	0,2 %	1,2 %
Skupaj	450	100,0 %	555,6 %

Sledilo je drugo vprašanje, kjer so respondenti izbrali do 5 ključnih dejavnikov (izmed 20) učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov. Iz tabele 6 je razvidno, da so respondenti kot ključne dejavnike izbrali:

- dejavnike managementa in vodenja (64 %),
- organizacijsko kulturo (56 %),
- finančne dejavnike (47 %),
- organiziranost poslovnega sistema (46 %),
- lastništvo poslovnega sistema (42 %).

Po mnenju respondentov so najmanj pomembni za učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov naslednji dejavniki:

- gospodarsko podokolje; kulturno podokolje (10 %),
- tehnološko podokolje; demografsko podokolje (9 %),
- okoljevarstveno podokolje; trg kapitala (4 %),
- drugo; trg poslovnih in tehničnih informacij (3 %).

Opcija drugo je bila izbrana le dvakrat, kjer pa je isti repondent navedel še nekaj dejavnikov: razpoložljivost časa, investicije in vztrajnost.

**Tabela 6: Dejavniki učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov**

	N	Odstotki	Odstotki primerov
Lastništvo poslovnega sistema	34	8,6 %	42,0 %
Dejavniki managementa in vodenja	52	13,1 %	64,2 %
Organiziranost poslovnega sistema	37	9,3 %	45,7 %
Finančni dejavniki	38	9,6 %	46,9 %
Infrastruktura in pogoji dela	24	6,1 %	29,6 %
Tehnično-tehnološki dejavniki	20	5,1 %	24,7 %
Informacijsko-komunikacijska tehnologija	30	7,6 %	37,0 %
Organizacijska kultura	45	11,4 %	55,6 %
Dejavniki kakovosti	9	2,3 %	11,1 %
Ujemanje kompetenc (zaposlenih in opravil v procesu)	31	7,8 %	38,3 %
Trg blaga (materiala in proizvodov)	9	2,3 %	11,1 %
Trg delovne sile (dela)	17	4,3 %	21,0 %
Trg kapitala	3	0,8 %	3,7 %
Trg poslovnih in tehničnih informacij	2	0,5 %	2,5 %
Pravno-politično podokolje	10	2,5 %	12,3 %
Demografsko podokolje	7	1,8 %	8,6 %
Kulturno podokolje	8	2,0 %	9,9 %
Okoljevarstveno podokolje	3	0,8 %	3,7 %
Tehnološko podokolje	7	1,8 %	8,6 %
Gospodarsko podokolje	8	2,0 %	9,9 %
Drugo	2	0,5 %	2,5 %
Skupaj	396	100,0 %	488,9 %

Iz primerjave rezultatov dveh vprašanj je razvidno, da med najpomembnejše dejavnike lahko uvrstimo dejavnike managementa in vodenja ter organizacijsko kulturo. Prvi dejavnik je v obeh analizah ocenjen kot najpomembnejši dejavnik,

slednji pa je dvakrat izbran med najpomembnejše dejavnike ter je pridobil podoben odstotek pomembnosti (53 % pri prvem vprašanju in 56 % pri drugem vprašanju).

Ista vprašanja so analizirana tudi z  $\chi^2$  testom, in sicer v namen, ali se izbor dejavnikov oziroma njihova pomembnost razlikuje glede na lastnosti poslovnih sistemov. V tem primeru smo preverjali povezanost pomembnosti dejavnikov z namembnostjo in velikostjo poslovnih sistemov. V analizo so zajeti odgovori vseh respondentov. V namen pravilne interpretacije rezultatov testov so bili odgovori pri vprašanju o namembnosti poslovnih sistemov nekoliko prilagojeni. Zaradi predpostavk testa smo opciji proizvodnja energije in materialna (fizična) proizvodnja združili ter so v testu preverjane razlike v pomembnosti dejavnikov med proizvodnimi in storitvenimi poslovnimi sistemi. Glede na pridobljen vzorec odgovorov pa je druga primerjava izvedena med srednje velikimi in velikimi poslovnimi sistemi. Rezultati testov se interpretirajo na podlagi p-vrednosti, ki mora biti za potrditev alternativne hipoteze o povezanosti dveh spremenljivk manjša od 0,05. V tem primeru se izračuna še koeficient kontingence, s katerim preverimo stopnjo povezanosti testiranih spremenljivk. Rezultati izvedenih testov so prikazani v tabelah 7 in 8.

Iz tabele 7 je razvidno, da statistično pomembno povezanost lahko potrdimo med velikostjo poslovnih sistemov in:

- osredotočenostjo na zadovoljstvo strank (0,009; 0,302),
- uporabo informacijske tehnologije (0,029; 0,260).

V navedenih dveh primerih torej potrdimo, da se pomembnost dejavnikov razlikuje glede na velikost poslovnih sistemov. Na podlagi izračunanih koeficientov kontingence pa je razvidna nizka povezanost med testiranimi spremenljivkami.

Tabela 7: Rezultati  $\chi^2$  testa (a)

		Namembnost poslovnih sistemov	Velikost poslovnih sistemov
Odločno vodstvo in predanost managementa		$x^3$	$x^3$
Izbor projektov in veščine obvladovanja projektov	p-vrednost $\chi^2;^1$	1,000 0,000	1,000 0,000
Osredotočenost na zadovoljstvo strank	p-vrednost $\chi^2$ C <sup>2</sup>	0,735 0,115	0,009 6,763 0,302
Organizacijska kultura	p-vrednost $\chi^2$	0,166 1,917	1,000 0,000
Vzpostavljeni nenehni programi izobraževanja in usposabljanja	p-vrednost $\chi^2$	0,590 0,291	$x^3$
Timska komunikacija	p-vrednost $\chi^2$	0,610 0,260	0,391 0,735
Motivacija, predanost in vključenost zaposlenih	p-vrednost $\chi^2$	0,082 3,033	1,000 0,000
Uporaba informacijske tehnologije	p-vrednost $\chi^2$ C	0,220 1,504	0,029 4,753 0,260
Vzpostavljen sistem stalnega izboljševanja	p-vrednost $\chi^2$	0,579 0,308	0,538 0,379
Sodelovanje delovnega okolja	p-vrednost $\chi^2$	1,000 0,000	0,815 0,055
Ustrezni viri (zaposleni, proračun in čas)	p-vrednost $\chi^2$	0,357 0,849	0,228 1,455
Vzpostavljen sistem spremljanja in merjenja učinkovitosti in uspešnosti	p-vrednost $\chi^2$	1,000 0,000	0,563 0,334
Vpeljan ustrezen sistem obvladovanja sprememb	p-vrednost $\chi^2$	0,842 0,040	$x^3$
Razumevanje metodologije, tehnik in orodij	p-vrednost $\chi^2$	0,131 2,279	0,269 1,222
Drugo		$x^3$	$x^3$

<sup>1</sup>  $\chi^2$  – vrednost testne statistike.

<sup>2</sup> C – koeficient kontingence.

<sup>3</sup> Test ni zanesljiv (teoretične frekvence so v več kot 20 % celic manjše od 5).

Tabela 8 prikazuje rezultate testov povezanosti dejavnikov učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov in lastnosti poslovnih sistemov. Iz tabele je razvidno, da statistično pomembno povezanost ne moremo potrditi v niti enem od izvedenih testov. Zaključimo lahko, da se pomembnost dejavnikov ne razlikuje glede na lastnosti poslovnih sistemov. Na podlagi tega zaključujemo, da so ključni dejavniki učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov enaki v vseh poslovnih sistemih ne glede na njihovo namembnost ali velikost.

Tabela 8: Rezultati  $\chi^2$  testa (b)

		Namembnost poslovnih sistemov	Velikost poslovnih sistemov
Lastništvo poslovnega sistema	p-vrednost	0,319	0,905
	$\chi^2$	0,992	0,014
Dejavniki managementa in vodenja	p-vrednost	0,988	0,219
	$\chi^2$	0,000	1,514
Organiziranost poslovnega sistema	p-vrednost	0,496	0,739
	$\chi^2$	0,464	0,111
Finančni dejavniki	p-vrednost	0,627	0,217
	$\chi^2$	0,236	1,523
Infrastruktura in pogoji dela	p-vrednost	0,296	0,917
	$\chi^2$	1,094	0,011
Tehnično-tehnološki dejavniki	p-vrednost	0,102	0,444
	$\chi^2$	2,671	0,587
Informacijsko-komunikacijska tehnologija	p-vrednost	1,000	0,366
	$\chi^2$	0,000	0,819
Organizacijska kultura	p-vrednost	0,380	0,361
	$\chi^2$	0,770	0,836
Dejavniki kakovosti		$x^3$	$x^3$
Ujemanje kompetenc (zaposlenih in opravil v procesu)	p-vrednost	0,152	0,917
	$\chi^2$	2,053	0,011
Trg blaga (materiala in proizvodov)		$x^3$	$x^3$
Trg delovne sile (dela)	p-vrednost	0,117	0,829
	$\chi^2$	2,457	0,047
Trg kapitala		$x^3$	$x^3$
Trg poslovnih in tehničnih informacij		$x^3$	$x^3$
Pravno-politično podokolje		$x^3$	$x^3$
Demografsko podokolje		$x^3$	$x^3$
Kulturno podokolje		$x^3$	$x^3$
Okoljevarstveno podokolje		$x^3$	$x^3$
Tehnološko podokolje		$x^3$	$x^3$
Gospodarsko podokolje		$x^3$	$x^3$
Drugo		$x^3$	$x^3$

### 3.2 Poglobljena analiza dejavnikov učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov

V namen primerjave pridobljenih rezultatov smo analizirali še drugi anketni vprašalnik. Anketni vprašalnik je vseboval predvsem vprašanja o dejavniki učinkovitosti in uspešnosti izvajanja poslovnih procesov. Respondenti so vpliv navedenih dejavnikov ocenjevali s pomočjo 5-stopenjske lestvice, pri tem pa so oceno 1 izbrali, če dejavnik nima nobenega vpliva na učinkovitost in uspešnost

izvajanja poslovnih procesov, ter oceno 5, če ima dejavnik izrazit vpliv na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov. Anketni vprašalnik je izpolnilo 110 respondentov iz treh poslovnih sistemov. Sodelujoči poslovni sistemi so srednje veliki in veliki poslovni sistemi vseh treh namembnosti.

Pri analizi smo uporabili deskriptivno statistiko (povprečne vrednosti), test deleža in test populacijskega povprečja. Test deleža je uporabljen za preverjanje deleža populacije v binarni spremenljivki in kaže ali je le-ta enak zahtevani vrednosti. Izvedba testa zahteva naključni vzorec in neodvisnost podatkov (The University of Texas at Austin, b. d.). Na koncu je uporabljen še test populacijskega povprečja, in sicer za preverjanje domnev o povprečjih spremenljivk. Pri tem smo uporabili t-test za en vzorec (angl. one-sample t-test). Z izbranim t-testom je preverjeno, ali je povprečna vrednost ene spremenljivke enaka določeni vrednosti (Žnidaršič, 2013). Za izvedbo testa morajo pridobljeni podatki zadovoljiti nekaj predpostavk (Field, 2013):

- neodvisnost podatkov,
- numeričnost podatkov,
- normalna porazdelitev podatkov.

Najprej je uporabljena deskriptivna statistika, kjer je s pomočjo povprečnih vrednosti preverjeno, kateri dejavniki izstopajo, in sicer z vidika večjega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov. Rezultate analize prikazuje tabela 9.

**Tabela 9: Povprečne vrednosti ocen dejavnikov**

	Dejavniki	Povprečna vrednost vpliva posameznih dejavnikov	Povprečna vrednost vpliva skupine dejavnikov
Dejavniki širšega zunanega okolja	Dejavniki pravno-političnega podokolja	2,93	3,13
	Dejavniki demografskega podokolja	2,42	
	Dejavniki kulturnega podokolja	3,13	
	Dejavniki okoljevarstvenega podokolja	3,53	
	Dejavniki tehnološkega podokolja	3,45	

	Dejavniki	Povprečna vrednost vpliva posameznih dejavnikov	Povprečna vrednost vpliva skupine dejavnikov
	Dejavniki gospodarskega podokolja	3,33	
Dejavniki ožjega zunanjega okolja	Dejavniki trga blaga	3,56	3,34
	Dejavniki trga delovne sile	3,20	
	Dejavniki trga kapitala	3,13	
	Dejavniki trga poslovnih in tehničnih informacij	3,46	
Notranji dejavniki	Dejavniki lastništva poslovnega sistema	3,52	3,70
	Dejavniki managementa in vodenja	3,67	
	Dejavniki organiziranosti poslovnega sistema	3,66	
	Finančni dejavniki	3,77	
	Dejavniki infrastrukture in pogojev dela	3,89	
	Tehnično-tehnološki dejavniki	3,81	
	Dejavniki informacijsko komunikacijske tehnologije	3,83	
	Dejavniki organizacijske kulture	3,45	
	Dejavniki kakovosti	3,71	
Dejavniki ujemanja kompetenc	3,69		

Iz tabele 9 je razvidno, da imajo na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov največji vpliv notranji dejavniki (3,70), najmanjši pa dejavniki širšega zunanjega okolja (3,13). Če rezultate primerjamo z rezultati prve ankete, ugotovimo, da so le-ti skladni, saj so pri prvi anketi najpogosteje izbrani notranji dejavniki ter najmanjkrat izbrani dejavniki širšega in ožjega zunanjega okolja. V nadaljevanju je pripravljena tudi primerjalna tabela rezultatov (tabela 10), kjer smo rezultate znotraj posamezne ocene razdelili na tri enakomerne dele. Tako so dejavniki razdeljeni v tri skupine: od tistih z najslabšimi rezultati (v tabeli označenih z \*), do tistih z najboljšimi rezultati (v tabeli označenih z \*\*\*).

Tabela 10: Primerjava rezultatov obeh anket

	Odstotki primerov	Povprečna vrednost vpliva posameznih dejavnikov
Dejavniki pravno-političnega podokolja	12,3 %*	2,93**
Dejavniki demografskega podokolja	8,6 %*	2,42*
Dejavniki kulturnega podokolja	9,9 %*	3,13**
Dejavniki okoljevarstvenega podokolja	3,7 %*	3,53***
Dejavniki tehnološkega podokolja	8,6 %*	3,45***
Dejavniki gospodarskega podokolja	9,9 %*	3,33**
Dejavniki trga blaga	11,1 %*	3,56***
Dejavniki trga delovne sile	21,0 %*	3,20**
Dejavniki trga kapitala	3,7 %*	3,13**
Dejavniki trga poslovnih in tehničnih informacij	2,5 %*	3,46***
Dejavniki lastništva poslovnega sistema	42,0 %**	3,52***
Dejavniki managementa in vodenja	64,2 %***	3,67***
Dejavniki organiziranosti poslovnega sistema	45,7 %***	3,66***
Finančni dejavniki	46,9 %***	3,77***
Dejavniki infrastrukture in pogojev dela	29,6 %**	3,89***
Tehnično-tehnološki dejavniki	24,7 %**	3,81***
Dejavniki informacijsko komunikacijske tehnologije	37,0 %**	3,83***
Dejavniki organizacijske kulture	55,6 %***	3,45***
Dejavniki kakovosti	11,1 %*	3,71***
Dejavniki ujemanja kompetenc	38,3 %**	3,69***

V nadaljevanju smo se odločili podrobneje analizirati dejavnike, ki so v obeh analizah med najboljše ocenjenimi: dejavnike managementa in vodenja, dejavnike organiziranosti poslovnega sistema, finančne dejavnike ter dejavnike organizacijske kulture. V ta namen sta uporabljena test deleža in test populacijskega povprečja. S prvim testom smo preverjali, ali lahko trdimo, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %. Drugi test je namenjen preverjanju moči vpliva dejavnikov na učinkovitost in uspešnost poslovnih procesov, pri izvedbi samega testa pa je za primerjavo izbrana ocena 2,5. Ocena 2,5 je izbrana na podlagi lestvice iz anketnega vprašalnika, kjer le-ta predstavlja vpliv dejavnikov. Rezultati izvedenih testov so prikazani v nadaljevanju v štirih tabelah (tabele 11–14), kjer vsaka tabela

predstavlja posamezno skupino dejavnikov. V tabelah so navedene p-vrednosti, na podlagi katerih interpretiramo rezultate obeh testov.

**Tabela 11: Rezultati testov dejavnikov managementa in vodenja**

	Test deleža	Test populacijskega povprečja
Priprava in uporaba orodij za management	< 0,001	< 0,001
Podrobni načrti za razvoj poslovnega sistema	< 0,001	< 0,001
Izkušen management in njegov ugled na trgu	< 0,001	< 0,001
Spretnosti in delitev odgovornosti ter funkcij sprejemanja odločitev	< 0,001	< 0,001
Optimalna določitev virov za doseganje poslovnega načrta	< 0,001	< 0,001
Odnosi in komunikacija med vodstvom in delovno silo	< 0,001	< 0,001
Uporaba predhodnih študij	< 0,001	< 0,001
Poznavanje financ ter strukture in napredka poslovnega sistema	0,004	< 0,001
Demokracija vodenja sestankov in upoštevanja sodelavcev	< 0,001	< 0,001
Usmerjenost k timskemu delu	< 0,001	< 0,001
Odnosi in komunikacija z delničarji	0,637	< 0,001

Če je p-vrednost testa deleža manjša od 0,05, lahko trdimo, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi posameznega dejavnika prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %. Skladno z navedeno interpretacijo lahko na podlagi rezultatov iz tabele dejavnikov managementa in vodenja zaključimo, da ima večina dejavnikov managementa in vodenja pomemben vpliv na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov:

- Ker je  $p = 0,637 > 0,05$ , ne moremo trditi, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi odnosov in komunikacije z delničarji prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %.
- Ker je  $p = 0,004 < 0,05$ , lahko trdimo, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi poznavanja financ ter strukture in napredka poslovnega sistema prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %.
- Ker je  $p < 0,001 < 0,05$ , lahko trdimo, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi ostalih dejavnikov managementa in vodenja prišlo do

pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %.

Potrebno je interpretirati še rezultate izvedenih testov populacijskega povprečja. Če je p-vrednost testa manjša od 0,05, lahko trdimo, da je povprečna ocena vpliva dejavnika na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov višja od 2,5. Na podlagi rezultatov tabele lahko zaključimo, da je povprečna ocena vpliva vseh testiranih dejavnikov managementa in vodenja na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov višja od 2,5.

**Tabela 12: Rezultati testov dejavnikov organiziranosti poslovnega sistema**

	Test deleža	Test populacijskega povprečja
Število hierarhičnih nivojev v poslovnem sistemu	< 0,001	< 0,001
Velikost poslovnega sistema	0,013	< 0,001
Organizacijska navodila in delovni predpisi	0,003	< 0,001
Jasnost vlog, nalog in odgovornosti	< 0,001	< 0,001
Prilagodljivost organizacijske strukture novim razmeram	< 0,001	< 0,001

Na podlagi rezultatov tabele (p-vrednost < 0,05) lahko trdimo, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi dejavnikov organiziranosti poslovnega sistema prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %. Prav tako pa je iz tabele razvidno, da je povprečna ocena vpliva vseh testiranih dejavnikov organiziranosti poslovnega sistema na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov višja od 2,5.

**Tabela 13: Rezultati testov finančnih dejavnikov**

	Test deleža	Test populacijskega povprečja
Kapitalska ustreznost poslovnega sistema	< 0,001	< 0,001
Tekoča likvidnost poslovnega sistema	< 0,001	< 0,001
Stopnja zadolženosti poslovnega sistema	< 0,001	< 0,001
Rast prihodkov	< 0,001	< 0,001
Zmanjševanje stroškov	< 0,001	< 0,001
Izvedba vložnih sredstev v raziskave in razvoj	0,016	< 0,001
Plače zaposlenih	< 0,001	< 0,001
Vodenje poslovnih knjig in računovodskega sistema	0,023	< 0,001
Dobičkonosnost	< 0,001	< 0,001

Na podlagi rezultatov tabele ( $p$ -vrednost  $< 0,05$ ) lahko trdimo, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi finančnih dejavnikov prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %. Iz tabele je tudi razvidno, da je povprečna ocena vpliva vseh testiranih finančnih dejavnikov na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov višja od 2,5.

**Tabela 14: Rezultati testov dejavnikov organizacijske kulture**

	Test deleža	Test populacijskega povprečja
Pripadnost zaposlenih poslovnemu sistemu	$< 0,001$	$< 0,001$
Vedenjske pravilnosti pri interakciji s sodelavci	$< 0,001$	$< 0,001$
Skupinske norme	0,004	$< 0,001$
Dominantne vrednote v poslovnem sistemu	$< 0,001$	$< 0,001$
Formalna filozofija poslovnega sistema	0,044	$< 0,001$
Odnos do pravil igre	$< 0,001$	$< 0,001$
Socialna klima	$< 0,001$	$< 0,001$
Utrjene veščine	$< 0,001$	$< 0,001$
Navade v mišljenju, mentalni modeli in/ali jezikovne paradigme	0,004	$< 0,001$
Skupni pomeni	$< 0,001$	$< 0,001$
Temeljne metafore ali integracijski simboli	0,221	$< 0,001$
Stopnja strukturne stabilnosti v skupini	0,014	$< 0,001$
Oblikovanje skupnih vzorcev	0,376	$< 0,001$

Na podlagi rezultatov tabele lahko zaključimo, da ima večina dejavnikov organizacijske kulture pomemben vpliv na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov:

- Ker je  $p = 0,221 > 0,05$ , ne moremo trditi, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi temeljne metafore ali integracijskih simbolov prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %.
- Ker je  $p = 0,376 > 0,05$ , ne moremo trditi, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi oblikovanja skupnih vzorcev prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %.
- Ker je  $p$ -vrednost manjša od 0,05, lahko trdimo, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi ostalih dejavnikov organizacijske kulture

prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %.

Iz tabele je tudi razvidno, da je povprečna ocena vpliva vseh testiranih dejavnikov organizacijske kulture na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov višja od 2,5.

Na podlagi vseh izvedenih testov deležev torej zaključujemo, da je populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi dejavnikov managementa in vodenja, dejavnikov organiziranosti poslovnega sistema, finančnih dejavnikov ter dejavnikov organizacijske kulture prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, višji od 75 %. Izvedeni so tudi testi populacijskega povprečja, na podlagi katerih pa za vse štiri vrste izpostavljenih dejavnikov lahko zaključimo, da je povprečna ocena njihovega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov višja od 2,5.

#### **4 Diskusija in zaključek**

Namen raziskave je bil celovito raziskati in analizirati kritične dejavnike učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov. V raziskavi je bil izveden pregled dostopne literature ter analiza dveh anketnih vprašalnikov v slovenskih poslovnih sistemih. V analizi anketnih vprašalnikov so uporabljeni deskriptivna statistika in trije testi.

V nadaljevanju izpostavljam ključne ugotovitve vseh izvedenih testov:

- Na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov imajo največji vpliv notranji dejavniki (3,70), najmanjši pa dejavniki širšega zunanega okolja (3,13), kar je skladno tudi z rezultati analize prvega anketnega vprašalnika.
- V obeh analizah med najvišje ocenjene dejavnike spadajo: dejavniki managementa in vodenja, dejavniki organiziranosti poslovnega sistema, finančni dejavniki ter dejavniki organizacijske kulture.
- Rezultati dejavnikov managementa in vodenja ter dejavnikov organizacijske kulture so skladni tudi z rezultati odgovorov na vprašanja o dejavnikih učinkovitosti in uspešnosti metod in tehnik izboljševanja poslovnih

procesov, kjer so le-ti prav tako izpostavljeni kot najpomembnejši dejavniki. Navedeni dejavniki so izpostavljeni kot pomembnejši tudi v pregledani literaturi.

- Populacijski delež zaposlenih, ki menijo, da je zaradi štirih izpostavljenih dejavnikov notranjega okolja prišlo do pomembnega vpliva na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov, je višji od 75 %.
- Povprečna ocena vpliva štirih izpostavljenih dejavnikov na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov je višja od 2,5.
- Na učinkovitost in uspešnost izvajanja poslovnih procesov imajo najmanjši vpliv dejavniki širšega zunanjega okolja. Poglobljena primerjava rezultatov o posameznih dejavnikih v dveh anketnih vprašalnikih pa ni rezultirala s popolnoma enotnimi zaključki. Rezultati so delno skladni, saj kot pomembnejše dejavnike z večjim vplivom izpostavljajo dejavnike gospodarskega podokolja, dejavnike tehnološkega podokolja in dejavnike kulturnega podokolja. Rezultati so delno skladni tudi z rezultati Urha in Kerna (2014), ki ocenjujeta, da sta za učinkovito in uspešno poslovanje poslovnega sistema ključni pravno-politično in gospodarsko podokolje.
- Pomembnost dejavnikov se ne razlikuje pomembno glede na lastnosti poslovnih sistemov. Dejavniki učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov so torej enaki v poslovnih sistemih ne glede na njihovo namembnost ali velikost.

Iz navedenega je razvidno, da so rezultati izvedenih raziskav skladni z več ključnimi ugotovitvami s področja dejavnikov učinkovitosti in uspešnosti obvladovanja poslovnih procesov. V prihodnje bi bilo smiselno oblikovati in izvesti kombinirano raziskavo ter nadgraditi trenutno izpostavljene zaključke. Predlagana raziskava bo vsebovala obe vrsti dejavnikov obvladovanja poslovnih procesov in vprašanja o njihovem vplivu. Izvedena bo na večjem vzorcu poslovnih sistemov, posledično pa bo rezultate mogoče nadgraditi tudi z uporabo dodatnih statističnih testov.

## Literatura

- Al-Balushi, S., Sohal, A. S., Singh, P. J., Al Hajri, A., Al Farsi, Y. M., & Al Abri, R. (2014). Readiness factors for lean implementation in healthcare settings – a literature review. *Journal of Health Organization and Management*, 28(2), 135-153.
- Antony, J. (2006). Six sigma for service processes. *Business Process Management Journal*, 12(2), 234-248.

- Bai, C., & Sarkis, J. (2013). A grey-based DEMATEL model for evaluating business process management critical success factors. *International Journal of Production Economics*, 146(1), 281-292.
- Bhamu, J., & Singh Sangwan, K. (2014). Lean manufacturing: literature review and research issues. *International Journal of Operations & Production Management*, 34(7), 876-940.
- Chiarini, A. (2011). Japanese total quality control, TQM, Deming's system of profound knowledge, BPR, Lean and Six Sigma. *International Journal of Lean Six Sigma*, 2(4), 332-355.
- CIPD (2021). *PESTLE analysis*. <http://www.cipd.co.uk/subjects/corpstrtgty/general/pestle-analysis.htm>.
- Dale, B. G., & Cooper, C. L. (1994). Introducing TQM: The Role of Senior Management. *Management Decision*, 32(1), 20-26.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4. izdaja). Thousand Oaks: SAGE Publications Inc.
- Habib, M. N., & Shah, A. (2013, February). Business process reengineering: Literature review of approaches and applications. In *Proceedings of 3rd Asia-Pacific Business Research Conference* (pp. 25-26).
- Henrik Jørgensen, H., Owen, L., & Neus, A. (2009). Stop improvising change management!. *Strategy & Leadership*, 37(2), 38-44.
- Klemenčič, M. M. (2005). Gradivo za kvantitativno obdelavo podatkov: *Pa ne spet SPSS!!!* Ljubljana: Pedagoška fakulteta.
- Kovach, J. V., Cudney, E. A., & Elrod, C. C. (2011). The use of continuous improvement techniques: A survey-based study of current practices. *International Journal of Engineering, Science and Technology*, 3(7), 89-100.
- Krhač Andrašec, E. (2022). *Vpliv uporabe metod in tehnik izboljševanja poslovnih procesov na učinkovitost organizacijskih sistemov* (Doktorska disertacija). Kranj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede.
- Kuipers, B. S., Higgs, M., Kickert, W., Tummers, L., Grandia, J., & Van der Voet, J. (2014). The management of change in public organizations: A literature review. *Public administration*, 92(1), 1-20.
- Malik, S. A., & YeZhuang, T. (2006, June). Execution of Continuous Improvement Practices in Spanish and Pakistani industry: A Comparative Analysis. In *IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology* (Vol. 2, pp. 761-765).
- Meglič, J. (2006). *Alokacija človeških virov v procesu razvoja proizvoda glede na poslovno strategijo* (Doktorska disertacija). Kranj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede.
- Mohammad Mosadeghrad, A. (2014). Why TQM programmes fail? A pathology approach. *The TQM Journal*, 26(2), 160-187.
- Nonthaleerak, P., & Hendry, L. (2006). Six Sigma: Literature review and key future research areas. *International Journal of Six Sigma and Competitive Advantage*, 2(2), 105-161.
- O'Neill, P., & Sohal, A. S. (1999). Business Process Reengineering: A review of recent literature. *Technovation*, 19(9), 571-581.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.
- Shin, N., & Jemella, D. F. (2002). Business process reengineering and performance improvement: The case of Chase Manhattan Bank. *Business Process Management Journal*, 8(4), 351-363.
- Singh, J., & Singh, H. (2009). Kaizen Philosophy: A Review of Literature. *Journal of Operations Management*, 8(2), 51-72.
- The University of Texas at Austin (b.d.). *Statistics Online Support: Binomial Test*. <http://sites.utexas.edu/sos/guided/inferential/categorical/univariate/binomial/>
- Trkman, P. (2010). The critical success factors of business process management. *International Journal of Information Management*, 30, 125-134.
- Urh, B. (2011). *Predvidevanje uspešnosti poslovnega sistema z vidika obvladovanja učinkovitosti poslovnih procesov* (Doktorska disertacija). Kranj: Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede.

- Urh, B. & Kern, T. (2014). Vplivni dejavniki učinkovitosti izvajanja poslovnih procesov. *Uporabna informatika*, 22(2), 85-103.
- von Leipzig, T., Gamp, M., Manz, D., Schöttle, K., Ohlhausen, P., Oosthuizen, G., ... & von Leipzig, K. (2017). Initialising customer-orientated digital transformation in enterprises. *Procedia Manufacturing*, 8, 517-524.
- Zare Mehrjerdi, Y. (2011). Six-Sigma: methodology, tools and its future. *Assembly Automation*, 31(1), 79-88.
- Žnidaršič, A. (2013). Delovno gradivo: *Vodnik po SPSS*. Ljubljana.

