

Organizacijska kultura i društveno upravljanje poslovnim procesima kao odrednice uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima

Suša Vugec, Dalia

Doctoral thesis / Disertacija

2020

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:148:887237>

Rights / Prava: [Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported / Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2025-02-06**



Repository / Repozitorij:

[REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economics & Business Zagreb](#)





Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Dalia Suša Vugec

**ORGANIZACIJSKA KULTURA I
DRUŠTVENO UPRAVLJANJE
POSLOVNIM PROCESIMA KAO
ODREDNICE USPJEŠNOSTI KONCEPTA
UPRAVLJANJA POSLOVNIM
PROCESIMA**

DOKTORSKI RAD

Zagreb, 2020.



Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Dalia Suša Vugec

**ORGANIZACIJSKA KULTURA I
DRUŠTVENO UPRAVLJANJE
POSLOVNIM PROCESIMA KAO
ODREDNICE USPJEŠNOSTI KONCEPTA
UPRAVLJANJA POSLOVNIM
PROCESIMA**

DOKTORSKI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić

Zagreb, 2020.



University of Zagreb

Faculty of Economics & Business

Dalia Suša Vugec

**ORGANIZATIONAL CULTURE AND
SOCIAL BUSINESS PROCESS
MANAGEMENT AS DETERMINANTS OF
THE SUCCESS OF THE
BUSINESS PROCESS MANAGEMENT
CONCEPT**

DOCTORAL THESIS

Supervisor: Vesna Bosilj Vukšić, PhD

Zagreb, 2020

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je ovaj doktorski rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog rada, te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Zagreb, 29. lipnja 2020. godine

(mjesto i datum)



(vlastoručni potpis studenta)

PODACI I INFORMACIJE O DOKTORANDU

Ime i prezime: Dalia Suša Vugec

Datum i mjesto rođenja: 15.01.1989., Zagreb

Naziv završenog fakulteta, smjer i godina diplomiranja: Sveučilište u Zagrebu Ekonomski fakultet, smjer Menadžerska informatika, 2012.

INFORMACIJE O DOKTORSKOJ DISERTACIJI

Naslov doktorske disertacije: Organizacijska kultura i društveno upravljanje poslovnim procesima kao odrednice uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima

Fakultet na kojem je disertacija obranjena:

POVJERENSTVA, OCJENA I OBRANA DISERTACIJE

Povjerenstvo za ocjenu podobnosti teme i uvjeta kandidata:

1. izv. prof. dr. sc. Tomislav Hernaus, predsjednik povjerenstva
2. prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić, član povjerenstva
3. prof. dr. sc. Mojca Indihar Štemberger, član povjerenstva

Datum prihvatanja teme: 20. travnja 2017.

Mentor: prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić

Povjerenstvo za ocjenu doktorske disertacije:

1. izv. prof. dr. sc. Tomislav Hernaus, predsjednik povjerenstva
2. prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić, član povjerenstva
3. prof. dr. sc. Mojca Indihar Štemberger, član povjerenstva

Povjerenstvo za obranu doktorske disertacije:

1. izv. prof. dr. sc. Tomislav Hernaus, predsjednik povjerenstva
2. prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić, član povjerenstva
3. prof. dr. sc. Mojca Indihar Štemberger, član povjerenstva

Datum obrane doktorske disertacije: 16. listopada 2020.

O mentorici:

Prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić rođena je 05. studenog 1963. godine u Zagrebu. Osnovnu i srednju školu pohađala je u Zagrebu. Diplomirala je 1986. godine na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, smjer Informatika, a magistrirala 1993. godine na Zajedničkom poslijediplomskom studiju Sveučilišta u Zagrebu, smjer Informacijski sustavi, napisavši magistarski rad na temu „Objektno orijentirani modeli podataka“ (znanstveno područje: ostale društvene znanosti, smjer: informacijske znanosti). Doktorirala je 1997. godine na Fakultetu organizacije i informatike u Varaždinu, obranivši doktorsku disertaciju pod naslovom „Grafičko, objektno orijentirano i simulacijsko modeliranje poslovnih procesa“ (znanstveno područje: ostale društvene znanosti, smjer: informacijske znanosti).

Tijekom svog radnog staža, prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić radila je kao projektant informacijskih sustava u računskom centru poduzeća Elektropromet (1986-1989) i organizator - projektant u poduzeću Zagreb Data (1989-1993), a od 01. listopada 1993. godine radi pri Katedri za informatiku Ekonomskog fakulteta – Zagreb, gdje je i trenutno zaposlena u statusu redovite profesorice u trajnom zvanju. Izvođač je i nositelj većeg broja kolegija na stručnom, preddiplomskom, diplomskom i poslijediplomskom studiju iz područja informacijske tehnologije u poslovanju, te osim toga sudjeluje u radu mnogih međunarodnih sveučilišta kao pozvani predavač. Pored navedenog, prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić mentorica je i članica povjerenstava brojnih diplomskih, magistarskih, specijalističkih poslijediplomskih radova te doktorskih disertacija.

U nastavnom, profesionalnom i istraživačkom smislu, njena područja interesa uključuju primjenu informacijske tehnologije u poslovanju, s fokusom na upotrebu metoda i alata za modeliranje poslovnih procesa i razvoj informacijskih sustava. Prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić provodi istraživanja koja se odnose na modeliranje i promjenu poslovnih procesa radi uvođenja elektroničkog poslovanja i razvoja integralnih informacijskih sustava poduzeća, sustava za upravljanje lancem nabave, sustava za upravljanje odnosima s kupcima i sustava za upravljanje znanjem kao i provođenja digitalne transformacije poduzeća.

Prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić bila je voditeljica znanstveno istraživačkog projekta Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta Republike Hrvatske pod nazivom „Sustavi za upravljanje informacijama, procesima i znanjem“ u periodu od 2007. do 2011. godine, projekta Hrvatske zaklade za znanost pod nazivom „Procesna i poslovna inteligencija za poslovnu

izvršnost – PROSPER“ pod brojem IP-2014-09-3729 u periodu od 2015. do 2019. godine, te projekata Sveučilišta u Zagrebu pod nazivom „Modeliranje aktualnih odrednica konkurentnosti u poslovnoj ekonomiji Republike Hrvatske korištenjem metoda potpore odlučivanju“ 2014. godine i „Digitalna transformacija hrvatskih poduzeća“ 2018. i 2019. godine. Sudjelovala je i kao članica u nizu drugih projekata, poput znanstvenih projekata Ministarstva znanosti i tehnologije Republike Hrvatske pod nazivom „Modeliranje i simulacija u poslovnoj ekonomiji“ u periodu od 1997. do 2002. godine te „Metode i modeli poslovnog odlučivanja“ u periodu od 2002. do 2005. godine, ali i projekata Europske unije: od 2001. do 2004. godine na projektu International research project REBUS (Re-engineering Business Processes) – University of Brunel, London, UK, od 2005. do 2006. godine na projektu Centre for Business Information, Organization and Process Management (BIOPoM) – Westminster Business School, University of Westminster, i od 2010. do 2014. godine na projektu FP7-ICTSME project: Methodology and supporting toolset advancing embedded systems quality.

Objavila je veći broj znanstvenih i stručnih radova te aktivno sudjeluje na međunarodnim i domaćim znanstvenim skupovima, kao i u radu strukovnih udruženja „Croatian Society for Simulation Modelling“ i „Croatian Operational Research Society“. Prof. dr. sc. Vesna Bosilj Vukšić sudjeluje i kao recenzent u radu brojnih međunarodnih znanstvenih časopisa (npr. Business Process Management Journal, International Journal of Simulation and Process Modelling, International Journal of Information Management itd.), te međunarodnih znanstvenih konferencija (npr. Information Technology Interfaces Conference, FUTURE BUSINESS TECHNOLOGY CONFERENCE itd.). Autor je knjiga i poglavlja u knjigama sa znanstvenom recenzijom te je dobitnica mnogih nagrada, od kojih se izdvajaju “Emerald Outstanding Paper Awards – 2013” te nagrade „Mijo Mirković“ za znanstveni doprinos za knjige „Upravljanje poslovnim procesima“ 2004. godine i „Upravljanje poslovnim procesima – organizacijski i informacijski pristup“ 2008. godine.

Predgovor:

Doktorska disertacija kruna je mog obrazovanja, a na putu do nje pratilo me toliko sjajnih ljudi kojima sam zahvalna, toliko osoba mi pada na pamet, a tako je malo prostora za zahvalu! Prije svega, želim uputiti veliku zahvalu svojoj mentorici, prof. dr. sc. Vesni Bosilj Vukšić na strpljenju, svim izuzetno vrijednim savjetima, usmjeravanju, dijeljenju znanja, potpori, povjerenju, motivaciji i vremenu koje je uložila u moje napredovanje. Također želim zahvaliti i članovima Povjerenstva ove doktorske disertacije, prof. dr. sc. Mojci Indihar Štemberger i izv. prof. dr. sc. Tomislavu Hernausu na savjetima i prijedlozima koji su mi pomogli u istraživanju.

Zahvaljujem i svim svojim kolegicama i kolegama s Katedre za informatiku Ekonomskog fakulteta – Zagreb. Posebne zahvale idu prof. dr. sc. Mirjani Pejić Bach na poticaju, znanju i zaista vrijednim savjetima kao i Jasmini Pivar na dijeljenju akademskih klupa, promišljanjima i pomoći oko modela. Također i doc. dr. sc. Ljubici Milanović Glavan, Ana-Mariji Stjepić i doc. dr. sc. Jovani Zoroja na prijateljstvu, podršci i produktivnim kavama punim smijeha.

Ove disertacije ne bi bilo da nije bilo nesebičnih ljudi koji su izdvojili svoje vrijeme kako bi sudjelovali u mom istraživanju, stoga zahvaljujem svima koji su na bilo koji način sudjelovali, posebice poduzećima koja su se odazvala na ispunjavanje upitnika i sudjelovanje u studijama slučaja. Također, zahvaljujem prof. dr. sc. Mojci Indihar Štemberger i prof. dr. sc. Juriju Jakliču koji su provodili anketno istraživanje u Republici Sloveniji.

Posljednjih godina velik dio moje pažnje i mog vremena bio je posvećen doktorskom studiju i zato želim zahvaliti svojoj obitelji, kumovima i prijateljima koji su vjerovali u mene, imali razumijevanja, bili mi podrška i nesebično me dijelili s ispunjavanjem obaveza na doktorskom studiju, kao i mojoj Mimi koja mi je radila društvo uz laptop u kasne noćne sate pisanja.

Najveća zahvala upućena je mojim roditeljima, mojima Marinu i Elviri, za svu ljubav, svaku lijepu riječ, svaki savjet i poticanje, vjeru u mene, život, odgoj i mogućnosti koje su mi pružili. Hvala vam što ste apsolutno najbolji Mama i Tata!

I na kraju, ogromna zahvala mom dragom Siniši, mojoj stijeni i sreći, na bezuvjetnom razumijevanju, kontinuiranoj potpori, ohrabrivanju i ljubavi.

U Zagrebu, lipanj 2020.

Dalia Suša Vugec

Sažetak rada i ključne riječi na hrvatskom jeziku

Sažetak: Koncept upravljanja poslovnim procesima jedna je od veoma aktualnih tema zadnjih desetljeća, pogotovo u kontekstu poboljšavanja uspješnosti poduzeća. Ova doktorska disertacija predstavlja istraživanje povezanosti područja organizacijske kulture sa komunikacijskom i suradničkom informacijskom tehnologijom u smislu društvenog upravljanja poslovnim procesima te tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima i organizacijskom uspješnošću. Budući da je krajnji cilj svakog poduzeća ostvariti što višu organizacijsku uspješnost, te da postoje istraživanja koja proučavaju utjecaj raznih aspekata upravljanja poslovnim procesima na organizacijsku uspješnost, u ovom radu se pretpostavlja kako zrelost upravljanja poslovnim procesima ima utjecaj na ostvarivanje više procesne uspješnosti, koja pak utječe na ostvarivanje više organizacijske uspješnosti. Osim toga, promatraju se vrste organizacijske kulture i novi koncept društvenog upravljanja poslovnim procesima kao moguće odrednice koje utječu na upravljanje poslovnim procesima. Navedeno se istražuje kroz teorijski i empirijski dio rada.

Teorijski dio rada donosi sistematizirani pregled relevantne literature, dosadašnjih istraživanja i zaključaka iz promatranih područja. Također, donosi se pregled provedene Delphi studije s ciljem definiranja društvenog upravljanja poslovnim procesima, kao i identificirane karakteristike društvenog upravljanja poslovnim procesima. Osim toga, dani su pregled i analiza dostupnih softvera za društveno upravljanje poslovnim procesima. Također, u radu su precizno razjašnjeni pojmovi uspješnost, učinkovitost i efikasnost, koji se često u literaturi pogrešno koriste kao sinonimi.

Empirijski dio rada donosi pregled i interpretaciju rezultata anketnog istraživanja organizacijske kulture, razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima, zrelosti upravljanja poslovnim procesima, procesne uspješnosti te organizacijske uspješnosti u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji. Navedeno istraživanje predstavlja podlogu za testiranje postavljenih hipoteza ovog rada. Naposljetku, rad donosi i dvije studije slučaja u hrvatskim poduzećima kojima se ispituje korištenje upravljanja poslovnim procesima, s posebnim naglaskom na društveno upravljanje poslovnim procesima.

Ključne riječi: upravljanje poslovnim procesima, zrelost upravljanja poslovnim procesima, organizacijska kultura, društveno upravljanje poslovnim procesima, procesna uspješnost, organizacijska uspješnost

Prošireni sažetak rada i ključne riječi na engleskom jeziku

Abstract: The concept of business process management is one of the very current topics of recent decades, especially in the context of improving company performance. This doctoral dissertation represents a research of the relationship between the field of organizational culture and communication and collaborative information technology in terms of social business process management and the traditional approach to business process management and organizational performance. Since the ultimate goal of every company is to achieve the highest possible level of organizational performance, and that there are some previous research that explore the impact of various aspects of business process management on organizational performance, this paper assumes that business process maturity has an impact on achieving higher levels of process performance, which then has further impact on achieving higher levels of organizational performance. In addition, the types of organizational culture and the new concept of social business process management are observed as possible determinants that affect the business processes management, which is explored through the theoretical and empirical part of the dissertation.

The theoretical part of the dissertation provides a systematic review of relevant literature, previous research and conclusions from the observed areas. Also, an overview of the conducted Delphi study with the aim of defining social business process management, as well as the identified characteristics of social management of business processes. In that context, the forenamed Delphi study resulted in following definition: “Social business process management is the integration of social software into business process life-cycle aiming higher level of communication and engagement of business process management stakeholders into collaboratively designing, executing and improving business processes” (Suša Vugec, 2019). Also, six characteristics have been identified as characteristics of social business process management, and those are: collaboration, knowledge sharing, collective intelligence, social feedback, people engagement and participation (Suša Vugec, 2019).

The empirical part of the paper provides an overview and interpretation of the results of the survey on organizational culture, the level of usage of social business process management, business process management maturity, process performance and organizational performance in the Republic of Croatia and the Republic of Slovenia. Named research represents the basis for testing the hypotheses of this paper, which have been set as following: (H1) Higher level of business process management maturity results in a higher process performance of the

organization; (H2) Process performance of an organization has a positive effect on organizational performance, (H3) Type of organizational culture has a significant impact on the level of process maturity of the organization; (H4) Level of social business process management usage has a positive impact on the business process management maturity of the organization; and (H5) Type of organizational culture has a moderating role in the positive impact of the usage of social business process management on the business process management maturity of the organization. In that context, the main practical contribution of the paper is manifested in setting and testing previously mentioned hypotheses of the research model in which it has been confirmed that social business process management has an impact on achieving a higher level of business process management maturity, which has an impact on achieving better process performance. Next, hypothesis testing also showed that better process performance leads to higher levels of organizational performance.

In addition, the paper presents two case studies in Croatian companies examining the usage of business process management, with special emphasis on social business process management. Those case studies revealed that social business process management is unconsciously used in companies, and that organizational culture has no impact neither on the business process management maturity nor on the social business process management.

The practical contribution of the paper, among other things, refers to the review and analysis of available software for social business process management that can serve in practice in selecting the appropriate software solution, depending on the needs of companies wishing to implement the principles of social business process management. In the context of empirical research, the practical contribution of the paper refers to an overview of the current state of maturity of business process management in companies in the Republic of Croatia and the Republic of Slovenia, as well as an overview of the organizational culture structure in these two countries.

Finally, in the light of all presented research within this doctoral dissertation, it could be concluded that the practice should be more oriented to learning about the social business process management, with the aim of achieving better process performance, and thus better overall organizational performance.

Keywords: business process management, business process management maturity, organizational culture, organizational performance, process performance, social business process management

Sadržaj

O mentorici.....	I
Predgovor	III
Sažetak rada i ključne riječi na hrvatskom jeziku	IV
Prošireni sažetak rada i ključne riječi na engleskom jeziku.....	V
Sadržaj.....	VII
1. UVOD	1
1.1. Predmet i problem istraživanja	1
1.2. Ciljevi i hipoteze istraživanja	5
1.3. Metode znanstvenog istraživanja.....	10
1.4. Očekivani znanstveni doprinos.....	16
1.5. Sadržaj i struktura rada	17
2. ULOGA I VAŽNOST UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA U PODUZEĆIMA.....	20
2.1. Pregled razvoja koncepta upravljanja poslovnim procesima	20
2.1.1. Pojmovno određenje i vrste poslovnih procesa poduzeća.....	25
2.1.2. Pojmovno određenje i pristupi upravljanju poslovnim procesima u poduzeću .	32
2.1.3. Primjena koncepta upravljanja poslovnim procesima u praksi i očekivani trendovi.....	34
2.2. Čimbenici uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima	37
2.2.1. Povezanost strategije s upravljanjem poslovnim procesima u poduzeću.....	40
2.2.2. Informacijska tehnologija kao podloga za upravljanje poslovnim procesima ...	41
2.2.3. Metode upravljanja poslovnim procesima	43
2.2.4. Upravljanje u kontekstu praćenja i mjerenja poslovnih procesa	45
2.2.5. Zaposlenici i kultura u kontekstu koncepta upravljanja poslovnim procesima..	46
2.3. Modeli zrelosti upravljanja poslovnim procesima u poduzeću	48
2.3.1. Teorijski pregled modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima.....	49

2.3.2.	Usporedba modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima.....	53
2.3.3.	Rummler-Bracheov model za mjerenje zrelosti upravljanja poslovnim procesima	58
3.	ZNAČAJ ORGANIZACIJSKE KULTURE U PODUZEĆIMA I NJENA POVEZANOST S KONCEPTOM UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA.....	62
3.1.	Pojmovno određenje organizacijske kulture.....	63
3.1.1.	Razlike pojmova kultura, supkultura, nacionalna i organizacijska kultura.....	65
3.1.2.	Identifikacija čimbenika organizacijske kulture	66
3.1.3.	Uloga i mogućnosti promjene organizacijske kulture u poduzećima	68
3.2.	Teorijski pregled područja organizacijske kulture	73
3.2.1.	Klasifikacija i vrste organizacijskih kultura u poduzećima	76
3.2.2.	Metode procjene organizacijske kulture u poduzećima	80
3.2.3.	Cammeronov i Quinnov instrument procjene organizacijske kulture.....	82
3.3.	Organizacijska kultura u kontekstu upravljanja poslovnim procesima.....	84
3.3.1.	Utjecaj organizacijske kulture na upravljanje poslovnim procesima.....	86
3.3.2.	Utjecaj upravljanja poslovnim procesima na organizacijsku kulturu	87
3.3.3.	Organizacijska kultura za upravljanje poslovnim procesima.....	88
4.	DRUŠTVENO UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA PRIMJENOM KOMUNIKACIJSKE I SURADNIČKE INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE.....	90
4.1.	Pojmovno određenje komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije	91
4.1.1.	Razvoj komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije.....	92
4.1.2.	Primjena komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije.....	94
4.2.	Društveno računarstvo	96
4.2.1.	Razvoj društvenog računarstva	98
4.2.2.	Softver za društveno računarstvo	100
4.2.3.	Ključne karakteristike i načela društvenog softvera	102
4.3.	Društveno upravljanje poslovnim procesima	104
4.3.1.	Ograničenja tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima.....	106

4.3.2.	Ključne odrednice i načela društvenog upravljanja poslovnim procesima	110
4.3.3.	Programski alati za društveno upravljanje poslovnim procesima	112
4.3.4.	Prednosti i nedostaci društvenog upravljanja poslovnim procesima	114
5.	POVEZANOST PROCESNE I ORGANIZACIJSKE USPJEŠNOSTI I NJIHOVI POKAZATELJI	116
5.1.	Pojmovno određenje uspješnosti	116
5.1.1.	Razlike pojmova efikasnost, uspješnost i učinkovitost	118
5.1.2.	Važnost i vrste mjerenja uspješnosti u poduzećima	120
5.2.	Pojmovno određenje procesne uspješnosti	122
5.2.1.	Važnost mjerenja procesne uspješnosti u poduzećima	124
5.2.2.	Metode mjerenja i pregled pokazatelja procesne uspješnosti	125
5.3.	Pojmovno određenje organizacijske uspješnosti	129
5.3.1.	Pretpostavke organizacijske uspješnosti u poduzećima	130
5.3.2.	Metode mjerenja i pregled financijskih i nefinancijskih pokazatelja organizacijske uspješnosti	133
5.3.3.	Pregled istraživanja organizacijske uspješnosti povezanih s upravljanjem poslovnim procesima	136
6.	EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE ORGANIZACIJSKE KULTURE, RAZINE KORIŠTENJA DRUŠTVENOG UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA, ZRELOSTI UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA, PROCESNE USPJEŠNOSTI TE ORGANIZACIJSKE USPJEŠNOSTI U REPUBLICI HRVATSKOJ I REPUBLICI SLOVENIJI	142
6.1.	Metodološki okvir provođenja istraživanja	142
6.1.1.	Istraživački instrument i način prikupljanja podataka	142
6.1.2.	Karakteristike i analiza uzorka istraživanja	150
6.1.3.	Metode obrade i analize rezultata istraživanja	155
6.2.	Prikaz i interpretacija rezultata provedenog istraživanja	157
6.3.	Testiranje hipoteza istraživanja	174
6.4.	Studija slučaja društvenog upravljanja poslovnim procesima	208

6.5. Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja.....	219
6.6. Znanstveni doprinosi i implikacije za praksu	221
7. ZAKLJUČAK	225
Literatura	227
Popis slika	253
Popis tablica	254
Prilozi	256
Životopis autorice.....	269

1. UVOD

Koncept upravljanja poslovnim procesima u svrhu poboljšavanja uspješnosti poduzeća je zadnjih desetljeća sve više dobivao na važnosti. Danas je upravljanje poslovnim procesima široko raširena holistička upravljačka disciplina sa trendom daljnjeg rasta po godišnjoj stopi od 14% u razdoblju od 2017. do 2023. godine (Market research future, 2018). Proučavanjem slučaja iz prakse može se primijetiti kako upravljanje poslovnim procesima nije jednako uspješno u svim organizacijama koje ga provode. Također, situacija je ista ako se proučava krajnji rezultat njegovog provođenja na organizacijsku uspješnost u različitim organizacijama. Stoga se postavlja pitanje identifikacije odrednica uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima, što je ujedno i tema ovog rada.

1.1. Predmet i problem istraživanja

Cilj svakog poduzeća je postizanje što više razine organizacijske uspješnosti. Organizacijska uspješnost poduzeća može se definirati kao razina ostvarenja rezultata poduzeća, mjerena obzirom na predviđene ciljeve ili zadatke (Neely et al., 2005). U tom smislu, organizacijska uspješnost aktualna je tema u istraživačkim krugovima već desetljećima. Dess i Robinson (1984) ističu važnost uključivanja organizacijske uspješnosti kao komponente empirijskih istraživanja poslovanja, s naglaskom na njenu kompleksnost i multidimenzionalnost.

Upravljanje poslovnim procesima (engl. Business Process Management – BPM) upravljačka je disciplina usredotočena na poboljšanje organizacijske uspješnosti upravljanjem poslovnim procesima poduzeća (Harmon, 2007). Pojam upravljanja poslovnim procesima odnosi se na dizajniranje, poboljšanje, mjerenje i upravljanje svih važnih procesa u organizaciji. Upravljanje poslovnim procesima jedno je od područja koje je posljednjih desetljeća u sve većem fokusu istraživača, ali i organizacija, pa tako broj onih koje u praksi shvaćaju važnost prihvatanja koncepta upravljanja poslovnim procesima ubrzano raste. Velik broj autora smatra poslovne procese temeljnim dijelom svake organizacije (Škrinjar et al., 2008; Palmberg, 2010; Grau & Moorman, 2014; Hribar & Mendling, 2014). Također, kao što je već istaknuto, organizacije teže što boljoj organizacijskoj uspješnosti. Kombinirajući te dvije činjenice, dosadašnja istraživanja su pokazala kako poduzeća orijentirana na procese imaju bolju organizacijsku uspješnost u smislu nefinancijskih pokazatelja, a preko njih i bolje financijske čimbenike organizacijske uspješnosti (Škrinjar et al., 2008).

S druge strane, organizacijska kultura također se nameće kao prirodno važan dio funkcioniranja svake organizacije. Prema Ekonomskom leksikonu, organizacijska kultura odnosno kultura poduzeća je način života u organizaciji, a obuhvaća vrijednosti i ponašanja koji pridonose jedinstvenom društvenom i psihološkom okruženju organizacije (Sunajko et al., 2011). Temelji se na zajedničkim stavovima, vjerovanjima, običajima te pisanim i nepisanim pravilima što su se razvijali tijekom vremena i smatraju se valjanima. Mnogi autori navode upravo organizacijsku kulturu kao jedan od ključnih čimbenika prihvaćanja koncepta upravljanja poslovnim procesima u organizacijama (Rosemann & de Bruin, 2005; Rosemann & vom Brocke, 2010). Također, istraživanja su pokazala da i organizacijska kultura ima ulogu u postizanju uspješnosti organizacije (Linnenluecke & Griffiths, 2010; Jacobs et al., 2013; Naranjo-Valencia et al., 2016).

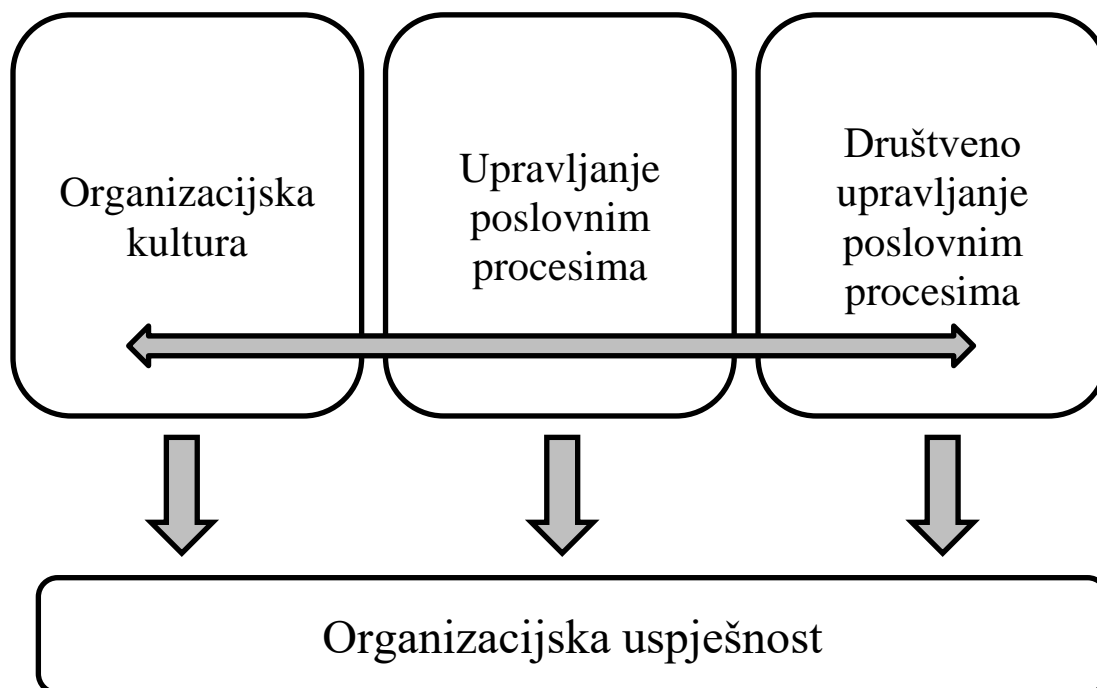
Kako bi poduzeće postiglo uspješnost i konkurentsku prednost, zaposlenici moraju učinkovito komunicirati i surađivati međusobno, ali i s potrošačima. Mnogi se autori slažu da je komunikacija jedan od najvažnijih aspekata poslovanja te naglašavaju njen utjecaj na poduzeća, njihove zaposlenike i produktivnost (Dolphin & Fan, 2000; Ean, 2010). Stoga se primjena komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije može smatrati iznimno važnim čimbenikom uspješnog funkcioniranja organizacije. Također, postoje istraživanja koja potvrđuju indirektan utjecaj komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije i njenog korištenja na organizacijsku uspješnost (Kansas State University, 2009; Bhuvanaiah & Raya, 2014).

Razvoj komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije doveo je do razvoja društvenog računarstva. Jedna od definicija društvenog računarstva govori kako se radi o sustavima koji podržavaju prikupljanje, obradu, korištenje i diseminaciju informacija koje se distribuiraju kroz društvene kolektive poput timova, zajednica, organizacija i tržišta (Schuler, 1994). Novije definicije govore o društvenom računarstvu kao korištenju računalnih uređaja u cilju olakšavanja i povećanja socijalne interakcije korisnika u nastojanju dobivanja novih informacija (Hemmatzad, 2014).

U posljednje vrijeme dio autora ističe probleme koji se javljaju kod tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima, poput razlike modela i stvarnosti, gubitka inovacije i slično (npr. Schmidt i Nurcan, 2009). U cilju savladavanja tih problema dolazi do razvitka novog koncepta koji se naziva društveno upravljanje poslovnim procesima (engl. Social Business Process Management – SBPM). Radi se o integraciji društvenog softvera i načela društvenog

računarstva u životni ciklus upravljanja poslovnim procesima (Brambilla et al., 2012). Društveno upravljanje poslovnim procesima uključuje korištenje komunikacijskih i kolaboracijskih alata i softvera te suradničkog Weba (Web 3.0) u svrhu ravnopravnog uključivanja svih relevantnih strana (pojedinaca i skupina) u upravljanje poslovnim procesima (Schmidt i Nurcan, 2009; Rangihia i Karakostas, 2014). Iz navedenog evidentna je nužnost implementacije komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije kao i primjene načela društvenog računarstva kao preduvjeta za uvođenje društvenog upravljanja poslovnim procesima u organizaciju. Društveno upravljanje poslovnim procesima pojam je koji, iako je relativno nov i u razvitku, postaje predmetom proučavanja i zanimanja sve većeg broja autora.

S obzirom na navedeno, područje ove doktorske disertacije obuhvaća presjek organizacijske kulture te komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije u smislu društvenog upravljanja poslovnim procesima s tradicionalnim pristupom upravljanju poslovnim procesima i organizacijskom uspješnošću, kako je prikazano na slici 1.1.



Slika 1.1 – Područje doktorske disertacije

Izvor: rad autora

Promatrajući područje doktorske disertacije, tema ovog rada je identifikacija odrednica uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima. Prema tome, izveden je i naslov ove doktorske disertacije, koji glasi: ***Organizacijska kultura i društveno upravljanje poslovnim procesima kao odrednice uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima.***

S obzirom na navedenu temu, ovaj se rad bavi utjecajem zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije na procesnu uspješnost organizacije, a posredno i na njenu organizacijsku uspješnost. Također, tema ove doktorske disertacije obuhvaća utjecaj primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije, pri čemu je navedeno stavljeno u kontekst organizacijske kulture.

Vom Brocke i Sinnl (2011) u svom opsežnom pregledu literature ističu nedostatak istraživanja koja se bave ulogom organizacijske kulture u konceptu upravljanja poslovnim procesima, navodeći da se navedenom tematikom bavi tek nekoliko istraživanja i naglašavajući važnost daljnjeg proučavanja tog područja. Grau i Moorman (2014) ističu kako je upravljanje poslovnim procesima multidisciplinarno područje koje je s jedne strane razvilo snažan fokus na informacijsko-komunikacijsku tehnologiju, dok se s druge strane oslanja na menadžerski pristup. Ipak, autori naglašavaju kako je potrebno shvatiti upravljanje poslovnim procesima holistički i uključiti oba aspekta u njegovo istraživanje. Također, navedeni autori ističu važnost organizacijske kulture u kontekstu upravljanja poslovnim procesima, no ne pronalaze jasan dokaz ni smjer njihove povezanosti.

S druge strane, Munehira (2014) navodi kako je komunikacijska i suradnička informacijska tehnologija ključan čimbenik za postizanje veće razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije. Zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije predstavlja put sustavnog napredovanja duž kontinuuma zrelosti odnosno postizanje određenog seta procesnih ciljeva koji omogućavaju prelazak u novu evolucijsku fazu (McCormack, 2007). U području upravljanja poslovnim procesima postoji velik broj razvijenih modela procesne zrelosti. Na primjer, Harmon (2009) donosi pregled 14 modela procesne zrelosti, dok Rosemann i vom Brocke (2015) objašnjavaju njih devet, od kojih neki navode informacijsko-komunikacijsku tehnologiju kao jedan od elemenata procesne zrelosti organizacije (npr. McCormack & Johnson, 2001). Modeli zrelosti upravljanja poslovnim procesima najčešće se sastoje od 4 do 6 dimenzija koje se koriste za procjenu razine zrelosti implementiranog koncepta upravljanja poslovnim procesima u poduzeću, a istovremeno u praksi služe kao vodiči za postizanje više razine zrelosti ili u svrhu usporedbe odnosno benchmarkinga.

Postoji niz autora koji ističu važnu ulogu komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije kao podržavajućeg čimbenika upravljanju poslovnim procesima u obliku društvenog upravljanja poslovnim procesima, što može rezultirati boljom procesnom

uspješnošću, a posredno i boljom organizacijskom uspješnošću (Erol et al., 2010; Bruno et al., 2011; Brambilla et al., 2012). Ipak, za navedeno nema jasnih empirijskih dokaza.

U svom istraživanju, Milanović Glavan (2014) pokazuje nepromijenjeno stanje procesne zrelosti poduzeća u Republici Hrvatskoj u odnosu na prethodna istraživanja, no dokazuje pozitivan utjecaj informacijsko-komunikacijske tehnologije na upravljanje poslovnim procesima.

1.2. Ciljevi i hipoteze istraživanja

Glavni je istraživački cilj ove doktorske disertacije utvrditi odrednice uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima. Mnogi autori naglašavaju važnost razumijevanja holističke i multidisciplinarne prirode upravljanja poslovnim procesima (Crawford & Pollack, 2004; Rosemann & de Bruin, 2005; Shaw et al., 2007; Vom Brocke et al., 2014) zbog čega je važno u istraživanje uključiti čimbenike koji nisu isključivo tehnološke ili menadžerske prirode.

Postoje studije provedene u posljednjih desetak godina koje se bave uspješnošću implementacije inicijativa za upravljanje poslovnim procesima (npr. Bandara et al., 2009; Malinova et al., 2014; Hribar & Mendling 2014). Štoviše, u svom istraživanju, Bandara et al. (2009) ukazuju na čimbenike uspješnosti implementacije upravljanja poslovnim procesima, kao što su, između ostalih, organizacijska kultura te komunikacijska i suradnička informacijska tehnologija. Međutim, prema autoričinim saznanjima, nema istraživanja koja stavljaju naglasak na identifikaciju čimbenika uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima nakon njegove implementacije.

Uz glavni istraživački cilj, ostali znanstveni ciljevi ovog rada su:

- (ZC1) utvrditi teorijski okvir za proučavanje presjeka područja organizacijske kulture, komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije i upravljanja poslovnim procesima,
- (ZC2) teorijski sistematizirati i definirati društveno upravljanje poslovnim procesima,
- (ZC3) empirijski istražiti u kojoj mjeri procesna uspješnost organizacije utječe na ukupnu organizacijsku uspješnost,
- (ZC4) empirijski istražiti u kojoj mjeri zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije utječe na procesnu uspješnost organizacije,

- (ZC5) identificirati najpovoljniji tip organizacijske kulture za postizanje više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije,
- (ZC6) empirijski utvrditi ima li primjena društvenog upravljanja poslovnim procesima utjecaj na razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije,
- (ZC7) empirijski istražiti mogu li se organizacijska kultura i društveno upravljanje poslovnim procesima smatrati odrednicama uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima,
- (ZC8) analizirati aktualno stanje zrelosti upravljanja poslovnim procesima u organizacijama u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji,
- (ZC9) analizirati aktualnu razinu primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima u hrvatskim i slovenskim organizacijama,

Uz navedeno, rad ima i dva aplikativna cilja:

- (AC1) omogućiti praktično razumijevanje uloge organizacijske kulture i primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima u konceptu upravljanja poslovnim procesima,
- (AC2) identificirati prednosti društvenog upravljanja poslovnim procesima i omogućiti menadžerima njihovo razumijevanje.

Kao polazišna točka predloženog istraživanja u okviru doktorske disertacije postavljena su slijedeća istraživačka pitanja:

- (1) U kojoj mjeri zrelost upravljanja poslovnim procesima utječe na procesnu uspješnost organizacije, pod pretpostavkom da viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira boljom procesnom uspješnošću?
- (2) U kojoj mjeri procesna uspješnost organizacije utječe na ukupnu organizacijsku uspješnost?
- (3) Koja je uloga organizacijske kulture kao čimbenika u postizanju određene razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije?
- (4) Utječe li primjena društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima?
- (5) Ima li tip organizacijske kulture moderirajuću ulogu u utjecaju društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije?

Iz definiranog problema i ciljeva istraživanja, kao i postavljenih istraživačkih pitanja, proizlazi pet glavnih hipoteza znanstvenog istraživanja prikazanog u ovoj doktorskoj disertaciji.

Zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije odnosi se na postojanje određenog broja evolucijskih razina koje vode sazrijevanju implementiranog upravljanja poslovnim procesima odnosno iskorištavanju prednosti upravljanja poslovnim procesima (Hyvönen, 2007). Procesna uspješnost može se definirati kao stupanj zadovoljstva dionika zainteresiranih za poslovne procese (Kueng, 2000), odnosno kao opseg u kojem procesni rezultati udovoljavaju potrebama i zahtjevima kupaca (Harrington, 1991). Pretpostavka je da je sveukupna procesna uspješnost organizacije viša ako je organizacija u višoj fazi zrelosti upravljanja poslovnim procesima, ali su empirijska istraživanja koja se bave ovom problematikom rijetka, a još rjeđe su ove pretpostavke zaista dokazane rezultatima istraživanja (Roeser & Kern, 2015). Čest je slučaj u praksi da poduzeća nakon uspješne implementacije koncepta upravljanja poslovnim procesima ne postignu očekivane rezultate i koristi kao posljedicu te implementacije. Jedan od razloga leži u razilaženju između zamišljenog procesa i onog koji se u stvarnosti odvija, što se u literaturi ističe kao razlika između modela i stvarnosti (Schmidt & Nurcan, 2009). Poduzeće može biti na visokoj razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima, no ukoliko se njegovi zaposlenici ne ponašaju u skladu s postavljenim modelima, ono vjerojatno neće u konačnici biti procesno uspješno odnosno može doći do grešaka u procesu, produljivanja vremena potrebnog za obavljanje pojedinog procesa itd. Sukladno navedenom, može se zaključiti da postoji potreba dodatnog empirijskog istraživanja u ovom području, stoga se prva hipoteza ovog rada postavlja kao:

H1... Viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira višom procesnom uspješnošću organizacije.

Poduzeća koja su implementirala upravljanje poslovnim procesima stavljaju naglasak na procese, unaprjeđuju ih, nadziru i mjere njihovu uspješnost (McCormack & Johnson, 2001). Dok procesna uspješnost predstavlja opseg u kojem rezultati procesa zadovoljavaju potrebe i zahtjeve kupaca (Harrington, 1991), organizacijska uspješnost predstavlja razinu ostvarenja outputa organizacije, mjerenu s obzirom na postavljene ciljeve ili zadatke (Neely et al., 2005). Dostupna literatura iz područja upravljanja poslovnim procesima navodi velik broj prednosti koje koncept upravljanja poslovnim procesima pruža poduzećima, no empirijski dokazi tih prednosti u konačnici su veoma rijetki (Kohlbacher & Gruenwald, 2011a; Kohlbacher & Reijers, 2013). U tom kontekstu, ima smisla istražiti utječe li procesna uspješnost organizacije

i ako da, kako, na ukupnu organizacijsku uspješnost. U dostupnoj literaturi postoje istraživanja koja se bave ovom tematikom, no ne uspijevaju jasno empirijski dokazati direktan utjecaj procesne uspješnosti na organizacijsku uspješnost. Na primjer, Ittiner i Larcker (1997) dokazuju djelomičan utjecaj korištenja pojedinih metoda upravljanja poslovnim procesima na neke financijske pokazatelje organizacijske uspješnosti (povrat na imovinu i povrat na prodaju), no u potpunosti izostavljaju nefinancijske pokazatelje iz istraživanja. Slično tome, Kohlbacher i Gruenwald (2011b) promatraju, ali ne dokazuju jasan utjecaj mjerenja procesne uspješnosti na povrat na prodaju, izostavljajući ostale financijske i nefinancijske pokazatelje organizacijske uspješnosti. S druge strane, Škrinjar et al. (2008) i Hernaus et al. (2012) dokazuju direktan utjecaj korištenja upravljanja poslovnim procesima na nefinancijsku, no ne i na financijsku organizacijsku uspješnost. Iz navedenog je vidljivo kako je ovo područje odnosno moguće postojanje povezanosti između procesne i organizacijske uspješnosti u fokusu istraživačke zajednice. S obzirom na to da dosadašnja istraživanja nisu pokazala jasan direktan utjecaj razine procesne zrelosti na ukupnu organizacijsku uspješnost, druga hipoteza ovog rada se postavlja u tom kontekstu, s ciljem jasnog dokazivanja direktnog utjecaja više procesne uspješnosti na višu ukupnu organizacijsku uspješnost:

H2... Procesna uspješnost organizacije pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost.

Holističko shvaćanje koncepta upravljanja poslovnim procesima naglašava važnost uključivanja svih relevantnih aspekata u proučavanje upravljanja poslovnim procesima, uključujući organizacijsku kulturu. Bandara et al. (2009) ističu organizacijsku kulturu kao jedan od devet čimbenika uspjeha implementacije upravljanja poslovnim procesima. Buh (2016) govori o ulozi organizacijske kulture u prihvaćanju uvođenja koncepta upravljanja poslovnim procesima u organizacije. Navedeni su se autori orijentirali na promatranje organizacijske kulture prilikom implementacije koncepta upravljanja poslovnim procesima u poduzeće, no ne i na njenu ulogu nakon implementacije. Zbog navedenog postoji određena praznina u literaturi koja se odnosi na promatranje uspjeha koncepta upravljanja poslovnim procesima u poduzeću ovisno o njegovoj dominantnoj organizacijskoj kulturi. Prema tome, jedan od ciljeva ovog istraživanja jest popunjavanje navedene praznine promatranjem uloge dominantne organizacijske kulture u poduzeću pri postizanju više razine procesne zrelosti poduzeća, iz čega se izvodi treća hipoteza rada:

H3... Tip organizacijske kulture ima značajan utjecaj na razinu procesne zrelosti organizacije.

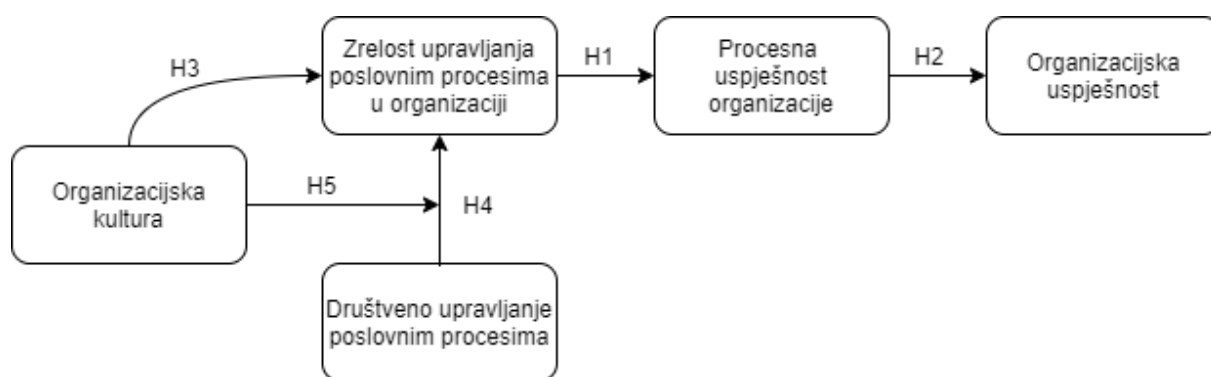
Četvrta hipoteza rada odnosi se na primjenu društvenog upravljanja poslovnim procesima u svrhu postizanja više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije. Društveno upravljanje poslovnim procesima jest primjena načela i softvera komunikacijske i kolaboracijske tehnologije pri upravljanju poslovnim procesima kao pokušaj premošćivanja ograničenja tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima (Rangiha i Karakostas, 2014). Postoji velik broj modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima, od kojih neki kao jedan od elemenata uključuju informacijsku tehnologiju (npr. Rummler-Brache Group, 2004). Prema autoričnim saznanjima, ni jedan do sada razvijeni model zrelosti upravljanja poslovnim procesima ne uključuje primjenu društvenog upravljanja poslovnim procesima kao jednog od bitnih čimbenika za postizanje više razine procesne zrelosti. S obzirom na to da se radi o novom i rastućem, ali još uvijek empirijski neistraženom području, potrebno je empirijski provjeriti postoji li potreba uključivanja društvenog upravljanja poslovnim procesima u postojeće modele zrelosti upravljanja poslovnim procesima poduzeća. Prema tome, četvrta se hipoteza rada postavlja kao:

H4... Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima ima pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.

Prema Cameronu i Quinnu (2006), postoje četiri tipa organizacijske kulture: klanska, hijerarhijska, tržišna i adhokratska. S obzirom na njihove karakteristike i odrednice, ali i međusobne razlike može se pretpostaviti da tip organizacijske kulture ima ulogu u jačini utjecaja primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije. Drugim riječima, može se pretpostaviti da će taj utjecaj biti jači kod onih organizacija koje imaju više elemenata klanske ili adhokratske kulture, koje su po svojim karakteristikama povoljne za primjenu načela društvenog računarstva i društvenog upravljanja poslovnim procesima. Nastavno na objašnjenje četvrte postavljene hipoteze ovog rada, prema autoričnim saznanjima, do sada nije provedeno empirijsko istraživanje koje bi se fokusiralo na koncept društvenog upravljanja poslovnim procesima te ga promatralo u kontekstu organizacijske kulture. Prema tome, empirijsko istraživanje u ovom radu po prvi puta stavlja u odnos društveno upravljanje poslovnim procesima i zrelost upravljanja poslovnim procesima u kontekstu različitih tipova organizacijske kulture u poduzeću. S obzirom na navedeno, peta hipoteza rada promatra moderirajuću ulogu određenog tipa organizacijske kulture na vezu između društvenog upravljanja poslovnim procesima i zrelosti upravljanja poslovnim procesima:

H5... *Tip organizacijske kulture ima moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.*

Za potrebe ovog rada razvijen je istraživački model temeljem kojeg su izvedene navedene hipoteze rada. Slika 1.2 prikazuje predloženi model istraživanja sa svim navedenim hipotezama.



Slika 1.2 – Predloženi model istraživanja s hipotezama

Izvor: rad autora

U nastavku su prikazane metode znanstvenog istraživanja, očekivani doprinos ovog znanstvenog rada te njegova struktura i sadržaj.

1.3. Metode znanstvenog istraživanja

U ovoj je doktorskoj disertaciji tema obrađena kroz teorijski i empirijski dio rada. Za potrebe izrade doktorske disertacije koristi se kombinacija znanstvenoistraživačkih metoda kako bi zaključci bili u što većoj mjeri pouzdani i objektivni. Također, više znanstvenoistraživačkih metoda koristi se i u cilju odgovora na postavljena istraživačka pitanja i ciljeve te kako bi se postavljene hipoteze prihvatile ili odbacile.

Teorijski dio disertacije obuhvaća pregled i analizu relevantne literature koja se bavi područjem i temom doktorske disertacije, konkretno organizacijskom kulturom, komunikacijskom i suradničkom informacijskom tehnologijom odnosno društvenim upravljanjem poslovnim procesima, zrelošću upravljanja poslovnim procesima poduzeća te procesnom i organizacijskom uspješnošću poduzeća. Tijekom izrade teorijskog dijela disertacije koristile su se (1) metode kompilacije objavljenih znanstvenih djela iz područja organizacijske kulture, komunikacijske i suradničke infrastrukture, upravljanja poslovnim procesima i organizacijske uspješnosti poduzeća, (2) metode generalizacije i specijalizacije kako bi se definirali ključni

pojmovi, (3) metode deskripcije s ciljem opisivanja činjenica, (4) metode indukcije i dedukcije s ciljem provjere općih i pojedinačnih pojava promatranog problema.

Empirijski dio disertacije kombinacija je kvantitativnog i kvalitativnog istraživanja s ciljem obuhvaćanja svih relevantnih izvora i provođenja svih relevantnih analiza. Metode korištene u empirijskom dijelu rada su: (1) metoda analize u fazi proučavanja teorijskog okvira, (2) metoda sinteze kod sumiranja rezultata istraživanja, (3) metoda klasifikacije pri obradi rezultata istraživanja, (4) metoda komparacije kako bi se dobiveni rezultati mogli usporediti sa prethodno provedenim istraživanjima.

Empirijsko istraživanje u ovom radu provedeno je u dvije faze: (1) preliminarno istraživanje uz intervju i (2) glavno istraživanje. Tijekom preliminarne faze, manja skupina ispitanika je popunila upitnik u kombinaciji s dubinskim intervjuima kako bi se evaluirao i testirao dizajnirani nacrt upitnika. Ovakva vrsta evaluacije i pretestiranja imala je za svrhu utvrditi jesu li sva pitanja dovoljno jasna i razumljiva ispitanicima. Nakon preliminarne faze istraživanja, dizajnirani upitnik je korigiran i finaliziran za glavno istraživanje.

Tijekom faze glavnog istraživanja, podaci su prikupljeni pomoću upitnika i studija slučaja. Ciljana populacija za istraživanje uključuje srednja i velika poduzeća u kontekstu broja zaposlenika u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji.

Okvir izbora uzorka za prikupljanje podataka iz hrvatskih organizacija bio je Registar poslovnih subjekata koji je dostupan kao besplatna usluga pri Hrvatskoj gospodarskoj komori. Radi se o integriranoj bazi podataka svih hrvatskih poslovnih subjekata registriranih pri Trgovačkom sudu, koja pruža informacije o veličini poduzeća kako je definirano u kontekstu ciljane populacije. Prema Registru poslovnih subjekata, u Republici Hrvatskoj je u trenutku provođenja istraživanja bilo registrirano 1169 aktivnih srednjih poduzeća i 345 aktivnih velikih poduzeća, što je činilo ukupno 1514 aktivnih poduzeća u okviru izbora uzorka. Za prikupljanje podataka u Republici Sloveniji, okvir izbora uzorka bio je online poslovni imenik *bizi.si*, koji pruža informacije o veličini poduzeća, što omogućava jednake kriterije pretrage u obje zemlje. Uz to, *bizi.si* također pruža aktualne ključne financijske podatke poduzeća te kontakt podatke. Pretragom servisa *bizi.si* utvrđeno je da je u Sloveniji u trenutku provođenja istraživanja postojalo ukupno 1394 aktivnih srednjih i velikih poduzeća. Prema navedenom, ukupna populacija za ovo istraživanje sastojala se od 2908 velikih i srednjih poduzeća.

Poduzeća koja odgovaraju kriterijima ciljane populacije bila su razvrstana po abecednom redu i birala se u slučajaj uzorak korištenjem metode koraka na temelju nasumično odabranog broja određenog korištenjem tabele nasumičnih brojeva. Na taj način izbjegnuto je periodičko ponavljanje uzorka koje se odnosi na aktivnosti, regiju ili neku drugu karakteristiku koja bi mogla utjecati na reprezentativnost uzorka. Osim toga, ova metoda osigurava jednaku vjerojatnost ulaska u uzorak svakog poduzeća u populaciji i osigurava reprezentativnost uzorka. Unutar poduzeća, ispitanici će biti članovi top menadžmenta ili osobe zadužene za upravljanje poslovnim procesima.

Baruch i Holtom (2008) navode kako su stope povrata odgovora u istraživanjima koja se provode u organizacijama i/ili u kojima su ispitanici pripadnici top menadžmenta znatno niže u odnosu na one u istraživanjima provedenima na pojedincima. Tu je činjenicu također potvrdilo i iskustvo u prethodno provedenim istraživanjima u Hrvatskoj i Sloveniji iz područja upravljanja poslovnim procesima. U tom smislu, očekivana realna stopa responzivnosti na početku ovog istraživanja bila je 9.5% u odnosu na čitavu populaciju, što je činilo očekivanu veličinu uzorka za istraživanje od 276 jedinica, dok je na kraju istraživanja ostvarena stopa responzivnosti od 14.36% u odnosu na poduzeća izabrana u uzorak, što čini 272 prikupljena odgovora na anketni upitnik.

Podaci o zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije, procesnoj i organizacijskoj uspješnosti kao i o korištenju društvenog upravljanja poslovnim procesima prikupljeni su i analizirani uz pomoć upitnika. Također, putem upitnika je procijenjena organizacijska kultura poduzeća na temelju Instrumenta procjene organizacijske kulture (OCAI) razvijenom od strane Camerona i Quinna (2006). Upitnici su bili distribuirani u papirnatom obliku te putem online anketa.

Studijama slučajeva se analiziralo stanje i razvijenost društvenog upravljanja poslovnim procesima unutar odabranih organizacija te razine njegove primjene i prihvaćanja od strane zaposlenika organizacije. Obzirom da se radi o relativno novom i neistraženom području koje se razvija, studija slučaja kao metoda se koristila u cilju bolje sistematizacije i definiranja, kao dodatnog pojašnjena pojmova i stjecanja uvida u samu praksu primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima, ali i ostalih područja u okviru ovog istraživanja. Studije slučaja su bazirane na podacima prikupljenima tijekom polustrukturiranih dubinskih intervjuja provedenih u dvije organizacije, pri čemu je dodatan naglasak stavljen na korištenje softvera. Izbor organizacija za sudjelovanje u studijama slučajeva temeljio se na njihovoj dominantnoj

organizacijskoj kulturi, pod pretpostavkom da društveno upravljanje poslovnim procesima ima bolju podlogu za razvitak i uspjeh u organizacijama s klanskom organizacijskom kulturom, a lošiju u onima s hijerarhijskom organizacijskom kulturom. S tim ciljem odabrane su dvije organizacije od kojih je jedna imala dominantnu hijerarhijsku kulturu, dok je druga imala jednak rezultat za klansku i tržišnu organizacijsku kulturu, što znači da je njena dominantna kultura mješavina navedenih.

Sudjelovanje u istraživanju bilo je u potpunosti dobrovoljno, a svim sudionicima istraživanja je zagarantirana povjerljivost i anonimnost, uz osiguranje da se prema rezultatima ni na koji način ne može identificirati zaposlenik i/ili poduzeće poimence. Svi ispitani zaposlenici i poduzeća su kodirani anonimnim kodovima kojima isključivo istraživač ima pristup. Tijekom istraživanja nije došlo do pojavljivanja etičkih pitanja.

Provedeno istraživanje uključuje pet varijabli: (1) tip organizacijske kulture, (2) razinu primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima, (3) zrelost upravljanja poslovnim procesima, (4) procesnu uspješnost i (5) organizacijsku uspješnost, kako je detaljno opisano kasnije u radu uz odgovarajuće definicije te objašnjenja načina mjerenja svake pojedine varijable. Upitnik koji uključuje konstrukte za mjerenje navedenih varijabli dostupan je u prilogu 1 na kraju ovog rada.

Podaci prikupljeni istraživanjem su obrađeni korištenjem MS Office Excela i statističkih paketa IBM SPSS, StatSoft Statistica i SmartPLS te analizirani i interpretirani korištenjem prikladnih metoda deskriptivne (srednje vrijednosti, standardne devijacije, relativne i apsolutne frekvencije itd.) i inferencijalne statistike (testovi signifikantnosti, strukturne jednadžbe itd.).

Analiza pouzdanosti mjernih ljestvica provedena je korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. Također, provedena je provjera pretpostavki parametričkih testova, i to pretpostavka normalnosti distribucije korištenjem Kolmogorov-Smirnov testa te pretpostavka homogenosti varijance korištenjem Leveneovog testa. Ispitane su i pojave netipičnih vrijednosti u podacima. Konačno, analiza prikupljenih podataka provedena je djelomično korištenjem Kruskal-Wallisovog testa, a testiranje modela prikazanog slikom 1.2 provedeno je metodom modeliranja strukturnih jednadžbi.

Testiranje hipoteza provedeno je na sljedeći način:

H1... Viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira višom procesnom uspješnošću organizacije.

Podaci o zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije prikupljeni su skupinom od deset pitanja koja predstavljaju model Rummler-Brache grupe (2004) za procjenu zrelosti upravljanja poslovnim procesima (PPI), a u kojima ispitanici iskazuju svoje slaganje s navedenim tvrdnjama na Likertovoj skali od 1 do 5. Zbirna varijabla koja predstavlja PPI formira se kao ukupan zbroj ocjena za navedenih deset pitanja, a testira korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. Podaci o procesnoj uspješnosti organizacije prikupljeni su skupinom od četiri pitanja u kojima ispitanici metodom samoprocjene ocjenjuju procesnu uspješnost svoje organizacije, korištenjem Likertove skale od 1 do 5. Zbirna varijabla procesne uspješnosti formira se kao aritmetička sredina skupine pitanja o procesnoj uspješnosti i također testira korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. Za potrebe ovog istraživanja, procesna se uspješnost definira kroz učinkovitost, kvalitetu i fleksibilnost poslovnih procesa te kvalitetu proizvoda odnosno usluga. U svrhu testiranja prve hipoteze koristi se metoda modeliranja strukturnih jednadžbi.

H2... Procesna uspješnost organizacije pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost.

Podaci o procesnoj uspješnosti organizacije prikupljeni su skupinom od četiri pitanja u kojima ispitanici metodom samoprocjene ocjenjuju procesnu uspješnost svoje organizacije, korištenjem Likertove skale od 1 do 5. Zbirna varijabla procesne uspješnosti formira se kao aritmetička sredina skupine pitanja o procesnoj uspješnosti i testira korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. Podaci o organizacijskoj uspješnosti prikupljeni su skupinom od pet pitanja u kojima ispitanici metodom samoprocjene ocjenjuju organizacijsku uspješnost, korištenjem Likertove skale od 1 do 5. U ovom se istraživanju organizacijska uspješnost definira kroz stopu zadovoljstva kupaca proizvodima/uslugama, stopu zadržavanja kupaca, stopu rasta prodaje, profitabilnost organizacije i konkurentsku poziciju organizacije. Zbirna varijabla organizacijske uspješnosti formira se kao aritmetička sredina skupine pitanja procjene organizacijske uspješnosti i također testira korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. Za testiranje druge hipoteze koristi se metoda modeliranja strukturnih jednadžbi.

H3... Tip organizacijske kulture ima značajan utjecaj na razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije.

Tip organizacijske kulture procjenjuje se temeljem podataka prikupljenih skupinom pitanja koja čine Instrument procjene organizacijske kulture (OCAI), razvijenog od strane Cammerona i Quinna (2006) pri čemu su, za potrebe ovog istraživanja, prikupljeni samo podaci o sadašnjoj

kulturi poduzeća. Ispitanici raspodjeljuju 100 bodova između četiri tvrdnje od kojih se svaka odnosi na određeni tip organizacijske kulture, i tako u šest grupa tvrdnji. Dominantna organizacijska kultura jest ona s najvišim brojem dodijeljenih bodova. Pouzdanost mjernog instrumenta testira se korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. Razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije procjenjuje se prikupljanjem odgovora na deset pitanja u kojima ispitanici iskazuju svoje slaganje s navedenim tvrdnjama na Likertovoj skali od 1 do 5. Zbirna varijabla (PPI) formira se kao ukupan zbroj ocjena za navedenih deset pitanja, te testira korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. Testiranje hipoteze provodi se kategorizacijom organizacija u četiri grupe, ovisno o dominantnoj organizacijskoj kulturi te traženjem statistički značajnih razlika među njima u razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima ispitanih organizacija. Osim toga, izrađena su četiri modela ovisno o vrsti organizacijske kulture koji su testirani metodom modeliranja strukturnih jednadžbi.

H4... Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima ima pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.

Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima procjenjuje se temeljem skupine od četiri pitanja u kojima pomoću Likertove skale ispitanici izražavaju razinu slaganja s navedenim tvrdnjama. Zbirna varijabla razine primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima formira se kao aritmetička sredina skupine pitanja i testira korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. Podaci o zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije prikupljeni su skupinom pitanja u kojima ispitanici iskazuju svoje slaganje s navedenim tvrdnjama na Likertovoj skali od 1 do 5. Zbirna varijabla (PPI) formira se kao ukupan zbroj ocjena za navedenih deset pitanja, te također testira korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. U svrhu testiranja ove hipoteze koristi se metoda modeliranja strukturnih jednadžbi.

H5... Tip organizacijske kulture ima moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.

Podaci o tipu organizacijske kulture prikupljeni su skupinom pitanja koja čine Instrument procjene organizacijske kulture (OCAI) pri čemu se, za potrebe ovog istraživanja, prikupljaju samo podaci o sadašnjoj kulturi poduzeća. Ispitanici raspodjeljuju 100 bodova između četiri tvrdnje od kojih se svaka odnosi na određeni tip organizacijske kulture, i tako u šest grupa tvrdnji. Promatraju se četiri zbirne varijable, po jedna za svaki tip kulture kako bi se procijenilo

u kojem postotku je koji tip kulture zastupljen u promatranoj organizaciji. Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima procjenjuje se temeljem skupine od četiri pitanja u kojima pomoću Likertove skale ispitanici izražavaju razinu slaganja s navedenim tvrdnjama. Zbirna varijabla razine primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima formira se kao aritmetička sredina skupine pitanja. Razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije procjenjuje se prikupljanjem odgovora na deset pitanja u kojima ispitanici iskazuju svoje slaganje s navedenim tvrdnjama na Likertovoj skali od 1 do 5. Zbirna varijabla (PPI) formira se kao ukupan zbroj ocjena za navedenih deset pitanja. Pouzdanost svih nabrojanih mjernih instrumenata testira se korištenjem Cronbach alpha koeficijenta. Testiranje hipoteze provodi se metodom modeliranja strukturnih jednadžbi.

1.4. Očekivani znanstveni doprinos

Ova doktorska disertacija formulira, definira i prikazuje znanstveno istraživanje organizacijske kulture, društvenog upravljanja poslovnim procesima te upravljanja poslovnim procesima što u konačnici rezultirate znanstvenom doprinosu na području društvenih znanosti.

Teorijski dio disertacije pruža sistematizaciju dosadašnjih spoznaja, zaključaka i istraživanja iz promatranog područja te doprinosi dodatnoj aktualizaciji tih tema i dovodi do boljeg razumijevanja holističke prirode koncepta upravljanja poslovnim procesima. Uz to, rad doprinosi popunjavanju praznine u literaturi koja se odnosi na promatrani problem identificiranja odrednica uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima nakon implementacije početne inicijative za upravljanje poslovnim procesima, uz naglasak na ulogu organizacijske kulture i društvenog upravljanja poslovnim procesima. U teorijskom smislu, ovaj rad bi trebao rasvijetliti ulogu organizacijske kulture u konceptu upravljanja poslovnim procesima. Također, sistematizira se dostupna literatura na temu društvenog upravljanja poslovnim procesima kao relativno novog i još neistraženog pojma.

Empirijski dio rada daje odgovore na postavljena istraživačka pitanja i doprinosi potvrdi uloge primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima odnosno postizanju više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima, pa samim time i više procesne i organizacijske uspješnosti. Ukoliko se pokaže da načela društvenog upravljanja poslovnim procesima imaju ulogu u postizanju više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima, doprinos rada će se pokazati u preporuci da se koncept društvenog upravljanja poslovnim procesima uključi u modele procjene zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Također, s obzirom na to da je pregledom literature

utvrđeno kako do sada uloga organizacijske kulture u postizanju više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima nije empirijski potvrđena, znanstveni doprinos rada se očituje i u tome.

Istraživanje prikazano u ovoj doktorskoj disertaciji, a koje je provedeno u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji obuhvaća procjenu postojeće organizacijske kulture, zrelosti upravljanja poslovnim procesima, procesne uspješnosti i organizacijske uspješnosti, što daje uvid u aktualno stanje tih područja u navedenim zemljama te predstavlja podlogu za usporedbu rezultata sa sličnim ranije provedenim istraživanjima. Uz to, istraživanje obuhvaća i primjenu društvenog upravljanja poslovnim procesima, uz poseban naglasak na komunikacijski i suradnički softver koji se u tu svrhu koristi, što ne samo da daje uvid u aktualno stanje, već predstavlja i prvo empirijsko istraživanje tog područja u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji.

1.5. Sadržaj i struktura rada

Ova doktorska disertacija sastoji se od sedam poglavlja. Nakon uvoda, materija rada razrađuje se kroz pet glavnih poglavlja, te završava zaključkom. Poglavlja se izlažu kroz potpoglavlja, koja se dalje granaju na niže razine ovisno o potrebama materije koja se razrađuje.

Nakon informacija o mentorici, predgovora, sažetaka i ključnih riječi te sadržaja, *prvo, uvodno poglavlje* donosi opće smjernice rada, odnosno, predstavlja se predmet i problem istraživanja te se definiraju ciljevi i hipoteze istraživanja. Također, u uvodnom poglavlju se predstavljaju metode znanstvenog istraživanja korištene u radu, kao i očekivani znanstveni doprinos rada. Poglavlje završava pregledom sadržaja i strukture rada.

Drugo poglavlje posvećeno je ulozi i važnosti upravljanja poslovnim procesima u poduzećima. Ovo poglavlje najprije donosi pregled razvoja koncepta upravljanja poslovnim procesima kroz koje se govori o pojmovnom određenju i vrstama poslovnih procesa, pristupima upravljanju poslovnim procesima u poduzeću te o primjeni koncepta upravljanja poslovnim procesima u praksi s naglaskom na očekivane trendove. Također, objašnjava se koje su pretpostavke uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima, te se daje pregled i objašnjenje čimbenika uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima u smislu povezanosti strategije s upravljanjem poslovnim procesima, informacijske tehnologije, metodološkog pristupa upravljanju poslovnim procesima, praćenja i mjerenja poslovnih procesa te zaposlenika i kulture. U drugom se poglavlju također obrađuje zrelost upravljanja poslovnim procesima u poduzećima, donosi se pregled literature koji se odnosi na modele zrelosti

upravljanja poslovnim procesima i daje usporedba odabranih modela za procjenu zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Na kraju poglavlja se objašnjava odabrani model za procjenu zrelosti upravljanja poslovnim procesima (engl. Process Performance Index – PPI) koji je 2004. godine razvila Rummler-Brache grupa, a koji se koristi u daljnjem empirijskom istraživanju.

Treće poglavlje odnosi se na područje organizacijske kulture i govori o pojmovnom određenju organizacijske kulture najprije kroz definiranje i razlikovanje pojmova kultura, supkultura, nacionalna kultura i organizacijska kultura nakon čega se identificira čimbenike i ulogu organizacijske kulture u poduzećima. Uz to, u poglavlju se govori o mogućnostima promjene organizacijske kulture. Teorijski pregled organizacijske kulture obuhvaća pregled vrsta i klasifikacije organizacijske kulture te metoda njene procjene u organizacijama. Posebno se naglašava i objašnjava Instrument procjene organizacijske kulture (OCAI) kao metoda procjene organizacijske kulture korištena u daljnjem empirijskom istraživanju. Ovo poglavlje također donosi pregled literature koji se odnosi na presjek područja organizacijske kulture i upravljanja poslovnim procesima u smislu dosadašnjih istraživanja koja govore o tri mogućnosti: (1) mogućem utjecaju organizacijske kulture na upravljanje poslovnim procesima, (2) mogućem utjecaju upravljanja poslovnim procesima na organizacijsku kulturu ili (3) mogućem postojanju organizacijske kulture za upravljanje poslovnim procesima.

Četvrto poglavlje obrađuje tematiku društvenog upravljanja poslovnim procesima primjenom komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije. Ovo poglavlje najprije donosi pojmovno određenje komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije, njen razvoj i primjenu, nakon čega se govori o društvenom računarstvu. Daje se pregled razvoja društvenog računarstva te se govori o njegovim ključnim odrednicama i načelima, kao i o softverima koji se koriste u društvenom računarstvu. U četvrtom se poglavlju također definira društveno upravljanje poslovnim procesima govoreći o njegovim ključnim odrednicama i načelima te se objašnjavaju ograničenja tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima i problemi koji iz njih proizlaze. Uz to, govori se o do sada razvijenim alatima za društveno upravljanje poslovnim procesima te o mogućnostima i prednostima društvenog upravljanja poslovnim procesima.

U *petom poglavlju* govori se o uspješnosti organizacije, razlučuje se razlika između pojmova efikasnosti, uspješnosti i učinkovitosti te između procesne i organizacijske uspješnosti. Uz to, donose se pretpostavke organizacijske uspješnosti, definiraju financijski i nefinancijski pokazatelji organizacijske uspješnosti te donose metode njenog mjerenja u organizacijama s

naglaskom na one korištene u dosadašnjim istraživanjima povezanim s područjem upravljanja poslovnim procesima. Na kraju poglavlja daje se pojmovno određenje procesne uspješnosti organizacije u kontekstu definiranja pokazatelja procesne uspješnosti i metoda njenog mjerenja uz naglašavanje važnosti mjerenja procesne uspješnosti unutar organizacije.

Šesto poglavlje prezentira provedeno empirijsko istraživanje organizacijske kulture, razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima, zrelosti upravljanja poslovnim procesima, procesne uspješnosti te organizacijske uspješnosti u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji. U ovom poglavlju najprije se objašnjava metodološki okvir provođenja istraživanja odnosno daje se detaljan prikaz istraživačkog instrumenta, načina prikupljanja podataka, karakteristika i analize uzorka te metoda obrade i analize rezultata istraživanja. Nakon toga, poglavlje daje prikaz i interpretaciju rezultata provedenog istraživanja kao i testiranje postavljenih hipoteza. S obzirom na to da je koncept društvenog upravljanja poslovnim procesima još uvijek relativno nov i neistražen pojam, ovo poglavlje također donosi studiju slučaja društvenog upravljanja poslovnim procesima u cilju dodatnog pojašnjavanja pojma te doprinosa istraživanju navedenog novog koncepta. Poglavlje završava s ograničenjima, preporukama za daljnja istraživanja i implikacijama koje istraživanje donosi u praktičnom smislu.

U *sedmom, zaključnom poglavlju*, sumiraju se rezultati rada te donose zaključna razmatranja, ograničenja i preporuke za daljnja istraživanja. Nakon zaključka slijedi popis literature korištene pri izradi rada, popis slika i tablica, prilozi, te na kraju životopis autorice rada.

2. ULOGA I VAŽNOST UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA U PODUZEĆIMA

Poslovni procesi veoma su važan dio organizacije, odnosno jezgra svake organizacije. Neovisno o veličini organizacije i djelatnosti kojom se organizacija bavi, svaka organizacija funkcionira prateći određene poslovne procese. Međutim, nisu sve organizacije svjesne svojih poslovnih procesa u jednakoj mjeri i prema tome neke organizacije uopće nemaju formalno definirane poslovne procese, dok ima organizacija koje imaju pomno razrađene, formalno definirane i dizajnirane poslovne procese. Također, u današnjem poslovnom svijetu, postoji velik broj organizacija koje su u svoje poslovanje uvele koncept upravljanja poslovnim procesima, dok, s druge strane, postoje i organizacije kojima upravljanje poslovnim procesima nije u fokusu svakodnevnog poslovanja. Prema Khanu (2003), poslovni procesi predstavljaju živčani sustav organizacije zbog čega je od iznimne važnosti njima adekvatno upravljati. Tu tvrdnju dodatno potkrepljuju Davis i Brabander (2007) argumentirajući kako su upravo procesi poslovanje, a ne samo ono što čini poslovanje. Iz navedenih tvrdnji moglo bi se zaključiti kako bi se upravljanje poslovnim procesima u današnjem poslovnom svijetu moglo smatrati jednim od najvažnijih aspekata uspješnog i održivog poslovanja. Kako naglašava van der Aalst (2013), važnost upravljanja poslovnim procesima kao discipline prepoznata je i od strane znanstvene zajednice, i od strane poslovne prakse, o čemu svjedoči velik broj dostupnih sustava za upravljanje poslovnim procesima te velik broj i raspon konferencija povezanih s temama koje se tiču upravljanja poslovnim procesima.

2.1. Pregled razvoja koncepta upravljanja poslovnim procesima

Koncept upravljanja poslovnim procesima počiva na nekoliko glavnih ideja (van der Aalst, 2013), opisanih u nastavku. Same početke razvijanja ideje o upravljanju poslovnim procesima moguće je pronaći već u opisu podjele poslova kojeg je Adam Smith dao davne 1776. godine u svom poznatom djelu „Bogatstvo naroda“ (Smith, 1776). Smith (1776) opisuje podjelu poslova na primjeru izrade pribadača, argumentirajući kako je navedeni posao moguće razdijeliti na više grana odnosno na otprilike osamnaest pojedinačnih operacija pri čemu će svaki radnik raditi jednu ili više operacija. Na taj način, Smith zapravo opisuje poslovni proces izrade pribadača gdje svaka operacija predstavlja aktivnost u procesu koja se ponavlja u svakom novom procesu izrade pribadače. Dumas et al. (2018) naglašavaju kako je Smith zapravo opisivao dizajn procesa, nazivajući ga kombinacijom, koji je doprinio dobroj učinkovitosti proizvodnog pogona.

Nastavljajući se na Smithovu ideju, 1911. godine Frederick Winslow Taylor predstavlja koncept znanstvenog menadžmenta odnosno načina na koji je moguće upravljati poduzećem na sveopću korist i zadovoljstvo, a pri čemu je izrazito važno pronaći adekvatne poslove, alate i edukacije za svakog pojedinog radnika (Taylor, 1911). Na taj način, kroz ekstremne oblike podjele i analize rada u poduzeću, radnici su, kroz vrlo specifične upute nadređenih, bili uključeni u samo jedan od mnogih koraka proizvodnog procesa, pa su tako Taylorove ideje dovele do pojave menadžera i stručnjaka koji su se bavili samo jednim dijelom poslovnog procesa, što je dalje dovelo do pojave organizacije poslovanja orijentirane na funkcije (Dumas et al., 2018). Taylorova metoda menadžmenta poznata je i pod nazivom „Znanstveni menadžment“ odnosno „Teorija vremena i pokreta“ (engl. „Time and motion theory“), pri čemu se promatralo vrijeme potrebno za realizaciju neke poslovne aktivnosti te su se analizirali pokreti koje su radnici pritom radili kako bi se uspostavile norme u proizvodnji, što je dovelo do rasta proizvodnosti rada i racionalizacije proizvodnje (Alotaibi, 2016; Hernaus, 2016; Dumas et al., 2018). Alotaibi (2016) naglašava kako su istraživači kroz vrijeme počeli koristiti različite termine za Taylorov koncept upravljanja procesima i poslovnim aktivnostima, paralelno s njegovim razvojem kroz vrijeme.

Nadalje, Henry Ford, pionir automobilske industrije, donosi daljnja poboljšanja u organizaciju poslovanja na način da se posao svakog radnika smanjuje na ugradnju samo jednog dijela krajnjeg proizvoda na propisani način, umjesto da jedan radnik sastavlja čitav proizvod od niza dijelova (Hammer & Champy, 1993). U početku razvitka te ideje, radnici su hodali od jednog do drugog štanda za sastavljanje proizvoda, sve do izuma pokretne trake 1913. godine, za koju je također zaslužan Henry Ford, a koja je zapravo donosila posao sastavljanja proizvoda pred radnike, umjesto da radnici hodaju kako bi dohvatili i ugradili potrebne dijelove. Tako je Ford izuzetno pojednostavio radne zadatke koje radnici trebaju obaviti, međutim, proces koordinacije radnika koji izvršavaju takve radne zadatke i proces kombiniranja rezultata njihovog rada u cjelovit proizvod su postali višestruko kompliciraniji nego ranije (Hammer & Champy, 1993).

Kako bi se riješio problem organizacije posla i koordinacije procesa koji se pojavio sa izumom pokretne trake, Alfred Sloan, nasljednik osnivača General Motorsa je kreirao prototip menadžerskog sustava u kojem postoji niz manjih i decentraliziranih jedinica kojima menadžeri mogu upravljati iz malenih korporativnih sjedišta, jednostavno promatrajući podatke o proizvodnji te financijske podatke (Hammer & Champy, 1993). Alfred Sloan je na taj način u

menadžmentu primijenio princip podjele rada koji je predstavio Adam Smith, argumentirajući kako menadžerima nisu potrebna tehnička, već financijska znanja (Hammer & Champy, 1993).

Kao zasebna disciplina, upravljanje poslovnim procesima počelo se razvijati tek sredinom devedesetih godina dvadesetog stoljeća (de Bruin, 2009). Razvoj upravljanja poslovnim procesima temelji se na idejama Hammera i Champya (1993) s jedne strane, te Davenporta (1993) s druge. Hammer i Champy (1993) govore o reinženjerstvu poslovnih procesa. Radi se o organizacijskom konceptu koji se fokusira na korjenito restrukturiranje poslovnog sustava poduzeća korištenjem modeliranja poslovnih procesa uz potporu informacijske tehnologije, a s ciljem poboljšavanja performansi poduzeća u smislu zadovoljenja potreba kupaca vezanih za pružanje proizvoda i usluga odgovarajuće kvalitete i cijene, a uz istovremeno smanjenje vremena isporuke i povećanje profita (Bosilj Vukšić & Kovačić, 2004). Hammer i Champy (1993, str. 34) naglašavaju kako reinženjirati poslovne procese ne znači „zakrpati rupe“, odnosno popraviti nedostatke u postojećim poslovnim procesima i organizacijskoj strukturu, niti napraviti inkrementalne promjene koje će ostaviti netaknute osnovne strukture poslovanja i procesa, već „početi iznova“. Definicija reinženjeringa poslovnih procesa govori kako je reinženjering „temeljno promišljanje i radikalno redizajniranje poslovnih procesa kako bi se postigla dramatična poboljšanja kritičnih, suvremenih mjera performansi, poput troškova, kvalitete, usluge i brzine“, pri čemu začetnici ideje reinženjeringa, Hammer i Champy, posebno naglašavaju četiri ključne riječi: (i) temeljno, (ii) radikalno, (iii) dramatično i (iv) proces (Hammer & Champy, 1993, str. 35). U tom smislu, kako bi provelo reinženiranje poslovnih procesa, poduzeće mora promijeniti svoju organizaciju poslovanja od tradicionalne i funkcionalne organizacije prema procesnoj organizaciji (Bosilj Vukšić & Kovačić, 2004).

Također naglašavajući važnost promjene fokusa prilikom organizacije poslovanja s tradicionalnog i funkcionalnog prema procesnom, Davenport (1993) donosi ideju o inovaciji poslovnih procesa, naglašavajući kako revolucionarni pristup poboljšanju uspješnosti poslovanja mora obuhvaćati ne samo način na koji se gleda i strukturira poslovanje, već i način na koji je poslovanje moguće poboljšati te kako je potrebno poslovanje promatrati u smislu ključnih procesa, a ne u smislu funkcija, divizija ili proizvoda. Prema Davenportu (1993), inovacija poslovnih procesa kombinira usvajanje procesnog pogleda na poslovanje s primjenom inovacije na ključne procese. Također, Davenport (1993) naglašava kako se inovacija poslovnih procesa razlikuje od reinženjeringa poslovnih procesa s obzirom na to da inovacija obuhvaća predviđanje novih poslovnih strategija i aktivnosti dizajniranja stvarnih procesa kao i implementaciju promjena u tehnološkim, ljudskim i organizacijskim dimenzijama poslovnih

procesa, dok je reinženjering samo dio onoga što je potrebno kako bi se procesi radikalno promijenili.

Prema Lusk et al. (2005), evolucija koncepta upravljanja poslovnim procesima može se promatrati kroz dvije ere: (i) industrijsko doba koje je trajalo od 1750-ih do 1960-ih, i (ii) informacijsko doba koje traje od 1970-ih do danas. U industrijskom dobu fokus je bio na podjeli i specijalizaciji posla, te na produktivnosti zadataka i redukciji troškova, što se ostvarivalo mehanizacijom, standardizacijom i vođenjem evidencija (Lusk et al., 2005). Organizacija poslovanja temeljila se na funkcijskim hijerarhijama, zapovjedništvu i kontroli, kao i na upotrebi pokretnih traka, dok su se od alata koristili znanstveni menadžment, financijsko modeliranje i rad na poboljšanju PDCA ciklusa (Lusk et al., 2005). PDCA ciklus (engl. Plan-do-check-act) dinamički je model ciklusa koji se odnosi na četiri faze: (i) planiranje, (ii) provedbu, (iii) provjeru, i (iv) djelovanje, pri čemu završetak jednog ciklusa znači početak drugog, a koristi se kao okvir za neprekidno poboljšavanje procesa (Soković et al., 2009). Van der Aalst (2013) napominje kako su tek oko 1950-ih godina računala i digitalne komunikacijske infrastrukture zapravo počele imati utjecaja na poslovne procese, što je rezultiralo velikim promjenama u organizaciji poslovanja te je omogućilo nove poslovne modele. U tom smislu, Lusk et al., 2005 ističu kako je, prema kraju industrijskog doba, tehnologija sve više pojačavala brzinu promjena u poslovanju te postajala pokretač poslovanja, što je dovelo do informacijskog, odnosno procesnog doba.

U informacijskom dobu, Lusk et al. (2005) razlikuju tri vala u evoluciji koncepta upravljanja poslovnim procesima, i to: (i) prvi val – poboljšavanje procesa koji je trajao od 1970-ih do 1980-ih, (ii) drugi val – reinženjerstvo procesa koji je trajao kroz 1990-e, i (iii) treći val – upravljanje poslovnim procesima koji je započeo 2000-tih i traje do danas. Tijekom prvog vala, poboljšavanja poslovnih procesa, fokus je bio na upravljanju kvalitetom, neprekidnom tijeku te efikasnošću zadataka, što se postizalo kroz organizaciju posla korištenjem linije poslovanja, te kroz više-industrijska poduzeća, spajanja i akvizicije (Lusk et al., 2005). Kako naglašava Alotaibi (2016), koncept automatiziranog upravljanja poslovnim procesima također je predložen 1970-ih godina, a u tu svrhu su se koristile tehnologija poslovnog toka (engl. workflow technologies), sustav transakcijskih procesa i automatizacija proizvodnje. Osim navedenog, u prvom valu su se također upotrebljavale kompjuterizirana automatizacija, informacijski sustavi upravljanja, planiranje materijalnih zahtjeva, potpuno upravljanje kvalitetom (engl. Total Quality Management – TQM), statističke kontrole procesa te metode za poboljšavanje procesa (Lusk et al., 2005). Prema Dumas et al. (2018), preteča upravljanju

poslovnim procesima te disciplina koja je inspirirala upravljanje poslovnim procesima jest upravo potpuno upravljanje kvalitetom, dok Paul Puaah i Nelson Tang (2000) vide upravljanje poslovnim procesima kao konsolidaciju potpunog upravljanja kvalitetom i reinženjeringa poslovnih procesa. Potpuno upravljanje kvalitetom jest disciplina koja se odnosi na način planiranja, organiziranja i razumijevanja svake aktivnosti koja se provodi na različitim razinama poduzeća, a koja u fokus stavlja zadržavanje i kontinuirano unapređenje kvalitete proizvoda i usluga (Paul Puaah & Nelson Tang, 2000; Dumas et al., 2018). Razlika između potpunog upravljanja kvalitetom i upravljanja poslovnim procesima jest u tome što potpuno upravljanje kvalitetom naglasak stavlja na same proizvode i usluge, dok se upravljanje poslovnim procesima koncentrira na procese koje je potrebno izvršiti kako bi se proizvod ili usluga proizveli, odnosno isporučili te na poboljšanje tih procesa (Dumas et al., 2018).

Tijekom drugog vala, reinženjerstva poslovnih procesa, poslovanje je bilo organizirano kroz plitke organizacijske strukture, korištenjem procesa od njihovih početaka do kraja, te na propozicijama vrijednosti koje su uključivale brzinu na tržištu, intimnost kupaca i operativnu uspješnost, dok je fokus bio na inovacijama procesa, najboljim praksama, poslovanju putem Interneta te na paradigmi „Bolje, brže, jeftinije“, koja je inicijalno bila korištena za opis načina proizvodnje u aero-svemirskoj industriji, a kasnije se proširila i na druge industrije (Murman et al., 2003; Lusk et al., 2005). Za vrijeme drugog vala, naglasak je bio na korištenju integriranih poslovnih informacijskih sustava, sustava za upravljanje odnosima s kupcima te upravljanje lancem opskrbe, kao i redizajnu i metodama reinženjeringa poslovnih procesa te Six Sigma (Lusk et al., 2005). Six Sigma je koncept koji originalno potječe iz proizvodnje, a odnosi se na niz statističkih tehnika kojima se mjere performanse poslovnih procesa (Bosilj Vukšić & Kovačić, 2004). U praksi, Six Sigma se najčešće koristi u kombinaciji s tzv. lean pristupom koji se bazira na eliminaciji nepotrebnog, odnosno eliminacije svega što ne dodaje vrijednost kupcu ili klijentu, te se tada govori o lean Six Sigma, čije su tehnike i danas korištene u upravljanju poslovnim procesima (Dumas et al., 2018).

Tijekom trećeg vala dolazi do razvoja koncepta upravljanja poslovnim procesima kakav se, većim dijelom, koristi i danas, pri čemu je poslovanje organizirano kroz umrežene organizacije koje su pokretane rastom tržišta, uz hiper konkurenciju, dok se učinkovitost procesa stavlja ispred učinkovitosti resursa, a učinkovitost organizacije ispred operativne učinkovitosti (Lusk et al., 2005). Fokus je na procjeni, prilagodljivosti i agilnosti te kontinuiranoj transformaciji uz globalno poslovanje koje se odvija 24 sata na dan, 7 dana u tjednu, uz korištenje sustava uravnoteženih ciljeva, mogućnosti samoposluge i personalizacije, izdvajanja aktivnosti (engl.

outsourcing), integracije poslovnih aplikacija, servisno orijentirane arhitekture (SOA), softvera za upravljanje performansama te sustava za upravljanje poslovnim procesima, pri čemu se tehnologija više ne smatra pokretačima procesa već ona omogućava njihovo izvršavanje (Lusk et al., 2005). U današnjem poslovanju, poduzeća se sve više odmiču od troškovne učinkovitosti te stavljaju kupce i njihova iskustva na prvo mjesto, te se u tom smislu i upravljanje poslovnim procesima treba prilagoditi novim trendovima, stavljajući fokus na lako prilagodljiva rješenja uz brzu implementaciju i iteracije te duboku usmjerenost na kupce (Colombo, 2019). U tom se kontekstu koristi takozvano mapiranje i analiza korisničkog putovanja (engl. customer journey mapping), što predstavlja podlogu za ulaganje u automatizaciju, pri čemu se sve više razvija robotska automatizacija procesa (engl. robotic process automation – RPA) (Colombo, 2019).

Posljednjih godina upravljanje poslovnim procesima može se smatrati zreloom disciplinom (van der Aalst, 2013). Alotaibi (2016) argumentira kako se upravljanje poslovnim procesima u 21. stoljeću koristi s ciljem pružanja podrške različitim aspektima poslovnih procesa unutar i izvan poduzeća, primjerice za optimizaciju i redizajniranje poslovnih procesa, kreiranje izvještaja i analiza, osiguravanje kvalitete i sl., te omogućava poduzećima brzo mijenjanje poslovnih procesa u skladu sa promjenjivim zahtjevima i različitim potrebama kupaca i klijenata.

2.1.1. Pojmovno određenje i vrste poslovnih procesa poduzeća

Prema hrvatskom Rječniku stranih riječi, proces je „tijek, put i način kojim nešto postaje ili biva, razvitak, postupak“ (Anić et al., 2002 a, str. 1163). S druge strane, Hrvatski enciklopedijski rječnik daje jasnije definicije procesa, prema kojima je proces „zakonomjerni slijed stanja, faza, pojava i sl., tok razvitka čega“, odnosno „ukupnost radnji koje se obavljaju da se dobije određeni rezultat“ (Anić et al., 2002 b, str. 1050). Još jasnija definicija procesa je ona dana u Cambridgeovom rječniku, a prema kojem se proces može definirati dvojako: (i) kao niz radnji ili događaja izvedenih radi postizanja nečega ili postizanja određenog rezultata, i (ii) kao niz promjena koje se prirodno događaju (Cambridge Dictionary, n.d. a). Slično, rječnik Merriam-Webster također daje dvojaku definiciju procesa, opisujući ih kao: (i) prirodni fenomen okarakteriziran sa postepenim promjenama koje vode prema određenom rezultatu, i (ii) niz radnji ili operacija koje vode do kraja, odnosno kontinuirani zahvat ili obradu, posebno u proizvodnji (Merriam-Webster, n.d. a).

Imajući na umu navedene definicije, ako se procesi promatraju u poslovnom kontekstu, poslovni proces može se definirati kao niz povezanih radnji koje je potrebno obaviti kako bi se

postigao određeni poslovni rezultat. Prema Schurteru (2005), iako ne postoji jedinstvena i široko prihvaćena definicija poslovnog procesa, postoje pravila koja mogu smanjiti zabune povezane s definicijom poslovnih procesa, a koja se utvrđuju konsenzusom stručnjaka za upravljanje poslovnim procesima, pri čemu definicija poslovnog procesa ne sadrži opis minimalnog broja koraka, akcija, pravila ili puteva u radnim zadacima. Ipak, velik broj autora daje različite definicije poslovnih procesa, od kojih je većina obično kratka i sažeta (Lindsay et al., 2003). Kao primjer kratke i sažete definicije može se navesti ona koju su dali Jacobson et al. (1994), a prema kojoj je poslovni proces skup internih aktivnosti koje se obavljaju radi služenja kupcu odnosno klijentu. Poslovne procese je također moguće definirati kao specifičnost organiziranja funkcija koje se provode u poduzeću (Schurter, 2005) ili kao niz određenih događaja u lancu strukturiranih poslovnih aktivnosti koje provodi jedan ili više organizacijskih subjekata (Bhandarkar & Linney, 2006). Nadalje, Blaće (2015) poslovni proces definira kao „aktivnost ili set aktivnosti kojima se izvršava specifični cilj organizacije“, a Dalli i Bri (2018) ga definiraju kao akcije s pripadajućim mehanizmima izvršenja.

S druge strane, postoje i dulje definicije poslovnih procesa, pa tako Hammer i Champy (1993, str. 38) definiraju poslovni proces kao „skup aktivnosti koje koriste jednu ili više vrsta inputa i stvaraju outpute koji imaju vrijednost za kupce“, dok ga Davenport (1993, str. 5) definira kao „strukturirani, odmjereni niz aktivnosti dizajniran za proizvodnju određenog proizvoda za određenog kupca ili tržište“. Alotaibi (2016) navodi definiciju poslovnih procesa prema Guha et al. (1997) i Trkmanu (2010), a prema kojoj se poslovni procesi opisuju kao potpuni skup povezanih dinamičnih poslovnih organizacijskih aktivnosti koje su znanstveno izrađene kako bi se ispunila očekivanja kupaca ili kako bi se ispunili poslovni ciljevi i ciljevi koji su definirani na poslovnoj strateškoj razini. Prema Lindsay et al. (2003), poslovni procesi su skup internih organizacijskih postupaka ili aktivnosti koje zajedno rade na postizanju ciljeva i ciljeva poslovne organizacije kako bi ispunili očekivanja kupaca. Nadalje, Bosilj Vukšić i Kovačić (2004, str. 9), opisuju poslovne procese kao „niz logički povezanih aktivnosti koje koriste resurse poduzeća, a čiji je krajnji cilj zadovoljenje potreba kupaca za proizvodima ili uslugama odgovarajuće kvalitete i cijene, u adekvatnom vremenskom roku, uz istodobno ostvarivanje neke vrijednosti“, dok Brumec (2011, str. 3) definira poslovni proces kao „povezani skup aktivnosti i odluka, koji se izvodi na vanjski poticaj radi ostvarenja nekog mjerljivog cilja organizacije, traje određeno vrijeme i troši neke ulazne resurse pretvarajući ih u specifične proizvode ili usluge od značaja za kupca ili korisnika“. Slično, Alotaibi (2016) vidi poslovne procese kao skup aktivnosti koji za konačnu svrhu imaju proizvodnju određenog proizvoda koji

ima vrijednost za kupca, a Bhadana (2019) kao niz međusobno povezanih koraka koji su dodijeljeni svakom dioniku na određenom poslu kako bi se kupcu isporučio proizvod ili usluga. Naposljetku, prema Ramani i Kumaraswamy (2013), poslovni proces je posebna vrsta procesa koja se definira kao niz zadataka ili radnji koje određenim redoslijedom izvode za to zaduženi zaposlenici ili drugi resursi na temelju ulaznih podataka kako bi se proizveli nužni izlazni podaci u ispunjavanju poslovnih ciljeva.

Kao što je vidljivo iz prethodno navedenog, postoji velik broj različitih definicija i procesa i poslovnog procesa, međutim, prema mišljenju autorice, navedene definicije nisu dovoljno precizne i ne obuhvaćaju temeljne karakteristike procesa (npr. Schurter, 2005, Bhandarkar & Linney, 2006 ili Dalli & Bri, 2018) ili ih obuhvaćaju previše, što definiciju čini nejasnom (npr. Guha et al., 1997; Trkman, 2010, Brumec, 2011 ili Ramani & Kumaraswamy, 2013). Koristeći prethodno navedene rječničke definicije procesa (npr. Cambridge Dictionary, n.d. a ili Merriam-Webster, n.d. a), stavljajući ih u poslovni kontekst i povezujući s navedenim definicijama poslovnih procesa, za potrebe ove doktorske disertacije, poslovni proces definira se kao *niz logički povezanih aktivnosti koje imaju vlasnika, vrijeme trajanja i potrebne ulazne resurse, a koje je potrebno obaviti kako bi se postigao određeni poslovni rezultat organizacije.*

Bhandarkar i Linney (2006) napominju kako poslovni procesi uključuju i interne i eksterne aktivnosti i događaje poduzeća, odnosno i one koje kupci tj. klijenti vide i one koje su im nevidljive, te postoje na svim razinama aktivnosti poduzeća. U tom kontekstu, poslovni procesi mijenjanju stanje proizvoda ili podataka povezanih s poslovanjem te generiraju određen izlazni rezultat (Bhandarkar & Linney, 2006). Alotaibi (2016) govori kako na svaki poslovni proces koji ima ciljeve može utjecati događaj koji se dogodio u drugim poslovnim procesima ili u vanjskom svijetu te se to smatra središnjim konceptom modeliranja poslovanja.

Najčešća klasifikacija poslovnih procesa navodi tri glavne vrste poslovnih procesa, i to (Porter, 1985; Dumas et al., 2018; Bhasin, 2019; Bhadana, 2019):

1. *primarni poslovni procesi* (engl. primary processes),
2. *potporni poslovni procesi* (engl. support processes), i
3. *upravljački poslovni procesi* (engl. management processes).

Primarni poslovni procesi se odnose na osnovne procese pomoću kojih poduzeće isporučuje krajnji proizvod ili uslugu svojim kupcima odnosno klijentima, a pri čemu svaki korak koji uključuje primarne procese dodaje vrijednost tim proizvodima ili uslugama (Bhadana, 2019).

Dumas et al. (2018) primarne poslovne procese još nazivaju i temeljnim poslovnim procesima (engl. core business processes). Prema Bhasin (2019), primarni poslovni procesi ključni su za poslovanje s obzirom na to da se bave osnovnim vrijednostima i odvijaju paralelno s vizijom i misijom poslovanja, a uključuju sljedeće procese:

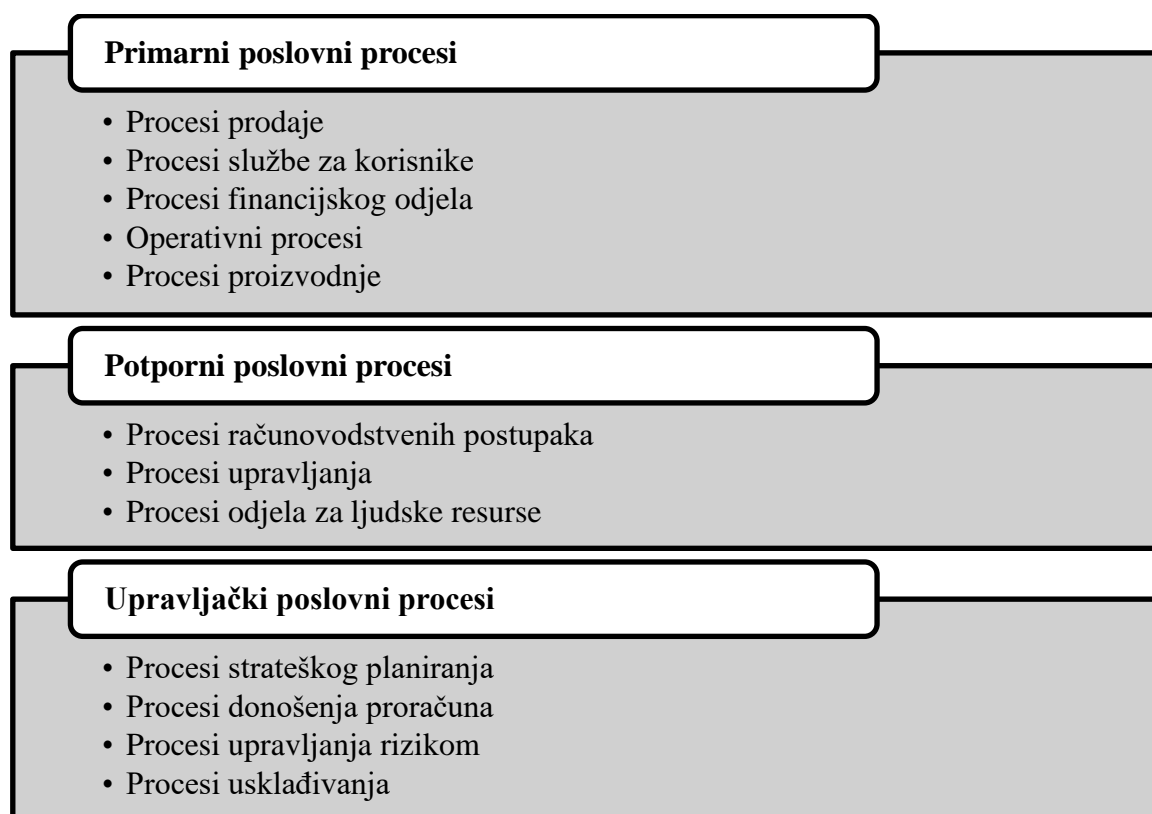
- *proces prodaje* – koji se odnose na samostalne procese o kojima zapravo ovisi čitavo poduzeće s obzirom na to da takvi poslovni procesi generiraju prihode, a poduzeće nije u mogućnosti funkcionirati, opstati i razvijati se bez prihoda;
- *proces službe za korisnike* – koji se odnose na procese koji mogu zadržati postojeće kupce ili vratiti izgubljene s obzirom na to da takvi procesi kupcima pružaju potporne usluge odnosno upravljanje situacijama u kojima kupci trebaju pomoć,
- *proces financijskog odjela* – koji se odnose na procese koji upravljaju dolaznim i odlaznim financijama odnosno prihodima i troškovima te investicijama;
- *operativne procese* – koji se odnose na procese upravljanja lancem opskrbe (engl. supply chain management) te također predstavljaju osnovu poslovanja bez koje poduzeće ne može opstati; i
- *proces proizvodnje* – koji se odnose na procese povezane s proizvodnjom proizvoda (od proizvodnog pogona do pakiranja i otpreme) ili pružanjem usluga (standardizirani protok usluga) koje se mogu prodati kupcima.

Potporni poslovni procesi su procesi koji ne dodaju izravnu vrijednost krajnjem proizvodu ili usluzi, ali podržavaju svakodnevne poslovne operacije poduzeća stvarajući okruženje u kojem se primarni procesi mogu učinkovito i nesmetano odvijati (Bhadana, 2019). Prema Bhasin (2019), poboljšanje potpornih poslovnih procesa jača planiranje poslovne strategije, dok oni omogućavaju nesmetano funkcioniranje poduzeća, a uključuju sljedeće procese:

- *proces računovodstvenih postupaka* – koji su odgovorni za glatko i učinkovito funkcioniranje financijskog odjela, a odnose se na procese povezane s novčanim tokom poduzeća, te autentičnosti transakcija;
- *proces upravljanja* – koji se odnose na procese srednjeg menadžmenta odnosno na one procese koji se bave širenjem poduzeća; i
- *proces odjela za ljudske resurse* – koji su odgovorni za nesmetano funkcioniranje zaposlenika odnosno rješavanje sukoba i sporova, jačanje komunikacije među zaposlenicima, poticanje vrijednosti i ostvarivanja karijernih ciljeva te glatku zamjenu starijih zaposlenika koji napuštaju poduzeće mlađim kadrovima.

Upravljački poslovni procesi uključuju nadgledanje, analizu i kontrolu ostalih poslovnih procesa poduzeća, odnosno svakodnevnih poslovnih aktivnosti (Bhasin, 2019). Koriste se za upravljanje poslovanjem kroz strateško, taktičko i operativno planiranje, a odgovorni su za korporativno i strateško upravljanje te upravljanje operacijama poduzeća u smislu postavljanja ciljeva i standarda koji vode ka učinkovitom i djelotvornom radu primarnih i podržavajućih procesa te za usklađivanje i upravljanje rizikom (Dumas et al., 2018; Bhadana, 2019). Ova vrsta poslovnih procesa također ne dodaje izravnu vrijednost krajnjem proizvodu ili usluzi poduzeća, ali pomažu u kreiranju i održavanju marke (engl. brand) te osiguravaju isticanje na tržištu, čime dodaju vrijednost kupcima u kontekstu nematerijalnih vrijednosti (Bhasin, 2019).

Slika 2.1 prikazuje pregled vrsta poslovnih procesa kako je opisano u Dumas et al. (2018), Bhasin (2019) i Bhadana (2019).



Slika 2.1 – Pregled vrsta poslovnih procesa

Izvor: rad autora prema Bhasin (2019) i Bhadana (2019)

Nadalje, van der Aalst (2013) navodi dvije klasifikacije, od kojih je jedna dana od strane Georgakopoulos et al. (1995), a druga od strane Dumas et al. (2005). Kako navodi van der Aalst (2013), prema Georgakopoulos et al. (1995), poslovni procesi mogu se klasificirati u dvije velike grupe, i to:

- *poslovne procese orijentirane na ljude* (engl. human-centric processes), i
- *poslovne procese orijentirane na sustav* (engl. system-centric processes).

Dumas et al. (2005) produbljuju prethodno navedenu klasifikaciju, specificirajući tri grupe poslovnih procesa prema prirodi sudionika procesa, i to (van der Aalst, 2013):

1. *procese Osoba-Osobi* (engl. Person-to-Person process – P2P),
2. *procese Osoba-Aplikaciji* (engl. Person-to-Application – P2A), i
3. *procese Aplikacija-Aplikaciji* (engl. Application-to-Application – A2A).

Procesi Osoba-Osobi (P2P) su procesi čiji su sudionici u najvećoj mjeri ljudi, odnosno koji u najvećoj mjeri podrazumijevaju uključenost čovjeka u tijek procesa i izvršavanje zadataka, te su podržani od strane alata za praćenje poslova, upravljanje projektima i grupni softver, koji ne uključuju potpuno automatizirane zadatke već zahtijevaju ljudsku intervenciju (Dumas et al., 2005).

Procesi Osoba-Aplikaciji (P2A) su procesi koji uključuju i zadatke za čije je izvršavanje potreban čovjek i one koje izvršavaju aplikacije, bez ljudske intervencije (Dumas et al., 2005). Drugim riječima, takvi procesi uključuju i ljude i aplikacije, pri čemu su ljudi najčešće uključeni u informacijski sustav u kontekstu donošenja odluka (Ramani & Kumaraswamy, 2013).

Procesi Aplikacija-Aplikaciji (A2A) su procesi koji uključuju isključivo zadatke koje izvršavaju aplikacije, odnosno softverski sustavi, tipični su za područje distribuiranog računanja te su podržani od strane sustava za obradu transakcija, internetskih integracijskih poslužitelja i platforma za integraciju aplikacija poduzeća (Dumas et al., 2005).

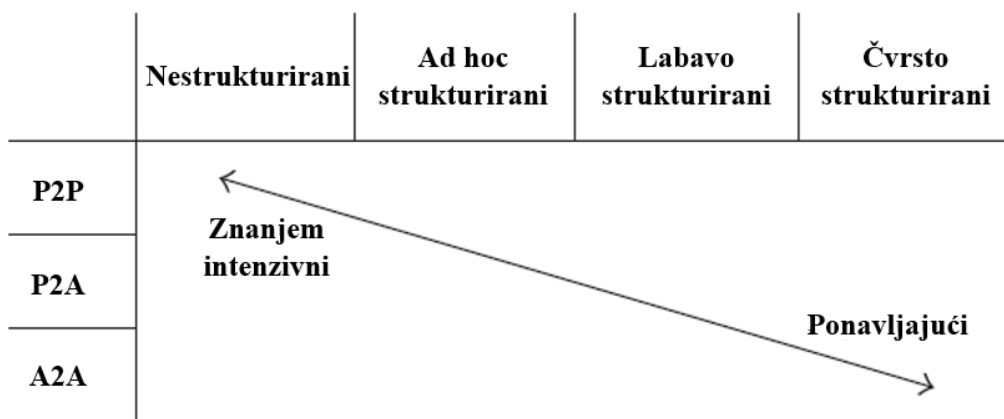
Osim navedene klasifikacije, kako je istaknuto u van der Aalst (2013), Dumas et al. (2005) predstavljaju i klasifikaciju poslovnih procesa koja u obzir uzima predvidljivost poslovnog procesa, a prema kojoj postoje sljedeće vrste poslovnih procesa:

- *nestrukturirani poslovni procesi* (engl. unframed business processes) – kod kojih ne postoji izričit procesni model, što je najčešće slučaj kod kolaborativnih procesa podržanih sustavima grupnog softvera, koji ne nude mogućnost definiranja procesnog modela;
- *ad hoc strukturirani poslovni procesi* (engl. ad hoc business processes) – kod kojih se procesni model definira apriorno, ali se izvodi samo jednom ili malen broj puta prije

promjene ili odbacivanja, što je najčešće slučaj u okruženjima projektnog menadžmenta i znanstvenog računarstva;

- *labavo strukturirani poslovni procesi* (engl. loosely framed business processes) – kod kojih je procesni model apriorno definiran te postoji set ograničenja tako da unaprijed definirani model opisuje normalno stanje, istovremeno dopuštajući da se stvarna izvedba procesa razlikuje od modela uz određena ograničenja, što je najčešće slučaj u okruženju rješavanja slučajeva (engl. case-handling); i
- *čvrsto strukturirani poslovni procesi* (engl. tightly framed business processes) – kod kojih se stalno prati apriorno definiran procesni model, što je slučaj kod tradicionalnih sustava upravljanja poslovnim tokom (engl. workflow management systems).

Dumas et al. (2005) naglašavaju kako granice između prethodno navedenih vrsta poslovnih procesa prema obje klasifikacije nisu jasne, te kako postoji čitav niz alata i tehnika od ručnih (P2P) do automatiziranih i vođenih aplikacijama (A2A). Osim toga, Ramani i Kumaraswamy (2013) objašnjavaju kako P2A i A2A procesi mogu koegzistirati u većem sustavu. Dumas et al. (2005) također naglašavaju kako postoji velik broj mogućnosti između labavo strukturiranih i čvrsto strukturiranih poslovnih procesa. U tom kontekstu, van der Aalst (2013) predstavlja okvir za klasifikaciju poslovnih procesa, prema kojem se većina poslovnih procesa može pronaći na dijagonali okvira, kako je prikazano na slici 2.2.



Slika 2.2 – Klasifikacija poslovnih procesa

Izvor: rad autora prema van der Aalst (2013)

Kako je prikazano na slici 2.2, većina poslovnih procesa može se pronaći na dijagonali okvira klasifikacije poslovnih procesa, koji s jedne strane uključuje klasifikaciju prema sudionicima poslovnih procesa, a s druge klasifikaciju prema strukturiranosti odnosno predvidljivosti

poslovnih procesa (van der Aalst, 2013). U tom kontekstu, razlikuju se sljedeće krajnje vrste poslovnih procesa:

- *znanjem intenzivni poslovni procesi* (engl. knowledge-intensive business processes) – koji su više orijentirani na ljude te manje strukturirani, i
- *ponavljajući poslovni procesi* (engl. repeatable business processes) – koji su automatizirani i čvrsto strukturirani.

2.1.2. Pojmovno određenje i pristupi upravljanju poslovnim procesima u poduzeću

Prema Cambridgeovom rječniku, upravljanje poslovnim procesima jest razvoj i kontrola procesa koji se koriste u poduzeću, odjelu, projektu, i sl. kako bi se osigurala njihova djelotvornost (Cambridge Dictionary, n.d. b), dok ga Harmon (2007) opisuje kao upravljačku disciplinu usredotočenu na poboljšanje korporativne uspješnosti upravljanjem poslovnim procesima poduzeća. Trkman (2010), upravljanje poslovnim procesima definira kao sve napore poduzeća da analizira i kontinuirano poboljšava temeljne aktivnosti kao što su proizvodnja, marketing, komunikacije i drugi važni elementi poslovanja poduzeća, dok ga Bosilj Vukšić i Kovačić (2004, str. 134) po uzoru na Smith i Fingar (2003) definiraju kao „poslovni pristup upravljanju promjenama zbog unapređenja poslovnih procesa, pri čemu promjene obuhvaćaju cijeli životni ciklus procesa: od analize i dizajna do implementacije, automatizacije i izvođenja procesa“. Nadalje, van der Aalst (2013) daje definiciju upravljanja poslovnim procesima po uzoru na svoj vlastiti raniji rad (van der Aalst, 2004) i rad Weske (2007), a prema kojoj je upravljanje poslovnim procesima disciplina koja kombinira znanje o informacijskoj tehnologiji i znanje o menadžmentu i primjenjuje ga na operativne poslovne procese. Osim toga, Dumas et al. (2018) definiraju upravljanje poslovnim procesima kao umjetnost i znanost nadziranja rada u organizaciji kako bi se osigurali konzistentni ishodi i iskoristile mogućnosti poboljšanja, dok ga Venkatakumar i Schmidt (2019) definiraju kao robustan koncept za identificiranje, praćenje, analizu, rad, kontrolu, modeliranje, dokumentiranje, poboljšavanje i automatizaciju poslovnih procesa u stvarnom svijetu koji uključuju ljudske i ostale resurse te računalne sustave.

S druge strane, Dalli i Bri (2018) definiraju upravljanje poslovnim procesima kao inženjering poslovnih procesa koji se oslanja na rad automatiziranim poslovnim tokom korištenjem računalne tehnologije. U tom kontekstu važno je napraviti distinkciju između upravljanja poslovnim procesima i upravljanja poslovnim tokom (engl. workflow management) s obzirom na to da se ne radi sinonimima (Ko et al., 2009). Kako je navedeno u van der Aalst (2004) i

Dalli i Bri (2018), poslovni tok (engl. workflow) može se definirati kao potpuna ili djelomična automatizacija poslovnog procesa, tijekom koje se dokumenti, informacije ili zadaci prenose s jednog sudionika na drugog prema uspostavljenom sustavu pravila. Kako objašnjavaju Ko et al. (2009), postoje dva stajališta u razlici između upravljanja poslovnim procesima i upravljanja poslovnim tokovima:

- (1) prema Hill et al. (2008), upravljanje poslovnim procesima jest procesno orijentirana upravljačka disciplina, dok se poslovni tok odnosi na sustav upravljanja tokom procesa (engl. workflow management system – WFMS) koji se nalazi u sustavima za upravljanje poslovnim procesima (engl. business process management systems – BPMS); i
- (2) prema van der Aalst et al. (2003) i van der Aalst (2013), upravljanje poslovnim procesima može se smatrati proširenjem upravljanja poslovnim tokom s obzirom na to da je upravljanje poslovnim tokom uglavnom usredotočeno na automatizaciju poslovnih procesa, dok upravljanje poslovnim procesima ima širi opseg, odnosno nije usredotočeno samo na automatizaciju poslovnih procesa, već i na njihovu analizu te na upravljanje poslovanjem i organizaciju rada.

De Bruin (2009) razlikuje tri pristupa upravljanju poslovnim procesima u poduzećima, i to: (i) korištenje upravljanja poslovnim procesima kao tehnološko rješenje za automatizaciju i upravljanje procesima, (ii) pristup upravljanju poslovnim procesima koji se temelji na životnom ciklusu procesa, i (iii) pristup upravljanju poduzećem usvajanjem procesnog pogleda ili procesne orijentacije. Slično navedenoj klasifikaciji, uz određene razlike, u literaturi su kroz vrijeme bila najzastupljenija sljedeća tri pristupa upravljanju poslovnim procesima (Grau & Moorman, 2014):

- pristup upravljanju poslovnim procesima kao tehničkoj disciplini,
- pristup upravljanju poslovnim procesima kao upravljačkoj disciplini, i
- pristup upravljanju poslovnim procesima kao holističkoj disciplini.

Pristup upravljanju poslovnim procesima kao tehničkoj disciplini podrazumijeva da se upravljanje poslovnim procesima temelji na korištenju informacijske tehnologije (de Bruin, 2009). Drugim riječima, tehnički pristupi upravljanju poslovnim procesima usredotočeni su na pružanje podrške poslovnim procesima i njihovom dizajnu kroz informacijsku tehnologiju i informacijske sustave (Reijers, 2003; van der Aalst et al., 2003; vom Brocke & Sinnl, 2011). Pobornici tehničkog pristupa opisuju upravljanje poslovnim procesima kao tehničku disciplinu

usredotočenu na informacijsku tehnologiju u svrhu automatizacije, analize i poboljšanja procesa (Zairi, 1997; Harmon, 2003). U tom kontekstu, upravljanje poslovnim procesima bavi se perspektivom pojedinih procesa, podprocesa ili dijelova procesa, što je prikladno u smislu simulacije procesa, upravljanja kapacitetima, razvoja aplikacija, planiranja poslovnog toka i sl. (Grau & Moorman, 2014).

Pristup upravljanju poslovnim procesima kao upravljačkoj disciplini podrazumijeva da se korištenjem upravljanja poslovnim procesima kao discipline može upravljati organizacijom (de Bruin, 2009). U tom smislu, Armistead i Machin (1997) navode kako se upravljanje poslovnim procesima ne bavi samo jednokratnim radikalnim promjenama poslovnih procesa povezanih s reinženjersvom poslovnih procesa, već se bavi time kako stalno i kontinuirano upravljati procesima. Također, DeToro i McCabe (1997) predstavljaju upravljanje poslovnim procesima kao novi način upravljanja poduzećem koji se razlikuje od funkcionalnog, odnosno hijerarhijskog upravljanja. Pored navedenog, postoji čitav niz autora koji opisuju upravljanje poslovnim procesima kao upravljačku disciplinu (npr. Harmon, 2007; Segatto et al., 2013 itd).

Daljnijim razvojem upravljanja poslovnim procesima kao discipline, sve je više autora počelo prihvaćati i dalje naglašavati holističku prirodu upravljanja poslovnim procesima (npr. Rosemann & de Bruin, 2005; Willaert et al. 2007; vom Brocke et al., 2014; Grau & Moorman, 2014; Van Looy, 2017). U tom smislu, Grau i Moorman (2014) objašnjavaju kako je pogrešno fokusirati se samo na jedan od prethodno spomenuta pristupa upravljanju poslovnim procesima u poduzeću, te naglašavaju nužnost uključivanja i tehničkog i upravljačkog pristupa u istraživanja povezana s upravljanjem poslovnim procesima. Imajući na umu holističku prirodu upravljanja poslovnim procesima, Schmiedel et al. (2013) ga definiraju kao holistički pristup upravljanju usmjeren na organizacijske procese, a ne organizacijske funkcije. Holistička priroda upravljanja poslovnim procesima uključuje ne samo mjerenje i poboljšanje poslovnih procesa, već i njihovo usklađivanje sa strategijom i ciljevima organizacije (Bosilj Vukšić et al., 2017). U kontekstu ove disertacije, upravljanje poslovnim procesima jest holistička disciplina.

2.1.3. Primjena koncepta upravljanja poslovnim procesima u praksi i očekivani trendovi

Upravljanje poslovnim procesima danas je zrela i široko rasprostranjena disciplina u poslovnim praksama diljem svijeta. Istraživanje stanja tržišta upravljanja poslovnim procesima koje je proveo Harmon (2018) pokazuje kako je upravljanje poslovnim procesima visoko na listi poslovnih tema još od 2003. godine, a o važnosti upravljanja poslovnim procesima govori i

najnovije istraživanje analitičke kuće MarketsandMarkets (2020) koje otkriva kako se očekuje da će tržište upravljanja poslovnim procesima rasti po prosječnoj godišnjoj stopi rasta (engl. compound annual growth rate – CAGR) od 10.5% u razdoblju od 2020. do 2025. godine.

Kako navodi van der Aalst (2013), glavni pokretači promjena poslovnih procesa u praksi su inovacije u računarstvu i komunikaciji. Upravo su inovacije u informacijsko-komunikacijskoj tehnologiji dovele do razvoja digitalne ekonomije i digitalnih tehnologija. Pojam digitalnih tehnologija odnosi se na (i) *primarne digitalne tehnologije* koje obuhvaćaju mobilne tehnologije, društveno umrežavanje, računalstvo u oblaku (engl. cloud computing), velike podatke (engl. Big data) te senzore i Internet stvari (engl. Internet of Things – IoT), i (ii) *sekundarne digitalne tehnologije* koje obuhvaćaju 3D pisače, robotiku, dronove, nosive uređaje (engl. wearable devices), virtualnu i proširenu stvarnost (engl. virtual and augmented reality), umjetnu inteligenciju (engl. artificial intelligence) itd. (Spremić, 2017).

Prema Atkinson i McKay (2007), digitalna ekonomija može se definirati kao raširena, sveprisutna upotreba informacijsko-komunikacijske tehnologije u svim aspektima ekonomije, uključujući unutarne poslovanje organizacija, transakcije između organizacija i transakcije između pojedinaca, pri čemu i jedni i drugi djeluju kao potrošači. Glavna odrednica digitalne ekonomije jest korištenje digitalnih tehnologija, koje podrazumijevaju korištenje digitalnih resursa poput digitalnih alata, algoritama, aplikacija i različitih drugih tehnologija te omogućavaju učinkovitu upotrebu digitalne robe u digitalnom okruženju s ciljem stvaranja disruptivnih inovacija koje se na tržištu mogu smatrati onima koje „mijenjaju pravila“ (engl. game-changers) (Spremić, 2017; Pejić Bach et al., 2018). U tom smislu, velik broj poduzeća danas i unatrag nekoliko godina shvaća kako njihovi dugogodišnji poslovni modeli više ne funkcioniraju dovoljno dobro u novom, digitalnom dobu odnosno u dobu digitalne ekonomije (Harmon, 2018). Takva poduzeća pokušavaju pronaći nove poslovne modele ili promijeniti postojeće kako bi opstala na tržištu i udovoljila novim zahtjevima kupaca (Harmon, 2018), što postižu kroz provođenje inicijativa s ciljem istraživanja i iskorištavanja digitalnih tehnologija odnosno provođenjem inicijativa digitalne transformacije (Matt et al., 2015). U tom kontekstu, upravljanje poslovnim procesima ima vrlo važnu ulogu.

Pejić Bach et al. (2018) navode kako se digitalna transformacija u poduzeću može provesti na dva načina: (i) promjenom postojećeg poslovnog modela uz pomoć digitalnih tehnologija, ili (ii) stvaranjem novog, inovativnog poslovnog modela. Prethodno spomenuto istraživanje stanja tržišta upravljanja poslovnim procesima je otkrilo kako je većina ispitanih poduzeća

usredotočena na inkrementalne promjene i poboljšanja postojećih poslovnih procesa u kombinaciji s usvajanjem novih tehnologija (Harmon, 2018). Štoviše, od 184 poduzeća koja su sudjelovala u navedenom globalnom istraživanju, njih 59% su uključena u jedan ili više projekata digitalne transformacije, dok je njih čak 93% uključeno u više projekata unapređivanja poslovnih procesa (Harmon, 2018).

Prema spomenutom istraživanju analitičke kuće MarketsandMarkets (2020), očekuje se da će predviđeni rast tržišta upravljanja poslovnim procesima pokrenuti sljedeći čimbenici: (i) integracija tehnologija umjetne inteligencije i strojnog učenja (engl. machine learning) sa softverom za upravljanje poslovnim procesima, (ii) potreba za automatiziranim poslovnim procesima kako bi se smanjile pogreške pri manualnom radu, i (iii) potreba za poboljšanim informacijskim sustavima kako bi se zadovoljili dinamički zahtjevi kupaca. Osim navedenog, istraživanje analitičke kuće Mordor Intelligence (2019) kao jedan od najistaknutijih trendova na tržištu upravljanja poslovnim procesima, koji ujedno i potiče njegov rast, navodi sve veću integraciju Internet stvari s upravljanjem poslovnim procesima.

Navedeni trendovi su u skladu s popisom pet najistaknutijih trendova u upravljanju poslovnim procesima, kako ih predstavlja kompanija Comidor (2019):

- (1) *razvoj aplikacija niskog koda* (engl. low-code app development) – odnosi se na želju i potrebu poduzeća da razvijaju vlastite aplikacije uz što manje napora i bez znanja kodiranja, te je u tom kontekstu bitno da platforma za upravljanje poslovnim procesima dobro funkcionira te da ne zahtjeva puno napora u smislu kodiranja;
- (2) *robotska automatizacija procesa* (engl. robotic process automation – RPA) – odnosi se na alate koji daju mogućnost povezivanja unutarnjih procesa s vanjskima te su od vitalnog značaja za poslovanje poduzeća, a njihova glavna značajka jest eliminacija složenog kodiranja i manualnih procesa koji postaju automatizirani;
- (3) *pametni ugovori* (engl. smart contracts) – odnosi se na pokretanje procesa pametnim ugovorima koji se tada mogu brže izvršavati jer se uvjeti potrebni u tijeku rada automatski obavljaju, nakon čega ljudska interakcija nije potrebna što rezultira smanjenjem obujma posla zaposlenika;
- (4) *umjetna inteligencija* (engl. artificial intelligence) – čije korištenje u upravljanju poslovnim procesima dovodi do tzv. procesa temeljenih na podacima (engl. data-driven processes) koji omogućava proaktivno ponašanje, a osim toga umjetna inteligencija kontinuirano procjenjuje podatke u svrhu bolje procjene i pružanja boljih indikatora

predviđanja kako bi se mogle donijeti odluke koje bi vodile boljim korporativnim performansama i upoznavanju okruženja; i

- (5) *proširena suradnja* (engl. extended collaboration) – odnosi se na integriranost svih funkcionalnosti suradnje poput razmjene sadržaja i datoteka, interne komunikacije, upravljanja zaposlenicima i problemima i sl. u platformu za upravljanje poslovnim procesima, što povećava produktivnost i omogućava brži radni tok.

2.2. Čimbenici uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima

Zadnjih je desetljeća velik broj poduzeća počeo koristiti koncept upravljanja poslovnim procesima. Međutim, inicijative za uvođenje upravljanja poslovnim procesima, njegovo prihvaćanje i samo korištenje nisu uvijek jednako uspješne, zbog čega su mnogi istraživači provodili razne studije s ciljem identificiranja čimbenika uspješnosti (npr. de Bruin i Rosemann (2007); Bandara et al., 2009; Rosemann & vom Brocke, 2010; Malinova et al., 2014; Buh et al., 2015; Dumas et al., 2018).

Buh et al. (2015) proučavaju čimbenike uspješnosti prihvaćanja koncepta upravljanja poslovnim procesima u poduzeću u svakoj od faza prihvaćanja, od kojih kao najvažnije čimbenike uspješnosti ističu uključenost zaposlenika i rukovodećeg kadra, njihove sposobnosti, znanje i spremnost za promjene te jasnu komunikaciju, postavljanje ciljeva i odgovornosti. Malinova et al. (2014) predlažu okvir za implementaciju koncepta upravljanja poslovnim procesima koji sadrži deset međusobno povezanih elemenata, a koji se mogu smatrati čimbenicima uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima. U tom smislu, Malinova et al. (2014) dijele elemente upravljanja poslovnim procesima u dvije skupine:

- (1) *inicijalne elemente upravljanja poslovnim procesima* – koji obuhvaćaju: (i) usklađenost sa strategijom, (ii) upravljanje, (iii) ljude, i (iv) kulturu, i
- (2) *elemente životnog ciklusa upravljanja poslovnim procesima* – koji obuhvaćaju: (i) identifikaciju procesa, (ii) otkrivanje procesa, (iii) analizu procesa, (iv) redizajn procesa, (v) implementaciju procesa, i (vi) praćenje i kontrolu procesa.

Bandara et al. (2009) predstavljaju okvir čimbenika uspješnosti upravljanja poslovnim procesima koji se sastoji od devet čimbenika uspješnosti, i to: (i) kulture, (ii) komunikacije, (iii) informacijske tehnologije, (iv) vodstva, (v) metodologije, (vi) ljudi, (vii) mjerenja uspješnosti, (viii) projektnog menadžmenta, i (ix) usklađenosti sa strategijom. Navedenih devet čimbenika uspješnosti Bandara et al. (2009) dijele u dvije glavne skupine:

- (1) čimbenici koji su uglavnom prethodnici i koji bi već trebali postojati u organizaciji prije početka projekta upravljanja poslovnim procesima, dok sam koncept upravljanja poslovnim procesima ima malu kontrolu ili utjecaj na takve čimbenike, i
- (2) čimbenici koji se mogu uzeti u obzir i kontrolirati tijekom provedbe projekta upravljanja poslovnim procesima.

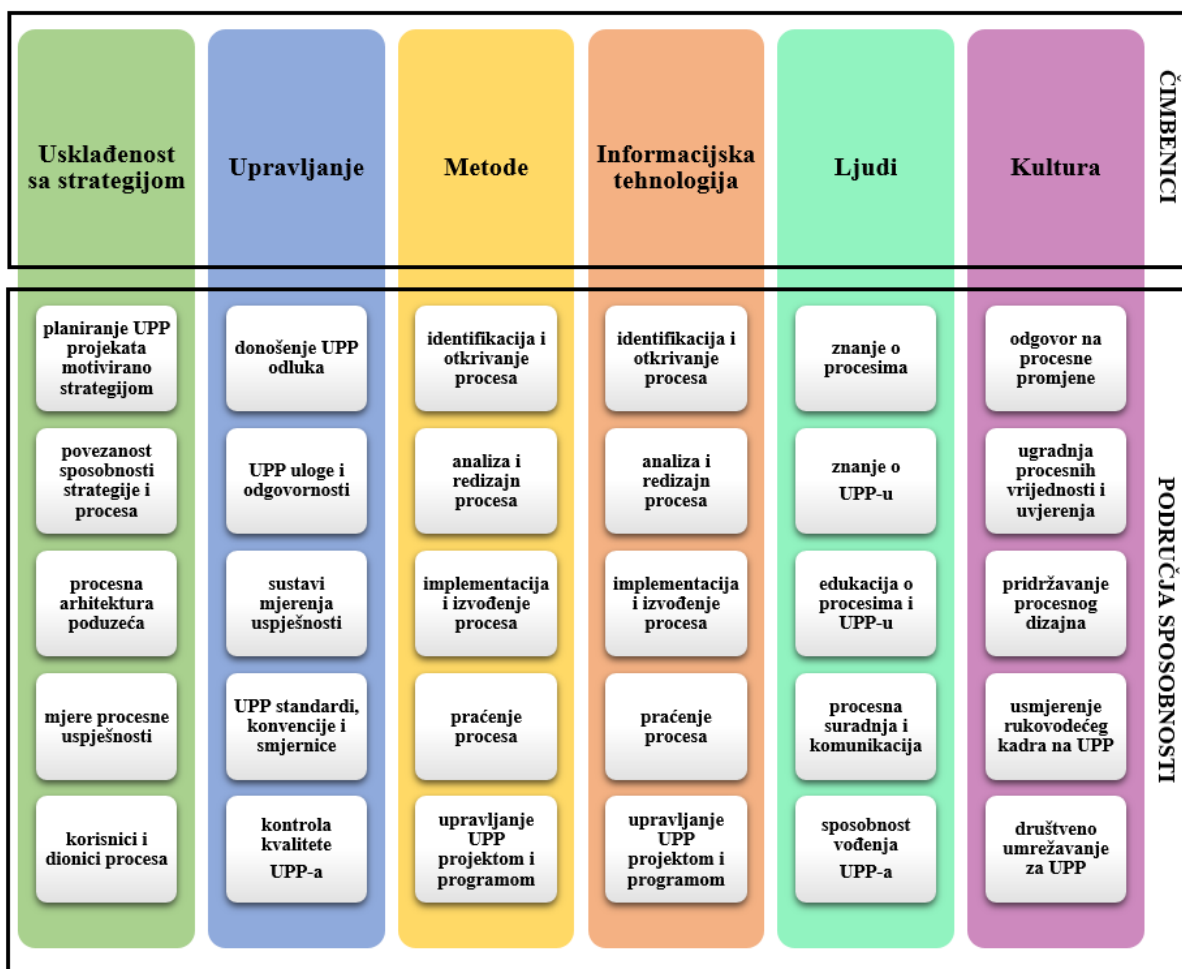
S druge strane, Trkman (2010) predstavlja klasifikaciju čimbenika uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, ističući tri skupine čimbenika:

- (1) *čimbenici temeljeni na teoriji slučajnosti* – koji obuhvaćaju strateško usklađivanje, razinu investicija u informacijsku tehnologiju, mjerenje uspješnosti i razinu specijalizacije zaposlenika;
- (2) *čimbenici temeljeni na dinamičkim mogućnostima* – koji obuhvaćaju organizacijske promjene, imenovanje vlasnika procesa, implementaciju predloženih promjena (u smislu strategije brze pobjede), i korištenje sustava kontinuiranog poboljšanja; i
- (3) *čimbenici temeljeni na teoriji usklađenosti zadatka i tehnologije* – koji obuhvaćaju standardizaciju procesa, informatizaciju, automatizaciju te edukaciju i osnaživanje zaposlenika.

Međutim, za potrebe ove doktorske disertacije, detaljnije će se opisati okvir čimbenika uspješnosti koji su predstavili de Bruin i Rosemann (2007), Rosemann i vom Brocke (2010) te Dumas et al. (2018), a koji također ima sličnosti s modelom kojeg su predstavili Bandara et al. (2009). Rosemann i vom Brocke (2010) predstavljaju šest temeljnih elemenata koncepta upravljanja poslovnim procesima, koje Dumas et al. (2018) prikazuju u kontekstu čimbenika uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima. U tom smislu, identificirani su sljedeći elementi upravljanja poslovnim procesima koji su ključni za uspješnost navedenog koncepta (Rosemann & vom Brocke, 2010; Dumas et al., 2018):

- (1) usklađenost sa strategijom (engl. strategic alignment),
- (2) upravljanje (engl. governance),
- (3) metode upravljanja poslovnim procesima,
- (4) informacijska tehnologija,
- (5) ljudi, i
- (6) kultura.

U kontekstu svakog od navedenih čimbenika, de Bruin i Rosemann (2007) su korištenjem Delphi tehnike istražili i predstavili tzv. područja sposobnosti (engl. capability areas) poduzeća za provođenje aktivnosti unutar poduzeća povezanih s upravljanjem poslovnim procesima (primjerice educiranje ljudi u poduzeću o procesima i konceptu upravljanja poslovnim procesima), o kojima će detaljnije biti riječ u nastavku, a prikazani su zajedno s čimbenicima uspješnosti upravljanja poslovnim procesima na slici 2.3.



Slika 2.3 – Čimbenici uspješnosti upravljanja poslovnim procesima

Izvor: rad autora prema Dumas et al. (2018)

Napomena: skraćenica UPP se odnosi na upravljanje poslovnim procesima

U nastavku poglavlja biti će opisani prethodno navedeni čimbenici uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima kako je prikazano na slici 2.3.

2.2.1. Povezanost strategije s upravljanjem poslovnim procesima u poduzeću

Prema Zairi (1997), usklađivanje strategije poduzeća s korporativnim ciljevima te postizanje toga da napori svakog zaposlenika budu usmjereni na dodavanje vrijednosti za krajnjeg kupca od vitalne su važnosti za uspješnost koncepta upravljanja poslovnim procesima u poduzeću, odnosno doprinose kreiranju kulture upravljanja poslovnim procesima unutar poduzeća. Zairi (1997) također naglašava kako se postavljeni korporativni ciljevi najbolje komuniciraju svim zaposlenicima kroz formalni postupak razvoja politike i strategije. Imajući na umu kako je jedan od ključnih čimbenika prihvaćanja koncepta upravljanja poslovnim procesima u poduzeću upravo jasno komuniciranje i postavljanje korporativnih ciljeva, u tom je smislu jasno kako strategija ima veoma veliku ulogu i važnost u konceptu upravljanja poslovnim procesima (Buh et al, 2015). Štoviše, promatrajući digitalnu ekonomiju, Kerpedzhiev et al. (2017) ističu kako je važno da usklađenost strategije s upravljanjem poslovnim procesima bude transparentna te snažno usmjerena na predlaganje i stvaranje vrijednosti poslovnih procesa i upravljanja poslovnim procesima, pri čemu je nužno osigurati da ostvarivanje koristi povezanih s upravljanjem poslovnim procesima bude u skladu s očekivanjima kupaca i drugih dionika koji postaju digitalno pametni.

Usklađenost strategije s upravljanjem poslovnim procesima u poduzeću odnosi se na i na ulogu i utjecaj poslovne strategije na upravljanje poslovnim procesima, kao i na ulogu i utjecaj upravljanja poslovnim procesima na poslovnu strategiju (Dumas et al., 2018). Lee i Dale (1998) navode kako je glavna zadaća upravljanja poslovnim procesima upravo povezivanje odnosno usklađivanje poslovnih procesa sa strateškim ciljevima tj. strategijom poduzeća i potrebama kupaca. Također, Hung (2006) argumentira kako upravljanje poslovnim procesima mora biti uravnoteženo sa strategijom poduzeća kako bi se kreirala dodana vrijednost za kupce.

U kontekstu upravljanja poslovnim procesima, de Bruin i Rosemann (2007) definiraju usklađenost sa strategijom kao kontinuiranu usku povezanost organizacijskih prioriteta i poslovnih procesa, koja omogućava ostvarenje poslovnih ciljeva. Nakon nekoliko revizija inicijalno definiranih sposobnosti koje potpadaju pod usklađenost sa strategijom kao čimbenik uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, Dumas et al. (2018) navode sljedeća područja sposobnosti:

- *planiranje projekata upravljanja poslovnim procesima koje je motivirano strategijom* – koje odgovara na pitanje koliko su metode i alati koji se koriste u svakoj od faza upravljanja poslovnim procesima usklađeni sa specifičnim organizacijskim ciljevima;
- *povezanost sposobnosti strategije i procesa* – koja odgovara na pitanje hoće li organizacijska strategija izravno utjecati na poslovne procese i obrnuto;
- *procesnu arhitekturu poduzeća* – koja odgovara na pitanje koliko je dobro i detaljno je određena arhitektura poduzeća;
- *mjere procesne uspješnosti* – koje odgovaraju na pitanje koliko dobro su određeni izlazni rezultati procesa te s njima povezane mjere uspješnost; i
- *korisnike i dionike procesa* – koji odgovaraju na pitanje koliko su stavovi kupaca i klijenata te drugih dionika procesa duboko i dobro inkorporirani u projekte upravljanja poslovnim procesima.

2.2.2. Informacijska tehnologija kao podloga za upravljanje poslovnim procesima

Informacijska tehnologija ima veoma važnu ulogu u konceptu upravljanja poslovnim procesima, što potvrđuju mnoga do sad provedena istraživanja (npr. Davenport, 1993; Kueng, 2000; Khan, 2003; Bandara et al., 2009; Trkman, 2010; Sidorova et al., 2015 itd.). Kako navodi van der Aalst (2013), poslovni procesi postaju sve složeniji i mogu obuhvaćati više od jednog poduzeća, zbog čega je nužna jaka potpora informacijske tehnologije u upravljanju poslovnim procesima. Pored navedenog, ne umanjujući važnost informacijske tehnologije u poduzeću, Terziovski et al. (2003) naglašavaju kako ona samostalno ne može biti izvor komparativne prednosti poduzeća, već je nužno da poduzeće prihvati procesnu orijentaciju te organizira svoje poslovne procese tako da budu usmjereni na kupce. U tom smislu, Milanović Glavan (2014) ističe kako informacijska tehnologija igra važnu ulogu u osiguravanju preduvjeta i samoj implementaciji procesnih promjena.

Upravljanje poslovnim procesima podrazumijeva i korištenje raznih programskih alata koji optimiziraju, mjere i automatiziraju poslovne procese poduzeća, dodajući im vrijednost jer omogućavaju povećanje produktivnosti, smanjenje troškova, bolju kontrolu i veću vidljivost (Bhadana, 2019). Uz to, tehnike upravljanja poslovnim procesima često su ugrađene u druge sustave te se, između ostalog, često koriste u kontekstu sa konvencionalnim informacijskim sustavima (van der Aalst, 2013). Primjerice, Robb (2015) ističe niz mogućnosti i prednosti koje nudi ugradnja tehnika upravljanja poslovnim procesima u sustave upravljanja odnosima s kupcima (engl. customer relationship management systems – CRM systems) poput

automatiziranja rutinskih operacija ili korištenja podataka o iskustvima kupaca kako bi se procesima dao kontekst.

U kontekstu upravljanja poslovnim procesima, de Bruin i Rosemann (2007) definiraju informacijsku tehnologiju kao hardver, softver i sustave za informacijski menadžment koji omogućavaju i podupiru procesne aktivnosti. Vezano uz područja sposobnosti, Rosemann i vom Brocke (2010) objašnjavaju kako se u slučaju informacijske tehnologije definirana područja sposobnosti zapravo odnose na faze životnog ciklusa procesa, dok Dumas et al. (2018) dodatno pojašnjavaju kako se radi o mjerama koje se odnose na razinu primjene različitih alata za upravljanje poslovnim procesima kroz različite faze životnog ciklusa upravljanja poslovnim procesima. U tom svijetlu, Dumas et al. (2018) navode slijedeća područja sposobnosti odnosno komponente koje potpadaju pod informacijsku tehnologiju kao čimbenik uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima:

- *identifikaciju i otkrivanje procesa* – koji se odnose na polu-automatiziranu podršku koja omogućava da se procesni modeli izvedu, te na alate koji omogućavaju modeliranje i analizu poslovnih procesa;
- *analizu i redizajn procesa* – koji odgovaraju na pitanje što se sve koristi za analizu i redizajn procesa u poduzeću, oslanja li se poduzeće samo na radionice ili se koristi i dokumentacijom, promatranjima i intervjuima;
- *implementaciju i izvođenje procesa* – koji se odnose na skupinu alata koji se zajedničkim imenom nazivaju procesno osviještenim informacijskim sustavima (engl. process-aware information systems - PAIS), a koji su usmjereni na automatizirano pretvaranje procesnih modela u specifikacije za izvršenje procesa;
- *praćenje procesa* – koje se odnosi na niz alata koji su namijenjeni praćenju, kontroli i mjerenju procesa i procesne uspješnosti, a uključuju rukovanja izuzecima, upravljanje eskalacijama i sl., i
- *upravljanje projektom i programom upravljanja poslovnim procesima* – koje se odnosi na alate za sveukupno upravljanje različitim vrstama inicijativa upravljanja poslovnim procesima koji također vlasnicima procesa služe kao sustavi za podršku odlučivanju (Rosemann & vom Brocke, 2010; Dumas et al., 2018).

Rosemann i vom Brocke (2010) također navode kako su područja sposobnosti koja potpadaju pod informacijsku tehnologiju zapravo određene potrebe koje se ukazuju u svakoj fazi životnog ciklusa procesa, te se one procjenjuju sa stajališta prikladnosti automatizacije, prilagodljivosti

rješenja i integracije sa upotpunjujućim rješenjima informacijske tehnologije poput društvenog računarstva, računarstva u oblaku, mobilnih aplikacija i sl.

U kontekstu digitalnog doba, Kerpedzhiev et al. (2017) napominju kako informacijska tehnologija mora pružiti snažnu podršku metodama upravljanja poslovnih procesa u svim fazama životnog ciklusa. Osim toga, mora pružiti i podršku izvođenju procesa tako da je moguće dinamično i agilno redizajnirati procese, ali i izvoditi nove procese za koje ne postoje procesni modeli, dok se automatizacija procesa treba baviti nestrukturiranim zadacima i omogućiti nove oblike interakcije između ljudi i strojeva tj. uređaja, te na taj način iskoristiti mogućnosti digitalnih tehnologija, primjerice pametnih uređaja, društvenih robota i kognitivne automatizacije (Kerpedzhiev et al., 2017).

2.2.3. Metode upravljanja poslovnim procesima

Metode upravljanja poslovnim procesima obuhvaćaju pristupe, načela, upute i procedure kojima se definira kako izvesti određen zadatak i koje služe kao smjernice za rješavanje različiti procesnih scenarija (Lahajnar & Rožanec, 2016). Kako je istaknuto u Lahajnar i Rožanec (2016), Swet (2014) naglašava kako je važno da se metodologija upravljanja poslovnim procesima promatra kao skup dobrih praksi i preporuka, te alata, tehnika i pristupa, a ne kao strogo propisan slijed koraka koje je potrebno pratiti.

Song i Zhu (2011) navode kako postoje različite metode i metodologije za upravljanje poslovnim procesima u poduzeću, navodeći primjere metodologija za poboljšanje procesa poput Six Sigma, lean pristupa ili servisno orijentirane arhitekture (engl. Service Oriented Architecture – SOA). Povrh toga, Lahajnar i Rožanec (2016) razlikuju metode upravljanja poslovnim procesima koje su opisane u literaturi te su javno dostupne od onih koje nisu javno dostupne, već se radi o internim metodama poduzeća. S druge strane, metode upravljanja poslovnim procesima moguće je razvrstati u četiri skupine na temelju tradicionalnih aspekata, i to na: (i) *metode orijentirane kontroli kvalitete*, primjerice potpuno upravljanje kvalitetom, Six Sigma, lean pristup, lean Six Sigma, modeli zrelosti i sl.; (ii) *metode orijentirane upravljanju*, primjerice Porterov lanac vrijednosti, reinženjering poslovnih procesa, procesni okviri, sustav uravnoteženih ciljeva (engl. Balanced Scorecard – BSC) itd.; (iii) *metode orijentirane informacijskoj tehnologiji*, primjerice alati za modeliranje poslovnih procesa arhitekture poduzeća; i (iv) *metode koje su usmjerene na organizacijska stajališta* upravljanja poslovnim procesima (Karagiannis, 2012; Basios & Loucopoulos, 2017).

De Bruin i Rosemann (2007) definiraju metode upravljanja poslovnim procesima kao pristupe i tehnike koji podupiru i omogućavaju konzistentno izvođenje procesnih aktivnosti te njihove izlazne rezultate. Kao i u slučaju informacijske tehnologije, Rosemann i vom Brocke (2010) objašnjavaju kako se metode također odnose na faze životnog ciklusa, odnosno na potrebe koje svaka faza životnog ciklusa ima. Revidirajući inicijalno definirane sposobnosti koje potpadaju pod metode upravljanja poslovnim procesima kao čimbenik uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, Dumas et al. (2018) navode ista područja sposobnosti odnosno faze životnog ciklusa upravljanja poslovnim procesima obogaćeno za upravljanje, kao i kod informacijske tehnologije, ali u kontekstu metoda upravljanja poslovnim procesima:

- *identifikacija i otkrivanje procesa* – koji se odnose na metode koje se koriste kako bi se identificirali i konceptualizirali i trenutni procesi (as-is model) i budući procesi (to-be model);
- *analiza i redizajn procesa* – koji se odnose na metode koje se koriste kako bi se poslovni procesi poduzeća analizirali, jačali i razvijali te kako bi se, po potrebi, proveo njihov redizajn;
- *implementacija i izvođenje procesa* – koji se odnose na metode koje pomažu transformirati procesne modele u specifikacije za izvođenje te metode povezane s komunikacijom i eskalacijom takvih modela;
- *praćenje procesa* – koje se odnosi na metode koje omogućavaju vođenje prikupljanja i konsolidacije procesnih podataka, a koji mogu biti povezani s mjerenjem procesne uspješnosti u smislu kvalitete, troškova i utroška vremena ili kontrolom procesa u smislu upravljanja procesnim rizikom; i
- *upravljanje projektom i programom upravljanja poslovnim procesima* – koje se odnosi na metode ukupnog upravljanja poslovnim procesima na razini čitavog poduzeća kao i na upravljanje određenim projektima upravljanja poslovnim procesima (Rosemann & vom Brocke, 2010; Dumas et al., 2018).

Dodatno, Kerpedzhiev et al. (2017) naglašavaju kako su u digitalnom dobu u svim fazama životnog ciklusa upravljanja poslovnim procesima potrebne metode ojačane informacijskom tehnologijom.

2.2.4. Upravljanje u kontekstu praćenja i mjerenja poslovnih procesa

Prema Bhadana (2019), upravljanje poslovnim procesima usmjereno je na otkrivanje, optimiziranje, modeliranje, praćenje i analiziranje prošlih, ali i budućih poslovnih aktivnosti i poslovnih procesa. Osim navedenog, za koncept upravljanja poslovnim procesima veoma je važno jasno definirati vlasnike procesa i njihove odgovornosti kako bi mogli autoritativno nadgledati dizajniranje, izvođenje, praćenje i mjerenje poslovnih procesa (Song & Zhu, 2011). S druge strane, Armistead i Machin (1997) ističu kako praćenje i mjerenje poslovnih procesa ima ključnu ulogu u upravljanju poslovnim procesima s obzirom na to da omogućava prepoznavanje trendova i procjenu stabilnosti, kao i utvrđivanje razine ispunjenja zahtjeva kupaca. Pored toga, također naglašavaju kako nije moguće nečime upravljati ako se to ne mjeri, što navodi na činjenicu da poduzeće ne može upravljati poslovnim procesima ukoliko ih adekvatno ne mjeri (Armistead & Machin, 1997). Milanović Glavan (2014) navodi kako mjerenje procesne uspješnosti omogućava poduzeću koncentraciju na ispunjavanje zajedničkih ciljeva poduzeća, pri čemu je ono i važan alat za ostvarivanje strategije.

U kontekstu upravljanja poslovnim procesima, de Bruin i Rosemann (2007) definiraju upravljanje kao uspostavu relevantnih i transparentnih odgovornosti kao i procesa donošenja odluka kako bi se vodile aktivnosti i uskladilo nagrađivanje zaposlenika. Revidiranjem inicijalno definiranih sposobnosti koje potpadaju pod upravljanje kao čimbenik uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, Dumas et al. (2018) navode sljedeća područja sposobnosti:

- *donošenje odluka o upravljanju poslovnim procesima* – koje odgovara na pitanje koje odluke povezane s upravljanjem poslovnim procesima mogu biti donesene i kada, kako bi se adekvatno rukovalo i očekivanim i neočekivanim okolnostima;
- *uloge i odgovornosti u upravljanju poslovnim procesima* – koje se odnose na postojanje jasno definiranih procesnih uloga i odgovornosti kao i uloga i odgovornosti upravljanja poslovnim procesima te odbora za upravljanje poslovnim procesima;
- *sustave mjerenja uspješnosti* – koji se odnose na mehanizme mjerenja procesne uspješnosti te odgovaraju na pitanje koliko su ti mehanizmi adekvatni na temelju odabranih procesnih metrika;
- *standarde, konvencije i smjernice upravljanja poslovnim procesima* – koje se odnose na dobro i jasno definirane te dokumentirane standarde, konvencije i smjernice upravljanja poslovnim procesima, a koji omogućavaju konzistentnost i održivost; i

- *kontrolu kvalitete upravljanja poslovnim procesima* – koja se odnosi na kontrolne mjere kojima se ocjenjuje i osigurava kvaliteta u svim fazama projekta upravljanja poslovnim procesima (Rosemann & vom Brocke, 2010; Dumas et al., 2018).

Kerpedzhiev et al. (2017) govore kako se prilikom podjele uloga i definiranja odgovornosti, u digitalnoj ekonomiji, u obzir moraju uzeti novi radni i suradnički modeli, ali i novi sudionici procesa poput robota i pametnih uređaja.

2.2.5. Zaposlenici i kultura u kontekstu koncepta upravljanja poslovnim procesima

U kontekstu upravljanja poslovnim procesima, de Bruin i Rosemann (2007) definiraju ljude kao pojedince i grupe koji kontinuirano jačaju svoje iskustvo, stručnost i znanje vezano uz poslovne procese te ga primjenjuju u poduzeću. U digitalnom dobu, važno je da sudionici procesa, uz znanje o bitnim domenama procesa, te metodama i alatima, budu upoznati i s načelima digitalnih poslovnih modela te analitikom i privatnošću podataka, kao i metodama njihove zaštite (Kerpedzhiev et al., 2017). Međutim, razvoj tehnologije, sve veća digitalizacija i nove potrebe i želje kupaca zahtijevaju prilagodbu poduzeća i dovode do potrebe za raznim promjenama u poduzećima. Kako su zaposlenici ti koji su glavni nositelji promjena u poduzećima s obzirom na to da oni moraju učinkovito mijenjati svoj način rada i ponašanje kako bi promjena bila uspješno provedena, može se zaključiti kako su upravo ljudi jedna od ključnih karika u uspješnom upravljanju poslovnim procesima (Schneider et al., 1996; Paper & Chang, 2005; Hajiheydari & Dabaghkashani, 2011).

Kao i kod prethodno opisanih čimbenika uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima, nakon nekoliko revizija inicijalno definiranih sposobnosti koje potpadaju pod ljude kao čimbenik uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, Dumas et al. (2018) navode sljedeća područja sposobnosti:

- *znanje o procesima* – koje se odnosi na razinu do koje su sudionici procesa i ostali dionici upoznati s procesom u kojem sudjeluju;
- *znanje o upravljanju poslovnim procesima* – koje se odnosi na razinu do koje ljudi kojima su dodijeljene uloge upravljanja poslovnim procesima znaju o metodama i alatima upravljanja poslovnim procesima;
- *edukaciju o procesima i upravljanju poslovnim procesima* – koja se odnosi na razvijenost službenih edukacija poduzeća povezanih s poslovnim procesima i upravljanjem poslovnim procesima;

- *procesnu suradnju i komunikaciju* – koja se odnosi na način i razinu komunikacije i suradnje između dionika procesa, usmjerenu na realizaciju željenih ciljeva procesa; i
- *sposobnost vođenja upravljanja poslovnih procesa* – koja se odnosi na spremnost i želju rukovodećeg kadra poduzeća da vodi projekte upravljanja poslovnim procesima.

S druge strane, de Bruin i Rosemann (2007) u kontekstu upravljanja poslovnim procesima definiraju kulturu kao vrijednosti i uvjerenja kolektiva koji oblikuju ponašanja i stavove vezane uz poslovne procese. Također revidirajući inicijalno definirane sposobnosti koje potpadaju pod kulturu kao čimbenik uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, Dumas et al. (2018) navode sljedeća područja sposobnosti:

- *odgovor na procesne promjene* – koji se odnosi na razinu do koje poduzeće i svi dionici procesa prihvaćaju i odgovaraju na stalne procesne promjene;
- *ugradnju procesnih vrijednosti i uvjerenja* – koja se odnosi na razinu do koje su procesna orijentacija i procesni način razmišljanja ugrađeni u uvjerenja i vrijednosti poduzeća;
- *pridržavanje procesnog dizajna* – koje se odnosi na razinu do koje sudionici u procesu prihvaćaju i u stvarnosti prate dizajn procesa prilikom njegovog izvođenja;
- *usmjerenje rukovodećeg kadra na upravljanje poslovnim procesima* – koje se odnosi na razinu do koje rukovodeći kadar na raznim razinama upravljanja pruža stalnu podršku upravljanju poslovnim procesima; i
- *društveno umrežavanje za upravljanje poslovnim procesima* – koje se odnosi na korištenje društvenog računarstva, posebice društvenih mreža za oblikovanje i diseminaciju upravljanja poslovnim procesima, a o kojem će više biti riječ u četvrtom poglavlju ovog rada.

U kontekstu digitalnog doba, kultura poduzeća bi trebala biti takva da zaposlenici budu aktivno uključeni u donošenje procesnih odluka, a odgovorne osobe za donošenje takvih odluka moraju voditi računa o učincima koje će te odluke imati na način rada i funkcioniranja zaposlenika, pri čemu je također važno omogućiti zaposlenicima samostalno donošenje odluka u slučaju nepredviđenih situacija (Kerpedzhiev et al., 2017).

O kulturi kao odrednici uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima će više biti riječ u idućem poglavlju ovog rada.

2.3. Modeli zrelosti upravljanja poslovnim procesima u poduzeću

Prema definiciji, zrelost je vrlo napredni ili razvijeni oblik ili stanje, odnosno stanje potpune razvijenosti (Cambridge Dictionary, n.d. c; Merriam-Webster, n.d. b). U poslovnom kontekstu, zrelošću se smatra faza u razvoju tržišta ili industrije kada ta faza nije nova i vjerojatno neće u budućnosti brzo doći do njenog daljnjeg razvoja i napredovanja (Cambridge Dictionary, n.d. c). S druge strane, Paulk et al. (1993) vide zrelost kao potencijal za napredovanje u sposobnostima poduzeća. U tom smislu, postoji čitav niz različitih modela zrelosti koji su razvijeni na različitim ekonomskim područjima kako bi se mogla procijeniti zrelost nekog poduzeća, tržišta ili industrije.

Modeli zrelosti u poduzeću se koriste s ciljem procjene trenutnog stanja u kojem se poduzeće nalazi, kao i kontrole poslovnog napretka te razvoja i vođenja inicijativa za poboljšanje i boljitak poslovanja (Iversen et al., 1999). Uz to, poduzeća koriste modele zrelosti i kao sredstvo vrednovanja poduzeća i njegove usporedbe sa konkurentima (Hüsigg i Kohn, 2009). Rudnicka (2016) navodi kako poduzeća procjenjuju razinu svoje zrelosti s ciljem procijene razine postizanja očekivanih rezultata ili ostvarenje ciljeva koji su ranije utvrđeni poslovnom strategijom, te kako bi ocijenili sposobnost razvoja i spremnosti za definiranje novih poslovnih izazova. Nadalje, Paulk et al. (1993) objašnjava kako su nezrela poduzeća reaktivna, odnosno njihov rukovodeći kadar je najčešće usmjeren na tzv. „gašenje vatre“ tj. rješavanje neposredne krize, a rokovi i proračuni se, zbog nerealnih inicijalnih procjena, najčešće ne uspijevaju ispoštovati, zbog čega dolazi do smanjenja kvalitete proizvoda i usluga, dok se u zrelim poduzećima rukovodeći kadar bavi praćenjem kvalitete proizvoda i usluga te zadovoljstva kupaca, a rokovi i proračuni su temeljeni na povijesnim podacima, što ih čini realističnima i omogućava njihovo poštivanje. Osim toga, Harmon (2004) navodi kako je glavna razlika između zrelih i nezrelih poduzeća u tome što poduzeća koja nisu dosegla zrelost posluju korištenjem spontanih načina djelovanja te postižu rezultate koji se temelje na radu i naporima pojedinaca, dok poduzeća koja su postigla zrelost posluju sistematičnim funkcioniranjem.

Općenito, Röglinger et al. (2012) vide modele zrelosti kao određen niz razina, faza ili stupnjeva koji, prateći željeni, logični ili predviđeni put, vode od početne razine do završne razine, koja se može smatrati zrelošću, dok ih Karni i Kaner (2013) smatraju strukturiranim zbirkama karakteristika koje se mogu koristiti za prikazivanje određenih aspekata zrelosti u poduzeću, te omogućiti praćenje napretka poduzeća vezanog uz preoblikovanje ili promjenu načina na koje

posluje. Rosemann i de Bruin (2005) smatraju kako trenutna razina zrelosti poduzeća simbolizira sposobnosti tog poduzeća s obzirom na određenu disciplinu i područje primjene te argumentiraju kako su modeli zrelosti razvijeni s ciljem pružanja pomoći poduzećima da postignu i zadrže konkurentsku prednost, kao i da otkriju načine smanjenja troškova i povećanja kvalitete.

Koncept zrelosti poslovnih procesa proizlazi iz razumijevanja da procesi imaju životne cikluse odnosno faze razvoja koje je moguće jasno definirati, te njima upravljati, mjeriti ih i kontrolirati kroz određeni vremenski period (McCormack & Johnson, 2002; De Oliveira et al., 2011). Gorzeń-Mitka i Okręglicka (2015) argumentiraju kako modeli zrelosti mogu pomoći u definiranju i razumijevanju procesa u poduzeću. Nadalje, postizanje više razine procesne zrelosti dovodi do bolje kontrole rezultata, točnije prognoze ciljeva, troškova i učinaka te veće učinkovitosti u postizanju definiranih ciljeva i sposobnosti rukovodećeg kadra da predlaže nove i više ciljeve za postizanje više razine uspješnosti (Lockamy III & McCormack, 2004; McCormack et al., 2008; De Oliveira et al., 2011). Svaka razina zrelosti u nekom modelu zrelosti upravljanja poslovnim procesima osnova je s koje poduzeće može napredovati, odnosno prijeći na postizanje sljedeće razine zrelosti, zbog čega niti jedno poduzeće ne bi trebalo pokušavati preskakati predložene razine zrelosti s obzirom na to da takvo preskakanje može biti kontraproduktivno (Söderberg i Bengtsson, 2010).

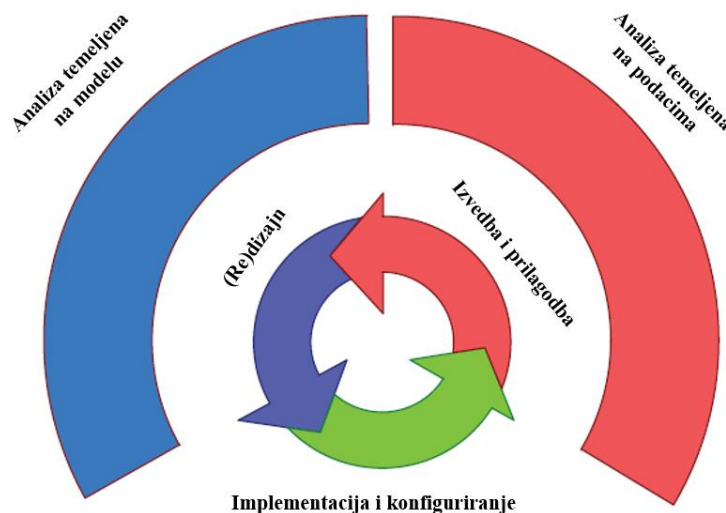
2.3.1. Teorijski pregled modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima

Modeli zrelosti se, kao što je ranije spomenuto, temelje na ideji životnih ciklusa upravljanja poslovnim procesima. Prema de Morais et al. (2014), životni ciklus upravljanja poslovnim procesima odnosi se na model koji sistematizira korake i aktivnosti koje je potrebno pratiti kako bi se proveo projekt upravljanja poslovnim procesima. Do sada je razvijeno preko trideset modela životnog ciklusa upravljanja poslovnim procesima koji predstavljaju i objašnjavaju različit broj faza životnog ciklusa, te između kojih postoje i sličnosti i različitosti (de Morais et al., 2014). Jedan od modela s manjim brojem faza životnog ciklusa predstavio je van der Aalst (2013), prema kojem se životni ciklus upravljanja poslovnim procesima sastoji od tri glavne faze koje slijede jedna iza druge te se ciklus po potrebi ponavlja, kako je prikazano na slici 2.4:

- (1) *faza (re)dizajna,*
- (2) *faza implementacije i konfiguracije, i*
- (3) *faza izvedbe i prilagodbe.*

Osim navedenih faza životnog ciklusa, van der Aalst (2013) također objašnjava kako postoje dvije vrste analize koje se provode u sklopu predstavljenog životnog ciklusa, a to su:

- (1) *analiza temeljena na modelu* – koja se temelji na procesnim modelima i provodi se u fazi (re)dizajna, te
- (2) *analiza temeljena na podacima* – koja se temelji na podacima prikupljenima tijekom faze izvedbe i prilagodbe, a koja rezultira ulaznim podacima za fazu redizajna.



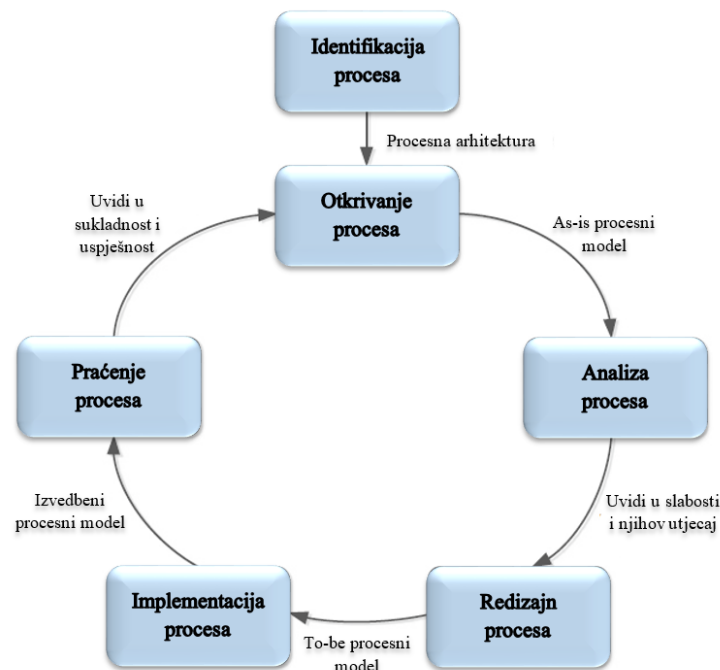
Slika 2.4 – Životni ciklus upravljanja poslovnim procesima prema van der Aalst (2013)

Izvor: rad autora prema van der Aalst (2013)

Međutim, jedan od u literaturi najraširenijih modela životnog ciklusa upravljanja poslovnim procesima predstavljen je u Dumas et al. (2013; 2018), prema kojem se životni ciklus sastoji od šest faza koje slijede jedna iza druge i ponavljaju se nakon što jedan ciklus završi, kako je prikazano na slici 2.5, i to:

- (1) *faza identifikacije procesa* – u kojoj se postavlja poslovni problem te se identificiraju za njega bitni poslovni procesi, što rezultira novom ili ažuriranom procesnom arhitekturom koja pruža uvid u procese poduzeća i njihovu međusobnu povezanost;
- (2) *faza otkrivanja procesa* – u kojoj se dokumentira trenutno stanje bitnih poslovnih procesa u obliku as-is modela;
- (3) *faza analize procesa* – u kojoj se identificiraju, dokumentiraju i kvantificiraju problemi povezani s as-is modelom što rezultira strukturiranom zbirkom procesnih problema koji se mogu prioritizirati kako bi se moglo posvetiti njihovom rješavanju;

- (4) *faza redizajna procesa* – koja se također naziva i faza poboljšanja procesa, a u kojoj se identificiraju promjene koje mogu biti napravljene u skladu s problemima identificiranim u prijašnjoj fazi, što rezultira to-be modelom;
- (5) *faza implementacije procesa* – u kojoj se pripremaju promjene koje bi trebale biti implementirane da se dođe od as-is do to-be modela, što uključuje automatizaciju procesa i upravljanje organizacijskim promjenama; i
- (6) *faza praćenja procesa* – u kojoj se prikupljaju i analiziraju bitni podaci na temelju kojih se procjenjuje procesna uspješnost te se identificiraju ponavljajuće greške, uska grla i odstupanja od modela, što rezultira korekcijama i novim pitanjima te neprekidnim ponavljanjem ciklusa.



Slika 2.5 – Životni ciklus upravljanja poslovnim procesima prema Dumas et al. (2018)

Izvor: rad autora prema Dumas et al. (2018)

Osim životnog ciklusa poslovnih procesa, podloga za razvoj mnogih modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima bio je Model zrelosti sposobnosti (engl. Capability Maturity Model – CMM) kojeg su postepeno razvijali istraživači Instituta softverskog inženjeringa (engl. Software Engineering Institute – SEI) na sveučilištu Carnegie Mellon University u Sjedinjenim Američkim Državama od 1986. do 1991. godine s ciljem razvoja modela zrelosti procesa (Paulk et al., 1993; Rosemann & de Bruin, 2005; Milanović Glavan, 2014). Radilo se o modelu zrelosti koji procjenjuje zrelost sposobnosti softverskih kompanija vezanih uz stjecanje kontrole nad

procesima za razvoj i održavanje softvera te služi kao vodič za odabir strategija poboljšanja poslovnih procesa takvih kompanija (Paulk et al., 1993). Nastavljajući se na ideje Modela zrelosti sposobnosti, razvijeni su mnogi različiti modeli zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Jedan od primjera takvih modela predstavlja Harmon (2004) pod nazivom Zrelost upravljanja poslovnim procesima (engl. Business Process Management Maturity – BPMM). Još jedan od primjera modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima koji je razvijen temeljem Modela zrelosti sposobnosti jest model koji su predstavili Weber et al. (2008) pod nazivom Model zrelosti poslovnih procesa (engl. Business Process Maturity Model) u sklopu istraživanja konzorcija Object Management Group (OMG). Međutim, okviri koji su razvijeni temeljem Modela zrelosti sposobnosti pretpostavljaju kako su procesi u poduzeću dobro organizirani i ponovljivi, dok se potreba za inovacijama poslovnih procesa zanemaruje (Smith & Fingar, 2004; Rosemann & de Bruin, 2005). Osim toga, valja razlikovati modele zrelosti poslovnih procesa u poduzeću od modela zrelosti koncepta upravljanja poslovnim procesima u cijelosti (de Bruin i Rosemann, 2007). U tom kontekstu, Smith i Fingar (2004) argumentiraju kako modeli zrelosti upravljanja poslovnim procesima temeljeni na konceptu Modela zrelosti sposobnosti mogu pogrešno poistovjetiti zrelost poslovnih procesa sa zrelošću s kojom poduzeća primjenjuju koncept upravljanja poslovnim procesima.

Osim modela zrelosti temeljenih na Modelu zrelosti sposobnosti, razvijeni su i mnogi drugi modeli zrelosti upravljanja poslovnim procesima. U tom smislu, prateći i proširujući istraživanja modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima koje su proveli Harmon (2009) i Rosemann i vom Brocke (2010), Röglinger et al. (2012) daju pregled deset modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima, analizirajući njihov doseg i načela dizajna, pri čemu otkrivaju kako su osnovna načela dizajna općenito dobro pokrivena opisanim modelima zrelosti, ali kako bi trebalo jasnije opisati tko i u kakvom okruženju bi trebao primijeniti te modele.

S druge strane, Van Looy (2014) provodi opsežno istraživanje modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima koje rezultira pronalaskom ukupno 69 različitih modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima, od kojih su neki predloženi od strane akademske zajednice, dok su drugi predloženi od strane prakse odnosno neakademske izvora. Rezultati njenog istraživanja klasificirali su modele zrelosti upravljanja poslovnim procesima u tri grupe: (i) modele zrelosti upravljanja poslovnim procesima koji se bave tzv. osnovnim komponentama upravljanja poslovnim procesima (modeliranje, implementacija, optimizacija i upravljanje), karakterizirajući životni ciklus poslovnih procesa; (ii) modele zrelosti upravljanja poslovnim

procesima koji kombiniraju osnovne komponente s kulturom koja je orijentirana na procese; i (iii) modele zrelosti upravljanja poslovnim procesima koji kombiniraju osnovne komponente s kulturom i strukturom koje su orijentirane na procese (Van Looy, 2014).

Slično, Tarhan et al. (2016) provode sistematizirani pregled literature na temu modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima, pronalazeći 61 studiju modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima, no ne ulazeći u detalje svakog modela zrelosti u smislu njihovih opisa i prikaza razina zrelosti koje pretpostavljaju. Njihovo istraživanje pokazuje kako bi akademska zajednica trebala posvetiti više pažnje empirijskoj potvrdi već razvijenih modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima nego razvijanju novih (Tarhan et al., 2016). Osim toga, pokazano je kako se većina razvijenih modela zapravo koncentrira na opisne karakteristike, a ne na propisivačke te da ne postoji jasna razlika između modela zrelosti i modela procjene u istraživanjima zrelosti upravljanja poslovnim procesima (Tarhan et al., 2016).

2.3.2. Usporedba modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima

U svom pregledu modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima, imajući na umu obuhvat deset promatranih modela zrelosti, Röglinger et al. (2012) navode četiri modela čiji obuhvat je samo upravljanje poslovnim procesima. U tom kontekstu, prateći rad Röglinger et al. (2012), za potrebe ove doktorske disertacije odabrana su četiri modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima koji su detaljnije analizirani i uspoređeni u nastavku, i to:

- (1) Model zrelosti upravljanja poslovnim procesima (engl. business process management maturity model – BPMMM) čiji su autori Rosemann i de Bruin (2005);
- (2) Indeks uspješnosti procesa (engl. Process Performance Index - PPI) čiji je autor Rummler-Brache grupa (2004);
- (3) Model zrelosti reinženjeringa poslovnih procesa (engl. Business process reengineering maturity model – BPRMM) čiji su autori Maull et al. (2003); i
- (4) Model zrelosti poslovnih procesa (engl. Business process maturity model – BPMM) čiji je autor Fisher (2004).

Tablica 2.1 prikazuje usporedbu odabranih modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima, dajući pregled njihovih autora i godina nastajanja, broja razina zrelosti koje opisuju, te nazive najnižih i najviših razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima koje navedeni modeli predstavljaju.

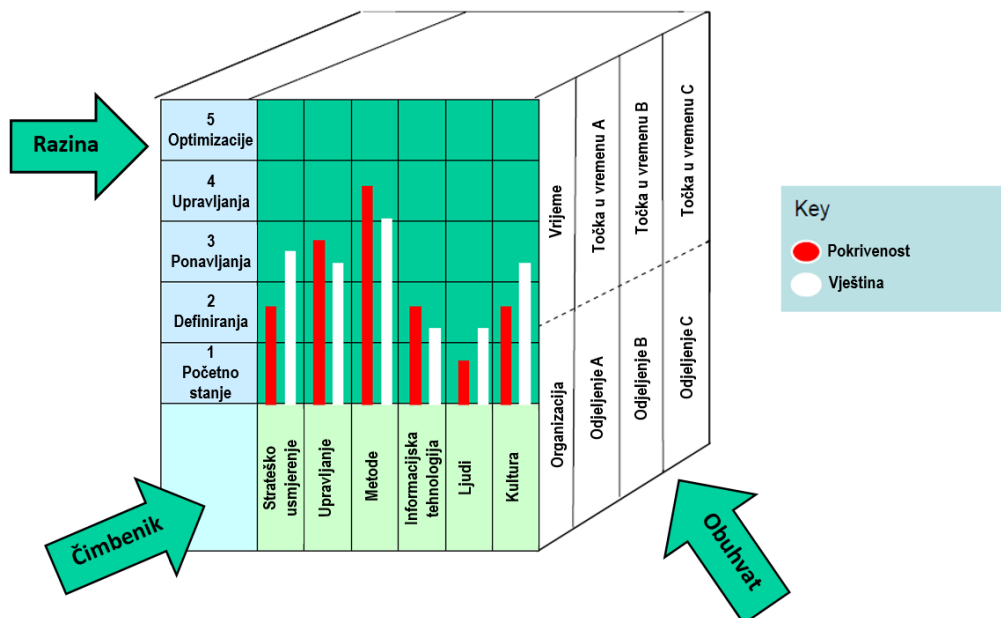
Tablica 2.1 – Usporedba odabranih modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima

Naziv modela	Autori modela i godina	Broj razina zrelosti	Najniža razina zrelosti	Najviša razina zrelosti
Model zrelosti upravljanja poslovnim procesima (engl. business process management maturity model)	Rosemann i de Bruin (2005)	5	početno stanje	razina optimizacije
Indeks uspješnosti procesa (engl. Process Performance Indeks)	Rummler-Brache Group (2004)	3	inicijacija upravljanja poslovnim procesima	majstorstvo upravljanja poslovnim procesima
Model zrelosti reinženjeringa poslovnih procesa (engl. Business process reengineering maturity model)	Mauil et al. (2003)	5	grupa 1	grupa 5
Model zrelosti poslovnih procesa (engl. Business process maturity model)	Fisher (2004)	5	organizacijske jedinice kao silosi (engl. siloed)	inteligentna operativna mreža (engl. intelligent operative network)

Izvor: rad autora po uzoru na Röglinger et al. (2012)

Model zrelosti upravljanja poslovnim procesima (engl. business process management maturity model – BPMMM) čiji su autori Rosemann i de Bruin (2005) ima podlogu u Harmonovom (2004) modelu zrelosti upravljanja poslovnim procesima, te ga stavlja u odnos s područjima sposobnosti, odnosno čimbenicima upravljanja poslovnim procesima, na taj način predstavljajući multidimenzionalni model zrelosti upravljanja poslovnim procesima, kako je prikazano na slici 2.6. Model se sastoji od sljedećih dimenzija: (i) *čimbenika* – koji se odnose na određen, mjerljiv i neovisan element koji odražava temeljnu i različitu karakteristiku upravljanja poslovnim procesima; (ii) *razine zrelosti* – koja se odnosi na unaprijed definiranu razinu zrelosti u rasponu od niske (razina 1) do visoke (razina 5); (iii) *obuhvata organizacijske jedinice* – koji se odnosi na organizacijski subjekt koji definira jedinicu analize i na koji se model primjenjuje, primjerice odjeljenje, poslovna jedinica ili podružnica; (iv) *vremenskog obuhvata* – koji se odnosi na točku u vremenu, odnosno trenutak u kojem se primjenjuje model; (v) *pokrivenosti* (engl. coverage) – koja se odnosi na mjeru u kojoj se postupci prakse upravljanja poslovnim procesima šire u organizacijskoj jedinici koja se ocjenjuje; i (vi) *vještine* (engl. proficiency) – koja se odnosi na percepciju toga koliko je dobra praksa upravljanja poslovnim procesima u organizacijskoj jedinici koja se ocjenjuje. Prema navedenom modelu, zrelost upravljanja poslovnim procesima ima pet razina, i to (Rosemann et al., 2006):

- (1) *početno stanje* – odnosi se na najnižu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima gdje su poduzeća koja ili uopće nisu pokušavala implementirati upravljanje poslovnim procesima ili su ti pokušaji bili neusklađeni i nestrukturirani;
- (2) *razina definiranja* – odnosi se na razinu zrelosti gdje su poduzeća koja su imala iskustva s upravljanjem poslovnim procesima te koja započinju s izgradnjom sposobnosti upravljanja poslovnim procesima i povećanjem broja ljudi koji poduzeće promatraju iz procesne perspektive;
- (3) *razina ponavljanja* – odnosi se na razinu zrelosti gdje poduzeća doživljavaju sve veći polet u nastojanjima da razviju sposobnosti upravljanja poslovnim procesima i povećaju broj ljudi koji poduzeće gledaju iz procesne perspektive te se manje oslanjaju na pomoć vanjskih stručnjaka;
- (4) *razina upravljanja* – odnosi se na razinu zrelosti gdje poduzeća primjećuju prednosti uvođenja koncepta upravljanja poslovnim procesima u strateški sastav poduzeća; i
- (5) *razina optimizacije* – odnosi se na najvišu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima na kojoj poduzeća u potpunosti uživaju prednosti uvođenja koncepta upravljanja poslovnim procesima kao temeljnog dijela strateškog i operativnog menadžmenta u poduzeću.



Slika 2.6 – Model zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Rosemann i de Bruin (2005)

Izvor: rad autora prema Rosemann i de Bruin (2005)

Model zrelosti reinženjeringa poslovnih procesa (engl. Business process reengineering maturity model – BPRMM) autora Maull et al. (2003) zapravo se odnosi na projekte reinženjeringa poslovnih procesa, no Röglinger et al. (2012) ga tumače kao model zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Navedeni model pretpostavlja pet razina odnosno grupa zrelosti upravljanja poslovnim procesima, i to (Maull et al., 2003):

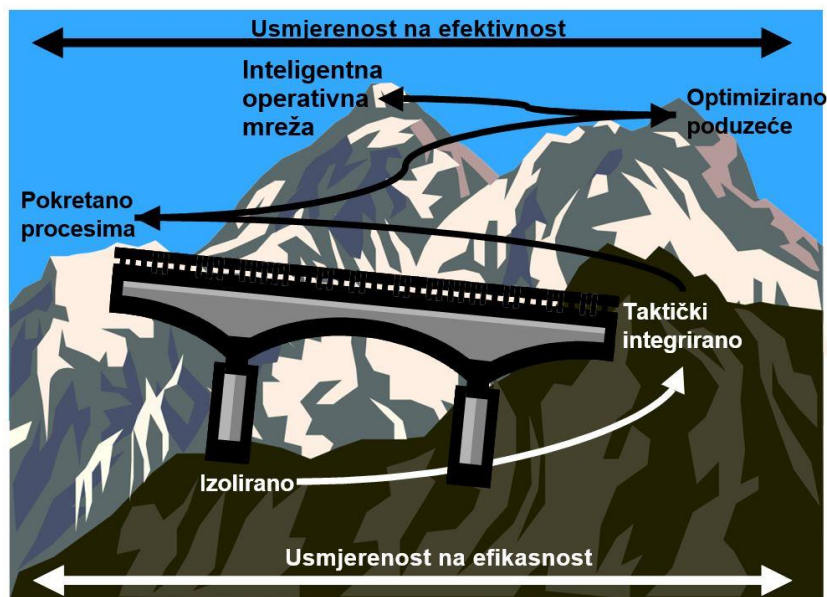
- (1) *grupa 1* – odnosi se na najnižu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima gdje su poduzeća u ranoj fazi planiranja projekata upravljanja poslovnim procesima u kojoj se razvija projektni plan, definiraju ciljevi, zadaci, resursi, proračun i obuhvat projekta te razmatraju potencijalne prepreke;
- (2) *grupa 2* – odnosi se na razinu zrelosti u kojoj poduzeća počinju s provedbom projekta upravljanja poslovnim procesima;
- (3) *grupa 3* – odnosi se na razinu zrelosti u kojoj su poduzeća ili u završnoj fazi provedbe projekta upravljanja poslovnim procesima ili su završila s implementacijom projekta;
- (4) *grupa 4* – odnosi se na razinu zrelosti u kojoj su poduzeća završila s implementacijom projekta te procjenjuju, prikupljaju i bilježe povezano znanje; i
- (5) *grupa 5* – odnosi se na najvišu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima gdje poduzeća aktivno koriste znanja stečena tijekom provedbe projekta upravljanja poslovnim procesima.

Model zrelosti poslovnih procesa (engl. Business process maturity model – BPMM) čiji je autor Fisher (2004) kombinira tzv. poluge promjene sa stanjima zrelosti upravljanja poslovnim procesima, pri čemu su poluge promjene: (i) strategija, (ii) kontrole, (iii) procesi, (iv) ljudi, i (v) informacijska tehnologija. Navedeni model pretpostavlja pet razina odnosno stanja zrelosti upravljanja poslovnim procesima ilustriranih kao penjanje po planini, napredujući od najniže razine do vrha planine, odnosno najviše razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima, kako je prikazano na slici 2.7 (Fisher, 2004):

- (1) *izolirano stanje* – odnosi se na najnižu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima u kojoj poduzeća funkcioniraju kao funkcijski ili geografski silosi, što uključuje i izolaciju informacija po silosima;
- (2) *taktički integrirano stanje* – odnosi se na razinu zrelosti u kojoj poduzeća započinju s projektima upravljanja poslovnim procesima, najčešće u odjelu informacijske

tehnologije koji pokušava povezati sve funkcije u poduzeću, koje su i dalje u ovoj fazi strogo određene;

- (3) *stanje pokretano procesima* – odnosi se na razinu zrelosti u kojoj poduzeća prihvaćaju procesni pogled i postaju procesno orijentirana i motivirana procesima, pri čemu je izuzetno bitan pristup odozgo prema dolje (engl. top-down);
- (4) *stanje optimiziranog poduzeća* – odnosi se na razinu zrelosti u kojoj su poduzeća opredijeljena za kontinuirano poboljšavanje, te koriste metrike usmjerene na poslovanje kako bi napredovali u efikasnosti i efektivnosti; i
- (5) *stanje inteligentne operativne mreže* – odnosi se na najvišu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima okarakteriziranu postizanjem optimalne učinkovitosti u čitavom lancu vrijednosti te slobodnim protokom informacija u stvarnom vremenu.



Slika 2.7 – Model zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Fisher (2004)

Izvor: rad autora prema Fisher (2004)

U idućem potpoglavlju detaljnije će biti objašnjen Rummler-Bracheov model zrelosti upravljanja poslovnim procesima odnosno Indeks uspješnosti procesa, koji je korišten u empirijskom istraživanju za potrebe ove doktorske disertacije.

Usporedbom prikazana četiri modela, može se zaključiti da su razvijeni u sličnom vremenskom periodu, između 2003. i 2006. godine te da većinom imaju 5 razina zrelosti koje su opisane na sličan način odnosno opisuju zapravo ista stanja poduzeća i njihove zrelosti, ali ih različiti autori različito nazivaju. Izuzetak je Rummler-Bracheov model zrelosti koji pretpostavlja samo tri razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima.

2.3.3. Rummler-Bracheov model za mjerenje zrelosti upravljanja poslovnim procesima

Jedan od široko rasprostranjenih modela za mjerenje zrelosti upravljanja poslovnim procesima je model koji je 2004. godine razvijen u Rummler-Brache grupi. Radi se o modelu koji je nazvan Indeks uspješnosti procesa (engl. Process Performance Index - PPI), a koji je razvijen s ciljem usmjerenja fokusa poduzeća na neka od ključnih područja upravljanja poslovnim procesima. Prema Rummler-Brache grupi, ta ključna područja uključuju: (i) *poslovne procese* koji bi trebali biti oblikovani na način da služe kao pogon strategiji organizacije, (ii) *inicijative za poboljšanje* kako bi se provjerilo da li su obećani rezultati inicijativa isporučeni, (iii) *metričke sustave* kako bi bilo potpuno jasno da li ih organizacija ima i da li zaista funkcioniraju, (iv) *informacijsku tehnologiju* koja bi trebala podupirati poslovne procese organizacije i (v) *osnaživanje* kako bi se provjerilo da li zaposlenici rade ispravne poslove te da li ih rade na ispravan način (Rummler-Brache Group, n.d.).

Indeks uspješnosti procesa je model zrelosti koji se temelji na deset izjava koje se odnose na: (1) usklađenost sa strategijom, (2) holistički pristup, (3) procesnu osviještenost menadžmenta i zaposlenika, (4) portfelj inicijativa upravljanja procesima, (5) metodologiju poboljšanja procesa, (6) procesne metrike, (7) usmjerenost na kupca, (8) upravljanje procesima, (9) informacijske sustave i (10) upravljanje promjenama (Rummler-Brache Group, 2004). Navedena područja su zapravo ključni čimbenici uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, pri čemu je svaka izjava unutar Indeksa uspješnosti procesa jedan od deset ključnih čimbenika uspješnosti. Usklađenost sa strategijom odnosi se na povezanost poslovnih procesa sa ključnim čimbenicima uspješnosti te strategijom poduzeća dok holistički pristup podrazumijeva da poslovni procesi budu definirani prije pokretanja bilo kakvih inicijativa za poboljšanje procesa unutar poduzeća (Rummler-Bache Group, 2004). Procesna osviještenost menadžmenta i zaposlenika implicira razinu do koje rukovoditelji i ključni zaposlenici razumiju ulogu upravljanja procesima u poboljšanju uspješnosti poduzeća, dok se portfelj inicijativa upravljanja procesima odnosi na utvrđivanje redoslijeda inicijativa odnosno projekata usmjerenih poboljšavanju procesa ovisno o hitnosti tj. „zdravlju“ procesa i povezanošću s trenutnim i aktualnim problemima u poduzeću (Rummler-Bache Group, 2004). Nadalje, metodologija poboljšanja procesa podrazumijeva da timovi za upravljanje procesima koriste standardne, odnosno prihvaćene i definirane pristupe za dizajn i analizu procesa unutar poduzeća, dok mjerenje procesa implicira da se uspješnost procesa u poduzeću mjeri na individualnoj, procesnoj i organizacijskoj razini (Rummler-Bache Group, 2004). Usmjerenost na kupca je čimbenik koji je fokusiran na razinu usmjerenosti poduzeća na stvaranje vrijednosti

za kupca prilikom analize i dizajniranja poslovnih procesa, dok se čimbenik upravljanja procesima odnosi na redovito praćenje podataka o izvedbi procesa od strane vlasnika procesa, koji također kontinuirano rade na poboljšavanju poslovnih procesa (Rummler-Bache Group, 2004). Čimbenik koji se odnosi na informacijske sustave promatra razinu do koje se informacijski sustav u poduzeću temelji se na procesima, a ne poslovnim funkcijama, dok se upravljanje promjenama odnosi na razinu razmatranja pitanja zaposlenika i organizacijske kulture poduzeća prilikom uvođenja promjena u poslovne procese poduzeća (Rummler-Bache Group, 2004).

Indeks uspješnosti procesa temelji se na metodi samoprocjene, pri čemu se zrelost upravljanja poslovnim procesima u poduzeću procjenjuje temeljem razine slaganja ispitanika sa svakom od izjava unutar mjernog instrumenta. Za svaku izjavu, ispitanici imaju na raspolaganju odgovore u rasponu Likertove skale s pet razina, pri čemu je najniža moguća ocjena 1, koja predstavlja potpuno neslaganje s danom izjavom, dok je najviša moguća ocjena 5, koja predstavlja potpuno slaganje s danom izjavom unutar Indeksa uspješnosti procesa. Indeks uspješnosti procesa računa se tako da se zbroji svih deset ocjena koje je ispitanik dao prilikom popunjavanja upitnika, tako da ukupan zbroj ocjena predstavlja Indeks uspješnosti procesa promatranog poduzeća, koji može biti u rasponu od 10 do 50. Ovisno o ostvarenom rezultatu, poduzeće je doseglo jednu od razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima, kako je opisano u nastavku teksta.

Prema Indeksu uspješnosti procesa postoje tri razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima (Rummler-Bache Group, 2004):

- (1) inicijacija upravljanja poslovnim procesima,
- (2) evolucija upravljanja poslovnim procesima, i
- (3) majstorstvo upravljanja poslovnim procesima.

Inicijacija upravljanja poslovnim procesima jest prva, inicijalna i najniža razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Indeksu uspješnosti procesa. Na toj razini zrelosti nalaze se poduzeća koja prilikom popunjavanja upitnika ostvare rezultat između 10 i 25 bodova (Rummler-Bache Group, 2004). Inicijacija upravljanja poslovnim procesima je razina zrelosti koja je okarakterizirana s poduzećima koja su zapravo početnici u upravljanju poslovnim procesima, ali imaju snažnu želju i težnju naučiti više o poslovnim procesima i načinima na koje se može voditi cjelokupno poslovanje poduzeća kroz upravljanje poslovnim procesima

(Rummler-Brache Group, 2004). Sustavnim, promišljenim i formalnim fokusom na vlastite poslovne procese, poduzeće može postići značajne koristi u fazi inicijacije upravljanja poslovnim procesima (Rummler-Brache Group, 2004). Kako bi se dostigla prva viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima, Rummler-Brache Group (n.d.) predlaže da poduzeća odrede pokrovitelje odnosno organizatore upravljanja poslovnim procesima unutar poduzeća kako bi se identificirale opipljive prednosti lansiranja opsežne inicijative upravljanja poslovnim procesima ili ponovnog lansiranja postojećeg programa. Također, u ovoj fazi je potrebna edukacija rukovodećeg kadra vezana uz koncept upravljanja poslovnim procesima, kao i dogovor oko službenog plana za organizirano iskorištavanje prilika vezanih uz procese koje će se pojaviti te njegova razrada i uključenje u ciklus planiranja (Rummler-Brache Group, n.d.).

Evolucija upravljanja poslovnim procesima jest druga razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Indeksu uspješnosti procesa. Na toj razini zrelosti nalaze se poduzeća koja prilikom popunjavanja upitnika ostvare rezultat između 26 i 40 bodova (Rummler-Brache Group, 2004). Evolucija upravljanja poslovnim procesima je razina zrelosti koja je okarakterizirana poduzećima koja su procesno osviještena, često imaju pokrenute službene programe za poboljšavanje poslovnih procesa te identificirane i određene vlasnike procesa kao i timove za unutarnja poboljšavanja procesa, ali svejedno još uvijek nisu iskoristile pun potencijal upravljanja poslovnim procesima (Rummler-Brache Group, 2004). Također, upravljanje poslovnim procesima unutar poduzeća u drugoj fazi zrelosti sazrijeva kroz korištenje procesnih metrika, kao i metrika uspješnosti (Rummler-Brache Group, 2004). Nadalje, Rummler-Brache Group (n.d.) predlaže da poduzeća u ovoj fazi ponovno svjesno procijene programe poboljšanja procesa tijekom trenutnog ciklusa planiranja kako bi se osigurala predanost upravljanju poslovnim procesima od strane rukovodećeg kadra i svih zaposlenika te provjerilo da vlasnici procesa i članovi procesnih timova imaju odgovarajuću razinu edukacije i odgovarajuće alate za upravljanje poslovnim procesima. Kako bi poduzeće postiglo višu razinu zrelosti, u ovoj fazi je također važno identificirati i opipljive i neopipljive nedostatke unutar inicijative upravljanja poslovnim procesima, razviti plan rada za rješavanje tih nedostataka te uključiti takav plan rada u sveukupni poslovni plan poduzeća (Rummler-Brache Group, n.d.).

Majstorstvo upravljanja poslovnim procesima jest najviša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Indeksu uspješnosti procesa. Na toj razini zrelosti nalaze se poduzeća koja prilikom popunjavanja upitnika ostvare rezultat između 41 i 50 bodova (Rummler-Brache Group, 2004). Majstorstvo upravljanja poslovnim procesima je razina zrelosti koja je

okarakterizirana poduzećima u kojima je upravljanje poslovnim procesima način života organizacije, odnosno onima u kojima je upravljanje poslovnim procesima u potpunosti integrirano u poslovno planiranje poduzeća, kao i u procjenu ukupne uspješnosti poduzeća (Rummler-Brache Group, 2004). Također, mjerenje uspješnosti je široko rašireno i često korišteno unutar poduzeća, i to za tri razine uspješnosti: (i) organizacijskoj uspješnosti, (ii) procesno uspješnosti i (iii) individualnoj uspješnosti (Rummler-Brache Group, 2004). Stoga su u poduzećima koja su dostigla najvišu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima, vlasnici procesa nagrađeni ovisno o uspješnosti procesa kojima upravljaju, a svaki zaposlenik u poduzeću razumije poslovne procese i način na koji se oni koriste u kreiranju vrijednosti za kupce poduzeća (Rummler-Brache Group, 2004). Nadalje, Rummler-Brache Group (n.d.) savjetuje kako bi poduzeća u ovoj fazi zrelosti trebala educirati nove menadžere o konceptima i alatima za upravljanje poslovnim procesima te nastaviti sa dijeljenjem znanja i unutarnjih najboljih procesnih praksi, kao i provjeravati da se ispravni procesi mjere i koriste u procesu planiranja. Uz to, Rummler-Brache Group (n.d.) također predlaže razmatranje nabave dodatnih alata za upravljanje poslovnim procesima koji bi bili prilagođeni dizajniranim procesnim timovima, te korištenje lanaca vrijednosti poduzeća kako bi se upravljalo poslovnim procesima.

Kao što je ranije spomenuto, Indeks uspješnosti procesa je izabran za potrebe empirijskog istraživanja ovog rada kao model zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Razlog takvog odabira leži u tome što je Indeks uspješnosti procesa i ranije korišten u istraživanjima ovog tipa na području Republike Hrvatske i Republike Slovenije (npr. Buh, 2016; Hernaus et al., 2016), a koja su bila uspješna i pokazala da je Indeks uspješnosti procesa dobar istraživački instrument.

3. ZNAČAJ ORGANIZACIJSKE KULTURE U PODUZEĆIMA I NJENA POVEZANOST S KONCEPTOM UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA

Organizacijska kultura ima važnu ulogu u svakom poduzeću, što dokazuje velik broj autora koji provode istraživanja na tu temu kroz dulji vremenski period (npr. Ouchi & Wilkins, 1985; Parker & Bradley, 2000; Cameron & Quinn 2006; Mohammadi et al., 2010; Ali & Patnaik, 2014; Bavik, 2016; Suradi, 2019). Međutim, bez obzira na velik broj autora koji se bave područjem organizacijske kulture, ne postoji njena jedinstvena definicija. U tom smislu, u nastavku ovog poglavlja najprije se daje pojmovno određenje organizacijske kulture uz identifikaciju njenih čimbenika i mogućnosti promjene te se objašnjava razlika između pojmova kultura, supkultura, nacionalna i organizacijska kultura.

Kako naglašavaju Strugar i Srića (2016), organizacijska kultura utječe na sve aktivnosti u poduzeću, a ovisi o stilu kojim menadžeri upravljaju zaposlenicima i poduzećem, što u konačnici rezultira stvaranjem sustava vrijednosti poduzeća. Različita poduzeća imaju različite organizacijske kulture, od strogo formalnih do potpuno neformalnih (Strugar & Srića, 2016), pa tako drugi dio ovog poglavlja donosi teorijski pregled područja organizacijske kulture s naglaskom na klasifikaciju i vrste organizacijskih kultura u poduzećima te metode njene procjene.

Područja istraživanja organizacijske kulture su veoma različita. Primjerice, neka istraživanja bave se utjecajem organizacijske kulture na organizacijsku uspješnost (npr. Gordon & DiTomaso, 1992; Jacobs et al., 2013; Nikpour, 2017) ili uspješnost uvođenja nekih promjena, poput informacijskih sustava (npr. Romi Ismail, 2011), dok se druga fokusiraju na utjecaj organizacijske kulture na zaposlenike, njihovu produktivnost i zadovoljstvo te načine osnaživanja (npr. Shakibaei et al., 2012; Habib et al., 2014; Putthiwanit, 2015). No, unatoč velikom broju provedenih istraživanja koja povezuju organizacijsku kulturu s raznim područjima, relativno malo njih se bavi organizacijskom kulturom u kontekstu upravljanja poslovnim procesima. Ipak, neki autori naglašavaju važnost uključivanja organizacijske kulture u proučavanje područja upravljanja poslovnim procesima (npr. Grau & Moorman, 2014). Stoga, zadnji dio ovog poglavlja donosi pregled istraživanja organizacijske kulture u kontekstu upravljanja poslovnim procesima.

3.1. Pojmovno određenje organizacijske kulture

Organizacijsku kulturu se na jednostavan način može definirati kao način života unutar pojedine organizacije odnosno poduzeća. Detaljnije, Ekonomski leksikon definira organizacijsku kulturu kao „sustav vrijednosti, uvjerenja i običaja u nekoj organizaciji, koji u interakciji s formalnom organizacijskom strukturom proizvodi norme ponašanja“ (Sunajko et al., 2011, str. 624), dok ju Poslovni rječnik definira kao vrijednosti i ponašanja koji doprinose jedinstvenom društvenom i psihološkom okruženju organizacije odnosno poduzeća (Business Dictionary, 2020). Slično, Cancialosi (2017) opisuje organizacijsku kulturu kao temeljna uvjerenja, vrijednosti, pretpostavke i načine interakcije koji doprinose jedinstvenom društvenom i psihološkom okruženju poduzeća. S druge strane, prema Park et al. (2004), organizacijska kultura može se shvatiti kao osobnost ili karakter poduzeća, odnosno način na koji se u poduzeću obavljaju aktivnosti. Takvo shvaćanje je u skladu s definicijom koju daje Barney (1986), koji definira organizacijsku kulturu kao složen set vrijednosti, uvjerenja, simbola i pretpostavki koji određuju način na koji poduzeće posluje. U tom smislu, organizacijska kultura obuhvaća vrijednosti, etiku, shvaćanja i obilježja životnih stilova menadžera u poduzeću i njihovih podređenih (Sunajko et al., 2011). Prema Cancialosi (2017), organizacijska kultura se još naziva i korporativna kultura, kultura radnog mjesta i poslovna kultura.

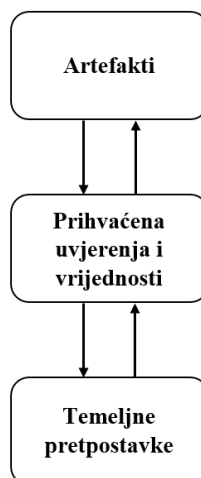
Kako navodi Buh (2016), premda ne postoji generalno prihvaćena definicija organizacijske kulture, jedna od najčešće citiranih jest ona koju je dao Schein (1985, str. 2), a prema kojoj je organizacijska kultura obrazac osnovnih pretpostavki koje je određena skupina izmislila, otkrila ili razvila, prilikom učenja kako se nositi sa vlastitim problemima vanjske prilagodbe i unutarnje integracije, a koji je dovoljno dobro djelovao da bi se smatrao valjanim i, prema tome, treba podučavati nove članove da je takav obrazac pretpostavki ispravan način percipiranja, razmišljanja i osjećanja u odnosu na spomenute probleme. Al-Alawi et al. (2007) pojednostavljuje prethodnu definiciju navodeći da se organizacijska kultura odnosi na osnovne zajedničke pretpostavke koje je poduzeće naučilo i usvojilo tijekom suočavanja sa svojim okruženjem te rješavanja problema unutarnje integracije i vanjske prilagodbe, a koje se novim zaposlenicima prikazuju kao ispravan način rješavanja takvih problema.

Pored navedenog, Sunajko et al. (2011) napominju kako organizacijska kultura nekog poduzeća uključuje utjecaj tradicije i povijesti na njegove uspjehe na tržištu, kao i na ponašanje zaposlenika, odnosno odraz je karaktera i osobnosti poduzeća, a ujedno određuje i usmjerava ponašanje pojedinaca u poduzeću te zaposlenicima pruža osjećaj pripadanja i funkcionalnosti,

okupljajući ih oko zajedničkog cilja i misije. Također, Sunajko et al. (2011) ističu kako organizacijska kultura može kreirati imidž poduzeća na nacionalnoj i internacionalnoj razini, pod uvjetom da je ona u poduzeću lako uočljiva. U tom smislu, kao jedan od primjera ističe se Google, koji je prepoznat u cijelom svijetu kao kompanija koja izuzetno brine o svojim zaposlenicima, tretirajući ih kao najvažniju imovinu kompanije i pružajući brojne pogodnosti uz kreiranje opuštenog, prijateljskog i zabavnog radnog okruženja, zbog čega je privlačan velikom broju radnika. S druge strane, Uber je kompanija koja je prepoznata kao primjer loše organizacijske kulture koju zaposlenici opisuju kao agresivnu i nesmetanu, pri čemu se preferiraju meritokracija i energična borba umjesto timskog rada i brižnosti za kolege (Startups, 2019).

Organizacijska kultura manifestira se na tri razine, kako je prikazano na slici 3.1, a to su (Schein, 2004):

- (1) *razina artefakata* – koja se odnosi na vidljive strukture i procese poduzeća kao i na simbole, arhitekturu i proizvode poduzeća, te na tipične načine odijevanja zaposlenika, njihova tipična ponašanja i rituale;
- (2) *razina prihvaćenih uvjerenja i vrijednosti* – koja obuhvaća strategije, filozofije i ciljeve, a koji su vidljivi u misiji poduzeća i javno objavljenim strategijama; i
- (3) *razina temeljnih pretpostavki* – koja se odnosi na društvenu hijerarhiju, verbalnu i neverbalnu komunikaciju te nesvjesna uvjerenja koja se „uzimaju zdravo za gotovo“, a određuju percepcije, misli i osjećaje u poduzeću, što ujedno predstavlja i najveću razinu organizacijske kulture.



Slika 3.1 – Razine manifestacije organizacijske kulture

Izvor: rad autora prema Schein (2004)

3.1.1. Razlike pojmova kultura, supkultura, nacionalna i organizacijska kultura

Kultura je pojam koji ima velik broj različitih definicija i shvaćanja, što potvrđuju Kroeber i Kluckhohn (1952), navodeći kako postoji više od 150 definicija kulture. Rouse i Rouse (2005, str. 81) ističu kako „kultura nastaje kada god i gdje god se ljudi okupe na duže vremensko razdoblje“. U općenitom smislu, Cambridgeov rječnik definira kulturu kao način života odnosno opće običaje i uvjerenja određene skupine ljudi u određenom vremenu (Cambridge Dictionary, n.d. j). Prema Aniću i Goldsteinu (2002, str. 759), kultura je:

- „sveukupnost materijalnih i duhovnih dobara, etičkih i socijalnih vrijednosti, što ih je stvorilo čovječanstvo“;
- „ukupnost duhovne, moralne, društvene, proizvodne djelatnosti jednog društva ili epohe“; te
- „ukupnost obrazovanja, znanja, vještina, etičkih i socijalnih osjećaja, društvenog ophođenja i ponašanja nekog pojedinca“.

Drugim riječima, ako se pogledaju prethodno dane definicije kulture, moguće je zaključiti kako se kultura u najopćenitijem smislu odnosi na sveukupnost dobara, vrijednosti, vještina i znanja nekog kruga ljudi, bilo da se radi o pojedincima, pa se može govoriti o osobnoj kulturi, ili se radi o poduzeću odnosno organizaciji, gdje se može govoriti o organizacijskoj kulturi ili pak o nekoj državi pa se može govoriti o nacionalnoj kulturi. U tom kontekstu, Leidner i Keyworth (2006) ukazuju kako unutar jednog poduzeća postoje tri razine kulture, i to:

- (1) nacionalna kultura,
- (2) organizacijska kultura, i
- (3) supkultura.

Nacionalna kultura odnosi se na skup normi, vjerovanja i vrijednosti koje su zajedničke ljudima iz određenog naroda i koji opisuju njihov identitet, čime se oni razlikuju od ljudi iz drugih naroda (Del Giudice et al., 2012). S druge strane, Morden (1995, str. 3) naziva nacionalnu kulturu „kolektivnim mentalnim programiranjem društva“. U skladu s time, Leithy (2017) definira nacionalnu kulturu kao prosječne zajedničke ideje, vrijednosti i pretpostavke o životu koje se široko dijele i koje usmjeravaju ponašanje određene nacije ili ljudi.

Nadalje, prema Aniću i Goldsteinu (2002, str. 1221) supkultura se definira kao „kulturni i društveni život koji se odvija unutar pojedinih slojeva društva ili generacija pored službeno

priznate i tradicijom posvećene kulture i često s njom u sukobu“. S druge strane, prema Cambridgeovom rječniku, supkultura se odnosi na način života, običaje i ideje određene skupine ljudi unutar društva koje se razlikuju od ostatka tog društva (Cambridge Dictionary, n.d. k).

Naposljetku, kao što je prethodno navedeno, organizacijska kultura je način života unutar poduzeća, ili kako navodi Cambridgeov rječnik, vrste stavova i dogovorenih načina rada koje dijele zaposlenici poduzeća (Cambridge Dictionary, n.d. l). Kako navode Rouse i Rouse (2005), organizacijska kultura obuhvaća socijalizaciju novih zaposlenika na nesvjesnoj razini ili njihovo podučavanje na svjesnoj razini o prihvaćenim vrijednostima, normama i temeljnim pretpostavkama.

Imajući na umu prethodno navedene definicije različitih vrsta kultura, može se zaključiti kako se supkulture stvaraju i unutar nacionalnih kultura i unutar organizacijskih kultura, dok organizacijska kultura promatra kulturu na organizacijskoj razini, odnosno razini poduzeća, a nacionalna na razini društva jedne države odnosno nacije, kao što im i nazivi govore. Štoviše, Grau i Moormann (2014) navode kako u poduzećima najčešće ne postoji jedna organizacijska kultura, već čitav niz supkultura koje su posljedica raznih spajanja poduzeća, postojećih poslovnica i slično. Također, Morden (1995) navodi kako nacionalna kultura ima značajan utjecaj na poduzeća te način upravljanja i razvoja ljudskih resursa u poduzeću, odnosno na organizacijsku kulturu poduzeća. U tom smislu, Gerhart (2009) provodi istraživanje s ciljem ispitivanja do koje mjere nacionalna kultura ograničava organizacijsku kulturu, dolazeći do zaključka da nacionalna kultura ima utjecaj na organizacijsku kulturu, ali ju, u prosijeku, ne ograničava. Međutim, za potrebe ovog rada, aspekt nacionalne kulture nije uzet u obzir budući da se promatraju poduzeća koja posluju na teritoriju dvije susjedne države s vrlo sličnim nacionalnim kulturama.

3.1.2. Identifikacija čimbenika organizacijske kulture

Organizacijska kultura određena je raznim čimbenicima. Na primjer, Gerhart (2009) navodi kako je organizacijska kultura određena, ali ne i ograničena okruženjem poduzeća, posebice institucionalnim silama poput nacionalne kulture. Slično, Gordon (1991) napominje kako se okruženje poduzeća može smatrati jednim od važnijih čimbenika organizacijske kulture. S navedenim se slažu i Groysberg et al. (2018), koji identificiraju vanjske i unutarnje čimbenike

organizacijske kulture, prema kojima vanjski čimbenici obuhvaćaju nacionalnu i regionalnu kulturu te okruženje poduzeća, a unutarnji obuhvaćaju sljedeće čimbenike:

- *usklađenost sa strategijom* – organizacijska kultura mora pružati podršku strateškim ciljevima i planovima poslovanja, pri čemu fleksibilnije organizacijske kulture, odnosno one u kojima je naglašeno učenje i uživanje mogu potaknuti inovacije proizvoda s ciljem diferencijacije poduzeća, dok stabilnije i predvidljive kulture, odnosno one u kojima je naglašen autoritet i red mogu pomoći u održavanju operativne učinkovitosti s ciljem smanjenja troškova;
- *vodstvo* – ponašanje i karakter rukovodećeg kadra u poduzeću mogu duboko i značajno utjecati na organizacijsku kulturu, ali istovremeno ona služi ili za ograničavanje ili za poboljšanje performansi vodstva; i
- *organizacijski dizajn* – odnos između organizacijske kulture i njene specifične strukture je dvosmjernan, pri čemu u mnogim slučajevima struktura i sustavi poduzeća slijede njegovu organizacijsku kulturu, dok također dugogodišnji odabir organizacijskog dizajna može dovesti do stvaranja određene organizacijske kulture.

Pored navedenog, postoje i drugi čimbenici koji određuju organizacijsku kulturu, pa tako Cummings i Worley (2014) izdvajaju artefakte, norme, vrijednosti i temeljne pretpostavke kao glavna četiri elementa organizacijske kulture. S druge strane, Iljins et al. (2015) na temelju pregleda literature navode pet elemenata organizacijske kulture, i to:

- (1) *zadovoljstvo zaposlenika* – koje se odnosi na sustav nagrađivanja, zadovoljstvo zaposlenjem, povjerenjem u nadređene, stabilnošću, orijentaciju na učinkovitost i otvorenu komunikaciju i koheziju;
- (2) *prilagodljivost* – koja se odnosi na usmjerenost na kupce i uslugu kupcima, organizacijsko učenje, stvaranje promjena i znanja, percepciju kupaca o kvaliteti usluge, prihvaćanje informacijsko-komunikacijskih tehnologija i inovacije;
- (3) *uključenost* – koja se odnosi na osnaživanje zaposlenika i orijentaciju na timski rad, autonomnost posla te razvoj sposobnosti i uključenost zaposlenika u procese donošenja odluka;
- (4) *misija* – koja se odnosi na ciljeve, ciljne vrijednosti, viziju te strateške namjere i smjerove poduzeća; i
- (5) *konzistentnost* – koja se odnosi na temeljne vrijednosti poduzeća, dogovore, koordinaciju i integraciju poduzeća.

3.1.3. Uloga i mogućnosti promjene organizacijske kulture u poduzećima

Kako navode Rouse i Rouse (2005), za uspješno poslovno komuniciranje, a samim time i za uspješno funkcioniranje organizacije, nužno je razumjeti organizacijsku kulturu poduzeća. Pored toga, Moseley (2019) ističe sedam razloga zbog kojih organizacijska kultura ima važnu ulogu u poduzeću, i to:

- (1) organizacijska kultura definira interni i eksterni identitet poduzeća s obzirom na to da predstavlja način poslovanja poduzeća i određuje kako kupci i ostali dionici vide i doživljavaju poduzeće;
- (2) organizacijska kultura je refleksija temeljnih vrijednosti poduzeća i kao takva ih treba održavati u svim aspektima i ispred svakodnevnog poslovanja i organizacijske strukture;
- (3) organizacijska kultura koja omogućava zaposlenicima da osjećaju važnost i svrhu svog posla pretvara zaposlenike u zagovornike poduzeća jer kod njih stvara želju da doprinose takvoj organizacijskoj kulturi te da ju promoviraju i žive i unutar i izvan poduzeća;
- (4) jaka organizacijska kultura zadržava (ili privlači) najbolje zaposlenike jer omogućava da se zaposlenici osjećaju kao dio zajednice, a ne kao jedan od zupčanika u kotačiću;
- (5) organizacijska kultura koja dobro funkcionira pomaže uhodavanju i usklađivanju novih zaposlenika u poduzeću s obzirom na to da im je ona svojevrstan vodič za funkcioniranje u poduzeću;
- (6) organizacijska kultura postavlja očekivanja o tome kako se zaposlenici ponašaju i rade, te koliko dobro funkcioniraju kao tim;
- (7) organizacijska kultura utječe na i na učinak i na dobrobit zaposlenika, pri čemu zdrava organizacijska kultura pronalazi odgovarajuću ravnotežu između ta dva područja na temelju vrijednosti poduzeća.

U kontekstu promjene organizacijske kulture u poduzećima, Rouse i Rouse (2005) ističu koncept organizacijske tromosti, prema kojem su promjene u poduzećima teško provedive zbog organizacijske kulture, odnosno duboko ukorijenjenih uvjerenja i skupova ponašanja. Osim toga, također napominju i kako postoji kulturni paradoks jer kultura nije statična kako to govori koncept organizacijske tromosti, već je dinamična s tendencijom neprestanog mijenjanja uslijed promjena u sljedećim aspektima poduzeća (Rouse & Rouse, 2005):

- *komunikaciji* – pri čemu se promjene događaju zbog činjenice da se kultura nikada ne može savršeno komunicirati svim zaposlenicima pa dolazi do ograničenog razumijevanja organizacijske kulture i njenog mijenjanja u skladu s percepcijama i shvaćanjima zaposlenika;
- *prešutnosti* – pri čemu se prešutnost odnosi na način na koji se odvija velik dio socijalizacije u poduzeću prilikom čega i najobičniji postupci zaposlenika prešutno govore o organizacijskoj kulturi i na taj način utječu na njeno shvaćanje kod drugih zaposlenika, a samim time i mijenjanje;
- *uviđavnosti* – pri čemu se uviđavnost odnosi na moguće varijacije općeprihvaćenog ponašanja jer ne postoji organizacijska kultura koja može do te mjere kontrolirati ponašanje zaposlenika da njene varijacije budu onemogućene;
- *simboličkoj nepreciznosti* – pri čemu se radi o direktnoj posljedici činjenice da je kultura okarakterizirana simbolima i interpretativnom prirodom, zbog čega dolazi do kulturne dinamičnosti jer simboli mogu imati više od jednog značenja, a ne postoji jasno propisan i precizan način kako ih treba interpretirati; i
- *demografiji* – pri čemu se radi o vremenskim i prostornim promjenama u sastavu poduzeća uslijed premještanja, otpuštanja ili otkaza te umirovljenja, a s obzirom na to da su upravo zaposlenici glavni nositelji organizacijske kulture, s promjenama u sastavu poduzeća dolazi i do promjena u organizacijskoj kulturi.

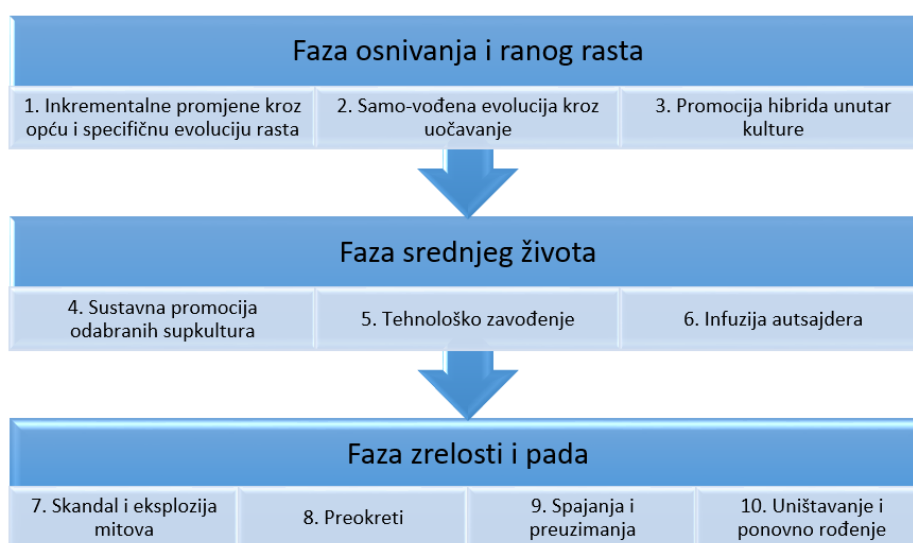
Promjena organizacijske kulture u poduzeću, iako moguća, nije lagan posao i zahtjeva puno truda i strpljenja s obzirom na to da zaposlenici često pružaju otpor promjenama, a u nekim slučajevima može doći i do bojkota nove kulture zbog čega je izuzetno važno da menadžment poduzeća jasno objasni zaposlenicima koje prednosti promjene donose (Cancialosi, 2017). U tom smislu, Cummings i Worley (2014) navode smjernice za uvođenje promjena u organizacijsku kulturu poduzeća, i to:

- (1) *formuliranje jasne strateške vizije* – koja služi kao mjerilo za definiranje postojeće organizacijske kulture i za donošenje odluke o tome jesu li predložene promjene u skladu s temeljnim vrijednostima organizacije, a sama strateška vizija treba dati smjer i svrhu promjena u kulturi;
- (2) *pokazivanje opredjeljenja od najvišeg menadžmenta* – promjenama u kulturi mora se upravljati iz vrha poduzeća što znači da rukovodeći kadar mora biti snažno opredjeljen

za nove vrijednosti i stvarati stalne pritiske za promjene te imati stalnu snagu za provođenje promjena;

- (3) *mijenjanje kulture modela na najvišim razinama* – ponašanje starijih rukovoditelja mora simbolizirati vrste vrijednosti i ponašanja koja se traže te na taj način komunicirati o novoj kulturi vlastitim primjerima i postupcima;
- (4) *mijenjanje organizacije tako da podrži organizacijske promjene* – promjene u kulturi najčešće zahtijevaju podržane promjene u organizacijskoj strukturi, sustavima ljudskih resursa, dizajnu rada i procesima upravljanja, što može pomoći pri usmjeravanju ponašanja ljudi u novu kulturu;
- (5) *odabir i socijalizacija pridošlica i otpuštanje devijanata* – jedna od najučinkovitijih metoda za promjenu korporativne kulture je promjena u organizaciji u smislu zaposlenika koji se mogu odabirati ili otpuštati ovisno o uklapanju u promijenjenu organizacijsku kulturu, što je posebice važno kod ključnih rukovodećih pozicija, gdje ljudi mogu značajno ili promicati ili ometati nove vrijednosti i ponašanja.

Naposljetku, Schein (2004) identificira različite mogućnosti za promjenu organizacijske kulture sukladno različitim fazama evolucije određenog poduzeća s obzirom na to da kultura ima posebnu ulogu u svakoj razvojnoj fazi poduzeća. U tom smislu, slika 3.2 prikazuje mehanizme promjene organizacijske kulture prema evolucijskim fazama poduzeća, pri čemu u kasnijim fazama, uz mehanizme koji se pojavljuju u tim fazama, također funkcioniraju i mehanizmi iz ranijih faza (Schein, 2004).



Slika 3.2 – Mehanizmi promjene organizacijske kulture prema evolucijskim fazama poduzeća

Izvor: rad autora prema Schein (2004)

U fazi osnivanja i ranog rasta poduzeća, mehanizmi promjene organizacijske kulture koji se mogu koristiti su (Schein, 2004):

- *inkrementalne promjene kroz opću i specifičnu evoluciju rasta* – u situacijama kada je osnivač poduzeća dugo prisutan i kada poduzeće nije pod prevelikim vanjskim stresom, organizacijska kultura se razvija malim koracima postepeno stapajući ono što se pokaže da tijekom godina najbolje uspijeva, pri čemu su uključena dva procesa: (i) opća evolucija rasta, koja uključuje sve veću složenost, diversifikaciju, više razine diferencijacije i integracije i kreativne sinteze u nove i više razine, i (ii) specifičnu evoluciju rasta, koja uključuje prilagođavanje specifičnih dijelova poduzeća njihovom određenom okruženju i utjecaj naknadne kulturne raznolikosti na osnovnu kulturu;
- *samo-vođena evolucija kroz uočavanje* – zaposlenici i rukovodeći kadar poduzeća kolektivno mogu opažati i uočiti potrebne promjene kroz kolektivno ispitivanje organizacijske kulture i redefiniranje nekih od kognitivnih elemenata, što uključuje ili promjenu određenih prioriteta unutar temeljnog niza pretpostavki ili odbacivanje jedne pretpostavke koja predstavlja prepreku; i
- *promocija hibrida unutar kulture* – promjene u okruženju često stvaraju nesklad koji poduzeću nameće veće transformacijske promjene organizacijske kulture, što je moguće postići kroz sustavno promicanje onih zaposlenika čije su vlastite pretpostavke bolje prilagođene novim uvjetima u okruženju te oni zbog toga mogu postepeno uvesti nove načine razmišljanja i djelovanja u poduzeće, odnosno promicanje pripadnika stare organizacijske kulture koji najbolje predstavljaju nove pretpostavke koje se u organizacijskoj kulturi žele poboljšati zbog čega ih se naziva hibridima.

Nadalje, kroz fazu srednjeg života poduzeća, uz mehanizme iz prethodne evolucijske faze, također je moguće koristiti i sljedeće mehanizme promjene organizacijske kulture (Schein, 2004)

- *sustavna promocija odabranih supkultura* – radi se o mehanizmu koji je sličan promicanju hibrida unutar organizacijske kulture, odnosno njegov je nastavak, pri čemu se najprije vrši procjena snaga i slabosti različitih supkultura u poduzeću, a zatim usmjerava čitava organizacijska kultura prema jednoj od supkultura i to sustavnim promicanjem zaposlenika iz te supkulture na pozicije moći u organizacijskoj kulturi poduzeća;

- *tehnološko zavođenje* – rukovodeći kadar može se odlučiti za promjenu pretpostavki organizacijske kulture kroz suptilne, kumulativne i ponekad nenamjerne utjecaje nove tehnologije koje namjerno uvode u poduzeća, pri čemu tehnološko zavođenje uključuje namjerno i upravljano uvođenje specifičnih tehnologija kako bi se zaposlenici uveli u novo ponašanje, odnosno kako bi ih tehnologija „zavela“ s ciljem preispitivanja trenutnih kulturalnih pretpostavki i usvajanja novih pretpostavki, vrijednosti i uvjerenja;
- *infuzija autsajdera* – ovaj mehanizam se događa u situacijama kada u poduzeće dođe novi izvršni direktor, koji najčešće sa sobom dovodi nekog od „svojih“ ljudi i otpušta one za koje smatra da predstavljaju stari i neučinkovit način rada, što uništava grupnu ili hijerarhijsku supkulturu koja je bila začetnik organizacijske kulture i pokreće proces formiranja nove.

Naposljetku, u posljednjoj evolucijskoj fazi poduzeća, odnosno u fazi zrelosti i pada, uz prethodno nabrojane mehanizme promjene organizacijske kulture iz prve dvije faze evolucije poduzeća, moguće je koristiti sljedeće mehanizme (Schein, 2004):

- *skandal i eksplozija mitova* – sazrijevanjem poduzeća dolazi do razvoja pozitivne ideologije i skupa mitova o tome kako poduzeće djeluje, dok ono istovremeno i dalje djeluje prema zajedničkim prešutnim kulturalnim pretpostavkama koje su funkcionirale u praksi, pri čemu se, ukoliko se u povijesti poduzeća ne dogodi ništa što bi razotkrilo takve nesukladnosti, mogu razviti mitovi, pa čak i izgraditi reputacija poduzeća koja nije u skladu sa stvarnošću, što se mijenja kada posljedice stvarnog funkcioniranja stvore javni i vidljivi skandal koji se ne može sakriti, izbjeći ili poreći, nakon čega je rukovodeći kadar prisiljen preispitati norme, kulturalne pretpostavke i prakse poduzeća koje su do tada uzimane zdravo za gotovo, što pokreće promjene organizacijske kulture;
- *preokreti* – radi se o kombinaciji nekih od prethodno navedenih mehanizama koja obično zahtijeva uključivanje svih članova poduzeća kako bi nefunkcionalni elementi stare organizacijske kulture postali jasno vidljivi svima, nakon čega kreće proces kognitivne redefinicije čime se zaposlenike kroz podučavanje i potrebne promjene strukture i procesa, dosljedno obraćanje pažnje i nagrađivanje dokaza o učenju novih načina, te stvaranje novih slogana, priča, mitova i rituala, prisiljava na usvajanje novih obrazaca ponašanja;
- *spajanja i preuzimanja* – u situacijama kada jedno poduzeće preuzme drugo ili kada dolazi do spajanja dva ili više poduzeća, neizbježni su sukobi u organizacijskoj kulturi,

zbog čega je potrebno osmisliti način upravljanja takvim sukobom, pri čemu najčešće organizacijska kultura jednog poduzeća postaje dominantna, premda postoje i opcije spajanja kultura odabirom elemenata obje kulture za novo poduzeće ili prirodnog razvijanja nove kulture na temelju starih;

- *uništavanje i ponovno rođenje* – ukoliko dođe do situacije da se poduzeće koje je nositelj određene kulture uništi, s njime će biti uništena i njegova organizacijske kultura, te novo poduzeće, odnosno ono koje je „ponovno rođeno“ mora početi graditi svoju organizacijsku kulturu, što je traumatičan proces i obično se ne koristi kao namjerna strategija promjene organizacijske kulture.

3.2. Teorijski pregled područja organizacijske kulture

Područje organizacijske kulture je veliko i dobro ustaljeno u literaturi. Kako navode Rouse i Rouse (2005), koncept organizacijske kulture korijenje vuče iz antropoloških proučavanja kulture, od kuda je, preko studija organizacije, došao i do područja menadžmenta, a danas predstavlja važan dio organizacijskih teorija, menadžmenta i poslovnih studija. Načinović Braje (2016) objašnjava kako je interes za organizacijsku kulturu počeo rasti početkom 1980-ih godina, nakon što se uvidjelo da organizacijska strategija ili organizacijska struktura, na kojima je do tada bio fokus, ne mogu u cijelosti osigurati društvenu koheziju u poduzeću.

O važnosti organizacijske kulture govori i njena široka rasprostranjenost i u praksi i u znanosti, u obliku broja publiciranih znanstvenih radova koji obrađuju temu organizacijske kulture. Na primjer, jednostavnim pretraživanjem Google tražilice¹ za pojam „organizational culture“ dobiva se oko 7.850.000 rezultata, dok se za pojam „organizacijska kultura“ dobiva oko 72.800 rezultata.

Nadalje, ako se fokus stavi na znanstvene radove, pretraživanjem pojma „organizational culture“ na servisu Google Znalac, pronalazi se preko 1,1 milijun rezultata. S obzirom na to da se u literaturi kao sinonimi za organizacijsku kulturu mogu naći izrazi „korporativna kultura“ (engl. corporative culture), „kultura radnog mjesta“ (engl. workplace culture) i „poslovna kultura“ (engl. business culture) (Cancialosi, 2017), provedeno je pretraživanje baza Web of Science (WoS) i Scopus za sve navedene pojmove s ciljem uvida u razvijenost teorijskog područja organizacijske kulture, a tablica 3.1 prikazuje rezultate navedenog pretraživanja².

¹ Pretraživanje provedeno u lipnju 2020. godine.

² Pretraživanje provedeno u lipnju 2020. godine.

Tablica 3.1 – Rezultati pretraživanja baza WoS i Scopus za pojmove „organizational culture“ ili „corporate culture“ ili „workplace culture“ ili „business culture“

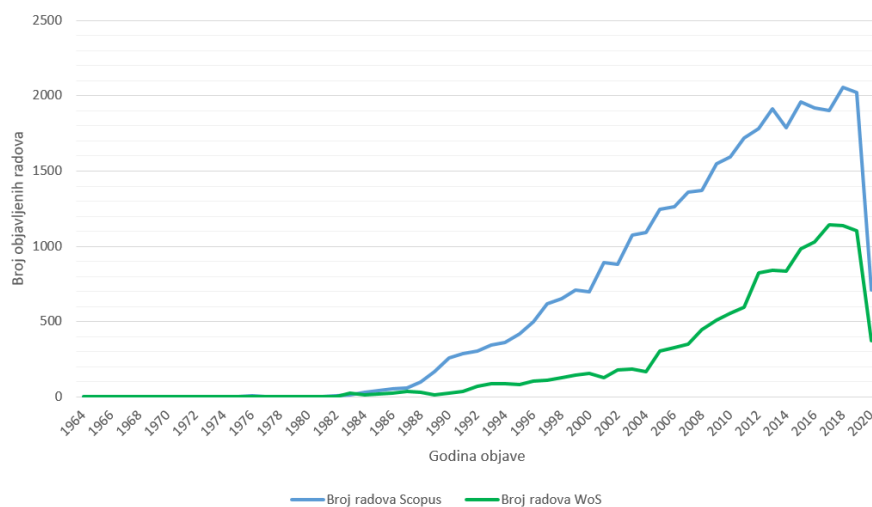
Baza	WoS	Scopus
Ukupan broj rezultata* za pojmove „organizational culture“ ili „corporate culture“ ili „workplace culture“ ili „business culture“	13.242	35.728
Broj članaka u znanstvenim časopisima za pojmove „organizational culture“ ili „corporate culture“ ili „workplace culture“ ili „business culture“	10.413	26.264
Broj konferencijskih članaka za pojmove „organizational culture“ ili „corporate culture“ ili „workplace culture“ ili „business culture“	1.775	2.797
Broj rezultata u posljednjih 5 godina (2016.-2020.) za pojmove „organizational culture“ ili „corporate culture“ ili „workplace culture“ ili „business culture“	4.783	8.624
Broj članaka u znanstvenim časopisima u posljednjih 5 godina (2016.-2020.) za pojmove „organizational culture“ ili „corporate culture“ ili „workplace culture“ ili „business culture“	3.700	6.360
Broj konferencijskih članaka u posljednjih 5 godina (2016.-2020.) za pojmove „organizational culture“ ili „corporate culture“ ili „workplace culture“ ili „business culture“	778	724
Godina prve indeksirane publikacije	1966.	1964.

*Napomena: * ukupan broj radova obuhvaća i radove druge vrste, osim članaka u časopisima i na konferencijama, poput knjiga, poglavlja u knjigama, editorijala, recenzija i slično*
Izvor: rad autora na temelju podataka iz baza WoS i Scopus

Kao što je vidljivo iz tablice 3.1, ukupan broj pronađenih rezultata u bazi WoS je 13242, a u bazi Scopus 35728, od čega 10413 članaka u znanstvenim časopisima indeksiranih u bazi WoS i 26264 indeksiranih u bazi Scopus, te 1775 konferencijskih radova indeksiranih u bazi WoS i 2797 indeksiranih u bazi Scopus. U posljednjih pet godina odnosno u periodu od 2016. do 2020. godine, u bazi WoS indeksirano je 4783 publikacija na temu organizacijske kulture, od čega 3700 članka u znanstvenim časopisima i 778 članka na znanstvenim konferencijama, dok je u bazi Scopus indeksirano 8624 radova, od čega 6360 članka u znanstvenim časopisima i 724 članka na znanstvenim konferencijama. Navedeni rezultati pokazuju izuzetno velik i snažan interes akademske zajednice za proučavanje organizacijske kulture. Puno veći broj indeksiranih članaka u znanstvenim časopisima u odnosu na one prezentirane na znanstvenim konferencijama govori o snažnoj teorijskoj podlozi područja organizacijske kulture, koje se pokazuje kao zrelo i dobro istraženo područje. S druge strane, relativno velik broj konferencijskih radova u posljednjih pet godina upućuje na to da je ova tema i dalje aktualna i zanimljiva istraživačima.

Nadalje, slika 3.3 prikazuje broj objavljenih radova na temu organizacijske kulture indeksiranih u dvije promatrane baze od početka objavljivanja do danas. Prva indeksirana publikacija u bazi Scopus objavljena je 1964. godine, dok je prva indeksirana publikacija u bazi WoS objavljena dvije godine kasnije, 1966. godine. Međutim, u obje baze broj članaka kreće rasti tek od 1983.

godine, kako prikazuje slika 3.3, što je u skladu s prethodno navedenom informacijom da početkom 1980-ih godina kreće rasti interes za ovo područje (Načinović Braje, 2016).



Slika 3.3 – Broj objavljenih radova na temu organizacijske kulture u bazama WoS i Scopus

Izvor: rad autora na temelju podataka iz baza WoS i Scopus

Najcitiraniji rad indeksiran u bazi WoS, sa 1756 citata, odnosi se na istraživanje organizacijske kulture, orijentacije prema kupcima i inovativnosti u japanskim poduzećima, pri čemu autori provode intervju s parom marketinških rukovoditelja u poduzeću-dobavljaču i parom rukovoditelja za kupovinu u poduzeću-kupcu (Deshpandé et al., 1993). Naveden rad temelji se na modelu konkurentskih vrijednosti (engl. competing values model), koji je objašnjen u nastavku ove disertacije. U spomenutom radu, Deshpandé et al. (1993) otkrivaju kako poduzeća koja imaju organizacijske kulture u kojima se naglašavaju konkurentnost (poput tržišne kulture) i poduzetništvo (poput adhokratskih kultura) imaju bolje poslovne rezultate od onih u kojima dominiraju unutarnja kohezivnost (poput klanskih kultura) ili pravila (poput hijerarhijskih kultura).

S druge strane, u bazi Scopus, sa 2706 citata, najcitiraniji rad odnosi se na organizacijsko istraživanje pravde odnosno pravednosti, te, iako se organizacijska kultura u radu eksplicitno ne ističe, u radu je jasno kako se proučavaju organizacijske kulture temeljene na pravednosti (Colquitt et al., 2001). Colquitt et al. (2001) provode meta-analitički pregled 183 studija pravednosti temeljem kojih objašnjavaju jedinstveni odnos između distributivne, proceduralne, međuljudske i informacijske pravednosti te nekoliko organizacijskih ishoda poput zadovoljstva poslom, uspješnosti, predanosti organizaciji, procjene autoriteta i ponašanja članova organizacije.

3.2.1. Klasifikacija i vrste organizacijskih kultura u poduzećima

Sunajko et al. (2011) navode kako organizacijska kultura postoji na nevidljivoj i na vidljivoj razini, što je u skladu s razinama manifestacije organizacijske kulture koje predlaže Schein (2004), te ističu kako postoji više vrsta organizacijske kulture, poput jasne i nejasne, participativne i neparticipativne, jake i slabe, dominantne kulture i supkulture, ali ne navode kriterije njene klasifikacije. Slično, Načinović Braje (2016) također razlikuje dominantne kulture, koje su zajedničke svim članovima poduzeća, od supkultura, koje se pojavljuju samo u određenim dijelovima poduzeća, te jake organizacijske kulture, koje podrazumijevaju visok stupanj zajedništva i slaganja svih članova poduzeća oko temeljnih vrijednosti, od slabih kultura, u kojima je razina zajedništva i slaganja niska. Osim toga, razlikuje se i adaptivna organizacijska kultura, koja izražava vrijednosti koje omogućavaju poduzeću da predvidi i prilagodi se vanjskim promjenama (Načinović Braje, 2016).

U kontekstu klasifikacija organizacijske kulture postoji više klasifikacijskih sustava pomoću kojih se, ovisno o dimenzijama organizacijske kulture, mogu raspoznati brojne vrste organizacijskih kultura (Načinović Braje, 2016). Primjerice, kako navode Mohammadi et al. (2010), Becher (1989) na temelju tipova autoriteta razlikuje četiri vrste organizacijske kulture: (i) kolegijalnu, (ii) hijerarhijsku, (iii) anarhičnu, i (iv) političku organizacijsku kulturu. S druge strane, kako navode Sadri i Lees (2001), Sonnenfeld (1991) također nudi klasifikaciju organizacijske kulture na četiri vrste, i to:

- (1) *akademija* – u kojoj su zaposlenici izloženi puno raznolikih poslova kako bi se mogli kretati po poduzeću;
- (2) *klub* – u kojoj je fokus na uklapanje ljudi u poduzeće;
- (3) *bejzbol tim* – u kojoj je fokus na talentirane zaposlenike, odnosno „zvijezde“, koje se nagrađuje za njihova postignuća, ali koji su također spremni otići iz poduzeća ako im se ukaže bolja prilika; i
- (4) *utvrda* – u kojoj je glavni fokus na preživljavanje poduzeća, odnosno njegov opstanak na tržištu.

Pored navedenog, i mnogi drugi autori predstavljaju vlastite klasifikacije organizacijske kulture te predlažu različit broj različitih vrsta organizacijske kulture. U tom smislu, tablica 3.2 predstavlja pregled odabranih klasifikacija organizacijske kulture, od kojih će neke biti detaljnije opisane u nastavku.

Tablica 3.2 – Pregled odabranih klasifikacija organizacijske kulture

Autor(i) i godina	Kriterij klasifikacije	Broj vrsta kultura	Vrste organizacijskih kultura
Handy (1976)	preferirani načini i pretpostavke	4	kultura moći, kultura uloga, kultura pojedinca, kultura zadatka
Scholz (1987)	tri dimenzije: eksterno inducirana, interno inducirana, evolucijski inducirana	12	stabilna, reaktivna, anticipativna, istraživačka, kreativna, proizvodna, birokratska, profesionalna
Becher (1989)	tipovi autoriteta	4	kolegijalna, hijerarhijska, anarhična, politička
Cooke i Lafferty (1989)	dvije dimenzije: briga za ljude i zadatke te zadovoljavanje potreba višeg ili nižeg reda	3	konstruktivna, pasivna, agresivna
Sonnenfeld (1991)	-	4	akademija, klub, bejzbol tim, utvrda
Goffee i Jones (1998)	dimenzije organizacijske kulture: društvenost i solidarnost	4	fragmentirana, koristoljubiva, združena, umrežena
Shortell et al. (2000)	karakteristike organizacije, stil vodstva, kohezija, prioritiziranje ciljeva i nagrađivanje	4	grupna, razvojna, racionalna, hijerarhijska
Cammeron i Quinn (2006)	dimenzija stabilnosti i dimenzija fokusa poduzeća	4	klanska, adhokratska, tržišna, hijerarhijska

Izvor: rad autora

Kako je prikazano u tablici 3.2, jedan od primjera klasifikacije organizacijske kulture je Scholz (1987), koji temelji svoju klasifikaciju organizacijske kulture na tri dimenzije, i to:

- (1) *evolucijom inducirana organizacijska kultura* – ispituje organizacijsku kulturu kao funkciju određene faze u kojoj se našlo poduzeće, a koja je okarakterizirana sklonostima ka prekidu ili promjeni;
- (2) *interno inducirana organizacijska kultura* – ispituje unutarnje okolnosti poduzeća s obzirom na posljedice organizacijske kulture i stav tog poduzeća o rješavanju problema;
- (3) *eksterno inducirana organizacijska kultura* – ispituje odnose između poduzeća i njegovoj okruženja i posljedice određenog načina postupanja s tim odnosima.

Kako dalje objašnjava Scholz (1987), unutar svake od navedenih tri dimenzija mogu se razlikovati određene vrste organizacijske kulture, pa se tako unutar dimenzije evolucijom inducirane kulture razlikuju:

- *stabilna kultura* – usmjerena na prošlost i introvertirana, okarakterizirana averzijom prema riziku i neprihvatanjem promjena ili prekida;
- *reaktivna kultura* – usmjerena na sadašnjost i također introvertirana, okarakterizirana prihvaćenjem minimalnih rizika, ali još uvijek ne prevelikim promjenama;

- *anticipativna kultura* – djelomično ekstrovertirana, a djelomično introvertirana, okarakterizirana planiranjem unaprijed i poznatim rizicima, te prihvaćanjem inkrementalnih promjena;
- *istraživačka kultura* – isključivo ekstrovertirana, okarakterizirana ponašanjima u skladu s kompromisom između rizika i dobiti, te prihvaća veliku količinu promjena; i
- *kreativna kultura* – strogo ekstrovertirana, okarakterizirana sklonošću za nepoznate rizike, te neprekidno traži nove promjene.

Unutar dimenzije interno inducirane kulture razlikuju se sljedeće vrste organizacijske kulture (Scholz, 1987):

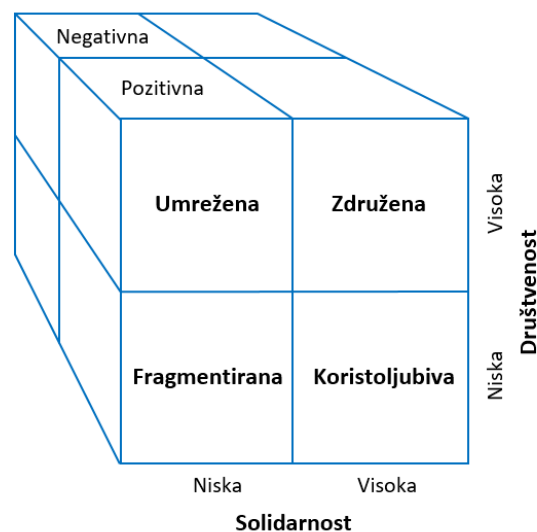
- *proizvodna kultura* – okarakterizirana stalnim procesom proizvodnje, uz visoku standardizaciju procesa rada i niske zahtjeve za kvalifikacijom, što dovodi do slabih imovinskih prava;
- *birokratska kultura* – okarakterizirana neredovitošću, što dovodi do specificiranja određenih prava i obaveza različitih nositelja uloga, pa se imovinska prava izvode iz položaja; i
- *profesionalna kultura* – okarakterizirana snažnom neredovitošću, i u raznolikosti i u rješavanju zadataka, vlasnička prava daju se osobama, a ne položajima s obzirom na to da su zaposlenici stručnjaci za svoje područje.

Naposljetku, unutar dimenzije eksterno inducirane kulture razlikuju se sljedeće vrste organizacijske kulture (Scholz, 1987):

- *čvrsti tip/“macho“ kultura* – okarakterizirana velikim rizicima, individualcima koji su se voljni nositi s rizicima, te brzim povratnim informacijama o tome je li neka radnja bila pogrešna ili ispravna;
- *kultura napornog rada* – okarakterizirana relativno niskim rizicima te brzim povratnim informacijama, temeljena na timskom radu, zabavi i akciji;
- *kultura „kladi se na svoje poduzeće“* – okarakterizirana donošenjem velikih uloga te dugotrajnim čekanjem na povratne informacije, usmjerena na konferencije i tehnologiju, što je ujedno i sredstvo dijeljenja odgovornosti; i
- *procesna kultura* – okarakterizirana predvidljivošću i kontinuitetom te ili nedostatkom ili malim brojem povratnih informacija te gotovo nepostojanjem rizika, usmjerena na hijerarhiju i način izvođenja aktivnosti, a ne na njihov sadržaj.

Drugi primjer su Goffee i Jones (1998), koji klasificiraju organizacijsku kulturu s obzirom na dvije dimenzije: (i) društvenost, koja predstavlja tendenciju prijateljske nastrojenosti, i (ii) solidarnost, koja predstavlja tendenciju istomišljenosti. U tom smislu, predstavljaju model duple kocke, s pozitivnim kulturama naprijed i negativnim oblicima u pozadini, kojom grafički prikazuju svoju klasifikaciju, kako je prikazano na slici 3.4 (Goffee & Jones, 1998), pri čemu se na vertikalnoj osi nalazi dimenzija solidarnosti, dok se na horizontalnoj nalazi dimenzija društvenosti. Temeljem spomenute klasifikacije, razlikuju se četiri vrste organizacijske kulture, i to (Goffee & Jones, 1998):

- (1) *fragmentirana organizacijska kultura* – ona u kojoj su i solidarnost i društvenost niske,
- (2) *koristoljubiva organizacijska kultura* – ona u kojoj je solidarnost visoka, a društvenost niska,
- (3) *združena organizacijska kultura* – ona u kojoj je solidarnost niska, a društvenost visoka,
- (4) *umrežena organizacijska kultura* – ona u kojoj su i solidarnost i društvenost visoke.



Slika 3.4 – Klasifikacijski model organizacijske kulture prema Goffee i Jones (1998)

Izvor: rad autora po uzoru na Goffee i Jones (1998)

Kao što je vidljivo iz prethodno opisanih primjera, različite klasifikacije nude različite vrste organizacijske kulture i njihove opise, koji međusobno u nekim segmentima imaju sličnosti, dok se u drugima razlikuju. Važno je napomenuti kako je vrlo rijetko da poduzeće ima samo jednu organizacijsku kulturu, te da je organizacijska kultura svakog poduzeća zapravo unikatna (Načinović Braje, 2016). Koju klasifikaciju organizacijske kulture će poduzeće koristiti ovisi i o odabranoj metodi njene procjene, pa se u tom smislu u nastavku daje kratak pregled metoda procjene organizacijske kulture u poduzećima.

3.2.2. Metode procjene organizacijske kulture u poduzećima

U literaturi je moguće pronaći različite istraživačke instrumente koji su predloženi kao metode procjene organizacijske kulture nekog poduzeća, od kojih su neki vezani uz prethodno prikazane klasifikacije organizacijske kulture. U tom kontekstu, Jung et al. (2009) predstavljaju pregled literature na temu instrumenata za istraživanje i procjenu organizacijske kulture u poduzećima, pronalazeći 70 instrumenata za procjenu organizacijske kulture u poduzeću, od čega su mogli pronaći psihometričke podatke za njih 48 kako bi ih detaljnije analizirali. U svojim analizama dolaze do zaključka kako dolazi do problema dvosmislenosti instrumenata jer neki slični instrumenti imaju različita imena, dok su, s druge strane, poprilično različiti instrumenti imenovani na sličan način (Jung et al., 2009). Drugi problem predstavljaju izmjene postojećih instrumenata procjene organizacijske kulture, prilikom kojih autori najčešće zadrže izvorni naziv, zbog čega dolazi do prikrivanja učinjenih promjena u različitim verzijama istog instrumenta (Jung et al., 2009). Također, Scott et al. (2003) rade pregled instrumenata za procjenu organizacijske kulture u području zdravstvenih institucija, predstavljajući devet različitih instrumenata procjene, naglašavajući da primaran kriterij odabira određenog instrumenta za procjenu organizacijske kulture trebaju biti svrha i kontekst procjene.

S obzirom na velik broj pronađenih instrumenata procjene organizacijske kulture, za potrebe ovog rada prikazani su samo neki od primjera. U tom smislu, nastavno na svoju klasifikaciju organizacijske kulture na temelju dimenzije brige za ljude i zadatke te dimenzije zadovoljavanja potreba višeg ili nižeg reda, Cooke i Lafferty (1989) predstavljaju Inventar organizacijske kulture (engl. Organizational Culture Inventory – OCI) kao metodu procjene organizacijske kulture u poduzeću. Radi se o kvantitativnom instrumentu koji mjeri 12 grupa normi ponašanja povezanih s tri vrste organizacijske kulture, i to: (i) konstruktivnom organizacijskom kulturom – koja obuhvaća norme za postignuća, samoaktualizaciju, humanističko poticanje i pripadničko ponašanje, a potiče zaposlenike da komuniciraju s drugima i pristupe zadacima na načine koji će im pomoći u zadovoljavanju njihovih potreba zadovoljstva višeg reda; (ii) pasivnom/obrambenom organizacijskom kulturom – koja obuhvaća norme odobravanja, konvencionalnosti, izbjegavanja ili ovisnosti, a potiče ili tjera zaposlenike da komuniciraju s drugima tako da ne ugrožavaju vlastitu sigurnost; i (iii) agresivnom/obrambenom organizacijskom kulturom – koja obuhvaća norme oporbe, moći, konkurentnosti i perfekcionizma, a potiče ili tjera zaposlenike da snažno zaštite svoj status i sigurnost u pristupu drugim zaposlenicima (Cooke & Szumal, 2000). Rezultati mjerenja prema spomenutim normama upisuju se u kružni dijagram na kojem udaljenost između normi ponašanja odražava

njihov stupanj povezanosti i sličnosti, pa tako norme ponašanja koje se nalaze na desnoj strani kružnog dijagrama odražavaju očekivanja za ponašanje orijentirano na ljude, one koje se nalaze na lijevoj strani očekivanja za ponašanje orijentirano na zadatke, one pri vrhu presjeka odražavaju ponašanja usmjerena prema ispunjenju potreba zadovoljstava višeg reda, a one pri dnu ponašanja usmjerena prema ispunjenju sigurnosnih potreba nižeg reda (Cooke & Szumal, 2000).

Drugi primjer predstavlja Profil organizacijske kulture (engl. Organizational Culture Profile – OCP) kojeg predstavljaju O'Reilly III et al. (1991), a temelji se na metodologiji Q-sortiranja (engl. Q-sort methodology). Prema ovom instrumentu procjene organizacijske kulture, ispitanicima se daju 54 vrijednosne izjave (npr. o fleksibilnosti, kvaliteti, preuzimanju rizika, poštovanju itd.) koje je potrebno razvrstati u devet kategorija na temelju karakteristika organizacijske kulture u njihovom poduzeću (O'Reilly III et al., 1991). Poboljšanje navedene metode ponudili su Sarros et al. (2005), koji su, s ciljem prevladavanja ograničenja povezanih s Q-metodologijom, uveli Likertovu skalu u spomenuti, već postojeći instrument procjene organizacijske kulture, te su također i smanjili broj vrijednosnih izjava s 54 na 28.

Treći primjer uključuje Anketu o provedbi poboljšanja kvalitete (engl. Quality improvement implementation survey), koju predstavljaju Shortell et al. (2000) na temelju prethodne studije koje su proveli Zamutto i Krakower (1991), a koja koristi instrument za procjenu temeljen na 20 stavki koje kratko opisuju dominantne karakteristike svake pojedine vrste organizacijske kulture, i to: (i) grupne organizacijske kulture – u kojoj su naglašeni pripadnost, koordinaciju, timski rad i sudjelovanje; (ii) razvojnu organizacijsku kulturu – u kojoj su naglašene inovacije, preuzimanje rizika i promjene; (iii) racionalnu organizacijsku kulturu – u kojoj su naglašena postignuća i učinkovitost; i (iv) hijerarhijsku organizacijsku kulturu – u kojoj su naglašeni propisi, pravila i odnosi u izvještavanju. Ova metoda procjene funkcionira po principu razdiobe 100 bodova prema dimenzijama svake pojedine organizacijske kulture unutar jedne grupe stavki, pri čemu je spomenutih 20 stavki podijeljeno u pet grupa, i to: (i) karakteristike organizacije, (ii) stil vodstva, (iii) kohezija, (iv) prioritiziranje ciljeva, i (v) nagrađivanje.

Naposljetku, Cammeron i Quinn (2006) predstavljaju Instrument procjene organizacijske kulture (engl. Organizational culture assessment instrument – OCAI), koji je jedan od najšire rasprostranjenih modela za procjenu organizacijske kulture (npr. Mohammadi et al., 2010; Jacobs et al., 2013). Nastavno na tu činjenicu, te budući da se pokazao valjanim u istraživanjima organizacijske kulture u kontekstu upravljanja poslovnim procesima na područjima Republike

Hrvatske i Republike Slovenije (npr. Buh, 2014), isti je korišten u empirijskom istraživanju za potrebe ove doktorske disertacije, te je detaljno opisan u nastavku.

3.2.3. Cammeronov i Quinnov instrument procjene organizacijske kulture

Cammeron i Quinn (2006) razvili su Instrument procjene organizacijske kulture (engl. Organizational culture assessment instrument – OCAI) koji se temelji na nizu izjava pomoću kojih ispitanici procjenjuju trenutnu i željenu organizacijsku kulturu poduzeća. U pozadini Instrumenta procjene organizacijske kulture nalazi se Okvir konkurentskih vrijednosti (engl. Competing Values Framework) kojeg su originalno razvili Quinn i Rohrbaugh (1981), a Yu i Wu (2009, str. 37) ga opisuju kao jednog „od najutjecajnijih i najčešće korištenih modela na području istraživanja organizacijske kulture“.

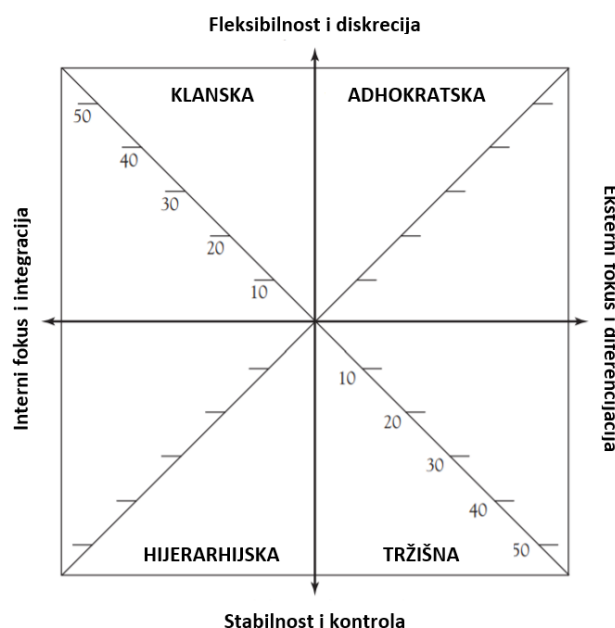
Okvir konkurentskih vrijednosti originalno se temelji na tri niza vrijednosti (Quinn i Rohrbaugh, 1981):

- (1) *vrijednosti povezane s organizacijskim fokusom* – pri čemu raspon vrijednosti ide od naglašavanja dobrobiti i razvoja zaposlenika do naglašavanja dobrobiti i razvoja samog poduzeća;
- (2) *vrijednosti povezane s organizacijskom strukturom* – pri čemu raspon vrijednosti ide od naglašavanja stabilnosti do naglašavanja fleksibilnosti; i
- (3) *vrijednosti povezane s organizacijskim sredstvima i krajnjim ishodima* – pri čemu raspon vrijednosti ide od naglašavanja važnih procesa (npr. planiranja i postavljanja ciljeva) do naglašavanja krajnjih ishoda (npr. pribavljanje resursa).

U kasnijoj iteraciji, treći niz vrijednosti je izostavljen, tako da se finalan model Okvira konkurentskih vrijednosti na kojem je temeljen i Instrument procjene organizacijske kulture, bazira na dvije dimenzije kriterija učinkovitosti poduzeća, pri čemu prva dimenzija razlikuje kriterije učinkovitosti koji naglašavaju fleksibilnost, dinamičnost i diskreciju od kriterija koji naglašavaju stabilnost, kontrolu i red, dok druga dimenzija razlikuje kriterije učinkovitosti koji naglašavaju unutarnju orijentaciju, jedinstvo i integraciju od kriterija koji naglašavaju vanjsku orijentaciju, suparništvo i diferencijaciju (Quinn i Rohrbaugh, 1983; Cameron & Freeman, 1991; Cameron & Quinn, 2006). Navedene dvije dimenzije zajedno tvore četiri kvadranta, od kojih svaki predstavlja poseban skup pokazatelja organizacijske učinkovitosti odnosno predstavlja jednu od četiri vrste organizacijske kulture, i to (Cameron & Freeman, 1991; Cameron & Quinn, 2006):

- (1) *klanska organizacijska kultura* – okarakterizirana jakom individualnošću, fleksibilnošću, internim fokusom i integracijom, prijateljskim okruženjem, poput proširene obitelji, timskim radom i dogovorom, uključenošću zaposlenika, odanošću i tradicijom, brigom za zaposlenike i korporativnom posvećenošću zaposlenicima, sa rukovodećim kadrom koji koristi mentorski pristup;
- (2) *adhokratska organizacijska kultura* – okarakterizirana eksternim fokusom i diferencijacijom, jakom individualnošću i fleksibilnošću, dinamičnim i poduzetnim okruženjem, prilagodbama, kreativnosti, preuzimanjem rizika i predviđanjem budućnosti, posvećenošću i eksperimentiranjem, fokusom na novom znanju, proizvodima i uslugama te brzom rastu i pribavljanju novih resursa;
- (3) *tržišna organizacijska kultura* – okarakterizirana fokusom na stabilnost i kontrolu, eksternim fokusom i diferencijacijom, usmjerenošću na postizanje rezultata i komparativne prednosti, natjecateljskim okruženjem, profitabilnošću i postizanjem vodstva na tržištu; i
- (4) *hijerarhijska organizacijska kultura* – okarakterizirana snažnim internim fokusom i integracijom te fokusom na stabilnost i kontrolu, jasnim pravilima i procedurama, hijerarhijskim odnosima, odgovornošću i autoritetom.

Slika 3.5 grafički prikazuje Okvir konkurentskih vrijednosti, kako je predstavljen u Cameron i Quinn (2006).



Slika 3.5 – Tipovi organizacijske kulture prema Okviru konkurentskih vrijednosti

Izvor: rad autora po uzoru na Cameron i Quinn (2006)

Instrument procjene organizacijske kulture predstavlja šest grupa izjava, koje se odnose na: (i) prevladavajuće značajke, (ii) vodstvo organizacije, (iii) upravljanje zaposlenicima, (iv) organizacijske vrijednosti, (v) strateško usmjerenje, i (vi) kriterije uspješnosti (Cameron & Quinn, 2006). Unutar svake navedene grupe izjava, nalaze se četiri izjave od kojih svaka predstavlja i opisuje jednu vrstu prethodno spomenutih vrsta organizacijske kulture. Zadatak ispitanika jest razdijeliti 100 bodova između takve četiri izjave sukladno tome koliko je koja izjava slična situaciji u ispitanikovom poduzeću, te to ponoviti za svaku grupu izjava. Cameron i Quinn (2006) naglašavaju kako svako poduzeće ima mješavinu navedene četiri organizacijske kulture, ali dominantnom se može smatrati ona koja na Instrumentu procjene organizacijske kulture ima ostvaren najviši prosjek bodova.

3.3. Organizacijska kultura u kontekstu upravljanja poslovnim procesima

U posljednje vrijeme, razni autori proučavaju organizacijsku kulturu u kontekstu upravljanja poslovnim procesima (npr. Hribar & Mendling 2014; Indihar Štemberger et al., 2018; Schmiedel et al., 2020). Postoje i razna shvaćanja povezanosti organizacijske kulture i upravljanja poslovnim procesima, pa tako neki autori poput Rosemann i de Bruin (2005) ili Rosemann i vom Brocke (2010) ističu kako je organizacijska kultura jedan od glavnih čimbenika u prihvaćanju koncepta upravljanja poslovnim procesima u poduzećima. S ciljem dubljeg razumijevanja povezanosti navedena dva koncepta, provedeno je pretraživanje znanstvenih baza WoS i Scopus kako bi se procijenio interes akademske zajednice za povezanost koncepata, a rezultati su prikazani u tablici 3.3. Pretraživanje je provedeno u lipnju 2020. godine na engleskom jeziku, korištenjem sljedeće kombinacije ključnih riječi: („BPM“ or „business process management“) AND („organizational culture“ or „corporate culture“ OR „business culture“ OR „workplace culture“). U bazi WoS indeksirano je ukupno 30 članaka, od čega 19 članaka u znanstvenim časopisima i 10 konferencijskih članaka, dok je u bazi Scopus indeksirano ukupno 47 radova, od čega 15 u znanstvenim časopisima i 21 konferencijski rad. U posljednjih 5 godina, u bazi WoS indeksirano je ukupno 20 radova, od čega 13 u znanstvenim časopisima i 7 konferencijskih članaka, dok je u bazi Scopus indeksirano ukupno 15 radova, od čega 7 u znanstvenim časopisima i 5 konferencijskih članaka. Pretraživanje je također pokazalo kako su se autori povezivanjem koncepta upravljanja poslovnim procesima i organizacijske kulture počeli baviti 2004. godine, odnosno te godine su u bazi Scopus indeksirana dva rada u znanstvenim časopisima. Prvi se odnosi na studiju slučaja koju Zhao (2004) provodi u poduzeću Siemens AG s ciljem istraživanja problema i izazova s kojima se suočava regionalna podružnica multinacionalne korporacije u implementaciji platformi informacijske tehnologije i

reinženjerstva poslovnih procesa. Zaključak navedenog rada jest da je upravljanju informacijskim tehnologijama u poduzeću potrebno pristupiti holistički, na način koji prepoznaje i naglašava aktivnu integraciju i interakciju strategije, poslovnih procesa, sustava upravljanja i strukture te organizacijske kulture (Zhao, 2004). S druge strane, drugi rad indeksiran 2004. godine se odnosi na proučavanje uloge fuzijskog upravljanja u poslovnim procesima, pri čemu fuzijsko upravljanje prilagođava konkurentski pristup kvaliteti kako bi se uklopio u organizacijsku kulturu i ciljeve poduzeća. (Marash, 2004). Naravno, valja napomenuti da postoje i drugi, raniji radovi, koji se bave ovom tematikom, a koji nisu indeksirani u promatrane dvije baze.

Tablica 3.3 – Rezultati pretraživanja baza WoS i Scopus za povezanost organizacijske kulture i upravljanja poslovnim procesima

Baza	WoS	Scopus
Ukupan broj rezultata* za kombinaciju ključnih riječi ("BPM" or "business process management") AND ("organizational culture" or "corporate culture" OR "business culture" OR "workplace culture")	30	47
Broj članaka u znanstvenim časopisima za kombinaciju ključnih riječi ("BPM" or "business process management") AND ("organizational culture" or "corporate culture" OR "business culture" OR "workplace culture")	19	15
Broj konferencijskih članaka za kombinaciju ključnih riječi ("BPM" or "business process management") AND ("organizational culture" or "corporate culture" OR "business culture" OR "workplace culture")	10	21
Broj rezultata u posljednjih 5 godina (2016.-2020.) za kombinaciju ključnih riječi ("BPM" or "business process management") AND ("organizational culture" or "corporate culture" OR "business culture" OR "workplace culture")	20	15
Broj članaka u znanstvenim časopisima u posljednjih 5 godina (2016.-2020.) za kombinaciju riječi ("BPM" or "business process management") AND ("organizational culture" or "corporate culture" OR "business culture" OR "workplace culture")	13	7
Broj konferencijskih članaka u posljednjih 5 godina (2016.-2020.) za kombinaciju ključnih riječi ("BPM" or "business process management") AND ("organizational culture" or "corporate culture" OR "business culture" OR "workplace culture")	7	5
Godina prve indeksirane publikacije	2011.	2004.

*Napomena: * ukupan broj radova obuhvaća i radove druge vrste, osim članaka u časopisima i na konferencijama, poput knjiga, poglavlja u knjigama, editorijala, recenzija i slično*
Izvor: rad autora na temelju podataka iz baza WoS i Scopus

Von Brocke i Sinnl (2011) kao i Grau i Moorman (2014) predlažu da se organizacijska kultura u kontekstu upravljanja poslovnim procesima može promatrati kroz tri područja, koja su opisana u nastavku, i to:

- (1) utjecaj organizacijske kulture na upravljanje poslovnim procesima,
- (2) utjecaj upravljanja poslovnim procesima na organizacijsku kulturu, i
- (3) organizacijska kultura za upravljanje poslovnim procesima.

3.3.1. Utjecaj organizacijske kulture na upravljanje poslovnim procesima

Jedno od ranih razumijevanja važnosti uloge organizacijske kulture u konceptu upravljanja daju Choi i Chan (1997), Al-Mashari i Zairi (1999), kao i Ahmad et al. (2007) koji ističu važnost promjena u organizacijskoj kulturi s ciljem uspješnosti projekata reinženjeringa poslovnih procesa. Međutim, Choi i Chan (1997) također ukazuju na to da se organizacijska kultura poduzeća teško mijenja pa uvode praktični okvir za provedbu projekata reinženjeringa poslovnih procesa. Pored navedenog, Rosemann et al. (2004), Rosemann i de Bruin (2005), Bandara et al. (2009) te Rosemann i vom Brocke (2010) ističu organizacijsku kulturu kao ključni čimbenik uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, dok Kohlbacher i Gruenwald (2011 a) kao jednu od sedam dimenzija konstrukta procesne orijentacije navode organizacijsku kulturu koja je u skladu s procesnim pristupom.

U kontekstu implementacije upravljanja poslovnim procesima u poduzećima, Lee i Dale (1998), Sentanin et al. (2008) kao i Sidorova i Isik (2010) organizacijsku kulturu smatraju središnjim pitanjem, pri čemu Sentanin et al. (2008) na temelju provedene studije slučaja navode kako su promjene u organizacijskoj kulturi nužne za postizanje više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima u poduzeću. Osim navedenog, važnost organizacijske kulture u procesu implementacije upravljanja poslovnim procesima ističu i Ravesteyn i Batenburg (2010).

Nadalje, Ruževičius et al. (2012) provode istraživanje utjecaja organizacijske kulture na uspješnost upravljanja poslovnim procesima u javnom sektoru, koristeći klasifikaciju organizacijske kulture koju koriste Cameron i Quinn (2006), zaključuju kako postoji značajna povezanost između adhokratske i tržišne organizacijske kulture i upravljanja poslovnim procesima, pri čemu adhokratska organizacijska kultura značajno korelira s prednostima upravljanja poslovnim procesima na polju vremena i kvalitete, dok tržišna organizacijske kulture značajno korelira s prednostima povezanim s troškovima.

Što se tiče prihvaćanja upravljanja poslovnim procesima u poduzeću, Hribar i Mendling (2014), također koristeći prethodno opisan Instrument procjene organizacijske kulture navode klansku kulturu kao najpovoljniju, a hijerarhijsku kao najmanje povoljnu za usvajanje upravljanja poslovnim procesima. Također, Indihar Štemberger et al. (2018) proučavaju uspješnost usvajanja upravljanja poslovnim procesima kroz organizacijsku kulturu, te dolaze do zaključka kako organizacijska kultura ima velik utjecaj na uspješnost usvajanja upravljanja poslovnim

procesima, odnosno empirijski potvrđuju kako su šanse za uspjeh veće u sljedećim situacijama: (i) kada se inicijativa upravljanja poslovnim procesima provodi u čitavom poduzeću, ako to poduzeće ima dominantnu klansku, hijerarhijsku ili tržišnu kulturu, (ii) kada se upravljanje poslovnim procesima provodi kontinuirano u situaciji kada poduzeće ima hijerarhijsku kulturu, (iii) kada se upravljanje poslovnim procesima provodi ponavljajuće kada poduzeće ima adhokratsku kulturu, (iv) kada se koristi pristup odozgo prema dolje u poduzećima sa tržišnom ili hijerarhijskom organizacijskom kulturom, i (v) kada inicijativa upravljanja poslovnim procesima ima stratešku ulogu s definiranim odgovornostima u hijerarhijskoj ili klanskoj kulturi.

Naposljetku, Beckett i Myers (2018) ističu kako je organizacijska kultura često razlog neuspjeha projekta upravljanja poslovnim procesima, te kako je potrebno imati dinamičniji i više nijansiran pogled na organizacijsku kulturu kako bi se povećale šanse za uspješnost projekata upravljanja poslovnim procesima.

3.3.2. Utjecaj upravljanja poslovnim procesima na organizacijsku kulturu

Pored prethodno opisanog slučaja kada organizacijska kultura utječe na upravljanje poslovnim procesima, postoje i mišljenja te istraživanja koja prikazuju utjecaj upravljanja poslovnim procesima na organizacijsku kulturu. Primjerice, Armistead i Machin (1998) zaključuju kako procesni pristup dovodi do implementacije procesnih metoda, što pak uzrokuje promjene u organizacijskoj kulturi, ali ne specificiraju način i vrstu tih promjena. Nadalje, Pritchard i Armistead (1999), uz poboljšane odnose s kupcima i bolju među-funkcijsku suradnju unutar poduzeća, navode i promjene u organizacijskoj kulturi kao jedan od pozitivnih rezultata implementacije upravljanja poslovnim procesima. Nastavno na to, Telleria et al. (2002) potvrđuju takav nalaz, navodeći kako upravljanje poslovnim procesima u poduzeću rezultira promjenama u metodama rada i organizacijskoj kulturi.

S druge strane, i u praksi se pojavljuje ideja da upravljanje poslovnim procesima utječe na organizacijsku kulturu, pa tako Kissflow (2017) navodi kako uvođenje automatizacije u upravljanje poslovnim procesima rezultira promjenama organizacijske kulture, i to u sljedećim aspektima:

- *povećanje transparentnosti poslovnih procesa* – do kojeg dolazi jer su manualni procesi slučajni i sporadični, te u njima postoji puno zaklonjenog znanja i nejasnoća o tome

kako se što radi, te koje su čije uloge i odgovornosti, dok automatiziran proces mora biti jasno preciziran, što povećava transparentnost načina rada i procesnih uloga;

- *povećanje važnosti odgovornosti pojedinca* – do kojeg dolazi jer u manualnim procesima ljudi imaju tendenciju odbijanja ili preusmjeravanja zahtjeva te okrivljavanja sustava za moguće pogreške, dok automatizacija procesa čini odgovornost pojedinca kristalno jasnom, što rezultira smanjenjem broja pogrešaka i ravnodušnosti zaposlenika;
- *grupiranje zaposlenika prestaje predstavljati problem* – uvođenje i korištenje istog softverskog rješenja za upravljanje poslovnim procesima omogućava svim zaposlenicima da se lako uključe u proces pa grupiranje zaposlenika u različite supkulture više nije problem; i
- *integracija raznih sustava* – koja dovodi do lakšeg protoka informacija kroz poduzeće, što pomaže vlasnicima procesa u donošenju boljih odluka i smanjuje broj manualnih pogrešaka, a osim toga, kada je više sustava integrirano u zajedničku platformu, međufunkcijski timovi mogu učinkovitije raditi.

3.3.3. Organizacijska kultura za upravljanje poslovnim procesima

Kao što je ranije spomenuto, Scholz (1987), između ostalog, govori i o procesnoj kulturi unutar dimenzije eksterno inducirane kulture, koja je usmjerena na način izvođenja aktivnosti umjesto na sadržaj aktivnosti te na hijerarhiju, pri čemu nema rizika, a karakterizira ju kontinuitet, i predvidljivost te nedostatak ili malen broj povratnih informacija.

Pored navedenog, Zairi (1997) uvodi pojam kulture upravljanja poslovnim procesima, ali ne daje njegovo detaljnije objašnjenje, dok van Rensburg (1998) navodi kako su sposobnost razumijevanja promjena i njihovih učinaka u svim dimenzijama poduzeća poput ljudi, resursa, procesa i kupaca, ključni čimbenik uspjeha za primjenu i održavanje kulture upravljanja poslovnim procesima. Kako bi poduzeće postiglo navedeno, potrebno je postići tri temeljna cilja: (i) svi zaposlenici moraju imati mogućnost komuniciranja na istom poslovnom jeziku, (ii) svi zaposlenici trebaju pristupiti promjeni iz iste proširene perspektive poduzeća, i (iii) proces se treba stalno mijenjati i dosljedno ponavljati u cijelom poduzeću., a kao jedan od mehanizama za postizanje navedenih ciljeva, van Rensburg (1998) predlaže poslovnu arhitekturu.

Prateći ideje o kulturi za upravljanje poslovnim procesima, Schmiedel et al. (2013) ističu kako ne postoji puno istraživanja o tome kakva organizacijska kultura podupire koncept upravljanja poslovnim procesima i stoga provode istraživanje u obliku Delphi studije uz pomoć ukupno 27

stručnjaka za upravljanje poslovnim procesima, i iz prakse i iz akademskog okruženja iz ukupno 13 različitih zemalja svijeta. Navedeno Delphi istraživanje trajalo je dvanaest tjedana, a provodilo se kroz šest rundi do finalnog konsenzusa stručnjaka (Schmiedel et al., 2013). Kao rezultat istraživanja, Schmiedel et al. (2013) definiraju četiri ključne vrijednosti kulture upravljanja poslovnim procesima, koje nazivaju CERT vrijednostima, prema prvim slovima engleskih naziva, i to:

- (1) *orijentacija na kupce* (engl. customer orientation – C) – koja se odnosi na responzivan i proaktivan stav prema primateljima procesnih rezultata;
- (2) *izvrsnost* (engl. excellence – E) – koja se odnosi na orijentaciju prema kontinuiranom inoviranju i poboljšavanju s ciljem postizanja superiorne procesne uspješnosti;
- (3) *odgovornost* (engl. responsibility – R) – koja se odnosi na predanost procesnim ciljevima i preuzimanje odgovornosti za procesne odluke; i
- (4) *timski rad* (engl. team work – T) – koji se odnosi na pozitivne stavove prema međufunkcijskom suradnjom.

Nastavno na prethodno navedenu studiju, Tumbas et al. (2013) koriste CERT vrijednosti u svojem istraživanju u kojem na temelju dvije studije slučaja poduzeća iz auto industrije i industrije informacijske tehnologije promatraju kako kontekstualne karakteristike poduzeća određuju specifične aktivnosti koje pomažu u razvoju organizacijske kulture koja podržava upravljanje poslovnim procesima.

Naposljetku, Schmiedel et al. (2020) provode empirijsko istraživanje na uzorku od 581 stručnjaka iz različitih industrija s ciljem proučavanja odnosa između kulture za upravljanje poslovnim procesima, metoda za upravljanje poslovnim procesima i procesne uspješnosti, otkrivajući kako metode za upravljanje poslovnim procesima neizravno doprinose procesnoj uspješnosti kroz uspostavljanje kulture za upravljanje poslovnim procesima, odnosno kako kultura za upravljanje poslovnim procesima ima u potpunosti medijacijski učinak u utjecaju metoda za upravljanje poslovnim procesima na procesnu uspješnost.

Sva prethodno navedena istraživanja pokazuju kako je interes autora za istraživanje povezanosti organizacijske kulture i upravljanja poslovnim procesima velik, a osim toga, s obzirom na to da se navedena tema istražuje već dugi niz godina, ali da je i dalje aktualna u istraživačkim krugovima i danas, moguće je zaključiti kako ju i dalje ima smisla istraživati.

4. DRUŠTVENO UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA PRIMJENOM KOMUNIKACIJSKE I SURADNIČKE INFORMACIJSKE TEHNOLOGIJE

Komunikacija je izuzetno važan dio svakog poduzeća, bilo da se radi o internoj komunikaciji ili o eksternoj. U tom smislu, Hutton (2014) navodi šest glavnih razloga zbog kojih je komunikacija u poslovanju važna: (i) stvaranje i održavanje veza; (ii) olakšavanje inovacija; (iii) stvaranje učinkovitih timova, (iv) upravljanje zaposlenicima, (v) doprinos rastu poduzeća, i (vi) osiguravanje transparentnosti. Pored komunikacije, i suradnja ima nekoliko važnih uloga u poduzeću: (i) pomoć u rješavanju problema; (ii) zbližavanje zaposlenika, ali i poduzeća; (iii) pomoć u međusobnom učenju i dijeljenju znanja; (iv) otvaranje novih kanala komunikacije i dijeljenja informacija, (v) povećanje morala u poduzeću stvaranjem veza i povjerenja između timova i odjela; (vi) veće stope zadržavanja zaposlenika; (vii) povećanje učinkovitosti zaposlenika; (viii) promocija samoanalize i samosvijesti kod zaposlenika; i (ix) sagledavanje tzv. „veće slike“ u dugom roku (Nixon, 2014; Moseley, 2019). Imajući na umu navedeno, može se zaključiti kako komunikacijska i suradnička tehnologija imaju veoma važnu ulogu u poduzeću i poslovanju. Tome svjedoči i činjenica da mnoga poduzeća troše velik dio godišnjeg proračuna upravo na investicije u informacijsko-komunikacijsku tehnologiju. Štoviše, prema prognozama korporacije International Data Corporation (IDC), u 2020. godini se, u odnosu na 2019. godinu, očekuje povećanje investicija u informacijsko-komunikacijsku tehnologiju od 3.6% (IDC, 2020). U tom kontekstu, u prvom dijelu ovog poglavlja najprije se daje pojmovno određenje komunikacijske i suradničke tehnologije, govori se o njenom razvoju te se daje pregled područja i načina primjene komunikacijske i suradničke tehnologije.

Nadalje, razvoj tehnologije doveo je i do njenog sve raširenijeg korištenja, pogotovo nakon razvoja Web 2.0 i društvenih mreža. Tako je došlo i do razvoja društvenog računarstva kao grane računarstva koja proučava presjek informacijsko-komunikacijske tehnologije i društvenih znanosti, a uključuje multidisciplinarni pristup u analizi i modeliranju društvenog ponašanja pri korištenju različitih medija i platforma za proizvodnju inteligentnih i interaktivnih aplikacija i rezultata (Tavakolifard & Almeroth, 2012). Stoga se, u drugom dijelu ovog poglavlja objašnjava pojam društvenog računarstva i njegov razvoj, te se opisuju ključne karakteristike i načela društvenog računarstva kao i tehnologija koja se koristi za društveno računarstvo.

Naposljetku, promjene u potrebama kupaca i tržišta, ali i poduzeća, koje su uzrokovane razvojem tehnologije i sve širim korištenjem društvenog računarstva, dovele su do uočavanja

ograničenja tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima. U tom smislu, došlo je do pojave sintagme društveno upravljanje poslovnim procesima, kao odgovora na uočena ograničenja. Treći dio ovog poglavlja donosi opis i definiciju područja društvenog upravljanja poslovnim procesima te razloga koji su doveli do njegovog razvoja s obzirom na ograničenja tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima. Slijede odrednice i načela društvenog upravljanja poslovnim procesima te pregled softvera za društveno upravljanje poslovnim procesima. Poglavlje završava pregledom prednosti i nedostataka društvenog upravljanja poslovnim procesima.

4.1. Pojmovno određenje komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije

Informacijsko-komunikacijska tehnologija (engl. information and communication technology) može se definirati kao raznovrstan skup alata i resursa koji se koriste za komunikaciju te stvaranje, upravljanje, pohranu i dijeljenje informacija (Mocanu & Deaconu, 2017). S druge strane, Ezeobi (2016) definira informacijsko-komunikacijsku tehnologiju kao sve elektroničke tehnologije koje se koriste za prikupljanje, pohranjivanje, uređivanje i prijenos informacija u različitim oblicima, dok ju Odufowokan (2010) definira kao računalno utemeljen alat koji koriste ljudi za potrebe rada i obrade informacijske komunikacije poduzeća, a uključuje računalni hardver i softver, mrežu i nekoliko drugih uređaja poput fotoaparata, računalnih setova, snimača audio i video materijala, prijenosnih računala i sličnog, koji pretvaraju informacije (tekst, video, fotografije, ilustracije, zvukove i slično) u uobičajeni digitalni oblik. Slično, Cobović et al. (2014) definiraju informacijsko-komunikacijsku tehnologiju kao obuhvat računalnog hardvera i softvera, te mreža i medija za prikupljanje, pohranu, obradu i prijenos podataka, kao i prezentaciju informacija u obliku teksta, zvuka, slika i podataka.

Prema Popescu (2013), tri su glavna dijela informacijsko-komunikacijske tehnologije, a to su:

- (1) *informacijska tehnologija* koja obuhvaća računala kojima se obrađuju podaci,
- (2) *telekomunikacijska tehnologija* koja obuhvaća telefonsku komunikaciju te prijenose putem radija i televizije, i
- (3) *mrežna tehnologija* koja obuhvaća Internet, mobilnu telefoniju, satelitsku komunikaciju i internetsku telefoniju (engl. Voice over IP – VoIP).

Suradnička informacijska tehnologija (engl. collaborative information technology), odnosno grupni softver (engl. groupware) odnosi se na alate i sustave koji su dizajnirani s ciljem olakšavanja timskog odnosno grupnog rada te intuitivnijeg i koordiniranog rješavanja problema

u grupi, bilo u uredu ili prilikom rada na daljinu (Consoltech, 2019). Jednostavniju definiciju daje Cambridgeov rječnik, prema kojem se suradnička informacijska tehnologija definira kao softver koji je osmišljen kako bi pomogao grupama ljudi da učinkovitije rade zajedno (Cambridge Dictionary, n.d. d).

Opisujući komunikacijske i suradničke tehnologije, Riemer et al. (2009) uvode pojam eKolaboracija koji se odnosi na različite prakse komunikacije, koordinacije i suradnje između ljudi u distribuiranim kontekstima, primjerice u projektima, virtualnim timovima te procesima unutar poduzeća, kao i između poduzeća, a koje su moguće zbog komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije. Riemer et al. (2009) također navode i druge sinonime za komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije, a to su: sustav grupnog softvera (engl. groupware system), sustav računalom podržanog suradničkog rada (engl. computer-supported cooperative work system – CSCW system), računarstvo radnih grupa (engl. workgroup computing), softver za kolaboraciju (engl. collaborative software) i suradnički sustav (engl. cooperation system).

U kontekstu ove doktorske disertacije, jednom od glavnih komponenti komunikacijske i suradničke tehnologije smatra se društveno računarstvo, opisano u idućem potpoglavlju. Navedeno potvrđuju i Zhan i Fang (2011) ističući društveno računarstvo kao okosnicu današnje informacijske tehnologije.

4.1.1. Razvoj komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije

Razvoj komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije nastavlja se na razvoj elektroničkih komunikacija i informacijske tehnologije. Strugar i Jaković (2007) navode kako se suradnička informacijska tehnologija počinje razvijati u 1960. godinama te opisuju razvoj osobnih računala i računalnih mreža te konvergenciju računalne i telefonske tehnologije kao glavne pokretače njenog razvoja, pronalazeći razlog tome u sve većoj geografskoj raspršenosti poduzeća, konkurentskim pritiscima na tržištu te promjenama načina i modela poslovanja. U skladu s time, Riemer et al. (2009) ističu kako je se pojava osobnih računala i razvoj računalnih mreža mogu smatrati tehničkom osnovom za razvoj komunikacijske i suradničke tehnologije, dok se glavnim tehnološkim temeljima za njen razvoj mogu smatrati širenje Interneta, napredak softverske tehnologije te pojava VoIP tehnologije i mobilnih uređaja.

Pored navedenog, Riemer et al. (2009) razlikuju pet glavnih faza u razvoju komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije, kako je prikazano na slici 4.1, a to su:

- (1) *faza eksperimentiranja* – traje do 1990-ih godina te je karakterizirana istraživanjima usmjerenima na dizajn, kreativnim eksperimentiranjem i razvojem prototipova na područjima poput video konferencija, računarstva radnih grupa i upravljanja dokumentima, te je rezultirala prihvaćanjem komunikacijskih tehnologija temeljenih na tekstu, ponajprije elektronskih ploča (engl. electronic blackboards), ploča za raspravu (engl. discussion boards) i prvih sustava elektroničke pošte;
- (2) *faza otkrivanja* – traje tijekom 1990-ih godina te je karakterizirana sa širokom i rasprostranjenom upotrebom elektroničke pošte i pojavom integriranih sustava grupnog softvera, primjerice Lotus Notes, koji kombiniraju funkcionalnosti elektroničke pošte s grupnim kalendarima, te je pomoću njih moguće jednostavno upravljati zadacima i dokumentima;
- (3) *faza diversifikacije* – započinje takozvanim dot.com balonom³ čime je započelo mijenjanje percepcije Interneta od informacijskog medija do programske platforme, te je došlo do razvoja novih i raznolikih internetskih sustava elektroničke suradnje, od kojih su neki bili vrlo specijalizirani, što je dovelo do heterogenosti i nestrukturiranosti tržišta;
- (4) *faza integracije i konvergencije* – u kojoj dolazi do konvergencije stolnog i poslovnog softvera s telekomunikacijskom infrastrukturom odnosno spajanja pružatelja sustava komunikacije i suradnje što je rezultiralo pojavom velikih platformi za komunikaciju i suradnju, primjerice platforme za takozvane objedinjene komunikacije i suradnju (engl. unified communication and collaboration) razvijene od strane kompanija IBM ili Oracle, u kojima je stavljen naglasak integraciju raznolikog skupa medija te na komunikaciju u stvarnom vremenu (engl. real-time communication) i prisutnost (engl. presence);
- (5) *faza demokratizacije* – koja je karakterizirana pojavom društvenog softvera, čiji je razvoj potaknut napretkom softverske tehnologije i internetskih korisničkih sučelja, a temelji se na sudjelovanju korisnika odnosno sadržaju koji kreiraju sami korisnici, što je početak procesa demokratizacije stvaranja sadržaja na mreži, što je također utjecalo i na način obavljanja poslova s obzirom na to da su poduzeća prepoznala načela društvenog softvera kao primjenjiva i korisna za razmjenu znanja i promicanje timskog rada.

³ Dot.com balon (engl. dot.com bubble) jest pojam koji se odnosi na nagli porast u procjeni vrijednosti dionica američkih tehnologija koji je potaknut ulaganjima u internetske kompanije tijekom bućnog tržišta krajem 1990-ih, a do čijeg je pucanja došlo 2001. godine (Hayes, 2019).

Faza I: Eksperimenti

- prototipi i kreativni razvoj

Faza II: Otkriće

- rasprostranjenost e-pošte i pojavljivanje grupnog softvera

Faza III: Diverzifikacija

- Internet kao glavni pokretač

Faza IV: Integracija i konvergencija

- tehnologije platformi

Faza V: Demokratizacija

- doba društvenog softvera

Slika 4.1 – Faze razvoja komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije

Izvor: rad autora prema Riemer et al. (2009)

4.1.2. Primjena komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije

U današnjem poslovnom svijetu, komunikacijska i suradnička informacijska tehnologija smatra se jednom od najvažnijih komponenta suvremenih poduzeća s obzirom na to da njena primjena omogućava optimizaciju poslovanja te bolje i brže donošenje odluka (Cobović et al., 2014). Osim toga, primjena komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije omogućava pohranu, vizualizaciju i prijenos podataka u stvarnom vremenu te stvaranje novih i bržih načina komunikacije, surađivanja i dijeljenja informacija između zaposlenika, ali i ostalih dionika, primjerice kupaca i partnera, koji se ne nalaze nužno na istom mjestu, a osim toga omogućava i automatizaciju određenih poslovnih procesa (Cobović et al., 2014; Albrechtsen, 2015). Kroz mogućnost korištenja distribuiranih baza podataka i centraliziranog skladišta podataka kao i lokalno distribuiranog alata za podršku odlučivanju, komunikacijska i suradnička informacijska tehnologija podržava nehijerarhijsku organizaciju poslovanja u kojoj su brze promjene kod pojedinaca i radnih skupina u izvršavanju radnih zadataka, kao i u poslovnom okruženju pretežito neovisne te se na taj način poduzeća mogu brzo prilagoditi promjenama i odgovoriti na nove izazove tržišta (Cobović et al., 2014). Pored navedenog, primjena suradničke informacijske tehnologije u poslovanju može smanjiti troškove i vremenski period obavljanja određenih zadataka s obzirom na to da omogućava određivanje uloga i odgovornosti među

zaposlenicima, kao i dobivanje trenutne reakcije na određene aktivnosti i dokumente koji su potrebni za nastavak rada (Consoltech, 2019).

Vaidya & Seetharaman (2011) argumentiraju kako postoji bezbroj načina na koji se komunikacijska i suradnička informacijska tehnologija mogu koristiti, dok se ograničenja njenog korištenja očituju uglavnom u dosjetljivosti korisnika te širokim spektrom značajki koje pojedini oblik tehnologije pruža. U tom kontekstu, jedna od prednosti primjene komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije jest stvaranje bogatijih komunikacijskih i suradničkih kanala, što podrazumijeva da je više kvalitetnih i relevantnih informacija dostupno većem broju ljudi (Albrechtsen, 2015).

Način primjene komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije proizlazi iz čimbenika unutar poduzeća i u njegovom okruženju, što je naglašeno kroz tri perspektive koje su stavljene u odnos s organizacijskim oblikom poduzeća, pri čemu je potrebno razumijevanje načina na koji se komunikacijska i suradnička informacijska tehnologija usvaja i koristi u poduzeću s ciljem razumijevanja uloge koju svaka niže navedena perspektiva ima (Vaidya & Seetharaman, 2011). Radi se o sljedeće tri perspektive (Fulk & DeSanctis, 1999; Vaidya & Seetharaman, 2011):

- (1) *tehnološka perspektiva* – promatra tehnologiju kao sredstvo koje omogućava promjene u organizacijskim oblicima poduzeća s obzirom na to da tehnologija donosi nove mogućnosti savladavanja raznih izazova, primjerice geografske raspršenosti;
- (2) *organizacijska perspektiva* – promatra načine na koje je tehnologija dizajnirana kako bi se uklopila u organizacijske strukture i oblike te je fokusirana na promjene tehnologije u poduzeću tako da budu u skladu s organizacijskim oblikom poduzeća; i
- (3) *nova perspektiva* – kombinira prethodne dvije perspektive promatrajući korištenje tehnologije kao priliku za oblikovanje organizacijskih situacija s obzirom na to da primjena tehnologije stvara nove mogućnosti te dinamički usklađuje primjenu tehnologije i organizacijski oblik poduzeća.

Navedene tri perspektive promatranja uloge koju ima primjena komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije u poduzeću važne su za razumijevanje njene uloge u konceptu upravljanja poslovnim procesima. U tom smislu, tehnološka perspektiva može objasniti kako se informacijska tehnologija koristi za reorganizaciju poslovnih procesa s ciljem prilagodbe poduzeća i njegovog odgovora na izazove tržišta, dok organizacijska perspektiva može objasniti

način odabira tehnologije kako bi bila u skladu s postojećim procesima koje nije potrebno ili nije moguće mijenjati. U tom kontekstu, Fulk i DeSanctis (1999) daju primjer kako su sustavi dualnog izvještavanja i poslovnih tokova razvijeni s ciljem pružanja podrške poduzećima koja imaju matrični oblik organizacije. Milanović Glavan (2014, str. 130) navodi kako je primjena informacijske tehnologije u poduzeću vrlo usko povezana s procesnom orijentacijom poduzeća, te je ona „nužna i neizbježna potpora upravljanju poslovnim procesima“.

4.2. Društveno računarstvo

U kontekstu korištenja komunikacijske i suradničke tehnologije, posljednjih dvadesetak godina sve je češće prisutan termin društveno računarstvo, kojeg Fletcher (2009) opisuje kao presjek društvenog ponašanja i računalnih sustava. S druge strane, Schuler (1994) društvenim računarstvom smatra bilo koju vrstu računalne aplikacije u kojoj softver služi kao posrednik ili žarište društvenog odnosa, navodeći primjere komunikacije ljudi putem tematskih grupa (engl. newsgroups), učenja i podučavanja o računalima, grupnog razvijanja softvera, osmišljavanja državnih politika koje uključuju softver i mrežni razvoj te određivanje radnih zadataka od strane softvera. Prema široj definiciji, društveno računarstvo jest omogućavanje društvenih studija i društvene dinamike čovjeka pomoću računala te dizajniranje i uporaba informacijsko-komunikacijskih tehnologija koje u obzir uzimaju društveni kontekst (Zhan & Fang, 2011), dok se prema užoj definiciji može definirati kao „skup aplikacija i usluga koje olakšavaju zajedničko djelovanje i društvenu interakciju na mreži uz bogatu razmjenu multimedijjskih informacija i evoluciju agregiranog znanja“ (Parameswaran & Whinston, 2007b kako je navedeno u Fernando, 2019, str. 76). Također, Lugano (2012) ističe interdisciplinarnu prirodu društvenog računarstva, opisujući ga kao područje koje se nalazi između računalnih i društvenih znanosti.

Društveno računarstvo obuhvaća čitav niz različitih alata i servisa, poput blogova, wikija, društvenih oznaka (engl. social tags), društvenih mreža (engl. social networks), istorazinskih mreža (engl. peer-to-peer networks), zajednica otvorenog koda (engl. open source communities), zajednice za dijeljenje fotografija i videozapisa, kao i internetske poslovne mreže (Parameswaran & Whinston, 2007a; 2007b; Ali-Hassan & Nevo, 2009). Pored navedenog, društveno računarstvo također obuhvaća i mailing liste, društvenu semantičku mrežu (engl. social semantic web), mobilnu društvenu mrežu (engl. mobile social web) i sl. (Dasgupta, 2010).

O važnosti društvenog računarstva govori i činjenica da je ono predmet velikog broja istraživanja, kako u akademskom smislu, tako i u praksi. Primjerice, jednostavnim pretraživanjem pojma „social computing“ na servisu Google Znalac, pronalazi se preko 116 tisuća rezultata. Tablica 4.1 prikazuje rezultate pretraživanja baza Web of Science (WoS) i Scopus za pojam „social computing“. Ukupan broj pronađenih rezultata je 1036 u bazi WoS i 2443 u bazi Scopus. U posljednjih pet godina odnosno u periodu od 2016. do 2020. godine, u bazi WoS indeksirano je 479 publikacija na temu društvenog računarstva, od čega 203 članka u znanstvenim časopisima i 244 članka na znanstvenim konferencijama, dok je u bazi Scopus indeksirano 898 radova, od čega 289 članka u znanstvenim časopisima i 502 članka na znanstvenim konferencijama. Navedeni rezultati pokazuju kako je interes akademske zajednice za temu društvenog računarstva velik, dok veći broj indeksiranih članaka prezentiranih na znanstvenim konferencijama u odnosu na broj članaka u znanstvenim časopisima ukazuje na aktualnost teme. S druge strane, najstariji rad koji spominje društveno računarstvo, indeksiran u bazi Scopus jest konferencijski članak (Kak, 1988), dok je najstariji rad na temu društvenog računarstva, indeksiran u bazi WoS članak u časopisu (Durrndell & Lightbody, 1993).

Tablica 4.1 – Rezultati pretraživanja baza WoS i Scopus za pojam „social computing“

Baza	WoS	Scopus
Ukupan broj rezultata* za pojam „social computing“	1036	2443
Broj rezultata u posljednjih 5 godina (2016.-2020.) za pojam „social computing“	479	898
Broj članaka u znanstvenim časopisima u posljednjih 5 godina (2016.-2020.) za pojam „social computing“	203	289
Broj konferencijskih članaka u posljednjih 5 godina (2016.-2020.) za pojam „social computing“	244	502
Godina prve indeksirane publikacije	1993.	1988.

*Napomena: * ukupan broj radova obuhvaća i radove druge vrste, osim članaka u časopisima i na konferencijama, poput knjiga, poglavlja u knjigama, editorijala, recenzija i slično*
Izvor: rad autora na temelju podataka iz baza WoS i Scopus

Osim u akademskim krugovima, društveno računarstvo je također i predmet istraživanja u praksi, primjerice na razini Europske unije, pa tako Izvješće Europske komisije o utjecaju društvenog računarstva na informacijsko društvo i gospodarstvo Europske unije definira društveno računarstvo kao „skup otvorenih, internetskih i prilagođenih aplikacija koji korisnicima omogućuju umrežavanje, razmjenu podataka, suradnju i koprodukciju sadržaja“ (Ala-Mutka et al., 2009, str. 15). Navedeno Izvješće također govori i o aktivnosti građana Europske unije vezanoj uz društveno računarstvo, prema kojem je 41% svih korisnika Interneta u Europskoj uniji i 64% onih koji su mlađi od 24 godine bilo uključeno u aktivnosti društvenog

računarstva do kraja 2008. godine, dok je u istom periodu 32% korisnika Interneta stvorilo profil web mjesta za društvene mreže (Ala-Mutka et al., 2009). Najnoviji podaci statističkog ureda Europske unije Eurostata, pokazuju kako je u 2019. godini 53% poduzeća u Europskoj uniji koristilo barem jednu vrstu društvenih medija, pri čemu je 86% tih poduzeća koristilo društvene medije kako bi izgradili imidž i plasirali svoje proizvode i usluge na tržište (Eurostat, 2020). Ukoliko se promatraju Republika Hrvatska i Republika Slovenija, kao zemlje od interesa za ovu doktorsku disertaciju, u Republici Hrvatskoj je u 2019. godini 52% poduzeća koristilo barem jednu vrstu društvenih medija, dok je taj postotak u Republici Sloveniji 50% (Eurostat, 2020).

Iz prethodno navedenoga moguće je zaključiti kako društveno računarstvo ima važnu i rastuću ulogu i u životima pojedinaca, ali i u poslovanju današnjice. Velik broj konferencijskih članaka objavljenih u posljednjih pet godina govori u prilog tome kako temu društvenog računarstva sa njenim podtemama ima smisla dalje istraživati, pogotovo uzimajući u obzir njenu važnost u svakodnevnom životu i funkcioniranju poduzeća te visokom udjelu poduzeća koja koriste društveno računarstvo u poslovanju u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji, čija poduzeća su predmet istraživanja ove doktorske disertacije.

4.2.1. Razvoj društvenog računarstva

Ideju društvenog računarstva predstavio je Bush 1945. godine u svom radu „As we may think“ u kojem predstavlja zamisao memorijskog i komunikacijskog uređaja kojeg naziva „Memex“, a koji bi mogao sustavno navigirati kroz zbirku znanja (Bush, 1945; Wang et al., 2007). Bush (1945) opisuje „Memex“ kao uređaj u kojem pojedinac pohranjuje sve svoje knjige, zapise i komunikacije, a koji je mehaniziran tako da se s njim može savjetovati velikom brzinom i fleksibilnošću te ga se može smatrati uvećanim intimnim dodatkom pamćenju čovjeka. Pored navedenog, Bush (1945) također predlaže i druge ideje poput grupnog softvera, proširene stvarnosti i računalom podržanog suradničkog rada (Wang et al., 2007).

Drugi korak u razvoju društvenog računarstva odnosi se na koji su napisali Licklider i Taylor 1968. godine, pod nazivom „The Computer as a Communication Device“ u kojem iznose predviđanje kako će ljudi u (tadašnjoj) budućnosti moći učinkovitije komunicirati putem stroja nego licem u lice te su opisali metode grupne računalne suradnje (Licklider & Taylor, 1968; Wang et al., 2007). U to vrijeme, Licklider je bio voditelj američke agencije ARPA (Advanced Research Projects Agency) koja je kasnije razvila ARPANET-a kao prethodnika Interneta

(Wang et al., 2007). Razvoj društvenog računarstva nastavio se 1970-ih godina uvođenjem pojma „automatizacija ureda“ kojeg je osmislio IBM i pojavom prvog suradničkog softvera koji se nazivao „Sustav elektroničke razmjene informacija“ (engl. Electronic Information Exchange System – EIES), a čije značajke su uključivale nanizane odgovore (engl. threaded replies), anonimne poruke, ankete i slične značajke (Allen, 2004).

Nadalje, Lugano (2012) govori kako je razvoj društvenog računarstva povezan s tradicijom istraživanja interakcije između čovjeka i računala (engl. human-computer interaction – HCI). Radi se o području istraživanja i razvoja, teorije, prakse i metodologije koje se pojavilo 1980-ih, a koje ima za cilj postići visoku upotrebljivost za korisnike računalnih sustava odnosno dizajnirati, konstruirati i procijeniti računalne interaktivne sustave kako bi ih korisnici mogli koristiti učinkovito, na siguran način te biti njima zadovoljni, pri čemu takvi sustavi uključuju hardver, softver, uređaje za unos ili izlaz podataka, zaslone, obuku i dokumentaciju (Rex Hartson, 1998). S druge strane, Zhan i Fang (2011) naglašavaju kako su rana istraživanja društvenog računarstva rađena u području analize društvenih mreža, te su uključivala korištenje skupa teorija, modela i aplikacija za analizu društvenih struktura, dok su novi sadržaju inkorporirani u društveno računarstvo razvojem računala i mrežnih tehnologija. Pored interakcije između čovjeka i računala te analize društvenih mreža, Wang et al. (2007) vide teorijsku podlogu razvoju društvenog računarstva u područjima socijalne psihologije, antropologije, teorije organizacije, sociologije i teorije računala.

Kako navode Huijboom et al. (2010) razvoj društvenog računarstva iznimno je povezan s razvojem osobnih računala i Interneta. U tom se kontekstu spominje i pojava grupnog softvera te područja računalom podržanog suradničkog rada 1980-ih godina (Huijboom et al., 2010). Radi se o multidisciplinarnom istraživačkom području koje uključuje informatiku, ekonomiju, sociologiju i psihologiju te je usredotočeno na razvijanje novih teorija i tehnologija za koordinaciju grupa ljudi koji zajedno rade (Allen, 2004).

Pojam softvera za društveno računarstvo pojavljuje se u ranim 1990-im godinama, no svoj stvarni razvoj započinje nakon 2002. godine kada se počinje koristiti u kontekstu pojave alata za društveno umrežavanje (Huijboom et al., 2010). U tom smislu, Zhan i Fang (2011) navode pojavu društvenih mreža i medija kao početak nove „društvene“ ere računarstva s obzirom da je njihov razvoj dokazao važnost, pa čak i neophodnost društvenog računarstva za život ljudi današnjice.

4.2.2. Softver za društveno računarstvo

Kada se govori o softveru za društveno računarstvo, Lugano (2012) razlikuje tri kategorije softvera, i to:

- (1) grupni softver (engl. groupware),
- (2) društveni softver (engl. social software) i
- (3) mobilni društveni softver (engl. mobile social software).

Grupni softver jest računalno utemeljeni sustav koji pruža podršku grupama ljudi koji rade na zajedničkom zadatku ili imaju zajednički cilj te koji pruža sučelje u zajedničko okruženje za te ljude (Ellis et al., 1991; Wang & Dunston, 2006). Slično, Grudin (1994) definira grupni softver kao softverske aplikacije koje mogu pomoći grupama da lako dijele dokumente i informacije prilikom obavljanja zajedničkih zadataka, dok Wang i Dunston (2006) navode kako je primarni cilj grupnog softvera pomoći timu pojedinaca u komunikaciji, suradnji i koordinaciji njihovih aktivnosti. Ellis et al. (1991) objašnjavaju kako grupni softver nije višekorisnički sustav (engl. multi-user system), posebno naglašavajući pojmove zajedničkog zadatka i zajedničkog okruženja u kontekstu grupnog softvera s obzirom na to da korisnici višekorisničkih sustava poput sustava za podjelu vremena (engl. time-sharing systems) ne dijele nužno zajednički zadatak. Osim toga, Pan et al. (2007) objašnjavaju kako dizajn grupnog softvera može biti kompliciran te pronalaze razloge njegovog otežanog dizajniranja u potrebi da se usklade različiti interesi, vrijednosti, ciljevi, odgovornosti i uloge članova grupe koji rade na zajedničkom zadatku.

Društveni softver, prema jednostavnoj definiciji koju je dao Shirky (2005, str. 185), jest „softver koji podržava grupnu interakciju“. S druge strane, Dorn (2010) definira društveni softver kao klasu informacijskih sustava koji podržavaju uspostavljanje i upravljanje mrežnim zajednicama za ljude koji obavljaju određene zadatke, navodeći primjer oglasnih ploča kao jedne od prvih primjena društvenog softvera. Dorn (2010) također objašnjava kako je razlika između grupnog i društvenog softvera u tome što grupni softver pruža podršku radnim funkcijama koje su najčešće ograničene na privatne mreže, dok društveni softver može pružiti različite usluge svim članovima zajednice kao što su pronalaženje drugih članova sa sličnim interesima, pohranjivanje privatnih ili javno dostupnih dokumenata, pronalaženje informacija o zanimljivim temama ili pokretanje i/ili sudjelovanje u raspravama o svakodnevnim temama.

Mobilni društveni softver odnosi se na niz aplikacija koje omogućavaju interakciju, suradnju i dijeljenje između korisnika, pri čemu važnu ulogu ima mobilni kontekst koji koristi informacije o okruženju korisnika kako bi se sadržaj i aplikacije uskladili sa trenutnom situacijom i potrebama korisnika (Ala-Mutka et al., 2009). Drugim riječima, radi se o mobilnim aplikacijama koja imaju za cilj pružiti podršku društvenoj interakciji između međusobno povezanih mobilnih korisnika (Lugano, 2007). Mobilni društveni softver zapravo replicira uobičajene usluge društvenog softvera te ih transformira dodajući pritom posebne karakteristike mobilne domene (Ala-Mutka et al., 2009). U tom smislu, mobilni društveni softver ima iste karakteristike kao i društveni softver s obzirom da se razvio kao njegova svojevrsna nadogradnja, uz dodatak mobilnosti odnosno mogućnosti da se koristi u pokretu, neovisno o lokaciji korisnika (Lugano, 2007; 2012). Osim toga, prema Ala-Mutka et al. (2009), mobilni društveni softver može se poistovjetiti sa pojmom mobilni Web 2.0.

Uzimajući u obzir da društveni softver i mobilni društveni softver imaju zajedničke glavne karakteristike, a u kontekstu usporedbe grupnog softvera sa društvenim softverom, postoji devet ključnih razlika između navedenih kategorija softvera društvenog računarstva, kako je navedeno u tablici 4.2 (Diehl et al., 2014 kako je navedeno u Wormmann, 2018).

Tablica 4.2 – Razlike grupnog i društvenog softvera

Karakteristika	Grupni softver	Društveni softver
Implementacija	Pristupom odozgo prema dolje	Pristupom odozdo prema gore
Organizacija	Unaprijed definirana organizacija	Visoka razina samo-organizacije
Komunikacija	Orijentirana na grupu	Orijentirana na osobnost
Broj članova	Mala do srednje velika grupa	Puno ljudi
Autoritet	Primorana organizacija	Dobrovoljno umrežavanje
Struktura	Konzistentna	Dinamična
Kontrola	Kontrola administratora	Ko-evolucija
Pravila	Implicitna fiksna pravila	Uglavnom otvorena pravila
Evaluacija	Procjena nadređenog	Društveni rejting

Izvor: rad autora prema Diehl et al. (2014) kako je navedeno u Wormmann (2018)

4.2.3. Ključne karakteristike i načela društvenog softvera

Pretraživanjem i pregledom relevantne literature moguće je pronaći brojne karakteristike i načela društvenog računarstva i društvenog softvera. Tablica 4.3 prikazuje sumirani popis karakteristika društvenog softvera koje brojni autori navode u literaturi, s pripadajućim referencama.

Tablica 4.3 – Karakteristike društvenog softvera

Karakteristika društvenog softvera	Referenca
Stvaranje, prikupljanje, vizualizacija i dijeljenje znanja i informacija, uključujući osobne informacije	Wang et al. (2007); Parameswaran i Whinston (2007a; 2007b); Cachia (2008); Ala-Mutka et al. (2009); Ali-Hassan i Nevo (2009); Misuraca (2012); Fernando (2019)
Dinamičnost i kontinuirano dorađivanje sadržaja i online aktivnosti	Parameswaran i Whinston (2007a; 2007b); Ala-Mutka et al. (2009); Ali-Hassan i Nevo (2009); Huijboom et al. (2009); Misuraca (2012); Fernando (2019)
Komunikacija i interakcija unutar zajednica	Wang et al. (2007); Cachia (2008); Ala-Mutka et al. (2009); Ali-Hassan i Nevo (2009); Huijboom et al. (2009); Fernando (2019)
Sadržaj generiran od strane korisnika	Wang et al. (2007); Giraldez (2008); Ala-Mutka et al. (2009); Ali-Hassan i Nevo (2009); Misuraca (2012); Fernando (2019)
Pristup odozdo prema gore (engl. bottom-up approach)	Wang et al. (2007); Parameswaran i Whinston (2007a; 2007b); Cachia (2008); Ali-Hassan i Nevo (2009); Fernando (2019)
Suradnja i kolektivno djelovanje	Wang et al. (2007); Ala-Mutka et al. (2009); Ali-Hassan i Nevo (2009); Misuraca (2012); Fernando (2019)
Decentralizacija, demokracija i sloboda govora	Parameswaran i Whinston (2007a; 2007b); Ali-Hassan i Nevo (2009); Fernando (2019)
Transparentnost	Cachia (2008); Ali-Hassan i Nevo (2009); Huijboom et al. (2009); Fernando (2019)
Nema formalno propisane strukture ili je ona minimalno propisana, fleksibilnost	Parameswaran i Whinston (2007a; 2007b); Ali-Hassan i Nevo (2009); Fernando (2019)
Masovna dostupnost	Ala-Mutka et al. (2009); Misuraca (2012); Fernando (2019)
Mobilnost	Parameswaran i Whinston (2007 a); Ala-Mutka et al. (2009); Fernando (2019)
Povratne informacije	Parameswaran i Whinston (2007b); Ala-Mutka et al. (2009); Misuraca (2012)
Jednostavnost korištenja	Cachia (2008); Ali-Hassan i Nevo (2009); Fernando (2019)
Skalabilnost	Parameswaran i Whinston (2007 a); Fernando (2019)
Prolazni trendovi	Parameswaran i Whinston (2007 a); Huijboom et al. (2009)
Samoprezentacija korisnika	Cachia (2008); Huijboom et al. (2009)
Bogatstvo sadržaja	Parameswaran i Whinston (2007 a)
Mehanizmi utjecaja ravnopravnih dionika (engl. peer influence mechanisms)	Parameswaran i Whinston (2007 a)
Reorganizacija internetske geografije	Cachia (2008)
Učinkovita raspodjela resursa	Huijboom et al. (2009)
Učinak dugog repa (engl. long-tail effect)	Huijboom et al. (2009)
Raznovrsnost korisnika	Fernando (2019)

Izvor: rad autora

Uzimajući u obzir karakteristike društvenog softvera koje su u literaturi najviše zastupljene, kako je prikazano u tablici 4.3, moguće je zaključiti kako su ključne karakteristike društvenog softvera sljedeće:

- *stvaranje, prikupljanje, vizualizacija i dijeljenje znanja i informacija, uključujući osobne informacije* – korištenje društvenog softvera omogućava stvaranje, pohranjivanje i vizualizaciju značajnih količina osobnih informacija (Misuraca, 2012);
- *dinamičnost i kontinuirano dorađivanje sadržaja i online aktivnosti* – s obzirom na to da korisnici društvenog softvera neprestano kreiraju sadržaj, ne postoji njegova konačna verzija već se on neprestano dorađuje, poboljšava i obogaćuje, što također utječe i na dinamičnost softvera i sadržaja te dolazi do pojava trenutnih tzv. „hype“⁴ valova uzrokovanih masovnim sudjelovanjem i povezanošću korisnika u velike zajednice, što potiče brzi nastanak, ali vrlo često i brzi nestanak događaja u virtualnoj zajednici, odnosno mali se incidenti mogu brzo razviti u glavne teme unutar zajednica te ih zaokupljati neko vrijeme, do pojave neke druge teme koja ubrzo postaje glavna (Huijboom et al., 2009);
- *komunikacija i interakcija unutar zajednica* – inicijative za korištenje društvenog softvera često su temeljene na zaslugama, odnosno ljudi se zajednicama društvenog softvera pridružuju kako bi stvorili određenu vrijednost zajednice, primjerice pružanje podrške vezano uz iste vrijednosti i/ili interese, razmjenu iskustva i znanja i slično, pri čemu se stvaraju i održavaju novi kontakti što doprinosi većoj povezanosti i jačem osjećaju pripadnosti zajednici (Huijboom et al., 2009);
- *sadržaj generiran od strane korisnika* – korisnici društvenog softvera su aktivni sudionici koji koproduciraju sadržaj, određuju reputaciju i daju povratne informacije, dijele kapacitete pohrane i povećavaju povezanost (Misuraca, 2012);
- *pristup odozdo prema gore* (engl. bottom-up approach) – osnivanje zajednica potaknutih korištenjem društvenog softvera te njihovo upravljanje nije nametnuto odozdo prema dolje, odnosno od strane nadređenih, već se takve inicijative javljaju odozdo prema gore, pri čemu vlasništvo i kontrolu nad zajednicom zadržavaju njeni kreatori i korisnici, a upravljanje je temeljeno na konsenzusu, zajedničkom razumijevanju i dogovoru (Ali-Hassan & Nevo, 2009);

⁴ Pojam „hype“ označava trend koji privlači pažnju javnosti i izaziva velik publicitet, najčešće korišten u marketinškom smislu prilikom lansiranja novih proizvoda. Cambridgeov rječnik definira hype kao situaciju u kojoj se nešto intenzivno oglašava i raspravlja u novinama, na televiziji itd. kako bi se privuklo zanimanje svih odnosno kao ekstravagantan ili intenzivan publicitet ili promociju (Cambridge Dictionary, n.d. e).

- *suradnja i kolektivno djelovanje* – koristeći aplikacije društvenog računarstva, mreže pojedinaca i zajednica surađuju na širokoj razini i stvaraju kolektivne resurse znanja za učenje i rješavanje problema, što ne uključuje samo prikupljanje informacija već kolektivno prosuđivanje i promišljanje (Misuraca, 2012);
- *decentralizacija, demokracija i sloboda govora* – korištenje aplikacija i platforma društvenog računarstva omogućava pojedincima da prikupljaju informacije i znanje, što također utječe i na njihov društveni status s obzirom na to da dobro informirani korisnici s većom razinom znanja imaju veći utjecaj na društvo, a osim toga aplikacije društvenog računarstva omogućavaju razmjenu sadržaja s drugim korisnicima, što također može utjecati na kreiranje javnog mijenja ili osnažiti pojedince kako bi bili predvodnici promjena u društvu (Huijboom et al., 2009);
- *transparentnost* – prilikom korištenja aplikacija društvenog računarstva, korisnici dijele veliku količinu osobnih podataka ili podataka o organizaciji koji su vidljivi određenom većem broju korisnika ili javno dostupni, a osim toga slobodno dijeljenje informacija među korisnicima može dovesti do razotkrivanja određenih informacija, primjerice lažnih izvještaja poduzeća i slično, što povećava transparentnost podataka i na osobnoj razini i na razini poduzeća ili vladinih organizacija (Huijboom et al., 2009);
- *nema formalno propisane strukture ili je ona minimalno propisana, fleksibilnost* – prag pridruživanja virtualnoj zajednici niži je nego u usporedivim skupinama u stvarnom životu, što čini virtualne zajednice više uključivima, posebno i s obzirom na to da pristup virtualnim zajednicama, informacijama i kolektivnom znanju imaju svi koji imaju uvjete za sudjelovanje (npr. internetsku vezu i minimalnu sposobnost snalaženja na mreži) (Huijboom et al., 2009).

Pored navedenog, kako je navedeno u Triaa et al. (2017), Hippner i Wilde (2005) kao glavne karakteristike društvenog softvera navode: (i) usredotočenost na pojedince i zajednice, (ii) samoorganizaciju sudjelovanja korisnika, (iv) dobrovoljne doprinose, (iv) dvostruku uloga aktera pri čemu su oni istovremeno i pružatelji informacija i potrošači informacija, i (v) agregaciju i spajanje informacija umjesto podataka pojedinaca.

4.3. Društveno upravljanje poslovnim procesima

Društveno upravljanje poslovnim procesima nova je disciplina u području upravljanja poslovnim procesima koja je u posljednjih nekoliko godina u fokusu sve većeg broja autora. U začetku navedene discipline, nekoliko je autora koji su počeli pisati o društvenom upravljanju

poslovnim procesima kao o odgovoru na ograničenja koja su uočena kod implementacije tradicionalnog oblika upravljanja poslovnim procesima (npr. Schmidt & Nurcan, 2009; Erol et al., 2010; Ariouat et al., 2017). Broj radova na temu društvenog upravljanja poslovnim procesima raste tijekom posljednjeg desetljeća, no većina objavljenih radova odnosi se na konferencijske radove, što pokazuje kako je područje društvenog upravljanja poslovnim procesima još uvijek u fazi razvoja budući da velik broj autora o svojim idejama i istraživanjima raspravlja na znanstvenim konferencijama (Suša Vugec et al., 2018). Pretraživanje literature koje je opisano u Suša Vugec et al. (2018), a u kojem je otkriveno kako broj konferencijskih radova o društvenom upravljanju poslovnim procesima raste za otprilike deset radova godišnje od 2008. godine, replicirano je u lipnju 2020. godine kako bi se donijeli konkretniji i aktualniji zaključci. Novim pretraživanjem otkriveno je kako se trend rasta radova nastavio i u 2018. godini (9 novih radova u bazama WoS i Scopus), dok je u 2019. nešto niži (3 nova rada u znanstvenim časopisima), što ukazuje na to da još uvijek postoji puno neiskorištenog potencijala za istraživanje teme društvenog upravljanja poslovnim procesima i njegovog korištenja u praksi.

Društveno upravljanje poslovnim procesima relativno je nova grana upravljanja poslovnim procesima, te kao takvo još uvijek nije službeno jednoznačno definirano. Kako navode Kocbek et al. (2015), postoje različita viđenja društvenog upravljanja poslovnim procesima, pri čemu većina autora smatra kako je upravljanje poslovnim procesima način prevladavanja ograničenja tradicionalnog upravljanja poslovnim procesima poboljšavanjem suradnje prilikom dizajniranja poslovnih procesa organizacije (npr. Fraternali et al., 2011; Niehaves & Plattfaut, 2011), dok neki autori u svoje opise društvenog upravljanja poslovnim procesima uključuju implementaciju i upotrebu društvenog softvera i njegovih principa tijekom izvođenja procesa upravljanja poslovnim procesima (npr. Schmidt & Nurcan, 2009; Rangihana & Karakostas, 2013). Triaa et al. (2017) navode kako se u literaturi se kombinacija društvenog softvera i upravljanja poslovnim procesima, osim društveno upravljanje poslovnim procesima, naziva i subjektno orijentirano upravljanje poslovnim procesima (engl. subject-oriented business process management, subject-oriented BPM) i upravljanje poslovnim procesima 2.0 (engl. BPM 2.0).

Definicije društvenog upravljanja poslovnim procesima koje se mogu pronaći u literaturi zapravo više predstavljaju opis čitavog područja i problematike koja je dovela do razvijanja društvenog upravljanja poslovnim procesima nego što predstavljaju konkretnu i preciznu definiciju pojma. Primjerice, Rangihana i Karakostas (2013) vide društveno upravljanje poslovnim procesima kao presjek upravljanja poslovnim procesima i društvenog softvera s

ciljem integriranja društvenih značajki kroz različite faze upravljanja poslovnim procesima, pri čemu je ključni faktor angažman korisnika, dok ga Batista (2017) opisuje kao kombinaciju društvenog softvera i upravljanja poslovnim procesima za postizanje aktivnijeg upravljanja poslovnim procesima. Iz navedenog razloga, za potrebe ove doktorske disertacije provedena je Delphi studija s ciljem definiranja društvenog upravljanja poslovnim procesima i njegovih karakteristika, kako je detaljno opisano u Suša Vugec (2019).

Delphi studija jest studija koju su razvili Dalkey i Helmer (1963), a koja koristi tehniku istraživanja temeljenu provođenju niza upitnika u kombinaciji s kontroliranim povratnim informacijama kako bi se istražilo mišljenje i postigao pouzdan konsenzus skupine stručnjaka o određenoj temi. U prethodno spomenutoj Delphi studiji sudjelovalo je 12 stručnjaka u području upravljanja poslovnim procesima iz Hrvatske, Slovenije, Austrije, Bosne i Hercegovine i Srbije. Temeljem dostupne literature, u Delphi studiji ponuđeno je 15 različitih definicija društvenog upravljanja poslovnim procesima, odnosno dijelova definicija i opisa društvenog upravljanja poslovnim procesima koje su stručnjaci rangirali i evaluirali. Osim toga, postojala je i mogućnost upisa vlastitih razmišljanja i rješenja. Na temelju odgovora i komentara stručnjaka, nakon tri kruga studije došlo je do konsenzusa oko nove, jedinstvene definicije koja je bila predložena, a koja sadrži sve potrebne elemente pomoću kojih se može konkretno opisati društveno upravljanje poslovnim procesima. Prema provedenoj Delphi studiji, društveno upravljanje poslovnim procesima jest *integracija društvenog softvera u životni ciklus poslovnih procesa s ciljem povećanja razine komunikacije i angažmana dionika društvenog upravljanja poslovnim procesima u suradničkom dizajniranju, izvođenju i poboljšanju poslovnih procesa* (Suša Vugec, 2019).

4.3.1. Ograničenja tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima

S jedne strane, društveno upravljanje poslovnim procesima može se shvatiti kao platforma za suradnju unutar koncepta upravljanja poslovnim procesima, dok s druge strane ono predstavlja pokušaj rješavanja problema koji se javljaju tijekom primjene i usvajanja tradicionalnog upravljanja poslovnim procesima (Rangiha i Karakostas, 2013; Suša Vugec et al., 2018). Osim toga, kako navode Duha i Rangiha (2019), poslovni procesi u današnje vrijeme postaju sve složeniji i te je od presudne važnosti za poduzeće prilagoditi se vrlo dinamičnom poslovnom okruženju. Drugim riječima, takva prilagodba prvenstveno uključuje prilagodbu poslovnih procesa, odnosno pristupa upravljanju poslovnim procesima.

U kontekstu razvoja društvenog upravljanja poslovnim procesima, u literaturi se izdvaja nekoliko glavnih ograničenja koja su primijećena kod tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima. Njihov pregled kao i pregled autora koji o njima pišu dan je u tablici 4.4.

Tablica 4.4 – Pregled ograničenja tradicionalnog upravljanja poslovnim procesima

Ograničenje	Reference
Razlika modela i stvarnosti	Schmidt i Nurcan (2009); Erol et al. (2010); Pflanzl i Vossen (2014); Brehm i Schmidt (2016); Ariouat et al. (2017); Triaa et al. (2017); Duha i Rangiha (2019)
Nedostatak fuzije informacija	Schmidt i Nurcan (2009); Erol et al. (2010)
Gubitak inovacije	Schmidt i Nurcan (2009); Erol et al. (2010); Pflanzl i Vossen (2014); Ariouat et al. (2017); Triaa et al. (2017)
Prag prijenosa informacija	Schmidt i Nurcan (2009); Erol et al. (2010)
Nedostatak vidljivosti	Indulska et al. (2006); Ariouat et al. (2017)
Nedostatak suradnje	Indulska et al. (2006); Ariouat et al. (2017)

Izvor: rad autora

Razlika modela i stvarnosti (engl. model-reality divide) je, prema dostupnoj literaturi, glavni problem koji se javlja kod tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima, a odnosi se na situacije kada zaposlenici u praksi ne slijede dizajnirane procesne modele (Schmidt & Nurcan, 2009; Erol et al., 2010). Drugim riječima, navedeni problem javlja se kada postoji razlika između modela koji su dizajnirali stručnjaci (npr. djelatnici odjela za upravljanje poslovnim procesima ili konzultanti) i onih koje u stvarnosti odnosno praksi primjenjuju i izvršavaju zaposlenici. Razlika modela i stvarnosti javlja se u slučajevima kada zaposlenici ne slijede dizajnirane procese nego ih izvršavaju na način na koji smatraju da je učinkovitiji ili lakši. Glavni razlog takvom ponašanju jest nezadovoljstvo dizajniranim procesom ili njegovo nerazumijevanje zbog čega zaposlenici obično nastavljaju izvršavati procese kao i prije, jer su navikli raditi svoj posao na određeni način i nisu ga voljni mijenjati ili jednostavno ne razumiju uvjete i razloge novih modela. Navedeno se događa uglavnom zbog toga što zaposlenici nisu uključeni u fazu dizajniranja poslovnih procesa i prisiljeni su izvršavati procese onako kako ih je dizajnirao netko drugi, što se također može shvatiti kao nedostatak fuzije informacija unutar poduzeća (Schmidt & Nurcan, 2009). Triaa et al. (2017) vide uzroke ovog problema u nedostatku komunikacije među dionicima, skalabilne konfiguracije resursa i vještina, kontekstualne prilagodbe procesa zbog koje dolazi do nemogućnosti upravljanja promjenama te otporu dionika za obavljanje aktivnosti usmjerenih na proces zbog nedostatka motivacije i autoriteta.

Nedostatak fuzije informacija (engl. lack of information fusioning) odnosi se na nesposobnost zaposlenika da prenesu relevantne i važne informacije o poboljšanju procesa zbog jake hijerarhijske strukture i propisa unutar poduzeća ili zbog činjenice da je potrebno uložiti previše napora da bi se informacije prenijele (Schmidt & Nurcan, 2009). Prema Erol et al. (2010), nedostatak fuzije informacija događa se zbog nametnute terminologije procesa, organizacijske isključenosti i formalnog modeliranja.

Gubitak inovacije (engl. loss of innovation) je ograničenje tradicionalnog upravljanja poslovnim procesima koje se odnosi na činjenicu da zaposlenici koji provode procese u praksi nisu uključeni u upravljanje poslovnim procesima, zbog čega poduzeće može izgubiti vrijedne ideje i znanja (Erol et al., 2010). Navedeno se događa kada osobe koje su odgovorne za upravljanje poslovnim procesima nisu ni svjesne da određene ideje i znanja postoje među zaposlenicima koji sudjeluju u procesima u praksi. U tom smislu, Ariouat et al. (2017) argumentiraju kako do gubitka inovacije dolazi zbog nedostatka komunikacije između zaposlenika odnosno korisnika procesa i dizajnera procesa što, osim što dovodi do smanjenja inovacija u procesu, također dovodi i do odstupanja između modela i stvarnosti. Triaa et al. (2017) navode kako je gubitak inovacije u poduzeću uzrokovan nedostatkom dobro definiranih mehanizama povratnih informacija koji bi podržali dostupnost prilagođenih informacija te nemogućnošću suradnje zbog strukturne hijerarhije.

Prag prijenosa informacija (engl. information pass-on threshold) odnosi se na situacije kada zaposlenici ne žele dijeliti svoje ideje i znanja, što može biti uzrokovano strahom od reakcije svojih nadređenih ili nedostatka samopouzdanja, povjerenja ili vjere da bi bilo koga zanimalo što bi željeli predložiti (Erol et al., 2010). Drugim riječima, prag prijenosa informacija ne može biti pređen kada zaposlenici nemaju povjerenja u način na koji će se postupati s njihovom idejom odnosno ne vjeruju da će njihova ideja uspjeti ili biti saslušana i prihvaćena od strane nadređenih i odgovornih za upravljanje poslovnim procesima (Erol et al., 2010). Prema Erol et al. (2010), prag prijenosa informacija uzrokuju restriktivni postupci povezani s uvođenjem promjena, kao i netransparentan proces uvođenja promjena te složenost sudjelovanja zaposlenika u tim procesima.

Nedostatak vidljivosti (engl. lack of visibility) jest ograničenje tradicionalnog upravljanja poslovnim procesima koje se odnosi na izolaciju korisnika procesa i odsutnost globalne vidljivosti u procesima (Ariouat et al., 2017). Navedena situacija se događa kada alati za upravljanje poslovnim procesima dodijele zadatak zaposleniku u skladu sa standardnim

pravilima kontrole pristupa, pri čemu je zaposlenik izoliran i nema globalnu vidljivost u procesu, odnosno korisnicima procesa je jasno što je potrebno učiniti, ali zanemaruju što je moguće učiniti zbog nedostatka informacija (Ariouat et al., 2017).

Nedostatak suradnje (engl. lack of cooperation) odnosi se na problem podrške sustava za upravljanje poslovnim procesima, odnosno situacije kada korisnici procesa nemaju odgovarajuću podršku sustava, što bi se moglo riješiti na način da se pojača suradnja s drugim dionicima upravljanja poslovnim procesima (Ariouat et al., 2017).

Schmidt i Nurcan (2009) tvrde kako su razlika između modela i stvarnosti vuče svoje korijenje iz nedostatka fuzije informacija budući da su u tradicionalnom pristupu upravljanju poslovnim procesima zaposlenici smatrani samo potrošačima procesa, a nisu ravnopravno (ili uopće) uključeni u upravljanje poslovnim procesima. Erol et al. (2010) slažu se s tom tvrdnjom i dodaju kako, osim nedostatka fuzije informacija, razliku modela i stvarnosti uzrokuje i prag prijenosa informacija. Nadalje, u kontekstu poboljšavanja procesa, ograničenja tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima se, prema Schmidt i Nurcan (2009) ponajviše očituju zbog gubitka inovacije i praga prijenosa informacija. Problemi uočeni kod tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima odnose se na komplikacije koje zaposlenici doživljavaju kada bi željeli predložiti neku ideju za poboljšanje procesa ili u slučajevima kada osjećaju prisilu i nametanje načina izvođenja procesa od strane odgovornih za upravljanje poslovnim procesima u poduzeću zbog nedostatka uključenosti i razumijevanja procesa.

Prema Mathiesen et al. (2011), fokus tradicionalnog upravljanja poslovnim procesima je na prediktivnim, transakcijskim i visoko ponavljajućim procesima koji se mogu izvesti slijedeći dizajnirani plan odnosno procesni model. Imajući to u vidu, predlažu primjenu tehnologija i načela društvenog računarstva kao način pružanja podrške i ostvarivanja fleksibilnijeg i humanističkog pristupa upravljanju poslovnim procesima koji se temelji na razvoju agilnog softvera i inkrementalnih dizajna procesa poduprtih suradnjom (Mathiesen et al., 2011). Pored toga, Meske i Stieglitz (2013) navode kako društveni mediji omogućavaju i potiču uključenost i sudjelovanje svih zaposlenika te stoga mogu poboljšati upravljanje znanjem u poduzeću. Također, Rangihia i Karakostas (2014) kao glavni cilj društvenog upravljanja poslovnim procesima vide prevladavanje ograničenije tradicionalnog upravljanja poslovnim procesima te stvaranje osnove za suradnju između grupa i pojedinaca u projektima upravljanja poslovnim procesima. U tom smislu, društveno upravljanje poslovnim procesima može se smatrati rezultatom napora struke da se primjenom načela suradnje i društvenog softvera odnosno

kolaborativne mreže (engl. collaborative web) u upravljanju poslovnim procesima izbori s prethodno navedenim ograničenjima koja su se primijetila u tradicionalnim pristupima upravljanju poslovnim procesima u novom poslovnom okruženju današnjice.

4.3.2. Ključne odrednice i načela društvenog upravljanja poslovnim procesima

Društveno upravljanje poslovnim procesima zasniva se na uključenosti i angažmanu korisnika, što je ujedno i njegova ključna karakteristika (Sinur, 2010; Olding et al., 2010). Sinur (2010) navodi kako je bitno da korisnici budu angažirani od početnih faza otkrivanja procesa pa sve do završnih faza životnog ciklusa upravljanja poslovnim procesima, poput faza izvršenja i evaluacije procesa. Kako navode Triaa et al. (2017), načela društvenog računarstva imaju sastavnu ulogu u oblikovanju procesa, ali i tijekom njegovog izvođenja. U tom smislu, društveno upravljanje poslovnim procesima omogućava ojačanu integraciju svih dionika u upravljanje poslovnim procesima i životni ciklus poslovnih procesa (Erol et al., 2010).

Drugi dio prethodno opisane Delphi studije bavio se identificiranjem ključnih karakteristika društvenog upravljanja poslovnim procesima, kako je detaljno opisano u Suša Vugec (2019). Panelistima je bilo ponuđeno petnaest karakteristika društvenog upravljanja poslovnim procesima koje najviše spominju u literaturi uz pripadajuće definicije za svaku, te mogućnost upisa vlastitih prijedloga kako bi se osiguralo da ni jedna karakteristika ne bude zanemarena, pri čemu je bilo moguće odabrati sve karakteristike za koje su panelisti smatrali da odgovaraju društvenom upravljanju poslovnim procesima. Konsenzus je postignut u pogledu sljedećih karakteristika društvenog upravljanja poslovnim procesima: (i) suradnja, (ii) razmjena znanja, (iii) kolektivna inteligencija, (iv) društvena povratna informacija, (v) angažman ljudi i (vi) sudjelovanje (Suša Vugec, 2019).

Nadalje, što se tiče motivacije za uvođenje društvenog upravljanja poslovnim procesima u poduzeće, jedan od razloga pojave potrebe integracije društvenog softvera i njegovih načela u koncept upravljanja poslovnim procesima je niz promjena koje su se razvojem tehnologije i društva dogodile u globalnoj ekonomiji. S jedne strane postoji stalan tehnološki razvoj, dok se s druge, također mijenjaju potrebe i potražnja kupaca, što prisiljava poduzeća da se prilagode ukoliko žele uspješno ostati na tržištu i dalje se razvijati. U tom kontekstu, jedan od načina takve prilagodbe jest digitalna transformacija poduzeća, bilo stvaranjem novih poslovnih modela ili promjenom postojećih poslovnih procesa (Spremić, 2017; Pejić Bach et al., 2018). Spremić (2017) navodi kako su digitalne tehnologije, koje između ostalog uključuju i društveno

računalstvo, ključni pokretači digitalne transformacije pa je u tom smislu vidljiva veza između digitalne transformacije poduzeća i korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima. Pored navedenog, Richardson (2009) navodi određene trendove koji se mogu smatrati pokretačkom snagom razvoja društvenog upravljanja poslovnim procesima, a koji se odnose na potražnju za sadržajem kojeg generiraju korisnici, poslovno okruženje karakterizirano ubrzanom promjenom uvjeta i potrebom definiranja cjelovitog konteksta procesa. Unutar poduzeća inicijativa za uključivanje društvenog upravljanja poslovnim procesima i pojačavanja suradnje obično potječu od najvišeg menadžmenta poduzeća ili na prijedlog i motivaciju zaposlenika koji razumije prednosti koje bi mogle proizaći iz unapređenja suradnje u kontekstu društvenog upravljanja poslovnim procesima (Batista et al., 2017). Triaa et al. (2017) također navode kako integriranje upravljanja poslovnim procesima s društvenim softverom ovisi o potrebama poduzeća, pri čemu će određena poduzeća načela i funkcionalnosti društvenog softvera koristiti samo za komunikaciju, dok će ih neka poduzeća koristiti za transformaciju.

Što se tiče načela društvenog upravljanja poslovnim procesima, pregledom literature moguće je prepoznati četiri glavna načela koja se spominju u kontekstu društvenog upravljanja poslovnim procesima, a to su (Schmidt & Nurcan, 2009; Erol et al., 2010; Bruno et al., 2011; Pflanzl & Vossen, 2013; Kocbek et al., 2015):

- (1) *egalitarizam* – odnosi se na jednakost svih sudionika u procesu, odnosno svi sudionici imaju jednako pravo pridonijeti dizajnu poslovnih procesa i predlagati njihove promjene, a s time povezane odluke donose se transparentno, kombiniranjem mišljenja i prijedloga različitih korisnika;
- (2) *kolektivna inteligencija* – odnosi se na pristup u kojem se procesi dizajniraju i mijenjaju na temelju razmišljanja, znanja i ideja kolektiva, a ne pojedinačnih stručnjaka što također omogućava stvaranje zajedničke procesne terminologije;
- (3) *samoorganiziranje* – odnosi se na samoorganizaciju zaposlenika koji interaktivno razvijaju strukture te sudjeluju u dizajniranju i promjeni poslovnih procesa, pri čemu se pristupa odozdo prema gore (engl. bottom-up), a planiranje i kontrolu provodi poslovna zajednica na demokratizirani način, što se postiže potpisivanjem radnih aktivnosti i stvaranjem njihovih verzija te povratnim informacijama kroz rasprave i ocjene; i
- (4) *društvenu produkciju* – odnosi se na nepostojanje unaprijed određenih stručnjaka koji nameću strukturu sadržaja, već svi sudionici procesa koriste društveni softver s ciljem predlaganja i kreiranja konteksta i sadržaja procesa koji je pod stalnom procjenom svih zaposlenika, odmah vidljiv svima i podložan promjenama.

4.3.3. Programski alati za društveno upravljanje poslovnim procesima

Razvojem koncepta upravljanja poslovnim procesima i pojavom društvenog upravljanja poslovnim procesima došlo je i do razvoja različitih programskih alata za društveno upravljanje poslovnim procesima. S obzirom na velik broj veliki broj različitih dobavljača i softverskih rješenja za upravljanje poslovnim procesima koji su danas dostupni na tržištu, autori poput Indihar Štemberger et al. (2009) te Bosilj Vukšić et al. (2016) daju pregled i usporedbu takvih rješenja s ciljem pružanja smjernica za praksu. U tom smislu, u praksi je moguće pronaći tri kategorije softverskih rješenja za upravljanje poslovnim procesima, i to (Cantara & Dunie, 2014; Dunie et al., 2019):

- (1) *platforme za upravljanje poslovnim procesima* (engl. business process management platforms; BPM platforms) – odnosi se na najosnovnije platforme koje sadrže alate koji mogu pomoći u dostizanju željenih poslovnih rezultata implementacijom novih aplikacija, uobičajeno ih biraju manja poduzeća, a njima se koriste timovi za informacijsku tehnologiju unutar poduzeća;
- (2) *paketi za upravljanje poslovnim procesima* (engl. business process management suites; BPMS) – odnosi se na platforme sa širim opsegom koje sadrže alate za kontinuirano usavršavanje i poboljšavanje procesa kao i mogućnosti za povećanje fleksibilnosti i agilnosti poslovnih procesa, a njima se koriste i timovi za informacijsku tehnologiju i ostali timovi unutar poduzeća; i
- (3) *inteligentni paketi za upravljanje poslovnim procesima* (engl. intelligent business process management suites; iBPMS) – odnosi na najnaprednije platforme za upravljanje poslovnim procesima koje omogućavaju praktički bilo kojem korisniku, primjerice poslovnim analitičarima ili krajnjim korisnicima da poboljšavaju i transformiraju poslovne procese na suradnički način, a sadrže alate za naprednu analitiku, brzi razvoj aplikacija i operativnu inteligenciju.

U kontekstu društvenog upravljanja poslovnim procesima, a temeljem prethodno danih definicija pojedinih kategorija alata za upravljanje poslovnim procesima, inteligentni paketi za upravljanje poslovnim procesima mogu se smatrati programskim alatima za društveno upravljanje poslovnim procesima (Suša Vugec et al., 2019 a).

Nastavno na prethodno opisana načela društvenog upravljanja poslovnim procesima, a temeljem dostupne literature, tablica 4.5 predstavlja funkcionalnosti koje bi softver za

upravljanje poslovnim procesima trebao imati kako bi mogao biti podrška društvenom upravljanju poslovnim procesima.

Tablica 4.5 – Funkcionalnosti softvera za društveno upravljanje poslovnim procesima

Načelo	Opis načela	Funkcionalnost softvera
Egalitarizam	Svi sudionici imaju ista prava u pridonosenju dizajnu i promjenama poslovnih procesa.	Pružanje potpore za redizajn procesa odnosno promjene u procesnim modelima, kreiranje verzija procesnih modela i suradničko višekorisničko modeliranje.
Kolektivna inteligencija	Poslovni procesi su dizajnirani i modificirani temeljem ideja i znanja kolektiva, a ne pojedinačnih stručnjaka.	Pružanje potpore za timski rad, komunikaciju, suradnju, definiranje procesnih uloga i odgovornosti za rad s procesnim modelima i softverom.
Samoorganizacija	Zaposlenici su samoorganizirani i interaktivno sudjeluju u dizajniranju i promjeni poslovnih procesa temeljem pristupa odozdo prema gore.	Pružanje potpore za rješenja temeljena na računarstvu u oblaku koja su dostupna svim dionicima te poticanje promjena pristupom odozdo prema gore.
Društvena produkcija	Dionici koriste društveni softver kako bi predložili i kreirali kontekst i sadržaj procesa.	Pružanje potpore za integraciju društvenog softvera, primjerice korištenje društvenih mreža u sklopu softvera za društveno upravljanje poslovnim procesima.

Izvor: rad autora na temelju Schmidt i Nurcan (2009), Erol et al. (2010), Bruno et al. (2011), Pflanzl i Vossen (2013) te Kocbek et al. (2015)

Analiza devet inteligentnih paketa za upravljanje poslovnim procesima koji se, prema Gartnerovom magičnom kvadratu (Dunie et al., 2019) smatraju vođama, izazivačima i vizionarima, pokazala je kako svi promatrani inteligentni paketi za upravljanje poslovnim procesima pružaju softversku podršku u kontekstu četiri načela društvenog upravljanja poslovnim procesima, kako je prikazano u tablici 4.5, pri čemu se razlikuju u intenzitetu podrške koju pružaju u pogledu funkcionalnosti društvenih mreža (Suša Vugec et al., 2019 a). Naime, svi promatrani paketi imaju neku vrstu funkcionalnosti društvenih mreža, međutim zbog razlika u razumijevanju tih funkcionalnosti neki od inteligentnih paketa za upravljanje poslovnim procesima imaju ugrađene odgovore u stvarnom vremenu i prikaz prisutnosti, drugi imaju generiranje obavijesti o procesima i mogućnost davanja povratnih informacija korisnika, a oni najrazvijeniji imaju personalizirane i kontekstualizirane radne portale koji obuhvaćaju sve prethodno navedeno (Suša Vugec et al., 2019 a). U analizi je sudjelovalo sljedećih devet inteligentnih paketa za upravljanje poslovnim procesima: (i) Pega Infinity 7.4, (ii) Appian 18.2, (iii) IBM Digital Business Automation Enterprise and Express 18.1, kao tržišni vođe prema Gartnerovom magičnom kvadratu, zatim (iv) Bizagi Digital Business Platform v. 11.1, (v)

Oracle Integration Cloud 18.3.1, (vi) K2 Five 5.1, kao izazivači te (vii) Genpact Cora SeQuence 2.3, (viii) Software AG Digital Business Platform 10.0; i (ix) TIBCO Software kao vizionari (Dunie et al., 2019).

4.3.4. Prednosti i nedostaci društvenog upravljanja poslovnim procesima

Primjena društvenog upravljanja poslovnim procesima može rezultirati mnogim koristima za poduzeće. Na primjer, Batista et al. (2017) navode nekoliko glavnih prednosti društvenog upravljanja poslovnim procesima koje su uočili provođenjem 3 intervjua i anketnog upitnika u 31 brazilskoj organizaciji, a koje se odnose na:

- centraliziran repozitorij procesa i procesnu integraciju,
- upravljanje znanjem,
- manje operativne troškove,
- poboljšanje suradnje i komunikacije,
- jednostavnost stvaranja i dijeljenja artefakata,
- optimizaciju rada odnosno radnih zadataka,
- integraciju procesa i zajednica upravljanja poslovnim procesima s ciljem poboljšanja procesa, i
- brže donošenje odluka.

Temeljem opsežnog pregleda literature, Gong i Janssen (2017) također izdvajaju prednosti društvenog upravljanja poslovnim procesima, koje grupiraju u tri kategorije, a od kojih su neke uočene prednosti u skladu s prethodno nabrojanima koje su uočili Batista et al. (2017):

- (1) *prednosti na strateškoj razini* – uključuju poboljšavanje razmjene znanja i informacija, ubrzavanje procesa donošenja odluka i pristup vanjskim obavještajnim resursima;
- (2) *prednosti na operativnoj razini* – uključuju veću prilagodljivost i fleksibilnost, poticanje međusobnog razumijevanja i transparentnosti procesa te suradnje po pitanju rješavanja problema kao i osnaživanje prijedloga za poboljšavanje procesa i bolje suočavanje s incidentima;
- (3) *prednosti na individualnoj razini* – uključuju smanjene krivulje učenja i povećanu produktivnost.

S druge strane, Richardson (2012) prednosti društvenog upravljanja osobnim procesima vidi kroz procese, pa tako navodi slijedeće prednosti korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima: (i) otkrivanje procesa, (ii) razvoj procesa i (iii) vođenje procesa. Uključivanje većeg broja ljudi poput partnera i kupaca u inicijative za dizajn i unapređenje poslovnih procesa pomoću platformi društvenog računarstva može rezultirati novim idejama, a time i otkrivanjem i razvojem procesa (Richardson, 2012). Također, budući da tzv. radnici znanja (engl. knowledge workers) konzultiraju više izvora prije konačne odluke, korištenje društvenog upravljanja poslovnim procesima može rezultirati automatskim prijedlozima sljedećih koraka određenog procesa i stoga voditi proces (Richardson, 2012). U tom se smislu može zaključiti da se društveno upravljanje poslovnim procesima može smatrati jednim od važnih potpornih čimbenika digitalne transformacije.

Pored navedenog, Brehm i Schmidt (2016) navode kako društveno upravljanje poslovnim procesima također može umanjiti neusklađenost procesnih modela poduzeća s procesima koji se u praksi poduzeća izvršavaju, odnosno umanjiti razliku između modela i stvarnosti kao temeljnog problema koji se javlja kod tradicionalnih pristupa upravljanja poslovnim procesima. U tom smislu, društveno upravljanje poslovnim procesima korištenjem znanja cijele poslovne zajednice o domeni i metodama povećava cjelovitost i točnost, kao i korisnost procesnih modela (Pflanzl & Vossen, 2013).

S druge strane, raznolikost kao i veliki broj doprinosa i sudionika također rezultiraju brojnim izazovima koji se tiču ljudske komponente (Pflanzl & Vossen, 2013), stoga i taj aspekt treba imati na umu kod uvođenja društvenog upravljanja poslovnim procesima u poduzeće. Pored izazova, postoje i određeni nedostaci društvenog upravljanja poslovnim procesima, kako navode Gong i Janssen (2017), a koji se odnose na:

- loše planiranje projekata povezano s poteškoćama u održavanju i praćenju odgovornosti,
- dodatna ulaganja u zaštitu privatnosti,
- preopterećenost informacijama,
- smanjenu komunikacijsku učinkovitost,
- nisku kvaliteta informacija i njihovo ponavljanje što dovodi do redundancije,
- gubitak podataka, i
- ulaganje dodatnog vremena i napora od strane zaposlenika.

5. POVEZANOST PROCESNE I ORGANIZACIJSKE USPJEŠNOSTI I NJIHOVI POKAZATELJI

Svako poduzeće teži uspješnosti, no nema svako poduzeće istu definiciju uspješnosti. Za neke, uspješnost može biti ostvarivanje izvanrednih profita, dok za druge to može biti broj partnera i/ili kupaca, kvaliteta proizvoda i usluga i slično, ili se, pak, može raditi o kombinaciji više čimbenika. Ovo poglavlje najprije donosi pojmovno određenje uspješnosti te objašnjava razliku između pojmova uspješnost i učinkovitost, koji se ponekad u praksi znaju pogrešno smatrati sinonimima. Također, poglavlje govori o važnosti i vrstama mjerenja uspješnosti u poduzećima.

Jedna od uspješnosti koje je u poduzeću moguće, a i poželjno mjeriti jest procesna uspješnost koja se odnosi na evaluaciju procesa koji se izvode u poduzeću. U tom kontekstu, drugi dio ovog poglavlja objašnjava pojam procesne uspješnosti, govori o njenoj važnosti kao i o razlozima zbog kojih ju je važno mjeriti te donosi pregled pokazatelja procesne uspješnosti.

Nadalje, svako poduzeće mjeri svoju organizacijsku uspješnost kako bi se na temelju rezultata mogle raditi analize, ali i planovi za budućnost poslovanja. Mjerenje organizacijske uspješnosti, između ostalog, važno je i kako bi se poduzeće moglo pozicionirati na tržištu u usporedbi sa svojim konkurentima, te se na taj način razvijati. Zbog toga, zadnji dio ovog poglavlja donosi pojmovno određenje organizacijske uspješnosti, objašnjavajući pretpostavke organizacijske uspješnosti u poduzeću. Također, budući da je organizacijsku uspješnost moguće mjeriti sa stajališta financija, kao i na temelju nefinancijskih čimbenika, u ovom poglavlju se daje i pregled financijskih i nefinancijskih pokazatelja organizacijske uspješnosti, te se donosi pregled istraživanja organizacijske uspješnosti u kontekstu upravljanja poslovnim procesima.

5.1. Pojmovno određenje uspješnosti

Prema rječniku Merriam-Webster uspješnost jest: (i) ono što rezultira ili završava uspjehom, i (ii) stjecanje ili postizanje uspjeha (Merriam-Webster, n.d. c). Budući da se obje definicije referenciraju na uspjeh, isti rječnik uspjeh definira kao: (i) povoljan ili željeni ishod, i (ii) dostizanje bogatstva, naklonosti ili eminentnosti (Merriam-Webster, n.d. d). S druge strane, Oxfordov rječnik definira uspješnost kao ostvarenje željenog cilja ili rezultata odnosno specifičnije kao postizanje slave, bogatstva ili socijalnog statusa (Lexico, n.d.). Slično, Cambridgeov rječnik definira uspjeh kao postizanje rezultata koji je bio željen ili za kojeg se

nadalo da će se postići odnosno kao postizanje pozitivnog ishoda ili dobrog rezultata (Cambridge dictionary, n.d. f).

Naposljetku, slične definicije daje i Hrvatski enciklopedijski rječnik, koji uspješnost definira kao „svojstvo onoga što je uspješno“, a uspješno kao prilog koji je definiran kao „tako da vodi uspjehu“ (Anić et al., 2002 b, str. 1392). U tom smislu, valja istaknuti i definiciju uspjeha koju je moguće pronaći u Hrvatskom enciklopedijskom rječniku, a prema kojoj je uspjeh „dostignuće cilja, povoljan ishod čega“ te „postizanje bogatstva, slave ili položaja“ (Anić et al., 2002 b, str. 1392).

Sumirano, u skladu sa svim do sad navedenim definicijama, kako navodi Ivandić Vidović (2012), uspješnost se definira kroz tri općenita aspekta:

- (4) postizanje uspjeha u nekim nastojanjima;
- (5) prethodno ostvareno bogatstvo ili slava; i
- (6) kao obilježje povoljnog rezultata.

U poslovnom kontekstu, autori daju razne definicije uspjeha, ovisno o području koje se promatra, pa tako Judge i Kammeyer-Mueller (2007) definiraju uspjeh s naglaskom na karijeru kao stvarna ili percipirana dostignuća koja pojedinci stječu kao rezultat svog radnog iskustva, dok Chan i Chan (2004) definiraju uspjeh u kontekstu projekata kao skup standarda ili načela kojima se mogu ispuniti povoljni ishodi u okviru zadane specifikacije. Pored navedenog, Jaafar et al. (2014) definiraju poslovni uspjeh kao postizanje bilo kakvog pothvata ostvarenjem dizajnirane misije i vizije uz sposobnost stvaranja rasta, profitabilnosti i održivosti, dok ga O'Neill i Soni (2011) definiraju kao jasnog pokazatelja napredovanja poslovanja s obzirom na održivi nivo rasta, kontinuirano povećanje neto dobiti, kontinuirano povećanje imovine, uzimajući u obzir i dodatne čimbenike pokazatelja uspješnosti kao što su povećanje tržišnog udjela, povećanje broja zaposlenih i starost poslovanja. Jednostavniju definiciju poslovnog uspjeha daju Nishantha i Pathirana (2013), prema kojima je poslovni uspjeh sposobnost preživljavanja ili zadržavanja u poslu.

Prethodno navedene definicije dovode do zaključka kako je uspjeh odnosno uspješnost moguće definirati na različite načine, ovisno o promatranom području te da nije moguće jednoznačno definirati uspješnost za sve aspekte života i poslovanja. Čak i kada se promatra isti aspekt, npr. poslovanje, pa se promatraju definicije poslovnog uspjeha, ponovno je jasno kako različiti ljudi i različita poduzeća tumače i shvaćaju poslovni uspjeh na različite načine.

5.1.1. Razlike pojmova efikasnost, uspješnost i učinkovitost

Pojmovi uspješnost i učinkovitost ponekad se u praksi koriste kao sinonimi, no ta dva pojma zapravo imaju različito značenje. Za razliku od uspješnosti koja je definirana u prethodnom potpoglavlju, učinkovitost se, prema Rječniku stranih riječi hrvatskog jezika, definira kao „svojstvo onoga što je učinkovito“ odnosno „osobina onoga koji je učinkovit“, pri čemu se učinkovito definira kao ono koje donosi plod ili rezultat, a kao sinonimi se navode riječi djelotvornost i efikasnost (Anić i Goldstein, 2002, str. 1355). Ekonomski leksikon također ne radi razliku između efikasnosti i učinkovitosti, definirajući ih kao „pokazatelj odnosa outputa prema inputu“, te navodeći kako je efikasnost veća što je povoljniji omjer između rezultata i utrošenih sredstava i vremena (Sunajko et al., 2011, str. 162). U tom kontekstu, Sunajko et al. (2011) prepoznaju nekoliko oblika učinkovitosti, i to:

- *tehničku učinkovitost* – koja se odnosi na sposobnost tehničkog uređaja, stroja ili tvornice da proizvodi fizičke jedinice proizvoda uz što manji utrošak vremena i sredstava;
- *ekonomsku učinkovitost* – koja se odnosi na omjer vrijednosti proizvedenih dobara i usluga te iznosa troškova koji su izraženi u financijskim pokazateljima;
- *individualnu učinkovitost* – koja se odnosi na omjer učinka i troškova koji su ograničeni na proizvođača; i
- *društvenu učinkovitost* – koja se odnosi na omjer svih učinaka i svih troškova, neovisno o tome na koga se odnose.

Također, kako je naglašeno u Sunajko et al. (2011), poduzeće je učinkovito ukoliko postiže ciljeve uz minimalna sredstva tj. minimalne neželjene posljedice ili troškove. S druge strane, za razliku od Rječnika stranih riječi, Ekonomski leksikon kao sinonim djelotvornosti navodi efektivnost, koja je definirana kao „pokazatelj razine postizanja osnovnih ciljeva poduzeća (poslovanja, rasta), odnosno razine ostvarivanja misije poduzeća (Sunajko et al., 2011).

Nasuprot svemu navedenom, Goleš (2018) uvodi razlikovanje tri pojma te argumentira kako učinkovitost nije isto što i uspješnost niti je isto što i efikasnost, navodeći kako se često engleske riječi *effectiveness* i *efficiency* prevode na hrvatski jezik kao *učinkovitost*, dok je zapravo prijevod riječi *učinkovitost* na engleski jezik riječ *effectiveness*, dok je prijevod *efikasnosti* riječ *efficiency*. U skladu s time, Arbula Blečić (2015) također objašnjava kako postoji nekonzistentnost u prijevodu i razlikovanju pojmova povezanih s uspješnošću i učinkovitošću.

U tom smislu, učinkovitost se odnosi na ciljeve odnosno učinke, pri čemu je glavni fokus na dugoročnoj ostvarenoj koristi, dok se brzina i vrijeme zanemaruju (Goleš, 2018). Goleš (2018) definira učinkovitost kao „stupanj uspješnosti u ostvarenju željenog rezultata“ i naglašava kako je mjerenje učinkovitosti zapravo mjerenje ukupnosti i svrsishodnosti poslovnih procesa. Slično, Cambridgeov rječnik definira učinkovitost odnosno pojam *effectiveness* u poslovnom smislu kao kvalitetu uspješnosti u postizanju onoga što se želi odnosno u općenitom smislu kao sposobnost da netko ili nešto bude uspješno i ostvari planirane rezultate (Cambridge Dictionary, n.d. g).

S druge strane, efikasnost označava „opseg posla koji se obavlja na pravi način“ odnosno „napor da se nešto učini što brže, sa što manje ljudi i sa što manje troškova“, pri čemu su u glavnom fokusu vrijeme, brzina, rokovi, minimiziranje utroška kao i slijed poslovnog procesa (Goleš, 2018). Cambridgeov rječnik definira efikasnost odnosno pojam *efficiency* kao dobro korištenje vremena i energije na način koji se ne gubi ni vrijeme ni energija odnosno, u poslovnom smislu, kao situaciju u kojoj osoba, poduzeće, tvornica i sl. dobro koristi resurse kao što su vrijeme, rad ili materijali, a da pritom ništa od navedenog ne troši uzaludno (Cambridge Dictionary, n.d. h).

Između ostalog, Goleš (2018) također objašnjava kako nije moguće ostvariti uspješnost, ako nisu ostvarene i efikasnost i učinkovitost, ali je moguće biti efikasan, ali ne i istovremeno učinkovit. Sumirano, kako navodi Goleš (2018), „efikasnost je štoperica i kalkulator a učinkovitost je organizacija i bilanca“.

Korištenjem jednog od najraširenijih alata za prevođenje današnjice, alata Google Prevoditelj, dobiveni su prijevodi kako je prikazano u tablici 5.1, što podupire tezu Goleša (2018) o razlikovanju pojmova uspješnost, efikasnost i učinkovitost.

Tablica 5.1 – Prikaz prijevoda ključnih riječi s hrvatskog na engleski jezik

Riječ na hrvatskom jeziku	Prijevod na engleski jezik
uspješnost	efficacy
efikasnost	efficiency
učinkovitost	effectiveness
djelotvornost	effectiveness
efektivnost	effectiveness

Izvor: rad autora korištenjem alata Google Prevoditelj

U kontekstu uspješnosti, pored navedenih prijevoda, javlja se i engleska riječ *performance*, koju Cambridgeov rječnik definira kao procjenu koliko dobro osoba, stroj, uređaj, računalo i dr. radi neki posao ili aktivnost ili obavlja svoje dužnosti, odnosno, u poslovnom smislu, koliko je investicija ili poduzeće uspješno i koliko zaradu ostvaruje (Cambridge Dictionary, n.d. i). Mnogi autori s hrvatskog govornog područja prevode riječ *performance* kao uspješnost u kontekstu poduzeća i organizacija. Na primjer, Grudić Kvasić (2018) prevodi sintagmu *organizational performance* kao organizacijsku uspješnost, dok Milanović Glavan (2014) prevodi sintagmu *process performance* kao procesnu uspješnost. Pored navedenog, pojam *performance* kao uspješnost prevode i Vašiček et al. (2007), kao i Mihočić (2012). Prateći navedene autore i prethodno navedenu definiciju, u ovoj doktorskoj disertaciji, promatrat će se uspješnost u kontekstu engleske riječi *performance*.

5.1.2. Važnost i vrste mjerenja uspješnosti u poduzećima

Jedan od razloga važnosti mjerenja uspješnosti u poduzećima leži u tome da temeljem takvih mjerenja, poduzeće može procijeniti koliko je zadanih ciljeva ostvarilo u proteklom periodu, i uz koje troškove i posljedice, te istovremeno raditi planove za budućnost i uspoređivati se s konkurentima na tržištu. U tom smislu, Milanović Glavan (2014) navodi sedam dimenzija potrebe i važnosti mjerenja uspješnosti u poduzeću, i to:

- (1) *planiranje, kontrola i procjena* – pri čemu se važnost mjerenja uspješnosti očituje u analizama koje potpomažu donošenju odluka s obzirom na to da je mjerenje uspješnosti potrebno kako bi se efektivno i efikasno moglo provoditi planiranje, kontrola i procjena u poduzeću;
- (2) *upravljanje promjenama* – pri čemu se važnost mjerenja uspješnosti očituje u pružanju potpore inicijativama menadžmenta, poput potpunog upravljanja kvalitetom i sl.;
- (3) *komunikacija* – pri čemu je mjerenje uspješnosti poduzeća važno zbog povećanja konstruktivnog rješavanja problema kao i utjecaja, nadziranja i povratnih informacija;
- (4) *poboljšanje i unapređenje poslovanja* – pri čemu se mjerenje uspješnosti u poduzeću provodi s ciljem kontinuiranog unapređenja poslovanja s obzirom na to da ono omogućava jasan pregled poslovnih ciljeva poduzeća;
- (5) *alokacija resursa* – pri čemu se važnost mjerenja uspješnosti odnosi na pružanje potpore poduzećima u kontekstu raspodjele dostupnih resursa na način da oni budu usmjereni prema poboljšanju poslovanja;

- (6) *motivacija* – gdje je mjerenje uspješnosti u poduzeću važno jer može imati bitan utjecaj na motivaciju pojedinca, pri čemu taj utjecaj ovisi o organizacijskom kontekstu mjerenja uspješnosti, mjerama koje se koriste, reakciji pojedinca na provođenje mjerenja uspješnosti te razini usklađenosti između organizacijskih ciljeva i provođenja mjerenja; i
- (7) *dugoročan fokus* – pri čemu se važnost mjerenja uspješnosti poduzeća očituje u usvajanju dugoročne perspektive poduzeća od strane menadžmenta.

Nastavno na prethodno objašnjene pojmove uspješnosti, učinkovitosti i efikasnosti, za poduzeće je važno da provodi mjerenja u svim navedenim segmentima. U tom pogledu, kako je navedeno u Sunajko et al. (2011), efikasnost organizacije vrlo je važna mjera s obzirom na to da odgovara na pitanje na koji se način i koliko uspješno poduzeće koristi raspoloživim materijalnim i ljudskim resursima neovisno o njihovoj namjeni.

Nadalje, Ivandić Vidović (2012) naglašava kako je uspješnost u poslovnom smislu moguće definirati s različitih gledišta, primjerice, umjetničkog, tehničkog ili ekonomskog, te je ovisno o gledištu, potrebno definirati mjerni instrument za mjerenje poslovne uspješnosti poduzeća te pratiti njegovu provedbu. McGregor i Doshi (2017) navode kako postoje dvije vrste mjerenja uspješnosti poduzeća, i to:

- (1) *taktička uspješnost* – koja se odnosi na razinu učinkovitosti do koje se poduzeće drži svoje strategije, a koja je pokretač usredotočenosti i dosljednosti poduzeća, te im omogućava da povećaju svoju snagu usmjeravajući ograničene resurse na najmanje ciljeve; i
- (2) *adaptivna uspješnost* – koja se odnosi na razinu učinkovitosti do koje poduzeće odstupa od svoje strategije, a koja se očituje kao kreativnost, rješavanje problema i inovativnost te omogućava poduzećima stvaranje vrijednosti u nestabilnom, složenom i neizvjesnom okruženju karakteriziranom sa brzim razvojem tehnologije i promjenama strategija.

Pored navedenog, autori poput Dess i Robinson (1984), Margolis i Walsh (2001), Laszlo (2003), Prajogo i McDermott (2011), Milanović Glavan (2014), Mayhew (2019), razlikuju i još neke vrste uspješnosti, kao što su:

- uspješnost zaposlenika (engl. employee performance),
- društvena uspješnost (engl. social performance),
- financijska uspješnost (engl. financial performance),

- ekološka uspješnost (engl. environmental performance),
- procesna uspješnost (engl. process performance),
- organizacijska uspješnost (engl. organizational performance) itd.

Naposljetku, Reijseger et al. (2012) razlikuju procesnu uspješnost i uspješnost ishoda, pri čemu se uspješnost ishoda može promatrati i mjeriti na tri razine: (i) razini pojedinca, (ii) razini tima i (iii) organizacijskoj razini. U tom smislu, za potrebe ove doktorske disertacije, promatrat će se procesna i organizacijska uspješnost. Iduća dva potpoglavlja donose detaljna pojmovna određenja procesne i organizacijske uspješnosti te pregled metoda njihovog mjerenja.

5.2. Pojmovno određenje procesne uspješnosti

Procesna uspješnost može se definirati kao stupanj do kojeg poslovni procesi koji se izvode u poduzeću ispunjavaju željene rezultate ili krajnje ciljeve poduzeća (Haponava i Al-Jibouri, 2008; 2010). Također spominjući krajnje rezultate, jedna od definicija procesne uspješnosti govori da se radi o učinku procesnog ponašanja i rezultata procesa (Bai et al., 2011). U tom smislu, procesna uspješnost može se promatrati kao ono što zaposlenici rade u svojoj radnoj situaciji, odnosno ona obuhvaća određene radnje ili ponašanja koja zaposlenici iskazuju kako bi obavili posao odnosno ostvarili efektivne rezultate (Reijseger et al., 2012). Ipak, Syamil et al. (2004) govore kako se procesna uspješnost češće mjeri u smislu procesnih izbora nego ponašanja pojedinaca u procesnom timu.

Nadalje, Pesämaa et al. (2018), definiraju procesnu uspješnost kao stupanj do kojeg se aktivnosti, koordinacija resursa, dobavljači i ljudi podudaraju s dodijeljenim odnosno željenim rezultatima projekta ili poduzeća, dok ju Esen i Hatipoglu (2018) vide kao učinkovito korištenje resursa procesa i praćenje njegove učinkovitosti. Slično, Espinosa et al. (2011) pod pojmom procesna uspješnost podrazumijevaju kvalitetu postupaka koji obavljaju članovi nekog tima, a koja se ocjenjuje mjernim podacima kao što su okončanje procesa koje je pravovremeno i unutar zadanog proračuna, sudjelovanjem korisnika i zadovoljstvom članova procesnog tima.

Prema Gröger et al. (2013), procesna se uspješnost odnosi na informacije o upravljačkim i tehničkim performansama procesa, pri čemu se uglavnom temelji na mjernim podacima za operacionalizaciju efikasnosti i učinkovitosti proizvodnih operacija, kako na razini cijelog procesa, tako i na razini zaposlenika. Ako se procesna uspješnost promatra u kontekstu izvođenja poslovnih procesa u okviru nekog projekta, tada se ona može definirati kao stupanj realizacije projekta prema rasporedu i unutar proračuna (Wang & Liu, 2006).

Osim toga, procesna uspješnost može se definirati i kao učinkovit financijski povrat odnosno povrat na imovinu (engl. return on assets – ROA) ili povrat na ulaganja (engl. return on investment – ROI) i promet imovine (engl. asset turnover) sa skupom kombinacija međusobno povezanih aktivnosti (Hasan et al., 2019). U tom smislu, Haponava i Al-Jibouri (2010) napominju kako je procesna uspješnost rezultat mnogih međusobno povezanih podprocesa odnosno aktivnosti u kojima se fokus mjerenja i kontrole razlikuje ovisno o zadacima koje je potrebno izvršiti i dionicima koji su uključeni u obavljanje tih zadataka, pri čemu međusobni odnosi različitih podprocesa na kraju utječu na postizanje željenih ciljeva. Uspješnost procesa temelji se na izvršavanju internih procesa poduzeća, koji uključuju prikupljanje resursa, razvoj proizvoda ili usluge i njihovu isporuku, zbog čega je od izuzetne važnosti temeljito planirati aktivnosti unutar jednog poslovnog procesa kako bi se posao obavio dobro, pravodobno i po prihvatljivoj cijeni (Kaplan i Norton, 1996).

Konačno, neki autori definiraju procesnu uspješnost kroz zadovoljstvo dionika, pa tako Harrington (1991) definira procesnu uspješnost kao razinu zadovoljstva zahtjeva i kupaca koja proizlazi iz rezultata procesa, dok ju Kueng (2000) definira kao stupanj zadovoljstva dionika zainteresiranih za poslovne procese poduzeća. U tom kontekstu, uspješnost procesa usmjerena je na one ljude koji su zainteresirani za poslovni proces te je to razlog zbog kojeg se mjerenje procesne uspješnosti temelji na pristupu dionika, koji najprije trebaju biti identificirani, a zatim je za svaku skupinu potrebno definirati ciljeve u vezi s procesima. Drugim riječima, potrebno je za svaki pokazatelj uspješnosti odrediti skupinu ljudi koje ili imaju pravni interes za dobivanje informacija o uspješnosti procesa ili su u mogućnosti poboljšati uspješnost procesa svojim radom. Budući da se procesna uspješnost mjeri prema stupnju zadovoljstva dionika, svaka skupina dionika bi trebala biti predstavljena aspektom ili dimenzijama učinka. Prema Fürstenau (2008), uvođenje informacija koje se tiču procesa, a koje uzimaju u obzir više dimenzija pomaže u prevladavanju nedostataka tradicionalnih mjera uspješnosti. Svaka od dimenzija procesne uspješnosti može se precizirati u brojne mjere uspješnosti procesa ili u ključne pokazatelje uspješnosti (Dumas et al., 2013). Osim toga, Pillai et al. (2002) navode kako je važno mjeriti uspješnost pojedinih dijelova procesa, a ne se koncentrirati isključivo na ukupni rezultat procesa. Na tragu toga, važno je identificirati ključne ciljeve procesa da mjerenje procesne uspješnosti odražava predloženi smjer projekta ili ostvarenja nekog cilja u poduzeću i daje povratnu informaciju o procesu (Marosszeky et al., 2004; Haponava i Al-Jibouri, 2008). U tom smislu, u nastavku se govori o važnosti mjerenja procesne uspješnosti u poduzeću te daje pregled pokazatelja i metoda mjerenja procesne uspješnosti poduzeća.

5.2.1. Važnost mjerenja procesne uspješnosti u poduzećima

Za svako poduzeće važno je koliko se uspješno izvode njegovi poslovni procesi, stoga procesna uspješnost i njeno mjerenje imaju nekoliko važnih uloga u poduzeću. Također, metode mjerenja procesne uspješnosti smatraju se jednim od najvažnijih aspekata implementacije koncepta upravljanja poslovnim procesima (Ramias & Wilkins, 2010). Mjerenje procesne uspješnosti u poduzeću omogućava praćenje učinkovitosti izvedbe poslovnih procesa, pojedinačnih procesnih aktivnosti i resursa. Kako navodi Milanović Glavan (2014), za poduzeća je mjerenje procesne uspješnosti važno jer im omogućava utvrđivanje položaja u odnosu na konkurentska poduzeća, a osim toga također omogućava i prepoznavanje problema i njihovo rješavanje prije no što eskaliraju. Slično, Bai et al. (2011) navode kako mjerenje i procjena procesne uspješnosti može pomoći i u postavljanju pitanja povezanih s izvršenjem procesa i s njima povezanih projekata i u odgovoru na ta pitanja, te ispravku potencijalnih grešaka u praksi na vrijeme kako bi se poboljšala uspješnost projekata unutar kojih se promatrani proces izvode. Syamil et al. (2004) vide procesnu uspješnost kao ključan čimbenik za uspješnost upravljanja poslovnim procesima, naglašavajući kako je za upravljanje procesom važno znati koliko je on uspješan kako bi se problemi spriječili, a ne ispravljali tek nakon što se pojave.

Pored navedenog, kako napominju Gröger et al. (2013), definiranjem i mjerenjem kvantitativnih ciljeva poslovnog procesa, informacije o performansama procesa podržavaju samo-optimizaciju procesa i sa time povezano odlučivanje zaposlenika. Također, procesna uspješnost i njeno mjerenje imaju važnu ulogu u poboljšavanju transparentnosti procesa, što omogućava vidljivost svih relevantnih i nevidljivih atributa procesa (Koskela, 2000; Haponava i Al-Jibouri, 2008).

Kako naglašava Harrington (1991), poboljšavanje procesa i praćenje procesne uspješnosti jest ključ povećanja udjela na tržištu i dobiti poduzeća, zbog čega je izuzetno bitno da poduzeće teži inovacijama i poboljšanju poslovnih procesa u cilju stjecanja konkurentske prednosti i općeg uspjeha poduzeća. U skladu s time, Trkman (2010) vidi mjerenje procesne uspješnosti kao ključan čimbenik postizanja održivog poboljšanja i napredovanja poduzeća. Također, Kaplan i Norton (1996) ističu kako ključni poslovni procesi poduzeća trebaju omogućiti poduzeću isporuku vrijednosti kupcima u ciljanim tržišnim segmentima i ispunjenje očekivanja dionika u vezi s financijskim povratima. U tom smislu, mjere procesne uspješnosti trebaju biti usmjerene na interne poslovne procese koji imaju najveći utjecaj na zadovoljstvo kupaca i ostvarenje ciljeva poduzeća (Kaplan & Norton, 1996).

Naposljetku, pored svega prethodno navedenog, važnost mjerenja procesne uspješnosti očituje se i u činjenici da je ono obavezan zahtjev međunarodnog standarda sustava upravljanja kvalitetom ISO 9001 (Bosilj Vukšić et al., 2015). S druge strane, Bockerstette (2016) ističe kako je mjerenje procesne uspješnosti i njena procjena od primarne važnosti za poduzeće, ali kako također vrlo malo poduzeća provodi mjerenje na odgovarajući način. Drugim riječima, velik broj poduzeća mjeri ono što je lako mjeriti, a ne ono što je važno mjeriti, te s tim u skladu, valja imati na umu da široka ocjena najvažnijih procesnih elemenata i usklađivanje mjera uspješnosti sa strategijom poduzeća, može dovesti do održive konkurentske prednosti (Bockerstette, 2016).

5.2.2. Metode mjerenja i pregled pokazatelja procesne uspješnosti

Mjerenje procesne uspješnosti je, prema von Rosing et al. (2015) postupak prikupljanja i analiziranja informacija te izvješćivanja u vezi s izvedbom pojedinačnog procesa ili grupe poslovnih procesa. Dodatno, vom Brocke i Rosemann (2010) napominju kako mjerenje uspješnosti procesa podrazumijeva prikupljanje kvalitativnih i kvantitativnih informacija o procesima, dok Nenadal (2008) ističe kako mjerenje procesne uspješnosti predstavlja praćenje dogovorenih pokazatelja uspješnosti kako bi se utvrdilo ispunjava li proces planirani cilj. U tom smislu, Castañeda-Méndez (2012) navodi kako je za mjerenje procesne uspješnosti važno ponavljati izvođenje procesa jer se jednokratni događaji ne mogu poboljšati, dok ponavljanje omogućava poboljšanje uspješnosti procesa. Osim toga, Castañeda-Méndez (2012) naglašava kako bi ponavljanje procesa i rad na analizi uspješnosti procesa trebalo biti vještina svakog zaposlenika i stalna strategija poduzeća. U tom kontekstu, Ramias i Wilkins (2010) napominju kako je kontinuirano mjerenje procesne uspješnosti temelj za kontinuirano poboljšanje.

Margherita (2014) navodi kako metode mjerenja procesne uspješnosti uključuju tri faze:

- (1) usklađivanje mjera i područja rada sa cjelokupnim okvirom uravnotežene ocjene poduzeća;
- (2) identifikacija i klasifikacija specifičnih procesnih metrika i parametara; i
- (3) provođenje mjerenja u stvarnom vremenu pomoću odabranih parametara.

Prema Milanović Glavan (2014), postoje dva pristupa mjerenju procesne uspješnosti, i to:

- (1) *mjerenje procesne uspješnosti korištenjem najprikladnijih pokazatelja uspješnosti procesa iz seta generičkih pokazatelja* – premda se ovaj pristup čini lakšim i boljim, pri

odabiru najprikladnijih pokazatelja je bitno temeljiti odluku na dobro promišljenim kriterijima odabira te valja imati na umu da ne postoji univerzalno prihvaćen popis pokazatelja procesne uspješnosti; i

- (2) *razvijanje vlastitih pokazatelja procesne uspješnosti* – ovaj pristup omogućava definiranje pokazatelja procesne uspješnosti i njihovo prilagođavanje procesima poduzeća do prikladne razine detalja, korištenjem već postojeće procesne terminologije poduzeća.

U širem smislu, Harmon (2014) dijeli mjere procesne uspješnosti u dvije kategorije s obzirom na podrijetlo podataka o procesu, i to na:

- (1) *eksterne mjere procesne uspješnosti* – koje se temelje na podacima koji su izvedeni iz izvora izvan promatranog procesa poput mjera dohotka, mjera zadovoljstva kupaca, mjera rasta tržišta ili mjera zadovoljstva dionika; i
- (2) *interne mjere procesne uspješnosti* – koje se temelje na podacima koji su izvedeni iz promatranog procesa poput učinkovitosti i efikasnosti određenih funkcija ili podprocesa, troškova proizvodnje proizvoda ili usluge te kvalitete unutarnjih izlaza.

Harmon (2014) također objašnjava kako se uspješnost procesa temelji na procjeni eksternih mjera procesne uspješnosti odnosno eksternih rezultata procesa s obzirom na to da interne mjere pokazuju kako funkcionira proces, ali ne daju informacije o zadovoljstvu dionika procesa. Na primjer, ako se promatra lanac vrijednosti, eksterni rezultati mogu se odnositi na subjekte izvan poduzeća, kao što su kupci, dok u slučaju manjih procesa, vanjski rezultati mogu proizaći iz nižih ili upravljačkih procesa koji ili vrednuju rezultate određenog procesa ili ih smatraju nezadovoljavajućim (Harmon, 2014).

Nadalje, Milanović Glavan (2014) predstavlja konceptualni model sustava za mjerenje procesne uspješnosti poduzeća koji je zamišljen kao modularni, zasebni informacijski sustav, usredotočen na procese, a ne na organizacijske jedinice i koji ocjenjuje procesnu uspješnost mjerenjem kvantitativnih i kvalitativnih aspekata, pri čemu pokazatelji uspješnosti moraju biti specifični za proces i izvedeni iz ciljeva procesa. U tom smislu, Bockerstette (2016) napominje kako bi svaka mjera procesne uspješnosti trebala biti definirana tako da ima određenu svrhu za unapređenje performansi procesa. Milanović Glavan (2014, str. 223) govori kako je važno da se mjerenje procesne uspješnosti odvija kroz sustav za mjerenje procesne uspješnosti (engl. process performance measurement system) koji definira kao „procesno orijentirani sustav za

mjerenje uspješnosti poslovanja koji omogućuje prikaz procesne strukture u onom segmentu u kojem kritični podatak nastaje“ te dalje nastavlja kako takav sustav omogućava „aktivno, precizno i brzo praćenje operativnog poslovanja u svakom trenutku s mogućnošću reagiranja“.

Bockerstette (2016) navodi kako je broj karakteristika poslovnih procesa koje se mogu mjeriti ograničen, te kako bi njihov izbor trebao biti vođen svrhom procesa u okviru ukupnog poslovnih sustava i potreba poduzeća. Također, naglašava kako, iako se ista skupina mjera može primijeniti na sve poslovne procese, bez obzira na njihovu vrstu, nije ih nužno sve koristiti, već je moguće odabrati najbolje mjere, prema prioritetima poduzeća, kako bi se poboljšala procesna uspješnost (Bockerstette, 2016). U tom smislu, za mjerenje procesne uspješnosti u poduzeću, važna je identifikacija onih procesa koji su ključni za postizanje ciljeva i praćenje strategije poduzeća (Kaplan & Norton, 1996).

Prema Bockerstette (2016) postoji devet načina na koji je moguće mjeriti uspješnost procesa, i to:

- (1) *učinkovitost procesa* (engl. process effectiveness) – odnosi se na mjerenje izvedbe procesa u odnosu na specifične zahtjeve kupaca, pri čemu svaki postupak treba imati svrhu koja stvara dodanu vrijednost za kupca, što uključuje definiranje kupca, problem koji ima kupac, a koji se promatranim procesom rješava te jedinstven i vrijedan način na koji to čini;
- (2) *efikasnost procesa* (engl. process efficiency) – odnosi se na mjerenje ulaza i resursa koji se troše u procesu u odnosu na utvrđene standarde, pri čemu su karakteristične mjere pouzdanost procesa, omjeri prinosa, propusnost i omjeri dodane vrijednosti;
- (3) *učinkovitost dobavljača* (engl. supplier effectiveness) – odnosi se na mjerenje uspješnosti dobavljača u odnosu na postavljene zahtjeve procesa, pri čemu se isti principi učinkovitosti kupaca primjenjuju i na učinkovitost dobavljača te se u ovom kontekstu često javlja pojava da poduzeća ne određuju na odgovarajući način koji su procesi potrebni njihovim dobavljačima kako bi ispunili svoje ponude vrijednosti za kupce (engl. customer value proposition), što predstavlja problem za procesnu uspješnost poduzeća;
- (4) *jedinice u procesu* (engl. units-in-process) – odnosi se na količine ulaza i izlaza između dobavljača i kupaca, pri čemu jedinice u procesu predstavljaju ukupnu količinu nedovršenih ulaza i izlaza koji su sadržani u procesu od dobavljača do kupca;

- (5) *trošak proizvoda* (engl. product cost) – odnosi se na mjerenje ukupnih troškova za proizvodnju i isporuku rezultata, uključujući ulaze, troškove obrade i resursa, pri čemu valja imati na umu da svaki proces, bilo da se radi o proizvodnji proizvoda ili o pružanju usluga, ima trošak proizvoda koji uključuje trošak ulaza, trošak pretvorbe procesa i troškove podrške koji omogućavaju procesu izvršenje njegove misije;
- (6) *produktivnost resursa* (engl. resource productivity) – odnosi se na mjerenje omjera izlaznih rezultata procesa i resursa utrošenih u procesu, uključujući postrojenja, opremu, ljude i informacijsku tehnologiju;
- (7) *vrijeme procesnog ciklusa* (engl. process cycle time) – odnosi se na mjerenje vremena potrebnog od ulaza dobavljača do izlaza isporuke, pri čemu valja imati na umu da vrijeme ciklusa uključuje sve elemente procesa počevši od narudžbe kod dobavljača za isporuku proizvedenih proizvoda kupcu, te da u slučajevima kada vrijeme procesnog ciklusa premaši željeno vrijeme kupca, proces se nadoknađuje zadržavanjem jedinica u procesu, neželjenim produljivanjem vremena za kupca ili propuštanjem datuma isporuke;
- (8) *poravnanje procesa* (engl. process alignment) – odnosi se na mjerenje razine usklađenosti između potražnje kupaca, procesnih rezultata i ulaza dobavljača, pri čemu se mjerenje provodi unutar vremenskog raspona zahtjeva koji preferira kupac, te je važno osmisliti mogućnosti izlaza procesa i ulaza dobavljača kako bi se zadovoljili profili potražnje kupaca;
- (9) *usklađenost procesa* (engl. process compliance) – odnosi se na mjerenje razine do koje se proces pridržava standarda treće strane, poput zrelosti, ISO standarda, industrije ili zakonskog okvira, pri čemu se usklađenost procesa bavi karakteristikama kao što su usklađenost s regulatornim, sigurnosnim i ekološkim zahtjevima, ublažavanje korporativnog rizika i aktivno upravljanje zrelošću i poboljšanjem poslovnih procesa.

Bosilj Vukšić et al. (2015) argumentiraju kako važnu ulogu u uspostavi mjera za mjerenje procesne uspješnosti imaju stručnjaci za upravljanje poslovnim procesima te da je u tom kontekstu bitno definirati procesne uloge. S tim u skladu, Hernaus et al. (2016) također ističu važnost definiranja ključnih procesnih uloga te naglašavaju kako je za postizanje boljih rezultata uspješnosti i kako bi se izbjegli procesni paradoksi, važno dobro definirati prikladnu strukturu donošenja odluka u poduzeću.

Naposljetku, Gröger et al. (2013) predstavljaju dva aspekta procesne uspješnosti: (i) *ukupnu procesnu uspješnost poduzeća* poput vremena isporuke ili zadovoljstva kupaca, i (ii) *procesnu*

uspješnost rada zaposlenika ili određene aktivnosti u procesu poput trenutnog vremena obrade. U tom smislu, važno je napomenuti da će se u kontekstu ove doktorske disertacije promatrati ukupna procesna uspješnost poduzeća, a ne ona temeljena na pojedinačnim procesima. U tom smislu, Hernaus et al. (2016) mjere procesnu uspješnost koristeći četiri pokazatelja, i to:

- (1) učinkovitost poslovnih procesa,
- (2) kvalitetu poslovnih procesa;
- (3) fleksibilnost poslovnih procesa; i
- (4) kvalitetu proizvoda odnosno usluga.

5.3. Pojmovno određenje organizacijske uspješnosti

Svako poduzeće trebalo bi mjeriti, pratiti i analizirati svoju organizacijsku uspješnost kako bi se moglo pozicionirati na tržištu, procijeniti svoje stanje u odnosu na konkurente te raditi plan poslovanja i napretka odnosno definirati svoje poslovne ciljeve.

Kada se govori o definiciji organizacijske uspješnosti, Gavrea et al. (2011) argumentiraju kako organizacijska uspješnost u literaturi ima mnogo značenja i shvaćanja, te, iako se često promatra i u akademskim, i u praktičnim krugovima, ne postoji univerzalna, općeprihvaćena definicija organizacijske kulture. Ipak, mnogi autori daju svoje viđenje pojma, pa tako Bierbusse i Siesfeld (1997) definiraju uspješnost u poslovnom smislu kao ostvarivanje zadanih poslovnih zadataka koje je mjereno unaprijed poznatim standardima točnosti, brzine, troškova i cjelovitosti, dok ju Mkoji i Sikalieh (2012) vide kao ispunjavanje postavljenih ciljeva poduzeća uzimajući u obzir sve ostale osobnosti, vanjske i unutarnje dimenzije koje utječu na funkcioniranje poduzeća. Slično tome, kako je navedeno u Berraies et al. (2014), Janepuengporn i Ussahawanitchakit (2011) daju jednostavnu definiciju organizacijske uspješnosti, definirajući ju kao stupanj do kojeg su poduzeća ispunila svoje poslovne ciljeve. Nešto kompliciraniju definiciju daju Falk i Dierking (2008) koji organizacijsku uspješnost opisuju kao mjerljivu vrijednost koja je stvorena tijekom vremena kroz korištenje socijalno, politički i ekonomski održivih praksa kroz tri specifične domene potpore javnom dobru, organizacijskih ulaganja i održavanja financijske stabilnosti poduzeća. Općenito, organizacijska uspješnost može se definirati kao skup financijskih i nefinancijskih pokazatelja koji pružaju informaciju o stupnju ostvarenja ciljeva i svrhe poduzeća (Ruparelia & Shah, 2020).

Pored navedenog, organizacijska uspješnost može se definirati i kroz promatranje zaposlenika, pa ju tako Berberoglu (2018) definira kao kolektivni učinak pojedinih zaposlenika, pri čemu se pojedinačni učinak zaposlenika definira kao procjena rezultata nečijeg ponašanja odnosno određivanje koliko je dobro ili loše određeni zaposlenik ispunio zadani zadatak. S druge strane, Thomya i Saenchaiyathon (2015) definiraju organizacijsku uspješnost kroz aspekt dionika, kao razinu u kojoj poduzeće postiže ciljeve dimenzije rezultata, procesa i potreba dominantnih dionika.

Neely et al. (2005) napominju kako se organizacijska uspješnost sastoji od stvarnih izlaza ili rezultata koje poduzeće ostvaruje mjerenih u odnosu na planirane izlaze i ciljeve poduzeća. U tom smislu, Grudić Kvasić (2018) navodi kako organizacijska uspješnost obuhvaća tri aspekta organizacijskih rezultata, koji su u skladu sa do sada prezentiranim definicijama, a odnose se na:

- (1) *financijsku uspješnost* – koja uključuje metrike poput profita, povrata kapitala i povrata ulaganja;
- (2) *tržišnu konkurentnost* – koja se odnosi na metrike poput prodaje i tržišnog udjela; i
- (3) *interes dionika* – koji se odnosi na metrike poput povrata ulaganja dionika i ekonomsku dodanu vrijednost.

5.3.1. Pretpostavke organizacijske uspješnosti u poduzećima

Postoje određene pretpostavke koje trebaju biti ispunjene kako bi poduzeće bilo uspješno. Na primjer, Goh et al. (2012) pronalaze pozitivnu vezu između sposobnosti poduzeća da uči i veće organizacijske uspješnosti, dok Grudić Kvasić (2018) ističe kako su tri najznačajnije determinante organizacijske uspješnosti:

- (1) okruženje poduzeća,
- (2) organizacijska struktura poduzeća, i
- (3) strategija i menadžment poduzeća.

Osim toga, mnogi autori istražuju moguće utjecaje različitih dijelova koncepta upravljanja poslovnim procesima na organizacijsku uspješnost, pa tako Hung (2006) vidi usklađenost procesa kao temelj postizanja sklada u poduzeću koji vodi organizacijskoj uspješnosti, što uključuje poticanje i osnaživanje zaposlenika u ostvarivanju zajedničkih ciljeva poduzeća, te empirijski potvrđuje kako usklađivanje procesa ima važnu medijacijsku ulogu između

uključenosti i angažmana ljudi odnosno zaposlenika i organizacijske uspješnosti. S druge strane, Guha et al. (1997) istražuju organizacijsku uspješnost u kontekstu promjene poslovnih procesa te navode kako poduzeća koja imaju najveću sklonost za postizanje organizacijske uspješnosti pažljivo rade na ravnoteži tehničkog i društvenog aspekta, vodstva i sudjelovanja, razvijenih strategija i onih u nastajanju, kao i tehnološkog i poslovnog aspekta. Pored toga, također naglašavaju kako je ključ organizacijske uspješnosti mjerenje, pri čemu bi dobro definirani pristup upravljanju poslovnim procesima trebao sadržavati dokumentiranu metodologiju promjene, koristiti objektivne i kvantificirane metrike koje pokazuju vrijednost promjena, kontinuirano priopćavati metrike procesa višem menadžmentu i posjedovati dobro dokumentiran niz novog dizajna procesa (Guha et al., 1997). Nadalje, Peronja i Plazibat (2017) također istražuju povezanost promjene poslovnih procesa i organizacijske uspješnosti i zaključuju kako gotovo sve do sada rađene empirijske studije dokazuju kako procesna orijentacija rezultira prednostima u smislu bolje konkurentske pozicije poduzeća te postizanjem boljih nefinancijskih organizacijskih rezultata, a neizravno i financijskih. Slične zaključke donose i druga istraživanja poput Škrinjar et al. (2008) ili Hernaus et al. (2012), a koje će biti detaljnije prikazane u nastavku rada.

Pored navedenog, Dahlke (2016) navodi šest pretpostavki uspješnosti poduzeća, koje se djelomično slažu sa istraživanjem koje je proveo Hung (2006), i to:

- (1) *kreiranje vrijednosti za kupca* – za postizanje organizacijske uspješnosti, važno je da poslovni procesi poduzeća budu usmjereni na postizanje zadovoljstva kupaca, a ne isključivo na financijsku perspektivu, što se može postići isporukom usluga i proizvoda koje sadrže vrijednost za kupca, te je također bitno dugoročno, a ne kratkoročno planiranje i razmišljanje jer kreiranje vrijednosti za kupca također dovodi do bolje financijske uspješnosti i poboljšanja reputacije poduzeća u dugom roku;
- (2) *percepcija pojedinačnih zaposlenika kao najvažnijih resursa* – pojedinačni zaposlenici su pokretači stvarnog razvoja jer oni omogućavaju kreiranje vrijednosti za kupce, što se često zanemaruje zbog fokusiranosti poduzeća na financijske pokazatelje, te su oni u tom smislu najvažniji resursi poduzeća jer svaki pojedinačni zaposlenik obavlja svoj dio posla kako bi se ostvarila vizija poduzeća odnosno kada svaki zaposlenik radi u suradničkom i poticajnom radnom okruženju, vjerojatnije je da će biti svjestan svog doprinosa i da će radnim zadacima pristupiti imajući na umu neprekidna poboljšanja poslovnih procesa, što također rezultira zadovoljnijim kupcima i višim profitima u dugom roku;

- (3) *razumijevanje da je svaki pojedinačni zaposlenik jedinstven* – jedna od najčešćih grešaka i zapreka uspješnosti u poduzeću je tretiranje svih zaposlenika kao da su identični, odnosno zanemarujući njihove pojedinačne osobine, karakteristike ličnosti i iskustvo, zbog čega je važno za postizanje uspješnosti poduzeća voditi računa o tome što kojeg pojedinog zaposlenika motivira da bude bolji radnik, tj. prepoznati jedinstvenost svakog zaposlenika kako bi ih nadređeni mogli mentorirati i poticati da daju najbolje od sebe;
- (4) *djelovanje zaposlenika ovisno o zadovoljstvu kupaca* – kako bi poduzeće bilo uspješno, svaki zaposlenik, od najvišeg menadžmenta do uslužnog i prodajnog osoblja, mora biti vođen pažnjom prema kupcima i motivacijom da se kupce zadovolji, a kako bi se to postiglo, važno je da svaki zaposlenik shvati svoju direktnu ili indirektnu ulogu u procesu kreiranja vrijednosti za kupce;
- (5) *razumijevanje da su menadžeri ključni u oblikovanju organizacijske kulture* – menadžeri na svim razinama upravljanja postavljaju okvir za organizacijsku kulturu odnosno utječu na to kako će zaposlenici razmišljati, djelovati i osjećati se tijekom svog zaposlenja u poduzeću, pri čemu primarni posao današnjih menadžera mentoriranje, podučavanje i podržavanje zaposlenika, odnosno kreiranje poticajnog okruženja koje će izvući najbolje iz njih;
- (6) *stavljanje fokusa na osnaživanje kao temelja produktivne organizacijske kulture* – budući da ljudi po prirodi žele imati kontrolu nad svojim životima, što uključuje i život koji se odnosi na rad u poduzeću, kako bi poduzeće bilo uspješno, važno je da su njegovi zaposlenici produktivni, što se postiže osnaživanjem zaposlenika kroz upravljanje prema radnim rezultatima odnosno učincima procesa, a ne funkcijama, davanjem međusobno dogovorenih i jasnih očekivanja željenih rezultata, a pored toga i gledanjem na greške kao na mogućnosti učenja, a ne kažnjavanja.

Naposljetku, prema Škrinjar et al. (2008), jedna od glavnih pretpostavki organizacijske uspješnosti poduzeća jest razvijen sustav mjerenja organizacijske uspješnosti. Neely et al. (2005), definiraju mjerenje organizacijske uspješnosti kao postupak kvantifikacije učinkovitosti i efikasnosti djelovanja poduzeća, a Brudan (2010) ističe kako se mjerenje uspješnosti fokusira na identifikaciju, praćenje i komunikaciju rezultata uspješnosti korištenjem pokazatelja uspješnosti. U tom kontekstu, iduće potpoglavlje donosi pregled metoda mjerenja i pokazatelja organizacijske uspješnosti.

5.3.2. Metode mjerenja i pregled financijskih i nefinancijskih pokazatelja organizacijske uspješnosti

Prema Maltz et al. (2001), mjerenje organizacijske uspješnosti kontinuirani je izazov i u praksi i u akademskim istraživačkim krugovima. Maltz et al. (2001) ističu kako su se u svrhu mjerenja organizacijske uspješnosti dugi niz godina široko koristile isključivo financijske mjere uspješnosti, što se promijenilo razvojem novih okvira za mjerenje organizacijske uspješnosti koji sadrže i nefinancijske pokazatelje kao širu organizacijsku perspektivu. Hernaus et al. (2012) ističu kako se spomenuta promjena u perspektivi financijskih mjera dogodila sredinom 1980-ih godina. Osim toga, Tangen (2004) navodi tri ograničenja korištenja isključivo financijskih mjera za mjerenje uspješnosti poduzeća, i to:

- (1) fokus financijskih mjera je na troškovima te one pokušavaju kvantificirati uspješnost u financijskom smislu, zanemarujući poboljšanja poput poboljšanja kvalitete i smanjenja vremena, koja ne mogu biti direktno promatrana u financijskom smislu;
- (2) financijske mjere su temelj za izradu financijskih izvješća, koja se uobičajeno izrađuju jednom mjesečno te su rezultat odluka donesenih jedan ili dva mjeseca ranije; i
- (3) financijske mjere temelje se na unaprijed određenim i nefleksibilnim formatima koji se koriste u svim odjelima, pri čemu je zanemarena činjenica da određeni odjel može imati svoje jedinstvene karakteristike i prioritete.

U tom smislu, Paranjape et al. (2006) naglašavaju kako se tradicionalni sustavi mjerenja uspješnosti temeljeni samo na financijskim metrikama smatraju neadekvatnima te ističu kako se veća pažnja treba posvećivati i nefinancijskim mjernim podacima. Stoga, Maltz et al. (2001) identificiraju dvanaest mjera organizacijske uspješnosti, raspoređenih kroz pet glavnih dimenzija, pri čemu naglašavaju kako ne postoji univerzalan skup mjera za sva poduzeća, već svako poduzeće treba prioritizirati komponente mjerenja organizacijske uspješnosti na različite načine, ovisno o svojim ciljevima i karakteristikama poput veličine, djelatnosti, tehnologije, strategije te okruženja u kojem poduzeće posluje. Predložene dimenzije organizacijske uspješnosti su (Maltz et al., 2001):

- (1) *financijska dimenzija* – odnosi se na tradicionalan pristup organizacijskom uspjehu koji uključuje mjere poput profita, prodaje, rasta dobiti, povrata ulaganja, novčanog toka i neto operativne dobiti;

- (2) *tržišna dimenzija* – odnosi se na odnos između poduzeća i kupaca, pri čemu poduzeća koja su orijentirana na kupce imaju razvijenu vještinu razumijevanja želja i potreba kupaca, te sukladno tome pružaju usluge ili proizvode koji zadovoljavaju potrebe i želje kupaca, što rezultira zadovoljstvom kupaca i visokim stopama zadržavanja kupaca, a u tom smislu važne su mjere zadovoljstva kupaca, stope zadržavanja kupaca, kvalitete usluge/proizvoda, tržišnog udjela i vremena odaziva;
- (3) *procesna dimenzija* – odnosi se na stajalište poduzeća o učinkovitosti i poboljšanju poslovnih procesa, učenju i timskim naporima, a uključuje mjere poput vremena prodaje novih proizvoda i usluga, kvalitete razvoja novih proizvoda i procesa upravljanja projektima, količine i dubine standardiziranog procesa, kvalitete proizvodnog procesa i inicijativa za kvalitetu procesa;
- (4) *dimenzija ljudi* – odnosi se na razinu vještina zaposlenika, posvećenost tehnološkom vodstvu, razvoj zaposlenika i eventualni nedostatak resursa koji ukazuju na bitnu ulogu zaposlenika i ostalih dionika u uspješnosti poduzeća, a uključuje mjere poput stope zadržavanja najboljih zaposlenika, kvalitete profesionalnog i tehničkog razvoja, kvalitete razvoja vođe, stope ohrabrivanja zaposlenika da predlažu i testiraju nove ideje i razine obuke vještina zaposlenika; i
- (5) *dimenzija budućnosti* – odnosi se predviđanja i pripreme za budućnost poduzeća, a uključuje mjere poput dubine i kvalitete strateškog planiranja, pokazatelja partnerstva i saveza u smislu opsega zajedničkih ulaganja i strateških saveza, predviđanja i pripreme za promjene u okruženju i ulaganja u nova tržišta i tehnologije.

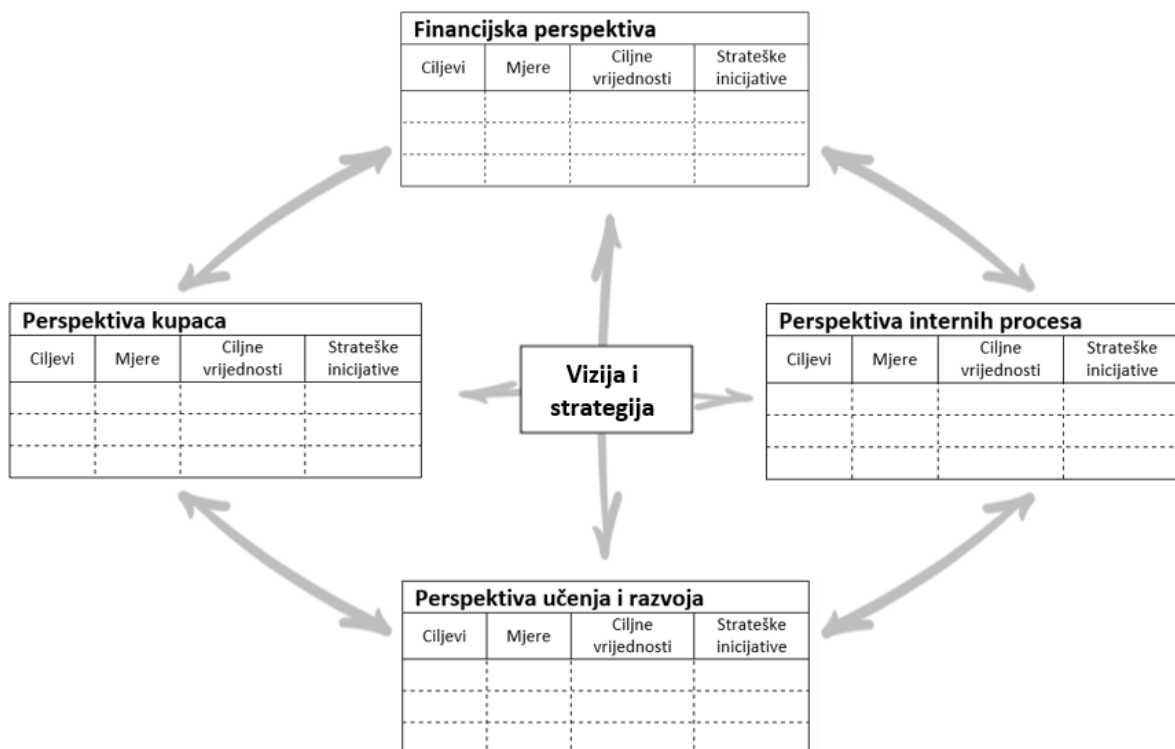
Pored navedenog, postoji čitav niz različitih okvira za mjerenje organizacijske uspješnosti koji su razvijeni kroz vrijeme. Na primjer, kako naglašavaju Paranjape et al. (2006), najmanje kritiziran i najčešće prihvaćen okvir za mjerenje organizacijske uspješnosti jest Sustav uravnoteženih ciljeva (engl. Balanced Scorecard) kojeg su razvili Kaplan i Norton (1992). Doduše, uz spomenuti okvir i njegovu primjenu vežu se visoka stopa neuspjeha i brojne poteškoće u praksi (Paranjape et al., 2006). Glavna ideja Sustava uravnoteženih ciljeva jest fokus na viziji i strategiji poduzeća, a ne na kontroli s obzirom na to da tradicionalne metrike za mjerenje uspješnosti, poput povrata ulaganja, mogu donositeljima odluka u procesu kontinuiranih inovacija i poboljšanja dati iluzorne signale (Kaplan & Norton, 1992). Sustav uravnoteženih ciljeva sastoji se od četiri perspektive (Kaplan & Norton, 1992):

- (1) *financijska perspektiva* – koja odgovara na pitanje kako dioničari vide poduzeće;
- (2) *perspektiva kupaca* – koja odgovara na pitanje kako kupci vide poduzeće;

- (3) *perspektiva učenja i razvoja* – koja odgovara na pitanje koje su mogućnosti nastavka poboljšanja i stvaranja vrijednosti; i
- (4) *perspektiva internih procesa* – koja odgovara na pitanje u čemu se poduzeće treba isticati.

Navedene četiri perspektive Sustava uravnoteženih ciljeva promatraju se kroz četiri parametra (Kaplan & Norton, 1996), dok se u središtu nalaze vizija i strategija, kako je prikazano na slici 5.1, a promatrani parametri se odnose na:

- (1) *ciljeve* (engl. objectives) – prikazuju što je potrebno napraviti u svakoj od perspektiva kako bi se postigla uspješnost;
- (2) *mjere* (engl. measures) – odnose se na parametre koji trebaju biti korišteni i praćeni kako bi se dokazala poslovna uspješnost;
- (3) *ciljne vrijednosti* (engl. targets) – definiraju koje kvantitativne vrijednosti treba koristiti kako bi se odredilo mjerenje uspješnosti; i
- (4) *strateške inicijative* (engl. strategic initiatives) – prikazuju što je potrebno napraviti kako bi se postigli zadani ciljevi.



Slika 5.1 – Sustav uravnoteženih ciljeva

Izvor: rad autora prema Kaplan i Norton (1996)

S druge strane, pored razvijenih sustava za mjerenje uspješnosti poput prikazanog primjera Sustava uravnoteženih ciljeva, organizacijsku uspješnost moguće je mjeriti i metodom samoprocjene, kao što je prikazano u Law i Ngai (2007). Oni argumentiraju korištenje metode samoprocjene za procjenu organizacijske uspješnosti poduzeća kroz dvije točke:

- (1) metoda samoprocjene omogućava pristup nematerijalnim aspektima organizacijske uspješnosti; i
- (2) metoda samoprocjene može se koristiti u slučajevima kada kvantitativni podaci organizacijske uspješnosti nisu dostupni.

Stoga Law i Ngai (2007) mjere organizacijsku uspješnost korištenjem Indeksa organizacijske uspješnosti (engl. Organizational Performance Index – OPI), procjenjujući percepciju pet aspekata organizacijske uspješnosti poduzeća, i to:

- (1) profitabilnost poduzeća;
- (2) stopu rasta prodaje;
- (3) zadovoljstvo kupaca kupljenim proizvodima ili uslugama;
- (4) stopu zadržavanja kupaca; i
- (5) konkurentsku poziciju poduzeća.

Uz pozivanje na spomenuto argumentiranje predstavljeno od strane Law i Ngai (2007) vezano uz metodu samoprocjene, za potrebe ispitivanja organizacijske uspješnosti u empirijskom istraživanju ove doktorske disertacije izabran je Indeks organizacijske uspješnosti, kako je prikazan u ovom potpoglavlju, a detaljnije će biti objašnjen u metodologiji istraživanja.

5.3.3. Pregled istraživanja organizacijske uspješnosti povezanih s upravljanjem poslovnim procesima

Brudan (2010) navodi kako bi se mjerenje organizacijske uspješnosti trebalo definirati u kontekstu upravljanja uspješnošću, koje Bosilj Vukšić et al. (2013) definiraju kao aktivnosti koje osiguravaju da se ciljevi poduzeća dosljedno postižu na učinkovit i efikasan način, dok Tangen (2004) prepoznaje četiri discipline koje su važne za mjerenje organizacijske uspješnosti, i to: (i) ekonomiju, (ii) računovodstvo, (iii) upravljanje, i (iv) informacijsku tehnologiju. U tom smislu, upravljanje poslovnim procesima može se smatrati važnim aspektom organizacijske uspješnosti. Stoga postoji velik broj istraživanja u kojima autori povezuju upravljanje poslovnim procesima i organizacijsku uspješnost.

Pretraživanjem baza znanstvenih radova Scopus i WoS, dobiveni su rezultati koji su prikazani u tablici 5.2. Pretraživanje je rađeno u svibnju 2020. godine, korištenjem ključnih riječi na engleskom jeziku, a kombinacija ključnih riječi koja je korištena za pretraživanje je: („business process management“ AND „organizational performance“). Ukupan broj pronađenih rezultata je 35 u bazi WoS i 56 u bazi Scopus. U posljednjih pet godina odnosno u periodu od 2016. do 2020. godine, u bazi WoS indeksirano je 20 publikacija koje povezuju upravljanje poslovnim procesima i organizacijsku uspješnost, od čega 14 članaka u znanstvenim časopisima i 3 članka na znanstvenim konferencijama, dok je u bazi Scopus indeksirano 26 radova, od čega 16 članaka u znanstvenim časopisima i 5 članaka na znanstvenim konferencijama. Navedeni rezultati pokazuju kako postoji interes akademske zajednice za povezivanjem koncepta upravljanja poslovnim procesima i organizacijske uspješnosti. Također, veći broj članaka koji su objavljeni u znanstvenim časopisima u posljednjih 5 godina govori u prilog tome da se radi o zrelim konceptima, koji su utemeljeni u znanosti.

Tablica 5.2 – Rezultati pretraživanja baza WoS i Scopus za istraživanja koja povezuju upravljanje poslovnim procesima i organizacijsku uspješnost

Kombinacija za pretraživanje	WoS	Scopus
Ukupan broj rezultata*	35	56
Broj rezultata u posljednjih 5 godina (2016.-2020.)	20	26
Broj članaka u znanstvenim časopisima u posljednjih 5 godina (2016.-2020.)	14	16
Broj konferencijskih članaka u posljednjih 5 godina (2016.-2020.)	3	5
Broj rezultata koji se odnose na područje Republike Hrvatske i Republike Slovenije	10	9

*Napomena: * ukupan broj radova obuhvaća i radove druge vrste, osim članaka u časopisima i na konferencijama, poput knjiga, poglavlja u knjigama, editorijala, recenzija i slično*
Izvor: rad autora na temelju podataka iz baza WoS i Scopus

Ako se promatraju radovi u posljednjih 5 godina, detaljnijom analizom tema kojima se takvi radovi bave moguće je identificirati one koje se najčešće ponavljaju, pa se tako dio radova koncentrirana na promatranje povezanosti korištenja alata i sustava za upravljanje poslovnim procesima i organizacijske uspješnosti (npr. Meidan et al., 2017; Uahi & Pereira, 2017; Fauzan et al., 2019; Barbu et al., 2020; Pretorius & van der Merwe, 2020), dok drugi dio uključuje razne aspekte suradnje u istraživanja koja povezuju organizacijsku uspješnosti i upravljanje poslovnim procesima (npr. Engel et al., 2016; Mircea et al., 2016; Pradabwong et al., 2017; Alinejad i Anvari, 2019).

Budući da su predmet istraživanja ove doktorske disertacije poduzeća s područja Republike Hrvatske i Republike Slovenije, prikazano u pretraživanju baza WoS i Scopus limitirano je na

područje spomenute dvije zemlje. Kako je prikazano u tablici 5.2, u bazi WoS indeksirano je 10 radova koji odgovaraju dodanom geografskom kriteriju, dok je u bazi Scopus indeksirano takvih 9 radova. Pregledom naslova članaka i spajanjem članaka koji se pojavljuju u obje baze, ustanovljeno je kako postoji 12 jedinstvenih radova indeksiranih u promatranim bazama koji zadovoljavaju kriterije pretrage, a koji su dalje analizirani. Kvalitativnom analizom odbačeno je još 5 članaka koji ne istražuju direktno povezanost koncepta upravljanja poslovnim procesima i organizacijske uspješnosti, što je ostavilo finalnih 7 članaka u analizi, a koja su prikazana u nastavku.

Škrinjar et al. (2008) provode empirijsko istraživanje u poduzećima s više od 50 zaposlenika na području Republike Slovenije i Republike Hrvatske kao tranzicijskih ekonomija korištenjem anketnih upitnika te analiziranjem podataka pomoću faktorske analize i metode modeliranja strukturnih jednadžbi. Istraživanjem potvrđuju direktan utjecaj procesne orijentacije na organizacijsku uspješnost u nefinancijskom smislu, te posredno i u financijskom smislu (Škrinjar et al., 2008). U spomenutom istraživanju, Škrinjar et al. (2008) mjere organizacijsku uspješnost kroz 19 varijabli, i to: (i) povrat na imovinu (ROA), (ii) dodanu vrijednost po zaposleniku, (iii) odnose s dobavljačima, (iv) neto fluktuaciju zaposlenih, (v) produktivnost rada zaposlenih, (vi) povjerenje vodstvu, (vii) uzajamno povjerenje zaposlenika, (viii) organizaciju rada zaposlenih, (ix) predanost zaposlenika, (x) zaposlenike koji su se spremni dodatno potruditi, (xi) troškove rada, (xii) izostanke s posla, (xiii) zadovoljstvo radnim uvjetima, (xiv) sposobnost učenja i prilagodljivost, (xv) preuzimanje rizika, (xvi) broj pritužbi kupaca, (xvii) brzinu pri rješavanju prigovora kupaca, (xviii) gubitak/zadržavanje kupaca, i (xix) reputaciju poduzeća u očima kupaca, pri čemu se prve dvije odnose na financijsku organizacijsku uspješnost, dok se preostale odnose na nefinancijsku organizacijsku uspješnost. Navedeno istraživanje predstavlja proširenje istraživanja koje su proveli McCormack i Johnson (2001), s razlikom da Škrinjar et al. (2008) temelje procjene performansi na Sustavu uravnoteženih ciljeva (Kaplan & Norton, 1992;1996) i teoriji dionika koju predstavlja Freeman (1984) tako što su ključni dionici poput zaposlenika, kupaca i dobavljača uključeni u procjenu nefinancijske organizacijske uspješnosti.

Hernaus et al. (2012) istražuju utjecaj strateškog pristupa upravljanju poslovnim procesima na organizacijsku uspješnost poduzeća provodeći empirijsko istraživanje korištenjem anketnog upitnika na području Republike Hrvatske te analizirajući podatke korištenjem modeliranja strukturnih jednadžbi. Njihovo istraživanje je pokazalo kako je praksa upravljanja mjerenjem procesne uspješnosti pozitivno povezana sa strateškim pristupom upravljanju poslovnim

procesima, pri čemu je potvrđeno kako mjerenje procesne uspješnosti utječe na nefinancijsku organizacijsku uspješnost koja dalje utječe na financijsku organizacijsku uspješnost (Hernaus et al., 2012). Time je pokazano kako mjerenje procesne uspješnosti indirektno utječe na financijsku organizacijsku uspješnost (Hernaus et al., 2012). Hernaus et al. (2012) temelje pristup mjerenju organizacijske uspješnosti na Sustavu uravnoteženih ciljeva, kao što su to radili i Škrinjar et al. (2008), ali za razliku od njih, uključuju različit broj pokazatelja, odnosno tri financijska i 12 nefinancijskih pokazatelja organizacijske uspješnosti. Od financijskih pokazatelja koriste: (i) profitabilnost poduzeća u odnosu na prosjek industrije, (ii) povrat na imovinu (ROA), i (iii) dodana vrijednost po zaposlenom, dok nefinancijske dijele u tri grupe: (i) *mjere upravljanja vanjskim dionicima* – koje uključuju stopu zadržavanja postojećih kupaca i privlačenja novih, broj pritužbi kupaca, reputaciju poduzeća u očima kupaca, odnose sa dobavljačima, međusobno povjerenje poduzeća i dobavljača te kvalitetu proizvoda; (ii) *mjere upravljanja ljudskim resursima* – koje uključuju neto fluktuaciju zaposlenih, produktivnost zaposlenika, osjećaj predanosti poduzeću te izostajanje sa posla, i (iii) procesne mjere – koje uključuju vrijeme odgovora na pritužbe kupaca i razinu pogreške u usluzi odnosno razina otpada (Hernaus et al., 2012).

Također na temelju podataka prikupljenih u poduzećima na području Republike Hrvatske, Milanović Glavan i Bosilj Vukšić (2017) istražuju utjecaj procesne orijentacije na organizacijsku uspješnost, pri čemu potvrđuju da procesna orijentacija ima direktan utjecaj na nefinancijske pokazatelje organizacijske uspješnosti, te kroz njih indirektno i na financijske pokazatelje. Za mjerenje organizacijske uspješnosti korištena su pitanja na temelju Sustava uravnoteženih ciljeva, koja su bila podijeljena u pet dimenzija, i to: (i) financijska perspektiva, (ii) perspektiva kupaca, (iii) perspektiva zaposlenika, (iv) perspektiva dobavljača, i (v) perspektiva poslovnog procesa, pri čemu su sve procjene rađene temeljem Likertove skale (Milanović Glavan & Bosilj Vukšić, 2017).

Pejić Bach et al. (2019) prikazuju empirijsko istraživanje utjecaja usklađenosti koncepata upravljanja poslovnim procesima i poslovne inteligencije na organizacijsku uspješnost u malim i srednjim poduzećima u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji korištenjem anketnog upitnika, pri čemu za analizu podataka koriste metodu klaster analize, koja pokazuje kako više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima i poslovne inteligencije rezultiraju višom razinom usklađenosti ta dva koncepta, što zajedno omogućava malim i srednjim poduzećima postizanje više organizacijske uspješnosti. U tom smislu, Pejić Bach et al. (2019) zaključuju kako koncepti upravljanja poslovnim procesima i poslovna inteligencija trebaju biti usklađeni

i zajedno se koristiti kao važni alati za podršku upravljanju organizacijskom uspješnošću unutar malih i srednjih poduzeća.

Nadalje, u istraživanju Suša Vugec et al. (2019 b), prikazuje se utjecaj usklađenosti upravljanja poslovnim procesima i upravljanja uspješnošću organizacije (engl. corporate performance management) na organizacijsku uspješnost. Studija prikazuje klaster analizu nad podacima prikupljenima u srednjim i velikim poduzećima na području Republike Hrvatske i Republike Slovenije te je zaključeno kako više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima i zrelosti upravljanja uspješnošću organizacije rezultiraju jačom usklađenosti ta dva koncepta što rezultira višom razinom organizacijske uspješnosti (Suša Vugec et al., 2019 b).

Posljednje istraživanje koje odgovara prethodno postavljenim kriterijima pretraživanja baza WoS i Scopus je istraživanje utjecaja poslovne inteligencije na organizacijsku uspješnost poduzeća, pri čemu je pretpostavka da usklađenost poslovne inteligencije s upravljanjem poslovnim procesima ima medijacijsku ulogu u tom utjecaju (Suša Vugec et al., 2020). Podaci su prikupljeni u poduzećima s područja Republike Hrvatske i Republike Slovenije, te analizirani metodom modeliranja strukturnih jednadžbi, koja je pokazala kako usklađenost poslovne inteligencije i upravljanja poslovnim procesima ima potpunu medijacijsku ulogu u utjecaju poslovne inteligencije na organizacijsku uspješnost (Suša Vugec et al., 2020).

Tri prethodno navedena istraživanja, Pejić Bach et al. (2019), Suša Vugec et al. (2019 b) i Suša Vugec et al. (2020), organizacijsku uspješnost mjere kroz pet varijabli po uzoru na Law i Ngai (2007), i to: (i) vrijednost za novac, (ii) stopa zadržavanja kupaca, (iii) stopa rasta prodaje, (iv) profitabilnost, i (v) konkurentska pozicija poduzeća.

Naposljetku, Bosilj Vukšić et al. (2008) ne provode empirijsko istraživanje već predstavljaju pregled literature o mjerama, pristupima i okvirima za mjerenje organizacijske uspješnosti u kojem istražuju u kojoj mjeru dotadašnja literatura pruža uvid u korištenje mjera organizacijske uspješnosti na području upravljanja poslovnim procesima te predlažu vodič za metrike za projekte upravljanja poslovnim procesima kao podršku za prepoznavanje i primjenu odgovarajućih mjernih podataka s obzirom na to da vrijednost upravljanja poslovnim procesima u poduzeću ovisi o organizacijskim ciljevima.

Sumirani pregled metoda i rezultata mjerenja organizacijske uspješnosti u empirijskim istraživanjima povezanim s konceptom upravljanja poslovnim procesima na području Republike Hrvatske i Republike Slovenije u posljednjih pet godina prikazan je u tablici 5.3.

Tablica 5.3 – Sumirani pregled metoda i rezultata mjerenja organizacijske uspješnosti u empirijskim istraživanjima povezanim s konceptom upravljanja poslovnim procesima na području Republike Hrvatske i Republike Slovenije

Referenca	Metoda mjerenja organizacijske uspješnosti	Rezultat istraživanja
Škrinjar et al. (2008)	19 pokazatelja: (i) povrat na imovinu (ROA), (ii) dodanu vrijednost po zaposleniku, (iii) odnose s dobavljačima, (iv) neto fluktuaciju zaposlenih, (v) produktivnost rada zaposlenih, (vi) povjerenje vodstvu, (vii) uzajamno povjerenje zaposlenika, (viii) organizaciju rada zaposlenih, (ix) predanost zaposlenika, (x) zaposlenike koji su se spremni dodatno potruditi, (xi) troškove rada, (xii) izostanke s posla, (xiii) zadovoljstvo radnim uvjetima, (xiv) sposobnost učenja i prilagodljivost, (xv) preuzimanje rizika, (xvi) broj pritužbi kupaca, (xvii) brzinu pri rješavanju prigovora kupaca, (xviii) gubitak/zadržavanje kupaca, i (xix) reputaciju poduzeća u očima kupaca	direktan utjecaj procesne orijentacije na organizacijsku uspješnost u nefinancijskom smislu, te posredno i u financijskom smislu
Hernaus et al. (2012)	15 pokazatelja: (i) profitabilnost poduzeća u odnosu na prosjek industrije, (ii) povrat na imovinu (ROA), (iii) dodana vrijednost po zaposlenom, (iv) stopa zadržavanja postojećih kupaca i privlačenja novih, (v) broj pritužbi kupaca, (vi) reputacija poduzeća u očima kupaca, (vii) odnosi sa dobavljačima, (viii) međusobno povjerenje poduzeća i dobavljača (ix) kvaliteta proizvoda, (x) neto fluktuacija zaposlenih, (xi) produktivnost zaposlenika, (xii) osjećaj predanosti poduzeću, (xiii) izostajanje sa posla, (xiv) vrijeme odgovora na pritužbe kupaca, i (xv) razina pogreške u usluzi	direktan utjecaj mjerenja procesne uspješnosti na nefinancijsku organizacijsku uspješnost i indirektan na financijsku organizacijsku uspješnost
Milanović Glavan i Bosilj Vukšić (2017)	pitannya na temelju Sustava uravnoteženih ciljeva, podijeljena u pet dimenzija: (i) financijska perspektiva, (ii) perspektiva kupaca, (iii) perspektiva zaposlenika, (iv) perspektiva dobavljača, i (v) perspektiva poslovnog procesa	direktan utjecaj procesne orijentacije na nefinancijske pokazatelje organizacijske uspješnosti, te kroz njih indirektno na financijske pokazatelje
Pejić Bach et al. (2019)	5 pokazatelja po uzoru na Law i Ngai (2007): (i) vrijednost za novac, (ii) stopa zadržavanja kupaca, (iii) stopa rasta prodaje, (iv) profitabilnost, i (v) konkurentska pozicija poduzeća	više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima i poslovne inteligencije rezultiraju višom razinom usklađenosti ta dva koncepta, što zajedno omogućava malim i srednjim poduzećima postizanje više organizacijske uspješnosti
Suša Vugec et al. (2019 b)	5 pokazatelja po uzoru na Law i Ngai (2007): (i) vrijednost za novac, (ii) stopa zadržavanja kupaca, (iii) stopa rasta prodaje, (iv) profitabilnost, i (v) konkurentska pozicija poduzeća	više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima i zrelosti upravljanja uspješnošću organizacije rezultiraju jačom usklađenosti ta dva koncepta što rezultira višom razinom organizacijske uspješnosti
Suša Vugec et al. (2020)	5 pokazatelja po uzoru na Law i Ngai (2007): (i) vrijednost za novac, (ii) stopa zadržavanja kupaca, (iii) stopa rasta prodaje, (iv) profitabilnost, i (v) konkurentska pozicija poduzeća	potpuna medijacijska uloga usklađenosti poslovne inteligencije i upravljanja poslovnim procesima u utjecaju poslovne inteligencije na organizacijsku uspješnost

Izvor: rad autora

6. EMPIRIJSKO ISTRAŽIVANJE ORGANIZACIJSKE KULTURE, RAZINE KORIŠTENJA DRUŠTVENOG UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA, ZRELOSTI UPRAVLJANJA POSLOVNIM PROCESIMA, PROCESNE USPJEŠNOSTI TE ORGANIZACIJSKE USPJEŠNOSTI U REPUBLICI HRVATSKOJ I REPUBLICI SLOVENIJI

Tijekom izrade ove doktorske disertacije, a s ciljem testiranja postavljenih hipoteza, provedeno je empirijsko istraživanje organizacijske kulture, razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima, zrelosti upravljanja poslovnim procesima, procesne uspješnosti i organizacijske uspješnosti. Navedeno istraživanje provedeno je i financirano u okviru projekta Hrvatske zaklade za znanost „Procesna i poslovna inteligencija za poslovnu izvrsnost – PROSPER“ (IP-2014-09-3729) pod vodstvom prof. dr. sc. Vesne Bosilj Vukšić. Istraživanje je provedeno korištenjem metode studije slučaja te anketnog upitnika u poduzećima koja posluju u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji. U tom smislu, ovo poglavlje donosi metodološki okvir provođenja istraživanja nakon kojeg se prikazuju detalji dobivenih rezultata uz pripadajuće interpretacije. U nastavku poglavlja, također se prikazuje proces i rezultati testiranja hipoteza koje su postavljene u uvodnom dijelu ove doktorske disertacije. Pored navedenog, kao što je ranije spomenuto, predstavljaju se i dvije studije slučaja povezane s istraživanjem društvenog upravljanja poslovnim procesima, a s ciljem pružanja jasnije slike tog područja.

6.1. Metodološki okvir provođenja istraživanja

U ovom dijelu rada opisan je metodološki okvir provođenja empirijskog istraživanja organizacijske kulture, razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima, zrelosti upravljanja poslovnim procesima, procesne uspješnosti te organizacijske uspješnosti u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji. Poglavlje prikazuje istraživački instrument te način prikupljanja podataka kao i karakteristike i analizu uzorka istraživanja. Također, daje se pregled i objašnjenje metoda obrade i analize rezultata istraživanja.

6.1.1. Istraživački instrument i način prikupljanja podataka

Istraživački instrument koji je korišten za potrebe empirijskog istraživanja ove doktorske disertacije razvijen je u sklopu prethodno spomenutog projekta PROSPER. Upitnik koji je korišten za prikupljanje podataka za potrebe ovog rada sastojao se od šest dijelova koji su se redom odnosili na: (i) zrelost upravljanja poslovnim procesima, (ii) društveno upravljanje

poslovnim procesima, (iii) procjenu procesne uspješnosti, (iv) procjenu organizacijske uspješnosti, (v) procjenu organizacijske kulture, i (vi) karakteristike poduzeća.

Zrelost upravljanja poslovnim procesima

Zrelost upravljanja poslovnim procesima u poduzeću pretpostavlja kako postoji utvrđeni broj razvojnih razina kroz koje poduzeće sazrijeva u korištenju upravljanja poslovnim procesima odnosno uživa prednosti navedenog koncepta (Hyvönen, 2007). Osim toga, zrelost upravljanja poslovnim procesima odnosi se na uvid u trenutno stanje implementiranog koncepta upravljanja poslovnim procesima u poduzeću s ciljem daljnjeg napretka, uspjeha i kontrole (Röglinger et al., 2012). Dio upitnika koji se odnosio na procjenu zrelosti upravljanja poslovnim procesima sastojao se od prethodno spomenutog i opisanog Indeksa uspješnosti procesa (Rummler-Brache Group, 2004), prema kojem se zrelost upravljanja poslovnim procesima u poduzeću procjenjuje na temelju deset izjava koje predstavljaju ključne čimbenike uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, kako je prikazano u tablici 6.1.

Tablica 6.1 – Mjerni instrument za procjenu zrelosti upravljanja poslovnim procesima

Kod varijable	Čimbenik uspješnosti upravljanja poslovnim procesima	Izjava u upitniku za procjenu zrelosti upravljanja poslovnim procesima u poduzeću
BPM1	Usklađenost sa strategijom	Naši poslovni procesi su izravno povezani sa strategijom naše organizacije i ključnim pokazateljima uspješnosti.
BPM2	Holistički pristup	Poslovne procese naše organizacije najprije definiramo (dokumentiramo i modeliramo), a zatim poboljšavamo (npr. Six Sigma).
BPM3	Procesna osviještenost od strane rukovoditelja i zaposlenih	Rukovoditelji i ključni zaposlenici razumiju ulogu upravljanja procesima u poboljšanju uspješnosti poduzeća.
BPM4	Portfelj inicijative upravljanja procesima	Redosljed inicijativa (projekata) usmjerenih poboljšanju procesa utvrđuje se ovisno o hitnosti („zdravlju“ procesa) i aktualnošću.
BPM5	Metodologija poboljšanja procesa	Timovi za upravljanje procesima koriste standardne (prihvaćene i definirane) pristupe za dizajn i analizu procesa u organizaciji.
BPM6	Mjerenje procesa	Uspješnost procesa mjerimo na individualnoj, procesnoj i organizacijskoj razini.
BPM7	Usmjerenost na kupca	Pri analizi i dizajniranju procesa usmjereni smo na stvaranje vrijednosti za kupca.
BPM8	Upravljanje procesima	Vlasnici procesa redovito prate podatke o izvedbi procesa i stalno rade na njihovom poboljšanju.
BPM9	Informacijski sustavi	Informacijski sustav u organizaciji temelji se na procesima (a ne poslovnim funkcijama).
BPM10	Upravljanje promjenama	Pri uvođenju promjena u procese uzimamo u obzir pitanja zaposlenika i organizacijske kulture.

Izvor: rad autora prema Rummler-Brache Group (2004)

Ispitanici su metodom samoprocjene trebali iskazati razinu svog slaganja sa svakom navedenom izjavom ovisno o sličnosti izjave sa situacijom u njihovom poduzeću koristeći Likertovu skalu s pet razina, pri čemu je razina 1 označavala potpuno neslaganje sa izjavom, dok je razina 5 označavala potpuno slaganje sa izjavom. Ispitanicima je na raspolaganju bila i opcija „ne mogu procijeniti“. Konačan Indeks uspješnosti procesa izračunava se kao ukupan zbroj svih deset ocjena na Likertovoj skali, pri čemu rezultat svrstava poduzeće u jednu od tri razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima, i to:

- (1) *inicijacija upravljanja poslovnim procesima* - za rezultate do i uključivo 25 ostvarenih bodova,
- (2) *evolucija upravljanja poslovnim procesima* – za rezultate između 26 i 40 ostvarenih bodova, i
- (3) *majstorstvo upravljanja poslovnim procesima* – za rezultate između ostvarenih 41 i 50 bodova.

Društveno upravljanje poslovnim procesima

Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima odnosi se na razinu korištenja društvenog softvera odnosno komunikacijskih i kolaboracijskih alata, kao i temeljnih principa društvenog računarstva u svrhu aktivnog uključivanja svih relevantnih sudionika u upravljanje poslovnim procesima (Schmidt & Nurcan, 2009). Navedena varijabla se u upitniku procjenjivala kroz četiri pitanja, oblikovanih kao izjave, kako je prikazano u tablici 6.2, s kojima su ispitanici trebali iskazati razinu svog slaganja, ovisno o sličnosti sa situacijom u poduzeću. Razina slaganja procjenjivala se Likertovom skalom s pet razina, pri čemu je razina 1 označavala potpuno neslaganje, dok je razina 5 označavala potpuno slaganje. Svaka varijabla odnosila se na jedno načelo društvenog upravljanja poslovnim procesima, pri čemu su načela društvenog upravljanja poslovnim procesima, kao i pripadajuće izjave, temeljene na prethodno opisanoj analizi dostupne literature, kako je prikazano u četvrtom poglavlju ovog rada, posebice na radovima koje su predstavili Schmidt i Nurcan (2009), Erol et al. (2010), Bruno et al. (2011), Pflanzl i Vossen (2013) te Kocbek et al. (2015).

Tablica 6.2 – Mjerni instrument za procjenu razine društvenog upravljanja poslovnim procesima

Kod varijable	Načela društvenog upravljanja poslovnim procesima	Izjava u upitniku za procjenu razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima u poduzeću
SBPM1	Egalitarizam	Naš pristup upravljanju poslovnim procesima omogućuje svim sudionicima ravnopravan pristup pri predlaganju promjena i redizajna poslovnih procesa.
SBPM2	Kolektivni pristup	Prilikom redizajniranja i promjene poslovnih procesa prioritet se daje idejama i znanju grupe (kolektiva) u odnosu na individualne stručnjake ili utjecaj iz okruženja.
SBPM3	Samoorganiziranje	Zaposlenici su samoorganizirani i interaktivno dizajniraju i mijenjaju poslovne procese, pri čemu se prioritet daje pokretanju promjena pristupom odozdo-gore (bottom-up), a ne pristupu odozgo-dolje (top-down).
SBPM4	Društvena produkcija	Pri kreiranju novih procesa i promjeni postojećih procesa u našoj organizaciji sudionici koriste moderne komunikacijske alate (blogove, wikije, društvene mreže, Lync, Yammer, i sl.).

Izvor: rad autora na temelju Schmidt i Nurcan (2009), Erol et al. (2010), Bruno et al. (2011), Pflanzl i Vossen (2013) te Kocbek et al. (2015)

S obzirom na to da se radi o novom konstrukt, zbirna varijabla razine primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima formira se kao aritmetička sredina skupine od četiri pitanja. Viši ukupan zbroj ocjena Likertove skale, odnosno viši prosjek koji pokazuje zbirna varijabla pretpostavlja višu razinu korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima u promatranom poduzeću.

Procesna uspješnost

Procesna uspješnost jest stupanj zadovoljstva dionika koji imaju interes za poslovne procese poduzeća (Kueng, 2000) odnosno opseg u kojem rezultati procesa zadovoljavaju potrebe i zahtjeve kupaca (Harrington, 1991). U upitniku za potrebe provođenja empirijskog istraživanja, konstrukti kojima se mjerila procesna uspješnost preuzeti su iz dostupne literature (Hernaus et al., 2016), a navedeni dio upitnika sastojao se od četiri tvrdnje, kako je prikazano u tablici 6.3, a s kojima su ispitanici izražavali razinu svog slaganja procjenjujući situaciju u poduzeću na Likertovoj skali od 1 do 5, pri čemu je razina 1 označavala potpuno neslaganje, dok je razina 5 označavala potpuno slaganje. Veći ukupan zbroj dodijeljenih ocjena na Likertovoj skali znači višu razinu procesne uspješnosti organizacije. Tvrdnje kojima se procjenjuje procesna uspješnost u poduzeću odnose se na: (i) učinkovitost poslovnih procesa, (ii) kvalitetu poslovnih procesa, (iii) fleksibilnost poslovnih procesa i (iv) kvalitetu proizvoda/usluga.

Tablica 6.3 – Mjerni instrument za procjenu procesne uspješnosti

Kod varijable	Varijabla	Izjava u upitniku za procjenu procesne uspješnosti u poduzeću
PP1	Učinkovitost poslovnih procesa	Učinkovitost naših poslovnih procesa je visoko iznad prosjeka industrije.
PP2	Kvaliteta poslovnih procesa	Kvaliteta naših poslovnih procesa je visoko iznad prosjeka industrije.
PP3	Fleksibilnost poslovnih procesa	Fleksibilnost naših poslovnih procesa je visoko iznad prosjeka industrije.
PP4	Kvaliteta proizvoda/usluga	Kvaliteta naših proizvoda/usluga je visoko iznad prosjeka industrije.

Izvor: rad autora na temelju Hernaus et al. (2016)

Organizacijska uspješnost

Organizacijska uspješnost jest nivo do kojeg se ostvaruju izlazi ili rezultati određenog poduzeća, mjereno u odnosu na predviđene zadatke i ciljeve tog poduzeća (Neely et al., 2005). Dio upitnika koji se odnosio na procjenu organizacijske uspješnosti poduzeća sastojao se od pet varijabli, po uzoru na dostupnu literaturu (Law & Ngai, 2007). Svaka varijabla povezana je s izjavom, kako je prikazano u tablici 6.4, s kojom ispitanici, ovisno o situaciji u poduzeću, izražavaju razinu svog slaganja na Likertovoj skali od 1 do 5, pri čemu ocjena 1 označava potpuno neslaganje, dok razina 5 označava potpuno slaganje. Na taj se način, organizacijska uspješnost procjenjuje metodom samoprocjene. Veći ukupan zbroj ocjena znači višu razinu organizacijske uspješnosti. Izjave kojima se procjenjuje organizacijska uspješnost poduzeća se odnose na: (i) stopu zadovoljstva kupaca proizvodima/uslugama (vrijednost za novac), (ii) stopu zadržavanja kupaca, (iii) stopu rasta prodaje, (iv) profitabilnost organizacije i (v) konkurentsku poziciju organizacije.

Tablica 6.4 – Mjerni instrument za procjenu organizacijske uspješnosti

Kod varijable	Varijabla	Izjava u upitniku za procjenu organizacijske uspješnosti u poduzeću
OP1	Stopa zadovoljstva kupaca	Naši klijenti smatraju da primaju vrijednost za svoj novac plaćajući naše proizvode/usluge.
OP2	Stopa zadržavanja kupaca	Naša stopa zadržavanja kupaca je visoko iznad prosjeka industrije.
OP3	Stopa rasta prodaje	Naša stopa rasta prodaje je visoko iznad prosjeka industrije.
OP4	Profitabilnost organizacije	Profitabilnost naše organizacije je visoko iznad prosjeka industrije.
OP5	Konkurentska pozicija	Naša sveukupna konkurentska pozicija je visoko iznad prosjeka industrije.

Izvor: rad autora na temelju Law i Ngai (2007)

Organizacijska kultura

Kao što je ranije objašnjeno, organizacijska kultura je način života u organizaciji koji obuhvaća vrijednosti, norme i ponašanja koji pridonose jedinstvenom društvenom i psihološkom okruženju poduzeća, a temelji se na zajedničkim stavovima, vjerovanjima, običajima te pisanim i nepisanim pravilima što su se razvijali tijekom vremena i smatraju se valjanima (Cameron & Quinn, 2006; Sunajko et al., 2011). Procjena organizacijske kulture provedena je korištenjem Instrumenta procjene organizacijske kulture (OCAI), koji je opisan ranije u trećem poglavlju ovog rada, a temelji se na radu kojeg su predstavili Cameron i Quinn (2006). Instrument procjene organizacijske kulture sastoji se od šest skupina izjava od kojih svaka skupina sadrži četiri izjave koje predstavljaju jedan tip organizacijske kulture: (i) tržišnu, (ii) hijerarhijsku, (iii) adhokratsku ili (iv) klansku kulturu. Skupine izjava odnose se na: (i) prevladavajuće značajke, (ii) vodstvo organizacije, (iii) upravljanje zaposlenicima, (iv) organizacijske vrijednosti, (v) stratešku usmjerenost i (vi) kriterije uspješnosti, kako je prikazano u tablici 6.5. Ispitanici raspodjeljuju ukupno 100 bodova između četiri izjave unutar svake od šest skupina izjava na način da svakoj izjavi daju određen broj bodova, proporcionalno sličnosti izjave sa situacijom u njihovom poduzeću. Premda se u svakom poduzeću nalazi određena kombinacija prethodno navedene četiri organizacijske kulture, prevladavajuća vrsta organizacijske kulture se pomoću instrumenta procjene organizacijske kulture identificira kao ona sa najvišim zbrojem bodova.

Tablica 6.5 – Mjerni instrument za procjenu vrste organizacijske kulture

Skupina izjava	Kod varijable	Izjava u upitniku za procjenu tipa organizacijske kulture u poduzeću	Vrsta organizacijske kulture na koju se odnosi izjava
Prevladavajuće značajke	OC1a	Organizacija je vrlo osobno mjesto. Ona je kao proširena obitelj. Također, zaposlenici međusobno dijele puno osobnih stvari.	Klanska
	OC1b	Organizacija je vrlo dinamično poduzetničko mjesto. Zaposlenici su se spremni izložiti i preuzeti rizik.	Adhokratska
	OC1c	Organizacija je vrlo usmjerena na postizanje rezultata. Najvažnija briga je obavljanje i dovršetak zadatka. Zaposlenici se ponašaju konkurentski i usmjereni su postizanju ciljeva.	Tržišna
	OC1d	Organizacija je vrlo kontrolirano i strukturirano mjesto. Formalne procedure uglavnom određuju poslove zaposlenika.	Hijerarhijska
Vodstvo organizacije	OC2a	Zaposlenici rukovodstvo organizacije doživljavaju kao mentore, koji ih pri obavljanju posla potiču i njeguju.	Klanska
	OC2b	Zaposlenici rukovodstvo organizacije doživljavaju kao poduzetnike i inovatore koji su spremni riskirati.	Adhokratska
	OC2c	Zaposlenici rukovodstvo organizacije doživljavaju kao agresivne i orijentirane na rezultate, koji ne toleriraju besmislice.	Tržišna
	OC2d	Zaposlenici rukovodstvo organizacije doživljavaju kao koordinatora i organizatore koji osiguravaju nesmetanu učinkovitost.	Hijerarhijska

Upravljanje zaposlenicima	OC3a	Stil upravljanja u organizaciji karakteriziran je timskim radom, konsenzusom i suradnjom.	Klanska
	OC3b	Stil upravljanja u organizaciji karakteriziran je pojedinačnim preuzimanjem rizika, inovacijama, slobodom i jedinstvenošću.	Adhokratska
	OC3c	Stil upravljanja u organizaciji karakteriziran je jakim konkurencijom, visokim zahtjevima i očekivanjima te priznavanjem postignuća.	Tržišna
	OC3d	Stil upravljanja u organizaciji karakteriziran je sigurnošću radnog mjesta, udobnošću, stabilnošću i predvidivošću odnosa.	Hijerarhijska
Organizacijske vrijednosti	OC4a	Glavne vrijednosti na kojima se temelji organizacija su vjernost i međusobno povjerenje. Pripadnost organizaciji je visoka.	Klanska
	OC4b	Glavne vrijednosti na kojima se temelji organizacija su predanost inovacijama i razvoju. Glavni fokus je na postavljanju novih smjernica.	Adhokratska
	OC4c	Glavna vrijednost na kojoj se temelji organizacija je fokusiranje na postignuća i postizanje ciljeva. Glavne teme unutar organizacije su agresivnost na tržištu i osvajanje.	Tržišna
	OC4d	Glavna vrijednost na kojoj se temelji organizacija je fokusiranje na formalna pravila i procedure. Važno je održavanje nesmetanog funkcioniranja organizacije.	Hijerarhijska
Strateška usmjerenost	OC5a	Organizacija je usmjerena na razvoj ljudskih resursa. Postoji visok stupanj međusobnog povjerenja, otvorenosti i suradnje .	Klanska
	OC5b	Organizacija je usmjerena na stjecanje novih resursa i postavljanje novih izazova. Cijeni se isprobavanje novih pristupa i pronalaženje mogućnosti.	Adhokratska
	OC5c	Fokus organizacije je na konkurentskom djelovanju i postignućima. Važno je postizanje ciljeva i osvajanja na tržištu.	Tržišna
	OC5d	Fokus organizacije je na održivosti i stabilnosti. Važne su učinkovitost, kontrola i nesmetano poslovanje.	Hijerarhijska
Kriteriji uspješnosti	OC6a	Organizacija određuje uspjeh na temelju razine razvoja ljudskih resursa, timskog rada, predanosti zaposlenika i brizi za zaposlenike.	Klanska
	OC6b	Organizacija određuje uspjeh na temelju posjedovanja jedinstvenih i novih proizvoda/usluga. Organizacija je lider na području proizvoda/usluga i inovacija.	Adhokratska
	OC6c	Organizacija određuje uspjeh na temelju konkurentske prednosti na tržištu. Tržišna konkurentnost je presudna za organizaciju.	Tržišna
	OC6d	Organizacija određuje uspjeh na temelju učinkovitosti. Od posebne važnosti su pouzdana isporuka, glatka proizvodnja i niski operativni troškovi.	Hijerarhijska

Izvor: rad autora na temelju Cameron i Quinn (2006)

Karakteristike poduzeća

Dio upitnika koji se odnosio na karakteristike poduzeća sadržavao je pitanje o broju zaposlenih, pri čemu su bili ponuđeni odgovori: (i) manje od 50, (ii) između 50 i 249, (iii) između 250 i 1000, (iv) više od 1000 i (v) ne želim odgovoriti. Drugo se pitanje odnosilo na okvirni ostvareni prihod u 2015. godini, pri čemu su bili ponuđeni odgovori: (i) do uključeno 10 milijuna €, (ii) više od 10 milijuna i do uključeno 50 milijuna €, (iii) više od 50 milijuna € i (iv) ne želim odgovoriti. Naposljetku, zadnje pitanje bilo je ono o statističkoj klasifikaciji ekonomske aktivnosti poduzeća, odnosno djelatnosti poduzeća čiji su se odgovori temeljili na Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti (Narodne novine, br. 102/07, 123/08, 90/13).

Način prikupljanja podataka

Empirijsko istraživanje provedeno je u dvije faze: (i) pilot faza i (ii) faza glavnog istraživanja, pri čemu su svi podaci prikupljeni kao primarni podaci. Istraživanje se provodilo u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji.

Pilot faza istraživanja provedena je u veljači 2016. godine kroz nekoliko polustrukturiranih intervjua koji su za cilj imali testirati prethodno razvijen upitnik kako bi se osiguralo da je dizajn upitnika odgovarajući, te da su sva pitanja dovoljno jasna ispitanicima. Na temelju dobivenih odgovora napravljene su manje izmjene inicijalno razvijenog upitnika koje su se odnosile na jasniju formulaciju pitanja i izjava.

Faza glavnog istraživanja trajala je od ožujka do prosinca 2016. godine. U tom je periodu razvijeni upitnik distribuiran poduzećima koja posluju u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji, pri čemu su pozivi za sudjelovanje u istraživanju poslani u tiskanom obliku kao i putem elektroničke pošte. Navedeni pozivi bili su naslovljeni na članove najvišeg menadžmenta i/ili zaposlenike koji su direktno odgovorni za upravljanje poslovnim procesima u poduzeću. Upitnik je bilo moguće ispuniti putem online ankete postavljene na platformi 1ka.si ili ispunjene vratiti putem e-maila, skenirane ili u tiskanom obliku putem pošte.

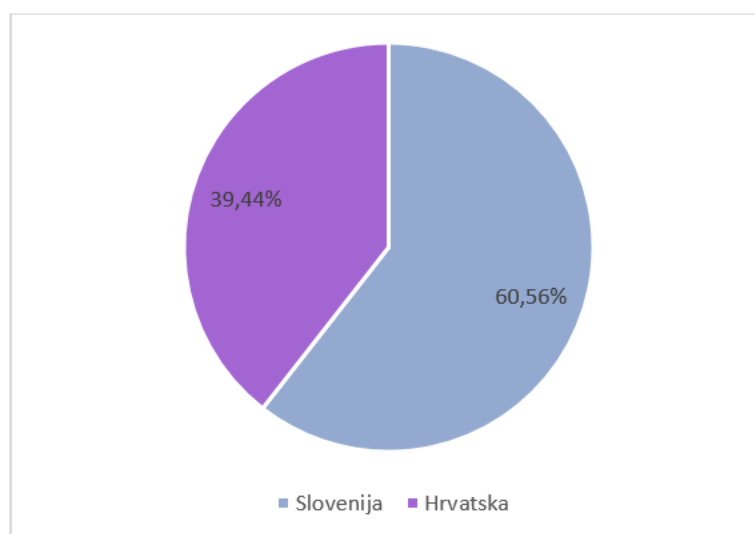
U Republici Hrvatskoj okvir izbora uzorka bio je Registar poslovnih subjekata pri Hrvatskoj gospodarskoj komori u kojem je, između ostalog, bilo moguće pronaći informacije o veličini poduzeća u smislu broja zaposlenih. U tom kontekstu, prema Registru poslovnih subjekata, u Republici Hrvatskoj je u trenutku sastavljanja popisa za uzorkovanje bilo registrirano 1169 aktivnih srednjih poduzeća i 345 aktivnih velikih poduzeća, što je činilo ukupno 1514 aktivnih poduzeća u okviru izbora uzorka. Takva poduzeća su bila razvrstana po abecednom redu te su odabrana u slučajnom uzorku korištenjem metode koraka na temelju nasumično odabranog broja koji je određen pomoću tablice nasumičnih brojeva. Navedena metoda osigurava jednaku vjerojatnost ulaska u uzorak svakog poduzeća u populaciji i osigurava reprezentativnost uzorka. Osim toga, uzorkovanjem na opisani način izbjegnuto je periodičko ponavljanje uzorka koji se odnosi na djelatnost poduzeća, regiju poslovanja ili neku drugu karakteristiku koja može utjecati na reprezentativnost uzorka. Korištenjem navedene metode uzorkovanja, u uzorak je odabrano 500 poduzeća iz Republike Hrvatske kojima je upućen poziv za sudjelovanje u istraživanju.

U Republici Sloveniji, okvir izbora uzorka bio je online poslovni imenik *bizi.si*, koji je, osim aktualnih podataka o ključnim financijskim pokazateljima poduzeća te kontaktu, također sadržavao informacije o veličini poduzeća, što je osiguralo iste kriterije pretrage u obje zemlje. U trenutku kreiranja popisa za slanje poziva za sudjelovanje u istraživanju, pretraživanjem servisa *bizi.si* utvrđeno je da u Republici Sloveniji posluje ukupno 1394 aktivnih srednjih i velikih poduzeća. Poziv za sudjelovanje u istraživanju je u Republici Sloveniji upućen na cijelu populaciju.

S obzirom na prethodno navedeno, ukupna populacija za ovo istraživanje sastojala se od 2908 velikih i srednjih poduzeća, od kojih je poziv za sudjelovanje upućen na 1894 poduzeća. Na kraju glavne faze prikupljanja podataka, u Republici Hrvatskoj prikupljen je 101 odgovor, što čini stopu responzivnosti od 20.2%, dok je u Republici Sloveniji prikupljen ukupno 171 odgovor, što čini stopu responzivnosti od 12.27%. Ukupna stopa responzivnosti je 14.36%.

6.1.2. Karakteristike i analiza uzorka istraživanja

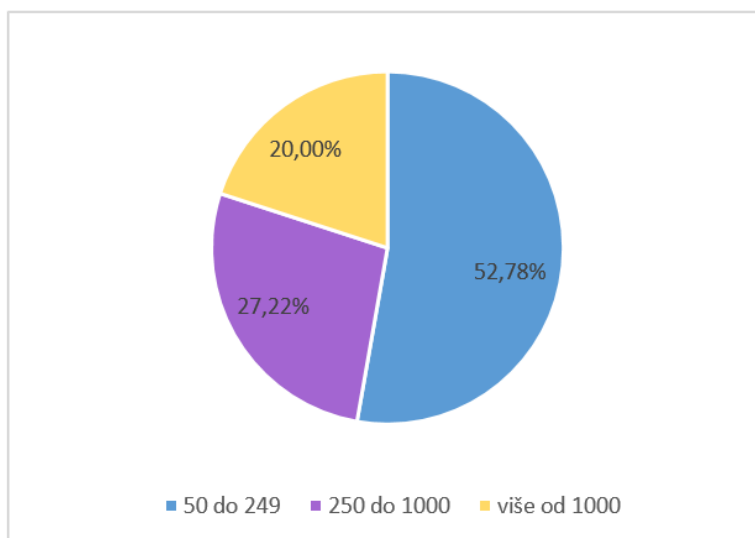
U ovom istraživanju sudjelovalo je ukupno 272 poduzeća. Nakon čišćenja baze odgovora od nelogičnosti, odgovora kojima nedostaje veći dio unosa te onih pristiglih iz poduzeća s manje od 50 zaposlenih, ukupno 180 pristiglih odgovorenih upitnika je uzeto u obzir za daljnju analizu. U finalnom uzorku zastupljeno je 109 odgovora pristiglih iz Republike Slovenije, što čini 60.56% uzorka, dok preostalih 39.44% uzorka predstavljaju odgovori pristigli uz Republike Hrvatske, odnosno njih 71, kako je prikazano na slici 6.1.



Slika 6.1 – Karakteristike uzorka prema zemlji ispitanika

Izvor: rad autora

Što se tiče broja zaposlenih, premda je upitnik distribuiran poduzećima koja prema dostupnim podacima iz odabranih registara u trenutku kreiranja popisa za slanje poziva za istraživanje imala više od 50 zaposlenih, nakon inicijalnog čišćenja baze, izbačeno je 25 odgovora pristiglih iz poduzeća s manje od 50 zaposlenih s obzirom na to da oni nisu zadovoljili postavljeni kriterij veličine poduzeća od minimalno 50 zaposlenika. Od preostalih 180 odgovora, njih 95 dolazi iz poduzeća s brojem zaposlenih između 50 i 249, što čini 52.78%, 49 poduzeća u uzorku ima između 250 i 1000 zaposlenika, što čini 27.22% te 36 poduzeća ima preko 1000 zaposlenih, odnosno čine 20% ukupnog uzorka, kako je prikazano na slici 6.2.



Slika 6.2 – Karakteristike ukupnog uzorka prema broju zaposlenih

Izvor: rad autora

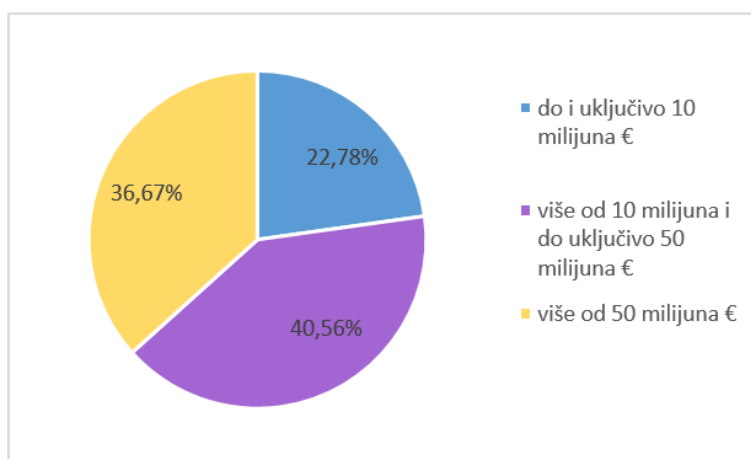
Ako se prikupljeni podaci promatraju detaljnije u odnosu na zemlje iz kojih dolaze ispitanici, 39.44% ispitanih poduzeća u Republici Hrvatskoj ima između 50 i 249 zaposlenih, dok je takvih poduzeća 61.47% u uzorku prikupljenom u Republici Sloveniji. Nadalje, u uzorku prikupljenom u Republici Hrvatskoj 23.94% poduzeća ima između 250 i 1000 zaposlenih, a njih 36.62% više od 1000 zaposlenih. S druge strane, u uzorku prikupljenom u Republici Sloveniji, 29.36% poduzeća su ona s brojem zaposlenih između 250 i 1000, dok je 9.17% onih s više od 1000 zaposlenih. Među promatranim podacima nije bilo ispitanika koji su odbili odgovoriti na navedeno pitanje. Detaljne karakteristike uzorka prema zemljama i broju zaposlenih prikazane su u tablici 6.6.

Tablica 6.6 – Karakteristike uzorka prema zemljama i broju zaposlenih

Broj zaposlenih / Zemlja	Hrvatska n=71		Slovenija n=109	
	Broj	Udio	Broj	Udio
50 do 249	28	39,44%	67	61,47%
250 do 1000	17	23,94%	32	29,36%
više od 1000	26	36,62%	10	9,17%

Izvor: rad autora

Druga karakteristika poduzeća odnosila se na okvirni prihod od prodaje odnosno promet ostvaren u 2015. godini kao godini koja je prethodila onoj u kojoj se provodilo istraživanje. U tom smislu, veći dio uzorka, 40.56% odnosno 73 poduzeća je ostvarilo više od 10 milijuna i do uključivo 50 milijuna eura prihoda odnosno prometa. Više od 50 milijuna eura ostvarilo je 66 poduzeća odnosno 36.67% poduzeća zastupljenih u uzorku, dok je 41 poduzeće odnosno 22.78% poduzeća iz uzorka ostvarilo do i uključivo 10 milijuna eura prihoda odnosno prometa u 2015. godini, kako je prikazano na slici 6.3.



Slika 6.3 – Karakteristike ukupnog uzorka prema ostvarenom prihodu od prodaje/prometu

Izvor: rad autora

Detaljniji prikaz strukture uzorka s obzirom na ostvareni prihod od prodaje odnosno promet i zemlju poduzeća prikazan je u tablici 6.7. Kako je vidljivo, veći dio poduzeća koja su sudjelovala u istraživanju u Republici Hrvatskoj (47.89%) je ostvarilo promet odnosno prihod od prodaje u 2015. godini viši od 50 milijuna eura, dok je veći dio poduzeća koja su sudjelovala u istraživanju u Republici Sloveniji (51.38%) u 2015. godini ostvario prihod odnosno promet koji je viši od 10 milijuna eura te do i uključivo 50 milijuna eura.

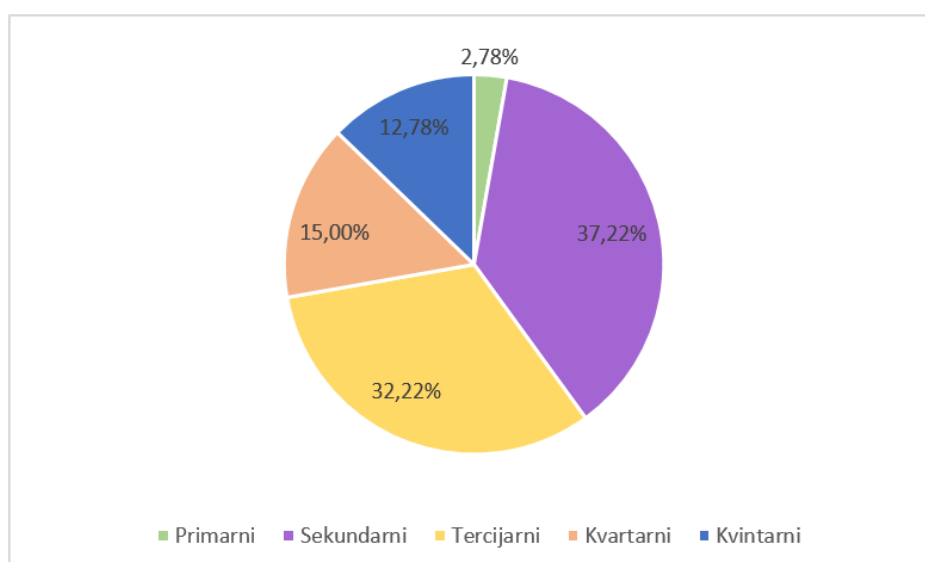
Tablica 6.7 – Karakteristike uzorka prema zemljama i ostvarenom prihodu/prometu

Broj zaposlenih / Zemlja	Hrvatska n=71		Slovenija n=109	
	Broj	Udio	Broj	Udio
do i uključivo 10 milijuna €	20	28,17%	21	19,27%
više od 10 milijuna i do uključivo 50 milijuna €	17	23,94%	56	51,38%
više od 50 milijuna €	34	47,89%	32	29,36%

Izvor: rad autora

Naposljetku, treća ispitana karakteristika poduzeća odnosila se na djelatnost poduzeća, koja je klasificirana prema Nacionalnoj klasifikaciji djelatnosti, kako je ranije spomenuto. S obzirom na to da je Nacionalna klasifikacija djelatnosti (Narodne novine, br. 102/07, 123/08, 90/13) izrađena na temelju NACE klasifikacije odnosno statističke klasifikacije ekonomskih djelatnosti Europske unije, u potpunosti je moguće raditi usporedbe podataka o djelatnosti prikupljenih u Republici Hrvatskoj u odnosu na one prikupljene u drugim državama Europske unije, što uključuje i Republiku Sloveniju.

Prateći preporuku Gele i Družića (2015), ekonomiju je moguće podijeliti na ukupno pet sektora. U tom smislu, ukupni uzorak sastoji se najvećim dijelom od poduzeća sekundarnog sektora, njih 37,22%, dok se najmanjim dijelom sastoji od poduzeća primarnog sektora, koja su u uzorku zastupljena sa 2,78%. Struktura uzorka prema sektorima ekonomije prikazana je na slici 6.4.

**Slika 6.4 – Karakteristike ukupnog uzorka prema djelatnosti poduzeća**

Izvor: rad autora

Detaljna struktura uzorka prema djelatnostima, prikazana za ukupni uzorak te za pojedine promatrane zemlje prikazana je u tablici 6.8. U Republici Hrvatskoj najveći dio poduzeća koja su sudjelovala u istraživanju obavlja informacijske i komunikacijske djelatnosti, njih 23.94%, dok najveći dio poduzeća u uzorku poduzeća Republike Slovenije dolazi iz prerađivačke industrije (35.78%), što je također slučaj i ako se promatra ukupni uzorak, pri čemu je 23.89% poduzeća iz prerađivačke industrije. U ukupnom uzorku nisu zastupljena poduzeća koja obavljaju djelatnosti umjetnosti, zabave i rekreacije, djelatnosti kućanstava kao poslodavaca odnosno djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe te djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela.

Tablica 6.8 – Karakteristike uzorka prema djelatnostima i zemljama

Djelatnost	Republika Hrvatska n=71		Republika Slovenija n=109		Skupni uzorak n=180	
	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio
A-Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo	1	1,41%	0	0,00%	1	0,56%
B-Rudarstvo i vađenje	3	4,23%	1	0,92%	4	2,22%
C-Prerađivačka industrija	4	5,63%	39	35,78%	43	23,89%
D-Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija	3	4,23%	7	6,42%	10	5,56%
E-Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom	1	1,41%	5	4,59%	6	3,33%
F-Građevinarstvo	3	4,23%	5	4,59%	8	4,44%
G-Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala	9	12,68%	12	11,01%	21	11,67%
H-Prijevoz i skladištenje	1	1,41%	9	8,26%	10	5,56%
I-Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane	0	0,00%	4	3,67%	4	2,22%
J-Informacije i komunikacije	17	23,94%	6	5,50%	23	12,78%
K-Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja	12	16,90%	7	6,42%	19	10,56%
L-Poslovanje nekretninama	0	0,00%	1	0,92%	1	0,56%
M-Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	1	1,41%	3	2,75%	4	2,22%
N-Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti	0	0,00%	3	2,75%	3	1,67%
O-Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	5	7,04%	0	0,00%	5	2,78%
P-Obrazovanje	5	7,04%	0	0,00%	5	2,78%
Q-Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	0	0,00%	2	1,83%	2	1,11%
R-Umjetnost, zabava i rekreacija	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
S-Ostale uslužne djelatnosti	6	8,45%	5	4,59%	11	6,11%
T-Djelatnosti kućanstava kao poslodavaca; djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%
U-Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela	0	0,00%	0	0,00%	0	0,00%

Izvor: rad autora

6.1.3. Metode obrade i analize rezultata istraživanja

Inicijalno prikupljeni podaci uneseni su u bazu te kodirani nakon čega je uslijedila provjera podataka vezano uz nelogičnosti te nedostajuće i netipične vrijednosti. U prvoj fazi su iz daljnje analize izbačeni svi pristigli odgovori koji su u nekom trenutku odustali od ispunjavanja ankete zbog čega za te odgovore za pojedine varijable nisu bile prikupljene vrijednosti. Osim toga, iz daljnje analize je, izbačeno i 25 odgovora pristiglih iz poduzeća s manje od 50 zaposlenih s obzirom na to da oni ne predstavljaju ciljanu populaciju. Nadalje, preostali odgovori su detaljno pregledani u smislu nedostajućih vrijednosti. Svi odgovori koji su imali više od tri nedostajuće vrijednosti izbačeni su iz daljnje analize. Također, ukoliko je odgovor imao tri uzastopne nedostajuće vrijednosti u varijabli koja se mjeri sa četiri čestice, takvi slučajevi su također izbačeni iz daljnje analize. Za preostale slučajeve, sa jednom do tri nedostajuće vrijednosti, pribjeglo se metodi imputacije nedostajućih vrijednosti na temelju sličnih slučajeva.

Prikupljeni podaci najprije su obrađeni metodama deskriptivne statistike, pri čemu su izračunate srednje vrijednosti, standardne devijacije, relativne i apsolutne frekvencije i slično, te su analizirane distribucije frekvencija i izračunate zbirne varijable za svaku varijablu. Osim toga, izračunati su rezultati procjene tipa organizacijske kulture za svako poduzeće te su procijenjene dominantne organizacijske kulture na temelju kojih je kreirana dodatna varijabla kodirana prema dominantnoj vrsti organizacijske kulture u poduzeću.

Nadalje, provedena je analiza pouzdanosti i valjanosti podataka. Za potrebe provjere pouzdanosti istraživačkog instrumenta, provedena je analiza pouzdanosti pomoću Cronbach alfa koeficijenta. Valjanost mjernih ljestvica korištenog istraživačkog instrumenta temelji se na činjenici da su sve mjerne skale izuzev one koja je razvijena za potrebe procjene razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima, već prethodno korištene u velikom broju istraživanja, kako je i ranije u radu istaknuto, posebice Instrument procjene organizacijske kulture i Indeks uspješnosti procesa (primjerice istraživanja poput Buh (2016) ili Stojanović et al. (2020)). Valjanost mjerne skale za procjenu razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima testirana je u preliminarnoj odnosno pilot fazi provođenja ankete i temelji se na mišljenjima stručnjaka iz akademske populacije kao i onih iz prakse.

Pored navedenog, provedena je provjera pretpostavke normalnosti distribucije korištenjem Kolmogorov-Smirnov testa, te provjera homogenosti varijance korištenjem Leveneovog testa. Kruskal-Wallisov test korišten je za provjeru statističke značajnosti razlika u razini zrelosti

upravljanja poslovnim procesima i razini korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima za različite tipove dominantne organizacijske kulture.

Naposljetku, testiranje hipoteza provedeno je modeliranjem strukturnih jednadžbi korištenjem SmartPLS softvera. Budući da Instrument procjene organizacijske kulture pretpostavlja četiri tipa organizacijske kulture, napravljena su četiri modela, po jedan za svaki tip organizacijske kulture, na kojima je provedeno testiranje hipoteza.

Popis svih varijabli koje su korištene u empirijskom istraživanju te u obradi i analizi prikupljenih podataka uz pripadajuće modalitete sumiran je i prikazan u tablici 6.9.

Tablica 6.9 – Popis varijabli korištenih u istraživanju

Grupa varijabli	Varijabla	Naziv varijable	Modalitet
UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA (BPM)	BPM1	Usklađenost sa strategijom	Likertova skala 1-5
	BPM2	Holistički pristup	Likertova skala 1-5
	BPM3	Procesna osviještenost od strane rukovoditelja i zaposlenih	Likertova skala 1-5
	BPM4	Portfelj inicijative upravljanja procesima	Likertova skala 1-5
	BPM5	Metodologija poboljšanja procesa	Likertova skala 1-5
	BPM6	Mjerenje procesa	Likertova skala 1-5
	BPM7	Usmjerenost na kupca	Likertova skala 1-5
	BPM8	Upravljanje procesima	Likertova skala 1-5
	BPM9	Informacijski sustavi	Likertova skala 1-5
	BPM10	Upravljanje promjenama	Likertova skala 1-5
DRUŠTVENO UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA (SBPM)	SBPM1	Egalitarizam	Likertova skala 1-5
	SBPM2	Kolektivni pristup	Likertova skala 1-5
	SBPM3	Samoorganiziranje	Likertova skala 1-5
	SBPM4	Društvena produkcija	Likertova skala 1-5
PROCESNA USPJEŠNOST (PP)	PP1	Učinkovitost poslovnih procesa	Likertova skala 1-5
	PP2	Kvaliteta poslovnih procesa	Likertova skala 1-5
	PP3	Fleksibilnost poslovnih procesa	Likertova skala 1-5
	PP4	Kvaliteta proizvoda/usluga	Likertova skala 1-5
ORGANIZACIJSKA USPJEŠNOST (OP)	OP1	Percepcija kupaca - vrijednost za novac	Likertova skala 1-5
	OP2	Stopa zadržavanja kupaca	Likertova skala 1-5
	OP3	Stopa rasta prodaje	Likertova skala 1-5
	OP4	Profitabilnost organizacije	Likertova skala 1-5
	OP5	Konkurentska pozicija	Likertova skala 1-5
ORGANIZACIJSKA KULTURA (OC)	OC1	Prevladavajuće značajke	OC1a-OC1d: ukupno 100
	OC2	Vodstvo organizacije	OC2a-OC2d: ukupno 100
	OC3	Upravljanje zaposlenicima	OC3a-OC3d: ukupno 100
	OC4	Organizacijske vrijednosti	OC4a-OC4d: ukupno 100
	OC5	Strateška usmjerenost	OC5a-OC5d: ukupno 100
	OC6	Kriteriji uspješnosti	OC6a-OC6d: ukupno 100
ZNAČAJKE ORGANIZACIJE	ORG1	Veličina organizacije – broj zaposlenika	1 – < 50; 2 – 50-249; 3 – 250-1000; 4 – > 1000
	ORG2	Veličina organizacije – prihod od prodaje	1 – do uključeno 10 milijuna €; 2 – > od 10 i do uključeno 50 milijuna €; 3 – > od 50 milijuna €
	ORG3	Djelatnost organizacije	1-5 prema sektorima

Izvor: rad autora

6.2. Prikaz i interpretacija rezultata provedenog istraživanja

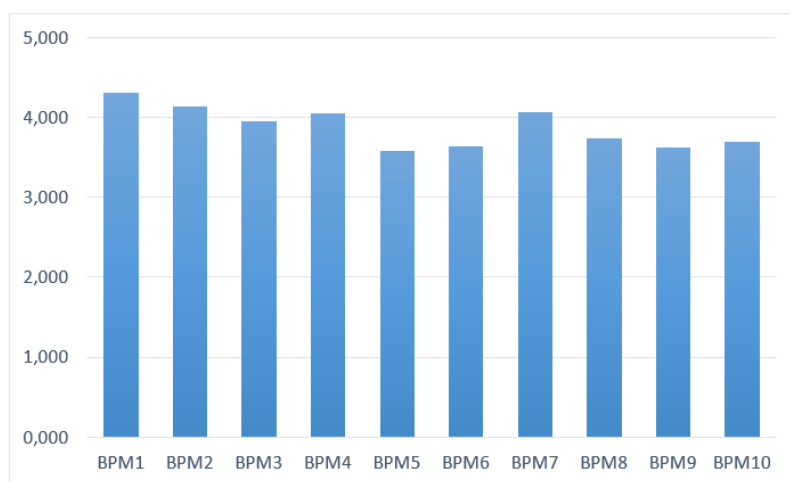
Analiza prikupljenih podataka započela je metodama deskriptivne statistike. U tom smislu, tablica 6.10 prikazuje deskriptivnu statistiku za varijable upravljanja poslovnim procesima te za pripadajuću zbirnu varijablu. Kako je vidljivo iz tablice 6.10, raspon odgovora kreće se od 1 do 5 za sve varijable, osim za varijablu BPM4 koja predstavlja portfelj inicijative upravljanja poslovnim procesima, što znači da nitko od 180 promatranih odgovora nije iskazao potpuno neslaganje s time da se redosljed inicijativa odnosno projekata usmjerenih poboljšavanju procesa utvrđuje ovisno o hitnosti i aktualnošću. Prosječne vrijednosti varijabli kreću se od 3.583 do 4.300. Drugim riječima, najmanja prosječna ocjena utvrđena je za varijablu BPM5, koja se odnosi na metodologiju poboljšavanja poslovnih procesa te ona iznosi 3.583 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 1.019. S druge strane, najveća prosječna ocjena utvrđena je za varijablu BPM1, koja se odnosi na usklađenost poslovnih procesa sa strategijom poduzeća te ona iznosi 4.300 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 0.865. Zbirna varijabla izračunata na bazi čitavog uzorka ima prosječnu vrijednost od 3.877 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 0.652.

Tablica 6.10 – Deskriptivna statistika za varijable upravljanja poslovnim procesima

Varijabla	Broj opservacija	Minimum	Maksimum	Prosječna vrijednost	Standardna devijacija
BPM1	180	1	5	4,300	0,865
BPM2	180	1	5	4,128	1,062
BPM3	180	1	5	3,956	0,914
BPM4	180	2	5	4,056	0,895
BPM5	180	1	5	3,583	1,019
BPM6	180	1	5	3,639	1,056
BPM7	180	1	5	4,067	0,850
BPM8	180	1	5	3,733	1,001
BPM9	180	1	5	3,622	1,114
BPM10	180	1	5	3,689	0,982
UKUPNO BPM	180	2	5	3,877	0,652

Izvor: rad autora

Slika 6.5 grafički prikazuje prosječne vrijednosti varijabli koje se odnose na upravljanje poslovnim procesima.



Slika 6.5 – Prosječne vrijednosti varijabli upravljanja poslovnim procesima

Izvor: rad autora

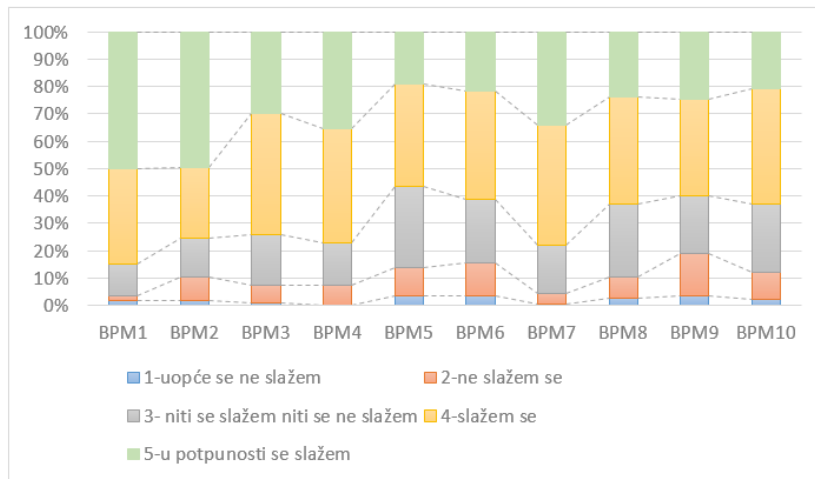
Tablica 6.11 prikazuje distribuciju frekvencija stavova ispitanika prema Likertovoj skali za varijable upravljanja poslovnim procesima. Najvećim brojem najviše ocjene na Likertovoj skali ocjenjena je varijabla BPM1 koja se odnosi na usklađenost poslovnih procesa sa strategijom poduzeća. Ukoliko se zbirno promatraju ocjene 4 i 5, i dalje je najbolje ocjenjena varijabla BPM1 kod koje je takvih ocjena 85.00%, a slijedi ju varijabla BPM7 koja se odnosi na usmjerenost na stvaranje vrijednosti za kupce sa 77.78% visokih ocjena. S druge strane, najslabije je ocjenjena varijabla BPM9, koja se odnosi na informacijske sustave temeljene na poslovnim procesima, kod koje je 18.89% odgovora distribuirano kroz ocjene 1 ili 2, a zatim slijedi varijabla BPM6 koja se odnosi na provođenje mjerenja poslovnih procesa sa postotkom od 15.56% nižih ocjena.

Tablica 6.11 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable upravljanja poslovnim procesima, n=180

Razina na Likertovoj skali	BPM1	BPM2	BPM3	BPM4	BPM5	BPM6	BPM7	BPM8	BPM9	BPM10
1-uopće se ne slažem	3	3	2	0	6	6	1	5	6	4
2-ne slažem se	3	16	11	13	19	22	7	14	28	18
3-niti se slažem niti se ne slažem	21	25	34	28	53	42	32	48	38	45
4-slažem se	63	47	79	75	68	71	79	70	64	76
5-u potpunosti se slažem	90	89	54	64	34	39	61	43	44	37

Izvor: rad autora

Slika 6.6 grafički prikazuje distribuciju frekvencija stavova ispitanika prema Likertovoj skali za varijable upravljanja poslovnim procesima.



Slika 6.6 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable upravljanja poslovnim procesima

Izvor: rad autora

Nadalje, vodeći se prethodno opisanim razinama zrelosti upravljanja poslovnim procesima, kako nalaže Indeks uspješnosti procesa (Rummler-Brache Group, 2004), za svaki pristigli odgovor izračunat je Indeks uspješnosti procesa, baziran na zbroju svih 10 ocjena prema varijablama BPM1-BPM10. Tablica 6.12 prikazuje distribuciju odgovora prema razinama zrelosti upravljanja poslovnim procesima sukladno Indeksu uspješnosti procesa za skupni uzorak te posebno za poduzeća u Republici Hrvatskoj te u Republici Sloveniji. Ukoliko se promatra skupni uzorak, najveći dio poduzeća, njih 48.33% nalazi se na najvišoj razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima, majstorstvu upravljanja poslovnim procesima. Slično, najveći dio poduzeća se u uzorku prikupljenom u Republici Sloveniji također nalazi na najvišoj razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima, njih 55.05%. U Republici Hrvatskoj se najveći dio poduzeća nalazi na srednjoj razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima, njih 52.11%, dok se najmanji dio poduzeća u sva tri promatrana uzorka nalazi na najnižoj razini zrelosti.

Tablica 6.12 – Distribucija odgovora prema razinama zrelosti upravljanja poslovnim procesima sukladno Indeksu uspješnosti procesa

Razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Indeksu uspješnosti procesa	Republika Hrvatska n=71		Republika Slovenija n=109		Skupni uzorak n=180	
	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio
Razina 1: Inicijacija upravljanja poslovnim procesima	7	9,86%	1	0,92%	8	4,44%
Razina 2: Evolucija upravljanja poslovnim procesima	37	52,11%	48	44,04%	85	47,22%
Razina 3: Majstorstvo upravljanja poslovnim procesima	27	38,03%	60	55,05%	87	48,33%

Izvor: rad autora

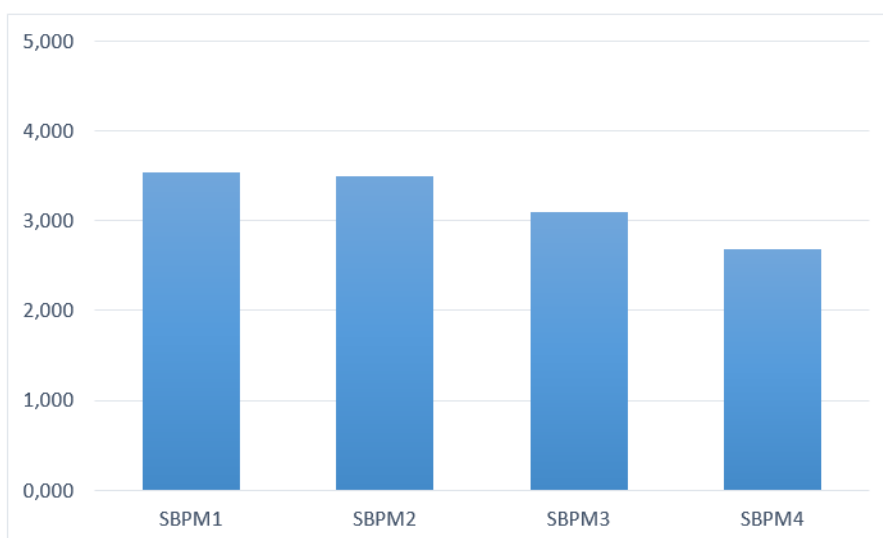
Tablica 6.13 prikazuje deskriptivnu statistiku za varijable društvenog upravljanja poslovnim procesima te za pripadajuću zbirnu varijablu. Kako je vidljivo iz tablice 6.13, raspon odgovora kreće se od 1 do 5 za sve promatrane varijable. Prosječne vrijednosti varijabli kreću se od 2.683 do 3.539. Drugim riječima, najmanja prosječna ocjena utvrđena je za varijablu SBPM4, koja se odnosi na društvenu produkciju te ona iznosi 2.683 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 1.189. S druge strane, najveća prosječna ocjena utvrđena je za varijablu SBPM1, koja se odnosi na egalitarizam kao načelo društvenog upravljanja poslovnim procesima te ona iznosi 3.539 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 1.021. Ovakvi rezultati mogu se povezati sa prethodno prikazanom analizom softvera za društveno upravljanje poslovnim procesima, koja je prikazana u poglavlju 4, a u kojoj je utvrđeno kako postoje velike razlike u ugrađenim funkcionalnostima koje omogućavaju društvenu produkciju unutar takvih alata, odnosno kako velik dio alata još uvijek nema u potpunosti ugrađene funkcionalnosti društvene produkcije, već njihove različite aspekte i manje dijelove (Suša Vugec et al., 2019 a). Također je vidljivo kako su sve standardne devijacije vrijednosti iznad 1, što, s obzirom na modalitet koji se kreće od 1 do 5, ukazuje na visoku varijabilnost podataka. Zbirna varijabla izračunata na bazi čitavog uzorka ima prosječnu vrijednost od 3.201 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 0.807. Naposljetku, ukoliko se promatraju prosječne ocjene na razini pojedine promatrane države, prosječna ocjena razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima u Republici Hrvatskoj iznosi 3.05, dok je prosječna ocjena razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima u Republici Sloveniji nešto viša te ona iznosi 3.30, što upućuje na to da su obje promatrane zemlje na srednjoj razini korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima.

Tablica 6.13 – Deskriptivna statistika za varijable društvenog upravljanja poslovnim procesima

Varijabla	Broj opservacija	Minimum	Maksimum	Prosječna vrijednost	Standardna devijacija
SBPM1	180	1	5	3,539	1,021
SBPM2	180	1	5	3,494	1,011
SBPM3	180	1	5	3,089	1,043
SBPM4	180	1	5	2,683	1,189
UKUPNO SBPM	180	1	5	3,201	0,807

Izvor: rad autora

Slika 6.7 grafički prikazuje prosječne vrijednosti varijabli koje se odnose na društveno upravljanje poslovnim procesima u skupnom uzorku.



Slika 6.7 – Prosječne vrijednosti varijabli društvenog upravljanja poslovnim procesima

Izvor: rad autora

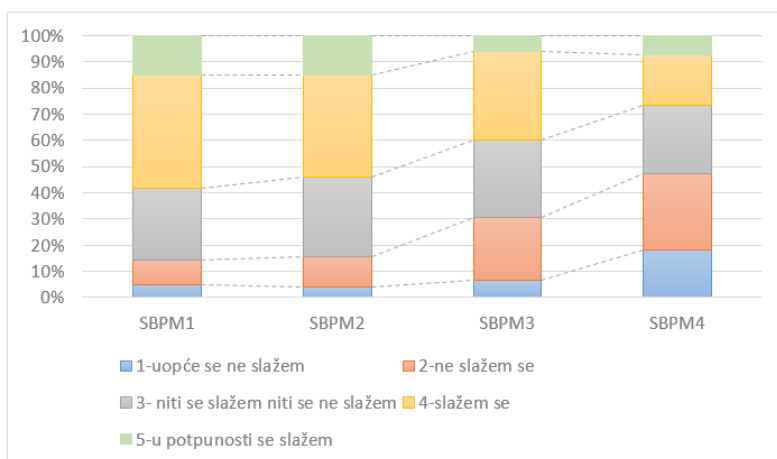
Tablica 6.14 prikazuje distribuciju frekvencija stavova ispitanika prema Likertovoj skali za varijable društvenog upravljanja poslovnim procesima. Najvećim brojem najviše ocjene na Likertovoj skali ocjenjene su varijabla SBPM1 koja se odnosi na egalitarizam, i varijabla SBPM2 koja se odnosi na kolektivni pristup redizajniranju i promjenama u poslovnim procesima. Ukoliko se zbirno promatraju ocjene 4 i 5, najbolje je ocjenjena varijabla SBPM1 kod koje je takvih ocjena 58.33%, a slijedi ju varijabla SBPM2 sa 53.89% visokih ocjena. S druge strane, najslabije je ocjenjena varijabla SBPM4, koja se odnosi na korištenje komunikacijskih i kolaboracijskih alata u svrhu društvene produkcije, kod koje je 47.22% odgovora distribuirano kroz ocjene 1 ili 2, a zatim slijedi varijabla SBPM3 koja se odnosi na samoorganizaciju zaposlenika sa postotkom od 30.56% nižih ocjena.

Tablica 6.14 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable društvenog upravljanja poslovnim procesima, n=180

Razina na Likertovoj skali	SBPM1	SBPM2	SBPM3	SBPM4
1-uopće se ne slažem	9	7	12	33
2-ne slažem se	17	21	43	52
3-niti se slažem niti se ne slažem	49	55	53	47
4-slažem se	78	70	61	35
5-u potpunosti se slažem	27	27	11	13

Izvor: rad autora

Slika 6.8 grafički prikazuje distribuciju frekvencija stavova ispitanika prema Likertovoj skali za varijable društvenog upravljanja poslovnim procesima.



Slika 6.8 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable društvenog upravljanja poslovnim procesima

Izvor: rad autora

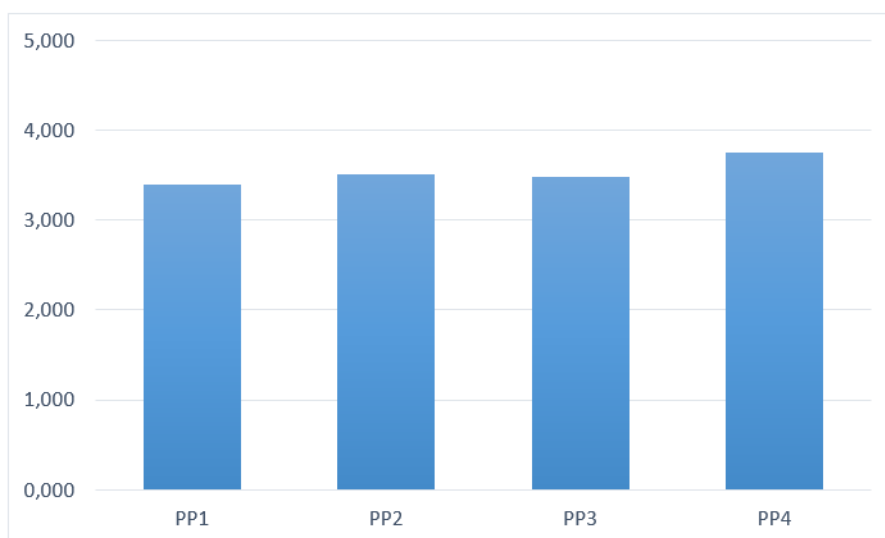
Tablica 6.15 prikazuje deskriptivnu statistiku za varijable procesne uspješnosti te za pripadajuću zbirnu varijablu. Kako je vidljivo iz tablice 6.15, raspon odgovora kreće se od 1 do 5 za sve varijable. Prosječne vrijednosti varijabli kreću se od 3.400 do 3.756. Drugim riječima, najmanja prosječna ocjena utvrđena je za varijablu PP1, koja se odnosi na učinkovitost poslovnih procesa te ona iznosi 3.400 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 1.012. S druge strane, najveća prosječna ocjena utvrđena je za varijablu PP4, koja se odnosi na kvalitetu proizvoda i usluga te ona iznosi 3.756 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 0.919. Zbirna varijabla izračunata na bazi čitavog uzorka ima prosječnu vrijednost od 3.533 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 0.849.

Tablica 6.15 – Deskriptivna statistika za varijable procesne uspješnosti

Varijabla	Broj opservacija	Minimum	Maksimum	Prosječna vrijednost	Standardna devijacija
PP1	180	1	5	3,400	1,012
PP2	180	1	5	3,506	0,983
PP3	180	1	5	3,472	1,016
PP4	180	1	5	3,756	0,919
UKUPNO PP	180	1	5	3,533	0,849

Izvor: rad autora

Slika 6.9 grafički prikazuje prosječne vrijednosti varijabli koje se odnose na procesnu uspješnost u skupnom uzorku.



Slika 6.9 – Prosječne vrijednosti varijabli procesne uspješnosti

Izvor: rad autora

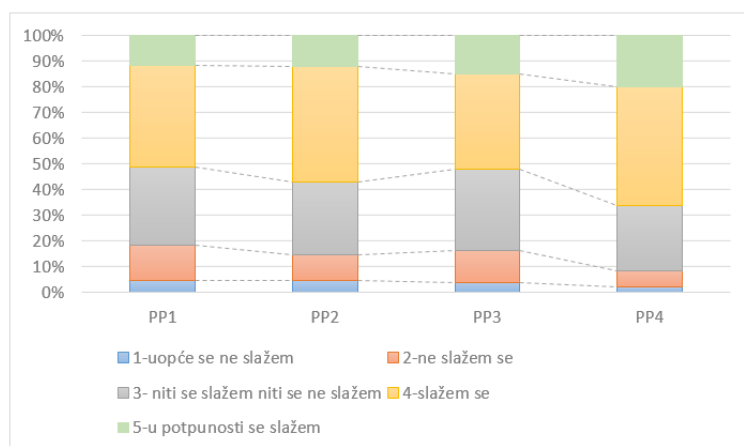
Tablica 6.16 prikazuje distribuciju frekvencija stavova ispitanika prema Likertovoj skali za varijable procesne uspješnosti. Najvećim brojem najviše ocjene na Likertovoj skali ocjenjena je varijabla PP4 koja se odnosi na kvalitetu proizvoda i usluga poduzeća, a slijedi ju varijabla PP3 koja se odnosi na fleksibilnost poslovnih procesa. Ukoliko se zbirno promatraju ocjene 4 i 5, i dalje je najbolje ocjenjena varijabla PP4 kod koje je takvih ocjena 66.11%, a slijedi ju varijabla PP2 koja se odnosi na kvalitetu poslovnih procesa poduzeća sa 57.22% visokih ocjena. S druge strane, najslabije je ocjenjena varijabla PP1, koja se odnosi na učinkovitost poslovnih procesa, kod koje je 51.11% odgovora distribuirano kroz ocjene 1 ili 2, a zatim slijedi varijabla PP3 sa postotkom od 52.22% nižih ocjena.

Tablica 6.16 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable procesne uspješnosti, n=180

Razina na Likertovoj skali	PP1	PP2	PP3	PP4
1-uopće se ne slažem	8	8	7	4
2-ne slažem se	25	18	22	11
3-niti se slažem niti se ne slažem	55	51	57	46
4-slažem se	71	81	67	83
5-u potpunosti se slažem	21	22	27	36

Izvor: rad autora

Slika 6.10 grafički prikazuje distribuciju frekvencija stavova ispitanika prema Likertovoj skali za varijable procesne uspješnosti.



Slika 6.10 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable procesne uspješnosti

Izvor: rad autora

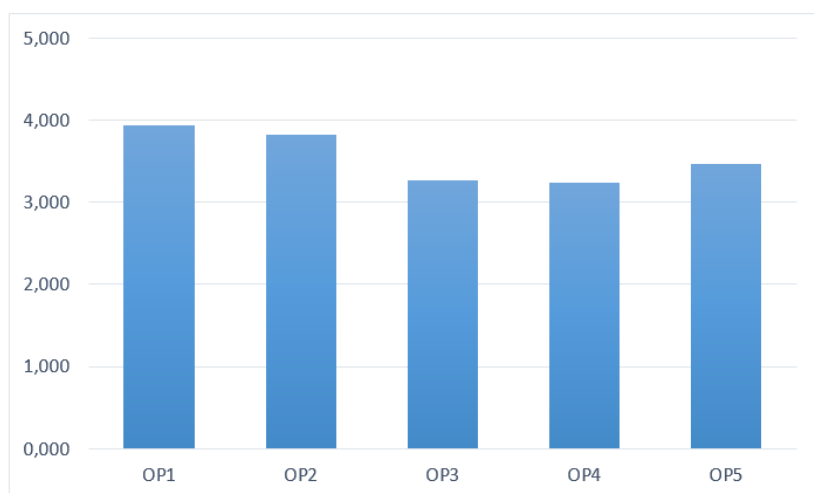
Tablica 6.17 prikazuje deskriptivnu statistiku za varijable organizacijske uspješnosti te za pripadajuću zbirnu varijablu. Kako je vidljivo iz tablice 6.17, raspon odgovora kreće se od 1 do 5 za sve varijable. Prosječne vrijednosti varijabli kreću se od 3.239 do 3.939. Drugim riječima, najmanja prosječna ocjena utvrđena je za varijablu OP4, koja se odnosi na profitabilnost poduzeća te ona iznosi 3.239 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 1.095. S druge strane, najveća prosječna ocjena utvrđena je za varijablu OP1, koja se odnosi na percepciju kupaca da primaju vrijednost za svoj novac te ona iznosi 3.939 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 0.785. Zbirna varijabla izračunata na bazi čitavog uzorka ima prosječnu vrijednost od 3.546 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 0.797.

Tablica 6.17 – Deskriptivna statistika za varijable organizacijske uspješnosti

Varijabla	Broj opservacija	Minimum	Maksimum	Prosječna vrijednost	Standardna devijacija
OP1	180	1	5	3,939	0,785
OP2	180	1	5	3,822	0,904
OP3	180	1	5	3,267	1,028
OP4	180	1	5	3,239	1,095
OP5	180	1	5	3,461	1,043
UKUPNO OP	180	1	5	3,546	0,797

Izvor: rad autora

Slika 6.11 grafički prikazuje prosječne vrijednosti varijabli koje se odnose na organizacijsku uspješnost u skupnom uzorku.



Slika 6.11 – Prosječne vrijednosti varijabli organizacijske uspješnosti

Izvor: rad autora

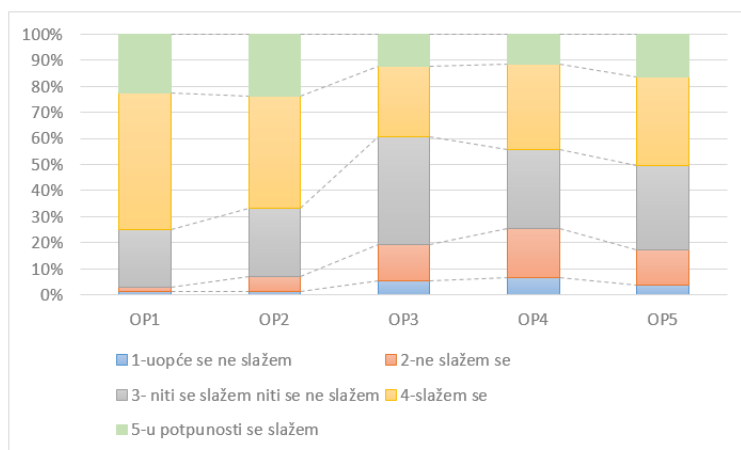
Tablica 6.18 prikazuje distribuciju frekvencija stavova ispitanika prema Likertovoj skali za varijable organizacijske uspješnosti. Najvećim brojem najviše ocjene na Likertovoj skali ocjenjena je varijabla OP2 koja se odnosi na stopu zadržavanja kupaca, a slijedi ju varijabla OP1 koja se odnosi na percepciju kupaca da primaju vrijednost za novac. Ukoliko se zbirno promatraju ocjene 4 i 5, najbolje je ocjenjena varijabla OP1 kod koje je takvih ocjena 75.00%, a slijedi ju varijabla OP2 sa 66.67% visokih ocjena. S druge strane, najslabije je ocjenjena varijabla OP3, koja se odnosi na stopu rasta prodaje, kod koje je 39.44% odgovora distribuirano kroz ocjene 1 ili 2, a zatim slijedi varijabla OP4 koja se odnosi na profitabilnost poduzeća sa postotkom od 44.44% nižih ocjena.

Tablica 6.18 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable organizacijske uspješnosti, n=180

Razina na Likertovoj skali	OP1	OP2	OP3	OP4	OP5
1-uopće se ne slažem	2	2	10	12	7
2-ne slažem se	3	11	25	34	24
3-niti se slažem niti se ne slažem	40	47	74	54	58
4-slažem se	94	77	49	59	61
5-u potpunosti se slažem	41	43	22	21	30

Izvor: rad autora

Slika 6.12 grafički prikazuje distribuciju frekvencija stavova ispitanika prema Likertovoj skali za varijable organizacijske uspješnosti.



Slika 6.12 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable organizacijske uspješnosti

Izvor: rad autora

Tablica 6.19 prikazuje deskriptivnu statistiku za varijable organizacijske kulture te za pripadajuće zbirne varijable za svaku pojedini tip organizacijske kulture. Kako je vidljivo iz tablice 6.19, raspon odgovora kreće se od 1 do 100 za većinu varijabli. Za neke varijable, poput OC5b, koja se odnosi na stratešku usmjerenost poduzeća na stjecanje novih resursa i postavljanje novih izazova, raspon je manji, konkretno od 1 do 50, što znači da niti jedan ispitanik nije procijenio sličnost navedene izjave sa situacijom u svom poduzeću u razini višoj od 50 bodova. Prosječne vrijednosti varijabli kreću se od 17.694 do 36.461 ako se promatraju sve varijable. Promatrano prema skupinama varijabli, u skupini koja se odnosi na prevladavajuće značajke, najviša prosječna vrijednost iznosi 28.933 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 19.157 za varijablu OC1c koja se odnosi na tržišnu kulturu, dok se najmanja prosječna vrijednost odnosi na adhokratsku kulturu tj. varijablu OC1b i ona iznosi 22.206 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 16.939. U skupini varijabli koja se odnosi na vodstvo organizacije, najviša prosječna vrijednost iznosi 33.289 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 20.617 za varijablu OC2d koja se odnosi na hijerarhijsku kulturu, dok se najmanja prosječna vrijednost odnosi na varijablu OC2b odnosno na adhokratsku kulturu i ona iznosi 20.028 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 14.381. U skupini varijabli koja se odnosi na upravljanje zaposlenicima, najviša prosječna vrijednost iznosi 31.306 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 19.485 za varijablu OC3a koja se odnosi na klansku kulturu, dok se najmanja prosječna vrijednost odnosi na varijablu OC3b odnosno na adhokratsku kulturu i ona iznosi 19.550 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 14.523. U skupini varijabli koja se odnosi na organizacijske vrijednosti, najviša prosječna vrijednost iznosi 30.056 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 19.261 za varijablu OC4a koja se odnosi na klansku kulturu, dok se najmanja

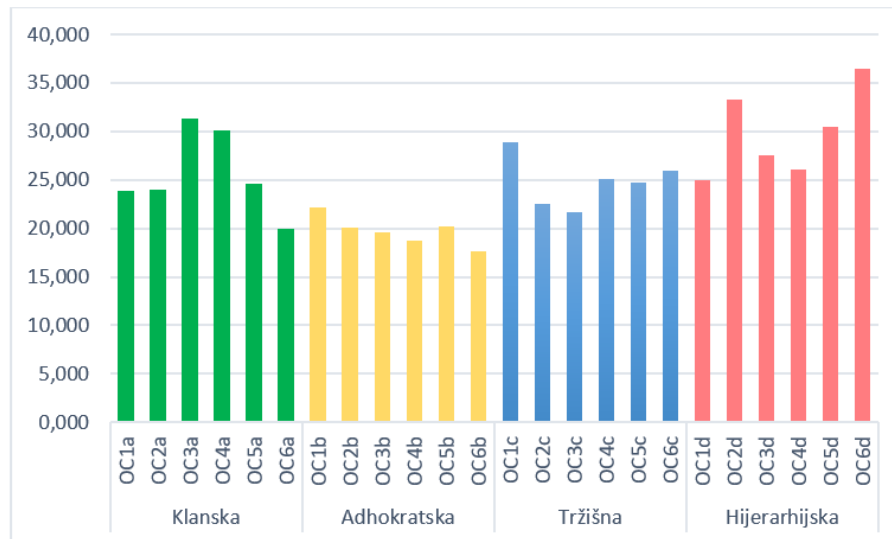
prosječna vrijednost odnosi na varijablu OC4b odnosno na adhokratsku kulturu i ona iznosi 18.800 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 13.584. U skupini varijabli koja se odnosi na stratešku usmjerenost, najviša prosječna vrijednost iznosi 30.467 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 20.167 za varijablu OC5d koja se odnosi na hijerarhijsku kulturu, dok se najmanja prosječna vrijednost odnosi na varijablu OC5b odnosno na adhokratsku kulturu i ona iznosi 20.150 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 12.081. U skupini varijabli koja se odnosi na kriterije uspješnosti, najviša prosječna vrijednost iznosi 36.461 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 21.029 za varijablu OC6d koja se odnosi na hijerarhijsku kulturu, dok se najmanja prosječna vrijednost odnosi na varijablu OC6b odnosno na adhokratsku kulturu i ona iznosi 17.694 uz prosječno odstupanje od prosjeka od 12.000. Iz navedenih rezultata je vidljivo kako su najmanje prosječne vrijednosti u svakoj skupini zabilježene kod varijabli koje mjere adhokratsku kulturu, dok su najviše vrijednosti uglavnom zabilježene kod hijerarhijske kulture.

Tablica 6.19 – Deskriptivna statistika za varijable organizacijske kulture

Grupa varijabli	Varijabla	Broj opservacija	Minimum	Maksimum	Prosječna vrijednost	Standardna devijacija
Prevladavajuće značajke	OC1a	180	0	100	23,844	20,023
	OC1b	180	0	100	22,206	16,939
	OC1c	180	0	100	28,933	19,157
	OC1d	180	0	100	25,017	20,912
Vodstvo organizacije	OC2a	180	0	100	24,050	17,267
	OC2b	180	0	100	20,028	14,381
	OC2c	180	0	100	22,578	20,291
	OC2d	180	0	100	33,289	20,617
Upravljanje zaposlenicima	OC3a	180	0	100	31,306	19,485
	OC3b	180	0	100	19,550	14,523
	OC3c	180	0	100	21,633	18,648
	OC3d	180	0	100	27,511	21,110
Organizacijske vrijednosti	OC4a	180	0	100	30,056	19,261
	OC4b	180	0	80	18,800	13,584
	OC4c	180	0	100	25,044	17,979
	OC4d	180	0	100	26,100	20,640
Strateška usmjerenost	OC5a	180	0	100	24,622	17,693
	OC5b	180	0	50	20,150	12,081
	OC5c	180	0	70	24,761	14,759
	OC5d	180	0	100	30,467	20,167
Kriteriji uspješnosti	OC6a	180	0	100	19,939	15,267
	OC6b	180	0	70	17,694	12,000
	OC6c	180	0	100	25,961	15,846
	OC6d	180	0	100	36,461	21,029

Izvor: rad autora

Slika 6.13 grafički prikazuje prosječne vrijednosti varijabli koje se odnose na organizacijsku kulturu u skupnom uzorku, raspoređene prema tipovima organizacijske kulture na koje se odnose. Iz grafičkog prikaza je također vidljivo kako su najmanje prosječne vrijednosti zabilježene kod varijabli koje se odnose na adhokratsku kulturu, dok su najviše prosječne vrijednosti uglavnom zabilježene kod varijabli koje se odnose na hijerarhijsku organizacijsku kulturu.



Slika 6.13 – Prosječne vrijednosti varijabli organizacijske kulture

Izvor: rad autora

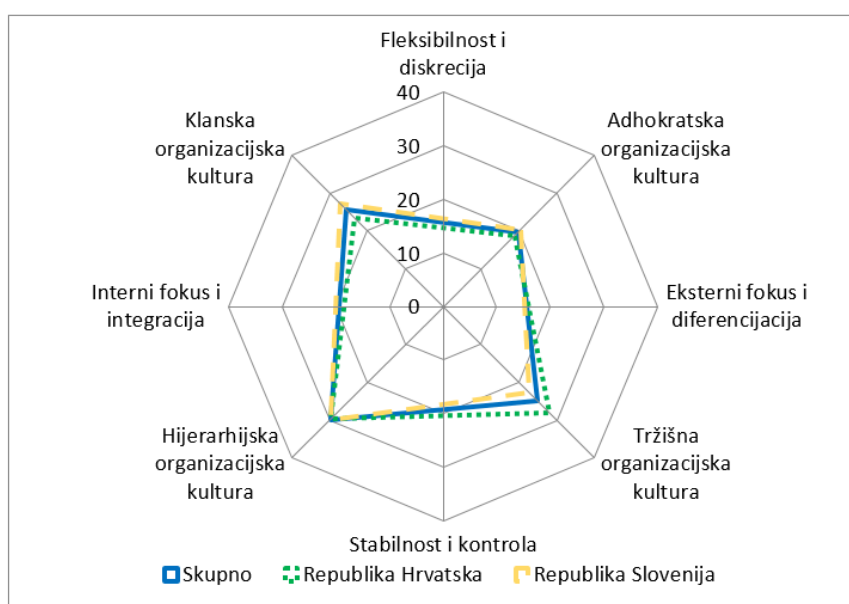
Nadalje, kako je ranije prikazano u trećem poglavlju i objašnjeno u opisu istraživačkog instrumenta, za svaki pristigli odgovor izračunati su zbrojevi i prosječne vrijednosti prema tipovima organizacijske kulture, na temelju čega je za svako poduzeće određena dominantna organizacijska kultura. Tablica 6.20 prikazuje prosječne vrijednosti i pripadajuće standardne devijacije zbirnih varijabli za svaki tip organizacijske kulture za skupni uzorak te pojedinačno za promatrane zemlje. Kada se promatra skupni uzorak, kao dominantna organizacijska kultura se pokazuje hijerarhijska s najvećim prosjekom od 29.807 uz standardnu devijaciju od 15.653, što je također i situacija u uzorcima promatranima po zemljama. U uzorku prikupljenom u Republici Hrvatskoj hijerarhijska organizacijska kultura ima prosječnu vrijednost od 29.779 uz standardnu devijaciju od 13.810, dok u uzorku prikupljenom u Republici Sloveniji ima prosječnu vrijednost od 29.826 uz standardnu devijaciju od 16.808.

Tablica 6.20 – Prosječne vrijednosti i pripadajuće standardne devijacije zbirnih varijabli za svaki tip organizacijske kulture prema zemljama i ukupno

Tip organizacijske kulture	Republika Hrvatska n=71		Republika Slovenija n=109		Skupni uzorak n=180	
	Prosjek	Standardna devijacija	Prosjek	Standardna devijacija	Prosjek	Standardna devijacija
Klanska	23,282	10,202	27,170	15,314	25,636	13,632
Adhokratska	18,829	7,861	20,330	9,803	19,738	9,093
Tržišna	28,110	13,490	22,674	10,677	24,819	12,127
Hijerarhijska	29,779	13,810	29,826	16,808	29,807	15,653

Izvor: rad autora

Slika 6.14 grafički prikazuje srednje vrijednosti za svaki tip organizacijske kulture u skupnom uzorku kao i u pojedinačnim uzorcima po zemljama u odnosu na Okvir konkurentskih vrijednosti na kojem se temelji Instrument procjene organizacijske kulture (Quinn & Rohrbaugh, 1981; Cameron & Quinn, 2006). Drugim riječima, radi se o strukturi organizacijske kulture, koja je, kako je vidljivo na slici 6.14, slična u sva tri promatrana uzorka, pri čemu hijerarhijska kultura, koja je okarakterizirana internim fokusom i integracijom kao i stabilnošću i kontrolom, dominira nad ostalim tipovima organizacijske kulture.



Slika 6.14 – Struktura organizacijske kulture u uzorcima korištenim u istraživanju

Izvor: rad autora

Na temelju dominantnosti određenog tipa organizacijske kulture, tablica 6.21 prikazuje distribuciju odgovora prema dominantnim organizacijskim kulturama za skupni uzorak te posebno za poduzeća u Republici Hrvatskoj te u Republici Sloveniji. Ukoliko se promatra

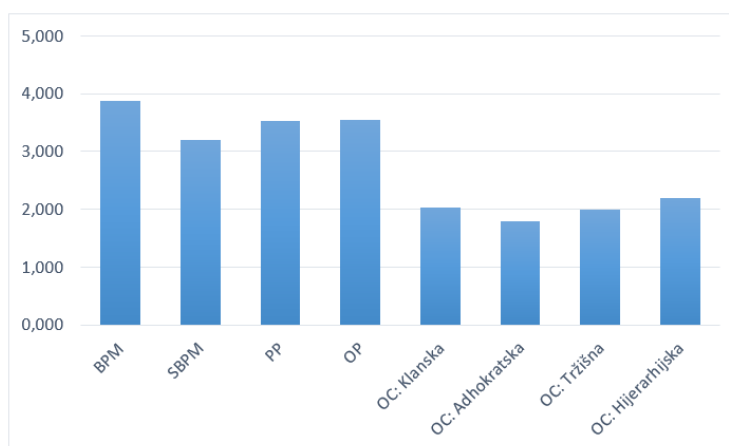
skupni uzorak, najveći dio poduzeća, njih 34.44% ima dominantnu hijerarhijsku kulturu, što je također slučaj i u uzorku prikupljenom u Republici Sloveniji, gdje 34.86% poduzeća ima dominantnu hijerarhijsku kulturu. U uzorku prikupljenom u Republici Hrvatskoj, jednak postotak poduzeća (33.80%) ima dominantnu tržišnu i dominantnu hijerarhijsku organizacijsku kulturu. S druge strane, u sva tri promatrana uzorka, najmanji je postotak poduzeća koja imaju dominantnu adhokratsku organizacijsku kulturu. U skupnom uzorku 7.22% poduzeća ima dominantnu adhokratsku kulturu, u uzorku prikupljenom u Republici Sloveniji takvih poduzeća je 9.17%, dok ih je u uzorku prikupljenom u Republici Hrvatskoj 4.23%.

Tablica 6.21 – Broj poduzeća prema dominantnim tipovima organizacijske kulture prema promatranim zemljama i ukupno

Tip organizacijske kulture	Republika Hrvatska n=71		Republika Slovenija n=109		Skupni uzorak n=180	
	Broj	Udio	Broj	Udio	Broj	Udio
Klanska	20	28,17%	34	31,19%	54	30,00%
Adhokratska	3	4,23%	10	9,17%	13	7,22%
Tržišna	24	33,80%	27	24,77%	51	28,33%
Hijerarhijska	24	33,80%	38	34,86%	62	34,44%

Izvor: rad autora

Naposljetku, slika 6.15 prikazuje srednje vrijednosti odnosno prosjeke zbirnih varijabli korištenih u istraživačkom modelu, pri čemu su vrijednosti varijabli organizacijske kulture preračunate iz skale od 1 do 100 u one od 1 do 5, kako bi se omogućila jedinstvena usporedba.



Slika 6.15 – Prosječne vrijednosti zbirnih varijabli korištene u istraživačkom modelu

Izvor: rad autora

Nadalje, kako bi se provjerila pouzdanost mjernih skala, izračunati su Cronbach alfa koeficijenti, kako je prikazano u tablici 6.22. Budući da su svi izračunati Cronbach alfa

koeficijenti iznad granične vrijednosti od 0.70 koju preporučuju Nunnally i Bernstein (1994), može se zaključiti kako mjerne skale korištene u ovom istraživanju imaju dobru opću pouzdanost.

Tablica 6.22 – Cronbach alfa koeficijenti po varijablama

Mjerna skala	Cronbach alpha koeficijent
Upravljanje poslovnim procesima (BPM)	0.860330975
Društveno upravljanje poslovnim procesima (SBPM)	0.748809187
Procesna uspješnost (PP)	0.886716986
Organizacijska uspješnost (OP)	0.874298884
Organizacijska kultura: klanska (OCa)	0.841993013
Organizacijska kultura: adhokratska (OCb)	0.724660353
Organizacijska kultura: tržišna (OCc)	0.765082785
Organizacijska kultura: hijerarhijska (OCd)	0.848613950

Izvor: rad autora

Naposljetku, provedeno je i testiranje pretpostavki parametrijskih testova. Najprije je provedeno testiranje normalnosti distribucije korištenjem Kolmogorov-Smirnov testa za sve varijable u ukupnom uzorku, a rezultati su prikazani u tablici 6.23 iz koje je vidljivo da ni za jednu varijablu nije moguće prihvatiti pretpostavku normalnosti distribucije, odnosno niti jedna varijabla nije normalno distribuirana s obzirom na to da su sve izračunate p-vrijednosti manje od 0.05.

Tablica 6.23 – Rezultati Kolmogorov-Smirnov testa za sve varijable

Varijabla	K-S	df	Sig.	Varijabla	K-S	df	Sig.	Varijabla	K-S	df	Sig.
BPM1	0,291	180	0,000	PP3	0,220	180	0,000	OC3b	0,177	180	0,000
BPM2	0,289	180	0,000	PP4	0,266	180	0,000	OC3c	0,182	180	0,000
BPM3	0,258	180	0,000	OP1	0,281	180	0,000	OC3d	0,181	180	0,000
BPM4	0,247	180	0,000	OP2	0,245	180	0,000	OC4a	0,146	180	0,000
BPM5	0,225	180	0,000	OP3	0,208	180	0,000	OC4b	0,186	180	0,000
BPM6	0,245	180	0,000	OP4	0,201	180	0,000	OC4c	0,136	180	0,000
BPM7	0,247	180	0,000	OP5	0,203	180	0,000	OC4d	0,183	180	0,000
BPM8	0,233	180	0,000	OC1a	0,168	180	0,000	OC5a	0,153	180	0,000
BPM9	0,233	180	0,000	OC1b	0,189	180	0,000	OC5b	0,151	180	0,000
BPM10	0,252	180	0,000	OC1c	0,161	180	0,000	OC5c	0,111	180	0,000
SBPM1	0,258	180	0,000	OC1d	0,206	180	0,000	OC5d	0,204	180	0,000
SBPM2	0,230	180	0,000	OC2a	0,160	180	0,000	OC6a	0,187	180	0,000
SBPM3	0,209	180	0,000	OC2b	0,155	180	0,000	OC6b	0,156	180	0,000
SBPM4	0,190	180	0,000	OC2c	0,177	180	0,000	OC6c	0,177	180	0,000
PP1	0,235	180	0,000	OC2d	0,197	180	0,000	OC6d	0,198	180	0,000
PP2	0,265	180	0,000	OC3a	0,139	180	0,000				

Izvor: rad autora

Nadalje, proveden je Leveneov test s ciljem provjere homogenosti varijance kao druge pretpostavke parametrijskih testova, pored normalnosti distribucije. Rezultati Leveneovog testa homogenosti varijance za odabrane varijable prikazani su u tablici 6.24 iz koje je vidljivo da je homogenost varijance nije zadovoljena u slučajevima varijabli BPM4, BPM10, SPBM1 i PP2, kada su izračunate p-vrijednosti manje od 0.05, zbog čega se u daljnjoj analizi koriste neparametrijski testovi.

Tablica 6.24 – Rezultati Leveneovog testa za odabrane varijable

Variable	Levene Test of Homogeneity of Variances							
	SS Effect	df Effect	MS Effect	SS Error	df Error	MS Error	F	p
BPM1	0,576707	3	0,192236	46,43747	176	0,263849	0,728581	0,536209
BPM2	0,596300	3	0,198767	68,75575	176	0,390658	0,508800	0,676714
BPM3	1,004733	3	0,334911	48,86777	176	0,277658	1,206201	0,309020
BPM4	4,110133	3	1,370044	46,89720	176	0,266461	5,141624	0,001970
BPM5	1,338125	3	0,446042	55,48090	176	0,315232	1,414962	0,240025
BPM6	2,922184	3	0,974061	64,57068	176	0,366879	2,654995	0,050061
BPM7	0,339976	3	0,113325	48,66222	176	0,276490	0,409871	0,746103
BPM8	1,962383	3	0,654128	62,84877	176	0,357095	1,831801	0,143092
BPM9	1,541063	3	0,513688	64,52651	176	0,366628	1,401115	0,244120
BPM10	6,116586	3	2,038862	51,46666	176	0,292424	6,972275	0,000185
BPM	0,873569	3	0,291190	25,29598	176	0,143727	2,025988	0,111987
SBPM1	4,423868	3	1,474623	55,77135	176	0,316883	4,653529	0,003719
SBPM2	2,341904	3	0,780635	57,53199	176	0,326886	2,388092	0,070567
SBPM3	0,552952	3	0,184317	60,07483	176	0,341334	0,539991	0,655512
SBPM4	1,676562	3	0,558854	68,99294	176	0,392005	1,425628	0,236914
SBPM	0,996751	3	0,332250	37,91559	176	0,215430	1,542269	0,205269
PP1	1,496715	3	0,498905	56,22070	176	0,319436	1,561832	0,200367
PP2	3,780948	3	1,260316	58,47100	176	0,332222	3,793600	0,011411
PP3	2,200881	3	0,733627	65,35069	176	0,371311	1,975776	0,119338
PP4	0,694163	3	0,231388	52,89567	176	0,300544	0,769897	0,512298
PP	0,817959	3	0,272653	43,54979	176	0,247442	1,101886	0,349839
OP1	0,745256	3	0,248419	36,40592	176	0,206852	1,200949	0,310968
OP2	1,626147	3	0,542049	44,33398	176	0,251898	2,151862	0,095437
OP3	1,349929	3	0,449976	56,93240	176	0,323480	1,391050	0,247137
OP4	0,780865	3	0,260288	63,31699	176	0,359756	0,723514	0,539198
OP5	0,181095	3	0,060365	66,77899	176	0,379426	0,159095	0,923699
OP	0,038653	3	0,012884	31,75309	176	0,180415	0,071414	0,975179

Izvor: rad autora

Kako bi se provjerilo postoje li statistički značajne razlike između poduzeća s različitim dominantnim organizacijskim kulturama, uzorak je grupiran prema promatrana četiri tipa organizacijske kulture. S ciljem provjere jesu li razlike u razini zrelosti upravljanja poslovnim

procesima i razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima za različite tipove organizacijske kulture statistički značajne, korišten je Kruskal-Wallisov test.

Rezultati Kruskal-Wallisovog testa za razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima prikazani su u tablici 6.25. Kako je vidljivo iz rezultata, postoje statistički značajne razlike u razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima između promatrana četiri tipa organizacijske kulture na razini signifikantnosti 1% ($p=0.0010$).

Tablica 6.25 – Rezultati Kruskal-Wallisovog testa za upravljanje poslovnim procesima

Kruskal-Wallis ANOVA by Ranks; BPM Independent (grouping) variable: OC_kod			
Kruskal-Wallis test: H (3, N= 180) =16,22479 p =0,0010			
Organizacijska kultura	Valid N	Sum of ranks	Mean Rank
Klanska	54	6033,000	111,7222
Adhokratska	13	1382,500	106,3462
Tržišna	51	3942,000	77,2941
Hijerarhijska	62	4932,500	79,5565

Izvor: rad autora

Rezultati Kruskal-Wallisovog testa za društveno upravljanje poslovnim procesima prikazani su u tablici 6.26. Kako je vidljivo iz rezultata, postoje statistički značajne razlike u razini korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima između promatrana četiri tipa organizacijske kulture na razini signifikantnosti 1% ($p=0.0003$).

Tablica 6.26 – Rezultati Kruskal-Wallisovog testa za društveno upravljanje poslovnim procesima

Kruskal-Wallis ANOVA by Ranks; SBPM Independent (grouping) variable: OC_kod			
Kruskal-Wallis test: H (3, N= 180) =18,81703 p =0,0003			
Organizacijska kultura	Valid N	Sum of ranks	Mean Rank
Klanska	54	6068,000	112,3704
Adhokratska	13	1446,000	111,2308
Tržišna	51	4079,500	79,9902
Hijerarhijska	62	4696,500	75,7500

Izvor: rad autora

Zaključno, i za zbirnu varijablu upravljanja poslovnim procesima odnosno izračunati Indeks uspješnosti procesa, i za zbirnu varijablu društvenog upravljanja poslovnim procesima postoje statistički značajne razlike između poduzeća koja imaju različite dominantne organizacijske kulture na razini signifikantnosti 1%.

6.3. Testiranje hipoteza istraživanja

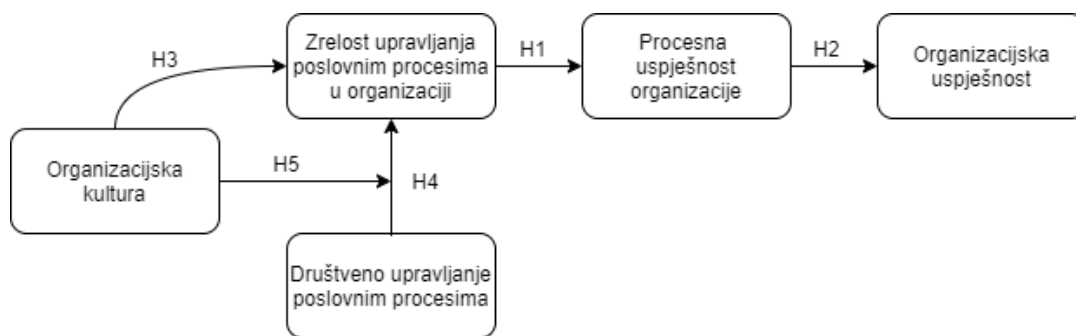
Kako je objašnjeno u uvodu ovog rada, sljedeća istraživačka pitanja bila su polazišna točka istraživanja u okviru ove doktorske disertacije:

- (1) U kojoj mjeri zrelost upravljanja poslovnim procesima utječe na procesnu uspješnost organizacije, pod pretpostavkom da viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira boljom procesnom uspješnošću?
- (2) U kojoj mjeri procesna uspješnost organizacije utječe na ukupnu organizacijsku uspješnost?
- (3) Koja je uloga organizacijske kulture kao čimbenika u postizanju određene razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije?
- (4) Utječe li primjena društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima?
- (5) Ima li tip organizacijske kulture moderirajuću ulogu u utjecaju društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije?

Nadalje, kako je također objašnjeno u uvodu ovog rada, za potrebe empirijskog istraživanja, a na temelju analize dostupne literature kojom su postavljeni problem, istraživačka pitanja i ciljevi istraživanja, postavljeno je pet hipoteza, kako slijedi:

- H1... Viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira višom procesnom uspješnošću organizacije.*
- H2... Procesna uspješnost organizacije pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost.*
- H3... Tip organizacijske kulture ima značajan utjecaj na razinu procesne zrelosti organizacije.*
- H4... Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima ima pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.*
- H5... Tip organizacijske kulture ima moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.*

Navedene hipoteze moguće je prikazati u modelu istraživanja, kako je prikazano na slici 6.16.



Slika 6.16 – Model istraživanja

Izvor: rad autora

Testiranje hipoteza provedeno je modeliranjem strukturnih jednadžbi korištenjem SmartPLS softvera na skupnom uzorku. Metoda modeliranja strukturnih jednadžbi (engl. structural equation modeling) jest metoda multivarijantne statističke analize⁵ druge generacije⁶ koja omogućava uključivanje nevidljivih varijabli koje se indirektno mjere pokazateljima (Hair Jr et al., 2017). Kako navode Hair Jr et al. (2017), postoje dvije vrste modeliranja strukturnih jednadžbi:

- (1) *CB-SEM* (engl. *covariance-based structural equation modeling*) – metoda koja se bazira na procjeni koliko dobro predloženi model može predvidjeti matricu kovarijanci uzorka te se primarno koristi za potvrdu ili odbacivanje teorije, i
- (2) *PLS-SEM* (engl. *partial-least squares structural equation modeling*) – metoda koja se bazira na objašnjavanju varijance u zavisnim varijablama kada se proučava model korištenjem metode parcijalnih najmanjih kvadrata te se primarno koristi za razvoj teorije.

Za potrebe ovog rada korištena je metoda PLS-SEM s obzirom na to da njene karakteristike bolje odgovaraju potrebama ove analize od CB-SEM metode. Naime, prema Hair Jr et al. (2017), PLS-SEM metoda bi se trebala koristiti u slučajevima kada se analiziraju manji uzorci podataka koji nisu normalno distribuirani te kada se radi o složenim strukturnim modelima. S obzirom na promatrani broj slučajeva u uzorku od 180 poduzeća, te na prethodno prikazane rezultate provjere normalnosti distribucije podataka koji su pokazali kako podaci nisu normalno distribuirani, kao i na činjenicu da se radi o složenom modelu koji uključuje moderaciju, kao metoda testiranja hipoteza odabrana je metoda PLS-SEM. Uzorak od 180 poduzeća dostatan je

⁵ istodobna analiza više varijabli

⁶ Prva generacija uključuje metode klaster analize, faktorske analize, analize varijance, regersijske analize i sl. (Hair Jr et al., 2017).

za provođenje testiranja hipoteza PLS-SEM metodom s obzirom na pravilo koje se postavlja u Hair Jr et al. (2017), a prema kojem uzorak koji će se testirati PLS-SEM metodom treba biti najmanje deset puta veći od najvećeg broja strukturnih veza usmjerenih prema određenom konstrukt u strukturnom modelu. U ovom slučaju, najveći broj strelica koje pokazuju prema određenoj latentnoj varijabli je 3, što znači da bi minimalan uzorak trebao sadržavati 30 odgovora poduzeća.

Nadalje, promatrajući utjecaj vrsta organizacijske kulture korištenjem Instrumenta procjene organizacijske kulture prema Cameronu i Quinnu (2006) na integraciju lanca nabave, Braunscheidel et al. (2010) formirali su četiri zasebna modela, po jedan za svaki tip organizacijske kulture prema Cameronu i Quinnu (2006) te ih testirali modeliranjem strukturnih jednadžbi. Prateći njihov primjer, za potrebe testiranja hipoteza postavljenih u okviru ovog istraživanja, također su razvijena četiri modela, po jedan za svaki tip organizacijske kulture te je za svaki provedeno testiranje hipoteza. Pored navedenog načina testiranja modela, Braunscheidel et al. (2010) testiraju modele korištenjem zbirnog rezultata za svaku pojedinu organizacijsku kulturu, odnosno koriste udio svake pojedinog tipa organizacijske kulture u ukupnoj organizacijskoj kulturi poduzeća. Na isti način, također koristeći Instrument procjene organizacijske kulture, postupaju Belias et al. (2015) i Buh (2016). Vodeći se njihovim primjerima, u modelima koji su testirani u okviru ovog rada također će se promatrati zbirna varijabla za svaku pojedinu organizacijsku kulturu koja označava koliki udio ima promatran tip organizacijske kulture u ukupnoj organizacijskoj kulturi poduzeća.

Također, budući da Indeks uspješnosti procesa (Rummler-Brache Group, 2004) pretpostavlja izračun razine zrelosti upravljanja poslovnih procesa na temelju zbroja ocjena deset pokazatelja uspješnosti upravljanja poslovnim procesima, u model je uključena zbirna varijabla za navedeni konstrukt. Prema Rummler-Brache Group (2004) što je zbirna varijabla Indeksa uspješnosti procesa viša, to je viša i zrelost upravljanja poslovnim procesima u promatranom poduzeću. Rummler-Bracheov Indeks uspješnosti procesa na isti je način tretiran i u prethodnim istraživanjima (npr. Buh, 2016).

Pored navedenog, nije neuobičajeno da se u istraživanjima u kojima se provodi modeliranje strukturnih jednadžbi koriste zbirne varijable. Primjerice, Milanović Glavan (2014) koristi zbirnu varijablu za procjenu financijske uspješnosti. Štoviše, metoda PLS-SEM dopušta korištenje zbirnih varijabli te je superiornija u njihovoj analizi odnosu na CB-SEM (Hair Jr et al., 2017).

Kriteriji vrednovanja modela

Vrednovanje modela kod PLS-SEM metode ne koristi tradicionalne takozvane goodness-of-fit pokazatelje (engl. goodness-of-fit indices – GoF), već se temelji na pokazateljima poput signifikantnih koeficijenata putanja, unutarjoj konzistentnosti, prihvatljivo visokih koeficijenata determinacije (R^2) i slično (Braunscheidel et al., 2010). Hair Jr et al. (2017) navode sistematizirani postupak vrednovanja PLS-SEM modela koji se sastoji od dvije faze: (i) vrednovanje mjernog modela, i (ii) vrednovanje strukturnog modela.

Mjerni odnosno vanjski model može sadržavati reflektivne ili formativne mjere (Hair Jr et al., 2017). Reflektivne mjere su one koje predstavljaju efekte odnosno manifestacije konstrukta (strelice pokazuju od konstrukta prema česticama) dok su formativne one koje uzrokuju ili u potpunosti formiraju konstrukt (strelice pokazuju od čestica prema konstrukt) (Hair Jr et al., 2017). Za potrebe ovog rada procijenjeno je kako su mjere koje su korištene reflektivne, stoga se primjenjuju kriteriji vrednovanja za reflektivne mjerne modele.

Kod vrednovanja reflektivnih mjernih modela provjeravaju se (Hair Jr et al., 2017):

- *unutarnja konzistentnost* (engl. internal consistency) – provjera Cronbach alpha koeficijenata i kompozitne pouzdanosti (engl. composite reliability),
- *konvergentna valjanost* (engl. convergent validity) – provjera vanjskih opterećenja (engl. outer loadings) i prosječne ekstrahirane varijance (engl. average variance extracted – AVE), i
- *diskriminacijska valjanost* (engl. discriminant validity) – provjera unakrsnih opterećenja (engl. cross-loadings), Fornell-Larcker kriterija i HTMT omjera (engl. heterotrait-monotrait ratio).

Kod vrednovanja strukturnog modela provjeravaju se (Hair Jr et al., 2017):

- *kolinearnost* (engl. collinearity) – koja se provjerava čimbenicima inflacije varijance (engl. variance inflation factor – VIF),
- *koeficijenti putanja* (engl. path coefficients) – standardizirane vrijednosti koje predstavljaju hipotetske veze,
- *koeficijenti determinacije* (engl. coefficients of determination - R^2) – koji mjere prediktivnu moć modela.

Prethodno navedeni pokazatelji koje je potrebno provjeriti kod vrednovanja PLS-SEM modela sa reflektivnim mjerama, kao i kriteriji koje je potrebno ispuniti kako bi se model pokazao dobrim i valjanim sumirani su u tablici 6.27.

Tablica 6.27 – Kriteriji vrednovanja PLS-SEM modela kod reflektivnih mjera

Model vrednovanja	Evalucija	Pokazatelj	Kriterij dobrog modela	
reflektivni mjerni model	unutarnja konzistentnost	Cronbach alpha koeficijenti	viši od 0.70	
		kompozitna pouzdanost	viši od 0.70	
	konvergentna valjanost	vanjska opterećenja	iznad 0.708	
		prosječna ekstrahirana varijanca	viši od 0.50	
	diskriminacijska valjanost	unakrsna opterećenja	Fornell-Larcker kriterij	najviše vrijednosti indikatora za konstrukte kojima su dodijeljeni
			HTMT omjer	korijen iz AVE veći od korelacija s drugim konstruktima (najviše vrijednosti na dijagonali matrice)
			interval pouzdanosti različit od 1	
strukturni model	kolinearnost	čimbenici inflacije varijance	niži od 5 ukazuju da nema kolinearnosti	
	koeficijenti putanja		što su bliži +1 to je pozitivna veza jača što su bliži -1 to je negativna veza jača	
	koeficijenti determinacije		ovisno o modelu i disciplini, uobičajeno: 0.25 slaba prediktivna moć 0.50 umjerena prediktivna moć 0.75 jaka prediktivna moć	

Izvor: rad autora na temelju Hair Jr et al. (2017)

Kod testiranja modela važno je, osim pokretanja PLS algoritma, pokrenuti i takozvani *bootstrapping* izračun koji se temelji na tehnici reuzorkovanja odnosno na izvlačenju velikog broja poduzoraka iz originalnih podataka kako bi se procijenili modeli za svaki poduzorak, a koji rezultira izračunom standardnih pogrešaka koeficijenata radi procjene njihove statističke značajnosti bez oslanjanja na pretpostavke distribucije podataka (Hair Jr et al., 2017).

Prethodno navedene pokazatelje i njihove vrijednosti moguće je pronaći u raznim izvješćima koja su na raspolaganju nakon pokretanja PLS algoritma i *bootstrapping* izračuna u SmartPLS softveru. Svi modeli u ovom radu testirani su PLS algoritmom kroz maksimalno 300 iteracija sa kriterijem zaustavljanja 10^{-7} te *bootstrapping* izračunom na temelju 5000 poduzoraka, nakon čega je provedeno vrednovanje mjernog i strukturnog modela.

Model A: Klanska organizacijska kultura

U prvom modelu kao varijabla kojom se mjeri organizacijska kultura uzeti su u obzir indikatori koji se u Instrumentu procjene organizacijske kulture odnose na klansku organizacijsku kulturu, odnosno indikatori OC1a-OC6a, kako je ranije prikazano u tablici 6.5. Navedeni indikatori sumirani su u jedinstvenu varijablu kojom se procjenjuje udio klanske kulture u poduzeću.

Nakon kreiranja strukturnog modela, pokrenuti su PLS algoritam i bootstrapping izračun. Vrednovanje mjernog modela započinje provjerom Cronbach alpha koeficijenta, kompozitne pouzdanosti i prosječne ekstrahirane varijance, čiji su rezultati prikazani u tablici 6.28. Cronbach alpha koeficijenti kao i izračunata kompozitna pouzdanost su za sve promatrane varijable u prvom modelu viši od potrebnih 0.70 što dovodi do zaključka kako je zadovoljena unutarnja konzistentnost modela.

Tablica 6.28 – Pokazatelji unutarnje konzistentnosti i AVE za model A

Varijabla	Cronbach alpha koeficijent	Kompozitna pouzdanost	Prosječna ekstrahirana varijanca (AVE)
Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.752	0.841	0.571
ME: Klanska	1.000	1.000	1.000
Organizacijska kultura: Klanska	1.000	1.000	1.000
Organizacijska uspješnost	0.872	0.908	0.667
Procesna uspješnost	0.887	0.922	0.749
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	1.000	1.000	1.000

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Drugi korak je provjera konvergentne valjanosti modela, pri čemu se promatra prosječna ekstrahirana varijanca, koja je dana u tablici 6.28 i vanjska opterećenja, koja su dana u tablici 6.29. Prosječna ekstrahirana varijanca je za sve promatrane varijable viša od propisanih 0.50. S druge strane, vanjska opterećenja su viša od propisanih 0.708 za sve indikatore osim za indikator OP1 koji predstavlja percepciju kupaca da dobivaju vrijednost za novac odnosno prikazuju nefinancijski aspekt organizacijske uspješnosti za koji vanjsko opterećenje iznosi 0.675. Prema preporuci Hair Jr et al. (2017), u situacijama kada su vanjska opterećenja između 0.40 i 0.70, potrebno je pomno proučiti treba li takav indikator izbaciti iz daljnje analize, što ovisi o mogućem povećanju kompozitne pouzdanosti i AVE pokazatelja iznad granične vrijednosti i kontekstu istraživanja. U ovom slučaju, ukoliko se izbací indikator OP1, dolazi do malenog povećanja kompozitne pouzdanosti i AVE pokazatelja, međutim, s obzirom na to da su navedena dva pokazatelja iznad granične vrijednosti i kada je OP1 uključen u model, te da

se njime mjeri nefinancijska uspješnost u odnosu na preostala četiri pokazatelja koja se više koncentriraju na financijsku uspješnost, indikator OP1 nije izbačen iz modela. S obzirom na sve navedeno, može se zaključiti kako je zadovoljena i konvergentna valjanost modela.

Tablica 6.29 – Vanjska opterećenja za model A

Indikator	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Klanska	Organizacijska kultura: Klanska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
BPM						1.000
Clan			1.000			
Društveno upravljanje poslovnim procesima * Organizacijska kultura: Klanska		1.046				
OP1				0.675		
OP2				0.825		
OP3				0.889		
OP4				0.820		
OP5				0.858		
PP1					0.902	
PP2					0.907	
PP3					0.798	
PP4					0.849	
SBPM1	0.816					
SBPM2	0.735					
SBPM3	0.753					
SBPM4	0.715					

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Zadnji korak provjere mjernog modela je diskriminacijska valjanost kod koje su najprije provjerena unakrsna opterećenja koja su dana u tablici 6.30. Kako je vidljivo, tablica unakrsnih opterećenja pokazuje najviše vrijednosti indikatora za one konstrukte kojima su dodijeljeni, kako je u tablici 6.30 označeno zelenom bojom. Tablica 6.31 prikazuje rezultate izračuna Fornell-Larcker kriterija, pri čemu je vidljivo kako su korijeni iz prosječne ekstrahirane varijance za svaku varijablu veći od korelacija s drugim varijablama odnosno kako su vrijednosti na dijagonali matrice, koje predstavljaju korijene iz prosječne ekstrahirane varijance više od vrijednosti koje su navedene ispod dijagonale, što ukazuje na to da je zadovoljen Fornell-Larcker kriterij diskriminacijske valjanosti.

Tablica 6.30 – Unakrsna opterećenja za model A

Indikator	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Klanska	Organizacijska kultura: Klanska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
BPM	0.631	-0.037	0.290	0.406	0.500	1.000
Clan	0.344	0.226	1.000	0.283	0.324	0.290
Društveno upravljanje poslovnim procesima * Organizacijska kultura: Klanska	-0.125	1.000	0.226	0.057	0.027	-0.037
OP1	0.230	0.041	0.306	0.675	0.563	0.317
OP2	0.286	0.072	0.237	0.825	0.618	0.343
OP3	0.329	0.046	0.235	0.889	0.629	0.375
OP4	0.236	-0.013	0.194	0.820	0.584	0.313
OP5	0.196	0.084	0.182	0.858	0.586	0.306
PP1	0.287	0.028	0.289	0.688	0.902	0.417
PP2	0.344	-0.003	0.310	0.628	0.907	0.490
PP3	0.389	0.034	0.342	0.546	0.798	0.439
PP4	0.325	0.036	0.186	0.667	0.849	0.385
SBPM1	0.816	-0.151	0.238	0.254	0.334	0.598
SBPM2	0.735	-0.133	0.307	0.227	0.318	0.399
SBPM3	0.753	-0.094	0.259	0.210	0.271	0.448
SBPM4	0.715	0.016	0.255	0.261	0.237	0.423

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Tablica 6.31 – Fornell-Larcker kriterij za model A

Varijabla	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Klanska	Organizacijska kultura: Klanska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.756					
ME: Klanska	-0.125	1.000				
Organizacijska kultura: Klanska	0.344	0.226	1.000			
Organizacijska uspješnost	0.315	0.057	0.283	0.817		
Procesna uspješnost	0.386	0.027	0.324	0.732	0.865	
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.631	-0.037	0.290	0.406	0.500	1.000

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

HTMT omjer moguće je iščitati iz izvješća koje se prikazuje kao rezultat bootstrapping izračuna, te je, za model A koji uključuje klansku organizacijsku kulturu, dan u tablici 6.32, gdje je vidljivo kako su izračunati intervali pouzdanosti različiti od 1, kako je i propisano, što u kombinaciji s rezultatima unakrsnih opterećenja i Fornell-Larcker kriterija dovodi do zaključka kako je zadovoljena i diskriminacijska valjanost modela.

Tablica 6.32 – HTMT omjer za model A

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Bias	2.5%	97.5%
ME: Klanska -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.150	0.169	0.020	0.051	0.342
Organizacijska kultura: Klanska -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.403	0.408	0.005	0.261	0.537
Organizacijska kultura: Klanska -> ME: Klanska	0.226	0.221	-0.005	0.017	0.488
Organizacijska uspješnost -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.387	0.389	0.001	0.209	0.546
Organizacijska uspješnost -> ME: Klanska	0.067	0.111	0.044	0.016	0.115
Organizacijska uspješnost -> Organizacijska kultura: Klanska	0.304	0.304	-0.000	0.161	0.431
Procesna uspješnost -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.473	0.471	-0.002	0.281	0.636
Procesna uspješnost -> ME: Klanska	0.031	0.080	0.049	0.004	0.048
Procesna uspješnost -> Organizacijska kultura: Klanska	0.346	0.346	0.000	0.215	0.453
Procesna uspješnost -> Organizacijska uspješnost	0.832	0.832	0.000	0.754	0.894
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.712	0.712	0.000	0.601	0.797
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> ME: Klanska	0.037	0.078	0.041	0.000	0.131
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Organizacijska kultura: Klanska	0.290	0.289	-0.001	0.159	0.406
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Organizacijska uspješnost	0.435	0.436	0.001	0.288	0.557
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Procesna uspješnost	0.532	0.531	-0.001	0.385	0.654

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Nakon što je mjerni model vrednovan te ocijenjen kao valjan, moguće je vrednovati strukturni model. Najprije se provjerava kolinearnost kroz čimbenike inflacije varijance koji trebaju biti niži od 5. Za model A, čimbenici inflacije varijance dani su u tablici 6.33, iz koje je vidljivo kako su svi izračunati čimbenici inflacije varijance niži od 5, što ukazuje na to da nema kolinearnosti u modelu.

Tablica 6.33 – Čimbenici inflacije varijance za model A

	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Klanska	Organizacijska kultura: Klanska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
Društveno upravljanje poslovnim procesima						1.193
ME: Klanska						1.109
Organizacijska kultura: Klanska						1.237
Organizacijska uspješnost						
Procesna uspješnost				1.000		
Zrelost upravljanja poslovnim procesima					1.000	

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Tablica 6.34 prikazuje koeficijente putanja za model A uz pripadajuće p-vrijednosti. Kao što je vidljivo iz tablice 6.34, na razini signifikantnosti 1%, statistički su značajne putanje od društvenog upravljanja poslovnim procesima prema zrelosti upravljanja poslovnim procesima, od procesne uspješnosti prema organizacijskoj uspješnosti te od zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema procesnoj uspješnosti. Drugim riječima, društveno upravljanje poslovnim procesima statistički značajno pozitivno utječe na razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Osim toga, procesna uspješnost statistički značajno pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost te zrelost upravljanja poslovnim procesima statistički značajno pozitivno utječe na procesnu uspješnost.

Tablica 6.34 – Koeficijenti putanja za model A

	Path coefficient	T Value	P Value	Interval pouzdanosti 95%
Društveno upravljanje poslovnim procesima -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.608	10.717	0.000*	[0.471, 0.699]
ME: Klanska -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.021	0.305	0.760	[-0.102, 0.162]
Organizacijska kultura: Klanska -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.076	1.018	0.309	[-0.071, 0.224]
Procesna uspješnost -> Organizacijska uspješnost	0.732	20.753	0.000*	[0.651, 0.792]
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Procesna uspješnost	0.500	7.672	0.000*	[0.359, 0.616]

*Napomena: *razina signifikantnosti 1%*

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

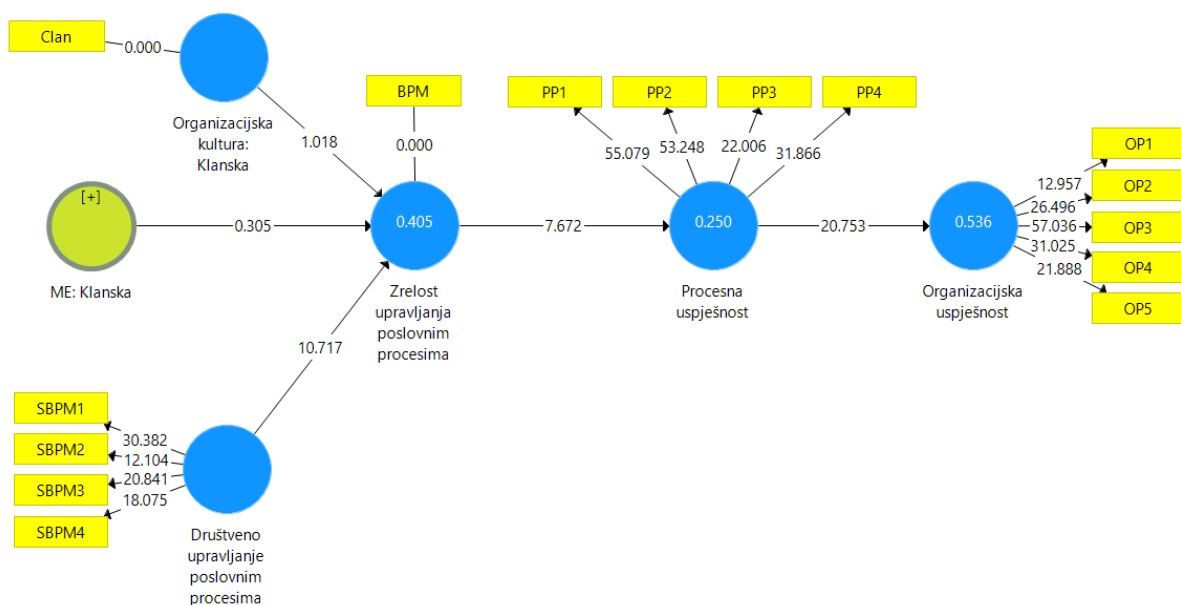
Tablica 6.35 prikazuje koeficijente determinacije za model A, kojima se mjeri prediktivna moć modela. Na temelju rezultata, može se zaključiti kako je koeficijent determinacije za organizacijsku uspješnost umjerene jakosti, onaj za zrelost upravljanja poslovnim procesima nešto niže, dok je koeficijent determinacije za procesnu uspješnost slabe jakosti.

Tablica 6.35 – Koeficijenti determinacije za model A

	R Square	R Square Adjusted
Organizacijska uspješnost	0.536	0.534
Procesna uspješnost	0.250	0.245
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.405	0.395

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Rezultati testiranja modela A koji je temeljen na udjelu klanske organizacijske kulture u poduzeću grafički su prikazani na slici 6.17.



Slika 6.17 – Rezultati testiranja modela A

Izvor: ekranski prikaz na temelju izračuna SmartPLS softverom

Sumarni pregled prihvaćenih i odbačenih hipoteza u modelu A koji se temelji na zbirnoj varijabli klanske organizacijske kulture dan je u tablici 6.36. Prihvaćene su hipoteze H1, H2 i H4, dok su H3 i H5 odbačene.

Tablica 6.36 – Rezultati testiranja hipoteza za model A

Hipoteza	Prihvatanje/ odbacivanje hipoteze
H1... Viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira višom procesnom uspješnošću organizacije.	Prihvaća se
H2... Procesna uspješnost organizacije pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost.	Prihvaća se
H3... Tip organizacijske kulture ima značajan utjecaj na razinu procesne zrelosti organizacije.	Odbacuje se
H4... Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima ima pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Prihvaća se
H5... Tip organizacijske kulture ima moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Odbacuje se

Izvor: rad autora na temelju rezultata istraživanja, lipanj 2020

Model B: Adhokratska organizacijska kultura

U drugom modelu, modelu B, kao varijabla kojom se mjeri organizacijska kultura uzeti su u obzir indikatori koji se u Instrumentu procjene organizacijske kulture odnose na adhokratsku organizacijsku kulturu, odnosno indikatori OC1b-OC6b, kako je ranije prikazano u tablici 6.5. Navedeni indikatori sumirani su u jedinstvenu varijablu kojom se procjenjuje udio adhokratske kulture u poduzeću.

Nakon kreiranja strukturnog modela, pokrenuti su PLS algoritam i bootstrapping izračun. Kao i kod modela A, vrednovanje mjernog modela započinje provjerom Cronbach alpha koeficijenata, kompozitne pouzdanosti i prosječne ekstrahirane varijance, čiji su rezultati prikazani u tablici 6.37. Cronbach alpha koeficijenti kao i izračunata kompozitna pouzdanost su za sve promatrane varijable u modelu B viši od potrebnih 0.70 što dovodi do zaključka kako je zadovoljena unutarnja konzistentnost modela.

Tablica 6.37 – Pokazatelji unutarnje konzistentnosti i AVE za model B

Varijabla	Cronbach alpha koeficijent	Kompozitna pouzdanost	Prosječna ekstrahirana varijanca (AVE)
Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.752	0.841	0.571
ME: Adhokratska	1.000	1.000	1.000
Organizacijska kultura: Adhokratska	1.000	1.000	1.000
Organizacijska uspješnost	0.872	0.908	0.667
Procesna uspješnost	0.887	0.922	0.749
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	1.000	1.000	1.000

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Dalje se provjerava konvergentna valjanost modela, pri čemu se promatraju prosječna ekstrahirana varijanca, koja je dana u tablici 6.37 i vanjska opterećenja, koja su dana u tablici 6.38. Prosječna ekstrahirana varijanca je za sve promatrane varijable viša od propisanih 0.50. S druge strane, kao i kod modela A za klansku organizacijsku kulturu, vanjska opterećenja su viša od propisanih 0.708 za sve indikatore osim za indikator OP1 koji iz prethodno navedenih razloga nije izbačen iz modela. S obzirom na sve navedeno, može se zaključiti kako je zadovoljena i konvergentna valjanost modela.

Tablica 6.38 – Vanjska opterećenja za model B

Indikator	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Adhokratska	Organizacijska kultura: Adhokratska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
BPM			1.000			
Adhocracy						1.000
Društveno upravljanje poslovnim procesima * Organizacijska kultura: Adhokratska		1.011				
OP1				0.675		
OP2				0.825		
OP3				0.889		
OP4				0.820		
OP5				0.858		
PP1					0.902	
PP2					0.907	
PP3					0.798	
PP4					0.849	
SBPM1	0.816					
SBPM2	0.735					
SBPM3	0.753					
SBPM4	0.715					

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Kako bi se utvrdila diskriminacijska valjanost, najprije su provjerena unakrsna opterećenja koja su dana u tablici 6.39. Kako je vidljivo, tablica vanjskih opterećenja pokazuje najviše vrijednosti indikatora za one konstrukte kojima su dodijeljeni, kako je u tablici 6.39 označeno zelenom bojom što je, prema propisanom kriteriju, dobar pokazatelj.

Tablica 6.39 – Vanjska opterećenja za model B

Indikator	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Adhokratska	Organizacijska kultura: Adhokratska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
Adhocracy	0.274	-0.180	1.000	0.270	0.260	0.259
BPM	0.631	-0.313	0.259	0.406	0.500	1.000
Društveno upravljanje poslovnim procesima * Organizacijska kultura: Adhokratska	-0.282	1.000	-0.180	-0.125	-0.186	-0.313
OP1	0.230	-0.198	0.177	0.675	0.563	0.317
OP2	0.286	-0.076	0.292	0.825	0.618	0.343
OP3	0.329	-0.146	0.201	0.889	0.629	0.375
OP4	0.236	-0.093	0.253	0.820	0.584	0.313
OP5	0.196	0.002	0.173	0.858	0.586	0.306
PP1	0.287	-0.159	0.209	0.688	0.902	0.417
PP2	0.344	-0.157	0.193	0.628	0.907	0.490
PP3	0.389	-0.213	0.248	0.546	0.798	0.439
PP4	0.325	-0.119	0.254	0.667	0.849	0.385
SBPM1	0.816	-0.320	0.210	0.254	0.334	0.598
SBPM2	0.735	-0.255	0.183	0.227	0.318	0.399
SBPM3	0.753	-0.116	0.163	0.210	0.271	0.448
SBPM4	0.715	-0.130	0.278	0.261	0.237	0.423

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Tablica 6.40 prikazuje rezultate izračuna Fornell-Larcker kriterija, dok tablica 6.41 predstavlja vrijednosti HTMT omjera. Vidljivo je kako su korijeni iz prosječne ekstrahirane varijance za svaku varijablu veći od korelacija s drugim varijablama odnosno kako su vrijednosti na dijagonali matrice, koje predstavljaju korijene iz prosječne ekstrahirane varijance više od vrijednosti koje su navedene ispod dijagonale, što ukazuje na to da je Fornell-Larcker kriterij diskriminacijske valjanosti zadovoljen. HTMT omjer za model B koji uključuje adhokratsku organizacijsku kulturu, prikazan u tablici 6.41, pokazuje kako su izračunati intervali pouzdanosti različiti od 1, kako je i propisano, što u kombinaciji s prethodno prikazanim rezultatima unakrsnih opterećenja i Fornell-Larcker kriterija dovodi do zaključka kako je zadovoljena i diskriminacijska valjanost modela te se može pristupiti vrednovanju strukturnog modela.

Tablica 6.40 – Fornell-Larcker kriterij za model B

Varijabla	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Adhokratska	Organizacijska kultura: Adhokratska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.756					
ME: Adhokratska	-0.282	1.000				
Organizacijska kultura: Adhokratska	0.274	-0.180	1.000			
Organizacijska uspješnost	0.315	-0.125	0.270	0.817		
Procesna uspješnost	0.386	-0.186	0.260	0.732	0.865	
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.631	-0.313	0.259	0.406	0.500	1.000

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Tablica 6.41 – HTMT omjer za model B

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Bias	2.5%	97.5%
ME: Adhokratska -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.313	0.313	-0.000	0.136	0.501
Organizacijska kultura: Adhokratska -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.318	0.317	-0.000	0.164	0.461
Organizacijska kultura: Adhokratska -> ME: Adhokratska	0.180	0.176	-0.004	0.016	0.371
Organizacijska uspješnost -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.387	0.388	0.000	0.219	0.553
Organizacijska uspješnost -> ME: Adhokratska	0.136	0.160	0.024	0.039	0.272
Organizacijska uspješnost -> Organizacijska kultura: Adhokratska	0.289	0.291	0.002	0.135	0.427
Procesna uspješnost -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.473	0.471	-0.002	0.286	0.631
Procesna uspješnost -> ME: Adhokratska	0.199	0.199	0.000	0.046	0.377
Procesna uspješnost -> Organizacijska kultura: Adhokratska	0.278	0.279	0.001	0.120	0.420
Procesna uspješnost -> Organizacijska uspješnost	0.832	0.831	-0.001	0.754	0.896
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.712	0.711	-0.000	0.601	0.795
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> ME: Adhokratska	0.313	0.308	-0.006	0.148	0.453
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Organizacijska kultura: Adhokratska	0.259	0.258	-0.001	0.125	0.387
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Organizacijska uspješnost	0.435	0.436	0.000	0.292	0.563
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Procesna uspješnost	0.532	0.530	-0.001	0.390	0.650

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Nakon što je mjerni model vrednovan te ocijenjen kao valjan, vrednuje se strukturni model na način da se najprije provjerava kolinearnost kroz čimbenike inflacije varijance koji trebaju biti niži od 5. Za model B, čimbenici inflacije varijance dani su u tablici 6.42, iz koje je vidljivo kako su svi izračunati čimbenici inflacije varijance niži od 5, što ukazuje na to da nema kolinearnosti u modelu.

Tablica 6.42 – Čimbenici inflacije varijance za model B

	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Adhokratska	Organizacijska kultura: Adhokratska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
Društveno upravljanje poslovnim procesima						1.151
ME: Adhokratska						1.100
Organizacijska kultura: Adhokratska						1.095
Organizacijska uspješnost						
Procesna uspješnost				1.000		
Zrelost upravljanja poslovnim procesima					1.000	

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Tablica 6.43 prikazuje koeficijente putanja za model B uz pripadajuće p-vrijednosti. Vidljivo je da su, kao i kod modela A, na razini signifikantnosti 1%, statistički značajne putanje od društvenog upravljanja poslovnim procesima prema zrelosti upravljanja poslovnim procesima, od procesne uspješnosti prema organizacijskoj uspješnosti te od zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema procesnoj uspješnosti. Drugim riječima, društveno upravljanje poslovnim procesima statistički značajno pozitivno utječe na razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Osim toga, procesna uspješnost statistički značajno pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost te zrelost upravljanja poslovnim procesima statistički značajno pozitivno utječe na procesnu uspješnost. Dodatno, na razini signifikantnosti 5%, statistički je značajna putanja od moderacijskog efekta adhokratske organizacijske kulture prema zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Drugim riječima, model B potvrđuje moderacijsku ulogu adhokratske organizacijske kulture na utjecaj koji društveno upravljanje poslovnim procesima ima na zrelost upravljanja poslovnim procesima, pri čemu je taj utjecaj negativan.

Tablica 6.43 – Koeficijenti putanja za model B

	Path coefficient	T Value	P Value	Interval pouzdanosti 95%
Društveno upravljanje poslovnim procesima -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.571	11.557	0.000*	[0.461, 0.656]
ME: Adhokratska -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	-0.137	2.448	0.014**	[-0.245, -0.030]
Organizacijska kultura: Adhokratska -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.078	1.425	0.154	[-0.026, 0.187]
Procesna uspješnost -> Organizacijska uspješnost	0.732	20.436	0.000*	[0.653, 0.794]
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Procesna uspješnost	0.500	7.785	0.000*	[0.362, 0.613]

*Napomena: *razina signifikantnosti 1%, ** razina signifikantnosti 5%*

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

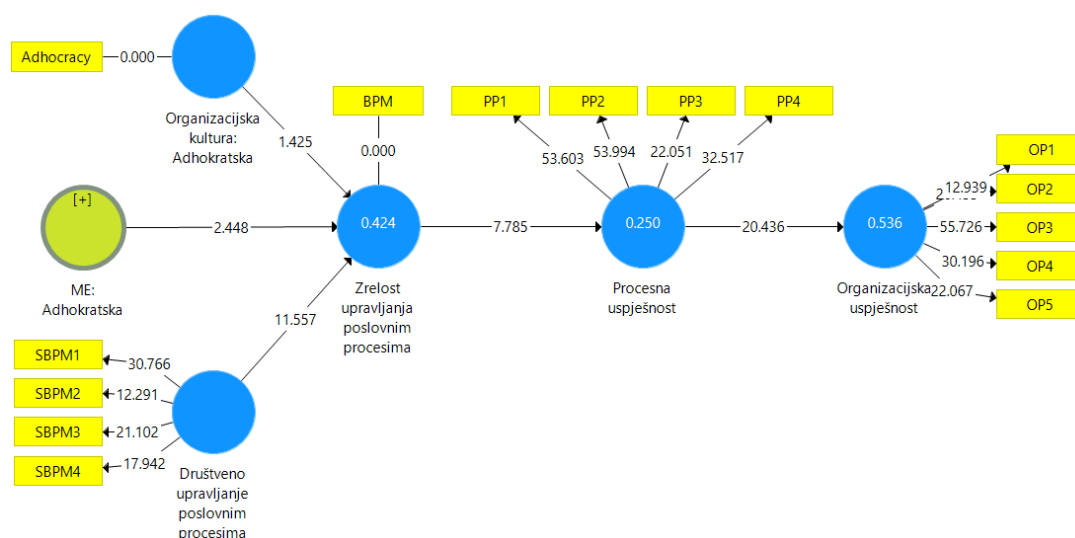
Tablica 6.44 prikazuje koeficijente determinacije za model B koji uključuje adhokratsku organizacijsku kulturu, prema kojima se može zaključiti kako je koeficijent determinacije za organizacijsku uspješnost umjerene jakosti, za zrelost upravljanja poslovnim procesima nešto niže jačine, dok je koeficijent determinacije za procesnu uspješnost slab.

Tablica 6.44 – Koeficijenti determinacije za model B

	R Square	R Square Adjusted
Organizacijska uspješnost	0.536	0.534
Procesna uspješnost	0.250	0.245
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.424	0.414

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Rezultati testiranja modela B koji je temeljen na udjelu adhokratske organizacijske kulture u poduzeću grafički su prikazani na slici 6.18.



Slika 6.18 – Rezultati testiranja modela B

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Sumarni pregled prihvaćenih i odbačenih hipoteza u modelu B koji se temelji na zbirnoj varijabli adhokratske organizacijske kulture dan je u tablici 6.45. Prihvaćene su hipoteze H1, H2, H4 i H5, dok je hipoteza H3 odbačena i u ovom modelu.

Tablica 6.45 – Rezultati testiranja hipoteza za model B

Hipoteza	Prihvaćanje/ odbacivanje hipoteze
H1... Viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira višom procesnom uspješnošću organizacije.	Prihvaća se
H2... Procesna uspješnost organizacije pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost.	Prihvaća se
H3... Tip organizacijske kulture ima značajan utjecaj na razinu procesne zrelosti organizacije.	Odbacuje se
H4... Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima ima pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Prihvaća se
H5... Tip organizacijske kulture ima moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Prihvaća se

Izvor: rad autora na temelju rezultata istraživanja, lipanj 2020

Model C: Tržišna organizacijska kultura

U prvom modelu kao varijabla kojom se mjeri organizacijska kultura uzeti su u obzir indikatori koji se u Instrumentu procjene organizacijske kulture odnose na tržišnu organizacijsku kulturu, odnosno indikatori OC1c-OC6c, kako je ranije prikazano u tablici 6.5. Navedeni indikatori sumirani su u jedinstvenu varijablu kojom se procjenjuje udio tržišne kulture u poduzeću.

Nakon kreiranja strukturnog modela, pokrenuti su PLS algoritam i bootstrapping izračun. Rezultati izračuna Cronbach alpha koeficijenata, kompozitne pouzdanosti i prosječne ekstrahirane varijance prikazani su u tablici 6.46. Cronbach alpha koeficijenti i pokazatelji kompozitne pouzdanosti su za sve promatrane varijable u trećem modelu viši od propisanih 0.70 što dovodi do zaključka kako je zadovoljena unutarnja konzistentnost modela.

Tablica 6.46 – Pokazatelji unutarnje konzistentnosti i AVE za model C

Varijabla	Cronbach alpha koeficijent	Kompozitna pouzdanost	Prosječna ekstrahirana varijanca (AVE)
Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.752	0.841	0.571
ME: Tržišna	1.000	1.000	1.000
Organizacijska kultura: Tržišna	1.000	1.000	1.000
Organizacijska uspješnost	0.872	0.908	0.667
Procesna uspješnost	0.887	0.922	0.749
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	1.000	1.000	1.000

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Sljedeća je provjera konvergentne valjanosti modela, pri čemu se promatra prosječna ekstrahirana varijanca, koja je dana u tablici 6.46 i vanjska opterećenja, koja su dana u tablici 6.47. Prosječna ekstrahirana varijanca je za sve promatrane varijable viša od propisanih 0.50. S druge strane, vanjska opterećenja su viša od propisanih 0.708 za sve indikatore osim za indikator OP1 kao i u prethodna dva modela, te s istim objašnjenjem, indikator OP1 nije izbačen iz modela. S obzirom na sve navedeno, može se zaključiti kako je zadovoljena i konvergentna valjanost modela.

Tablica 6.47 – Vanjska opterećenja za model C

Indikator	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Tržišna	Organizacijska kultura: Tržišna	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
BPM						1.000
Market		1.284				
Društveno upravljanje poslovnim procesima * Organizacijska kultura: Tržišna			1.000			
OP1				0.675		
OP2				0.825		
OP3				0.889		
OP4				0.820		
OP5				0.858		
PP1					0.902	
PP2					0.907	
PP3					0.798	
PP4					0.849	
SBPM1	0.816					
SBPM2	0.735					
SBPM3	0.753					
SBPM4	0.715					

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Posljednja provjera mjernog modela je diskriminacijska valjanost kod koje se promatraju unakrsna opterećenja koja su dana u tablici 6.48. Kako je vidljivo, tablica vanjskih opterećenja pokazuje najviše vrijednosti indikatora za one konstrukte kojima su dodijeljeni, kako je označeno zelenom bojom. Nadalje, tablica 6.49 prikazuje rezultate za Fornell-Larcker kriterij, u kojima je vidljivo da su korijeni iz prosječne ekstrahirane varijance za svaku varijablu veći od korelacija s drugim varijablama odnosno kako su vrijednosti na dijagonali matrice, koje

predstavljaju korijene iz prosječne ekstrahirane varijance više od vrijednosti koje su navedene ispod dijagonale, što ukazuje na to da je zadovoljen Fornell-Larcker kriterij diskriminacijske valjanosti.

Tablica 6.48 – Unakrsna opterećenja za model C

Indikator	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Tržišna	Organizacijska kultura: Tržišna	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
BPM	0.631	0.067	-0.182	0.406	0.500	1.000
Market	0.063	1.000	-0.333	-0.009	0.009	0.067
Društveno upravljanje poslovnim procesima * Organizacijska kultura: Tržišna	-0.255	-0.333	1.000	0.013	-0.087	-0.182
OP1	0.230	-0.048	0.018	0.675	0.563	0.317
OP2	0.286	0.047	-0.038	0.825	0.618	0.343
OP3	0.329	0.010	0.006	0.889	0.629	0.375
OP4	0.236	0.073	-0.029	0.820	0.584	0.313
OP5	0.196	-0.123	0.098	0.858	0.586	0.306
PP1	0.287	0.009	-0.032	0.688	0.902	0.417
PP2	0.344	0.023	-0.138	0.628	0.907	0.490
PP3	0.389	0.051	-0.198	0.546	0.798	0.439
PP4	0.325	-0.049	0.057	0.667	0.849	0.385
SBPM1	0.816	0.069	-0.217	0.254	0.334	0.598
SBPM2	0.735	0.120	-0.265	0.227	0.318	0.399
SBPM3	0.753	0.028	-0.149	0.210	0.271	0.448
SBPM4	0.715	-0.028	-0.141	0.261	0.237	0.423

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Tablica 6.49 – Fornell-Larcker kriterij za model C

Varijabla	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Tržišna	Organizacijska kultura: Tržišna	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.756					
ME: Tržišna	0.063	1.000				
Organizacijska kultura: Tržišna	-0.255	-0.333	1.000			
Organizacijska uspješnost	0.315	-0.009	0.013	0.817		
Procesna uspješnost	0.386	0.009	-0.087	0.732	0.865	
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.631	0.067	-0.182	0.406	0.500	1.000

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Nadalje, vrijednosti HTMT omjera za model C koji uključuje tržišnu organizacijsku kulturu, dane su u tablici 6.50, gdje je vidljivo kako su izračunati intervali pouzdanosti različiti od 1, kako je i propisano, što u kombinaciji s rezultatima unakrsnih opterećenja i Fornell-Larcker kriterija dovodi do zaključka kako je zadovoljena i diskriminacijska valjanost modela.

Tablica 6.50 – HTMT omjer za model C

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Bias	2.5%	97.5%
ME: Tržišna -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.093	0.142	0.048	0.019	0.201
Organizacijska kultura: Tržišna -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.294	0.294	0.000	0.113	0.466
Organizacijska kultura: Tržišna -> ME: Tržišna	0.333	0.306	-0.027	0.054	0.568
Organizacijska uspješnost -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.387	0.389	0.001	0.216	0.541
Organizacijska uspješnost -> ME: Tržišna	0.079	0.135	0.056	0.024	0.108
Organizacijska uspješnost -> Organizacijska kultura: Tržišna	0.050	0.104	0.054	0.014	0.060
Procesna uspješnost -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.473	0.472	-0.001	0.282	0.627
Procesna uspješnost -> ME: Tržišna	0.041	0.107	0.067	0.009	0.059
Procesna uspješnost -> Organizacijska kultura: Tržišna	0.131	0.148	0.017	0.071	0.237
Procesna uspješnost -> Organizacijska uspješnost	0.832	0.832	-0.000	0.750	0.895
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.712	0.711	-0.001	0.606	0.801
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> ME: Tržišna	0.067	0.107	0.040	0.001	0.212
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Organizacijska kultura: Tržišna	0.182	0.179	-0.003	0.025	0.356
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Organizacijska uspješnost	0.435	0.435	-0.000	0.288	0.559
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Procesna uspješnost	0.532	0.530	-0.001	0.385	0.646

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Nakon vrednovanja mjernog modela, koji je i za model C s tržišnom organizacijskom kulturom ocijenjen kao valjan, prelazi se na vrednovanje strukturnog modela za model C. Kolinearnost za model C se, kao i za prethodne modele, provjerava kroz čimbenike inflacije varijance koji trebaju biti niži od 5. Za model C, čimbenici inflacije varijance dani su u tablici 6.51, iz koje je vidljivo kako su svi izračunati čimbenici inflacije varijance niži od 5, što ukazuje na to da nema kolinearnosti u postavljenom modelu C.

Tablica 6.51 – Čimbenici inflacije varijance za model C

	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Tržišna	Organizacijska kultura: Tržišna	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
Društveno upravljanje poslovnim procesima						1.070
ME: Tržišna						1.125
Organizacijska kultura: Tržišna						1.199
Organizacijska uspješnost						
Procesna uspješnost				1.000		
Zrelost upravljanja poslovnim procesima					1.000	

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Tablica 6.52 prikazuje koeficijente putanja za model C uz pripadajuće p-vrijednosti i intervale pouzdanosti. Vidljivo je kako su na razini signifikantnosti 1%, statistički značajne putanje od društvenog upravljanja poslovnim procesima prema zrelosti upravljanja poslovnim procesima, od procesne uspješnosti prema organizacijskoj uspješnosti te od zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema procesnoj uspješnosti. Drugim riječima, društveno upravljanje poslovnim procesima statistički značajno pozitivno utječe na razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Osim toga, procesna uspješnost statistički značajno pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost te zrelost upravljanja poslovnim procesima statistički značajno pozitivno utječe na procesnu uspješnost.

Tablica 6.52 – Koeficijenti putanja za model C

	Path coefficient	T Value	P Value	Interval pouzdanosti 95%
Društveno upravljanje poslovnim procesima -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.626	12.250	0.000*	[0.512, 0.713]
ME: Tržišna -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.017	0.314	0.753	[-0.103, 0.107]
Organizacijska kultura: Tržišna -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	-0.015	0.218	0.828	[-0.158, 0.119]
Procesna uspješnost -> Organizacijska uspješnost	0.732	20.407	0.000*	[0.649, 0.794]
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Procesna uspješnost	0.500	7.849	0.000*	[0.359, 0.609]

*Napomena: *statistički značajno na razini signifikantnosti 1%*

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

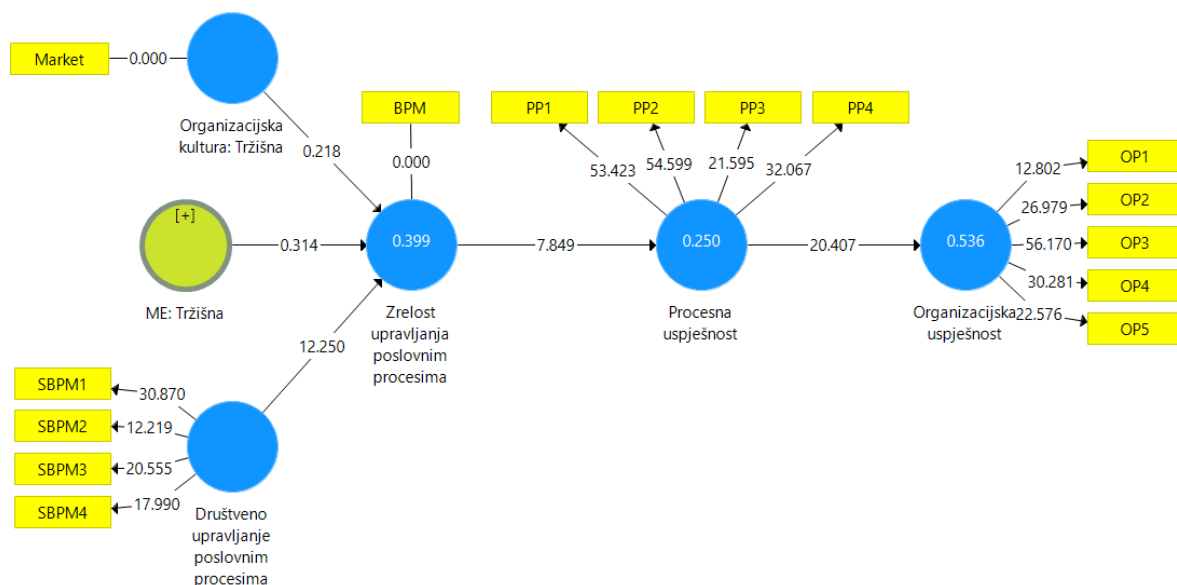
Naposljetku, tablica 6.53 prikazuje koeficijente determinacije za model C, kojima se mjeri prediktivna moć modela. Na temelju rezultata, može se zaključiti kako je, kao i u prethodna dva modela, koeficijent determinacije za organizacijsku uspješnost umjerene jakosti, za zrelost upravljanja poslovnim procesima nešto niži, dok je koeficijent determinacije za procesnu uspješnost slabe jakosti.

Tablica 6.53 – Koeficijenti determinacije za model C

	R Square	R Square Adjusted
Organizacijska uspješnost	0.536	0.534
Procesna uspješnost	0.250	0.245
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.399	0.389

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Rezultati testiranja modela C koji je temeljen na udjelu tržišne organizacijske kulture u poduzeću grafički su prikazani na slici 6.19.



Slika 6.19 – Rezultati testiranja modela C

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Sumarni pregled prihvaćenih i odbačenih hipoteza u modelu C koji se temelji na zbirnoj varijabli tržišne organizacijske kulture dan je u tablici 6.54. Kao i kod modela A, prihvaćene su hipoteze H1, H2 i H4, dok su H3 i H5 odbačene.

Tablica 6.54 – Rezultati testiranja hipoteza za model C

Hipoteza	Prihvatanje/ odbacivanje hipoteze
H1... Viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira višom procesnom uspješnošću organizacije.	Prihvaća se
H2... Procesna uspješnost organizacije pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost.	Prihvaća se
H3... Tip organizacijske kulture ima značajan utjecaj na razinu procesne zrelosti organizacije.	Odbacuje se
H4... Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima ima pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Prihvaća se
H5... Tip organizacijske kulture ima moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Odbacuje se

Izvor: rad autora na temelju rezultata istraživanja, lipanj 2020

Model D: Hijerarhijska organizacijska kultura

U posljednjem promatranom modelu kao varijabla kojom se mjeri organizacijska kultura uzeti su u obzir indikatori koji se u Instrumentu procjene organizacijske kulture odnose na hijerarhijsku organizacijsku kulturu, odnosno indikatori OC1d-OC6d, kako je ranije prikazano u tablici 6.5. Navedeni indikatori sumirani su u jedinstvenu varijablu kojom se procjenjuje udio hijerarhijske kulture u poduzeću.

Nakon kreiranja strukturnog modela, pokrenuti su PLS algoritam i bootstrapping izračun. Kao i kod ranijih promatranih modela, prvi korak u vrednovanju modela jest pregled Cronbach alpha koeficijenata, kompozitne pouzdanosti i prosječne ekstrahirane varijance, čiji su rezultati prikazani u tablici 6.55. Cronbach alpha koeficijenti kao i izračunata kompozitna pouzdanost su za sve promatrane varijable u prvom modelu viši od potrebnih 0.70 na temelju čega je moguće zaključiti kako je zadovoljena unutarnja konzistentnost modela.

Tablica 6.55 – Pokazatelji unutarnje konzistentnosti i AVE za model D

Varijabla	Cronbach alpha koeficijent	Kompozitna pouzdanost	Prosječna ekstrahirana varijanca (AVE)
Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.752	0.841	0.571
ME: Hijerarhijska	1.000	1.000	1.000
Organizacijska kultura: Hijerarhijska	1.000	1.000	1.000
Organizacijska uspješnost	0.872	0.908	0.667
Procesna uspješnost	0.887	0.922	0.749
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	1.000	1.000	1.000

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Drugi korak odnosi se na provjeru konvergentne valjanosti modela, pri čemu se promatra prosječna ekstrahirana varijanca, koja je dana u tablici 6.55 i vanjska opterećenja, čije su vrijednosti prikazane u tablici 6.56. Prosječna ekstrahirana varijanca je za sve promatrane varijable viša od propisanih 0.50. Kao i u svim prethodno promatranim modelima, vrijednosti vanjskih opterećenja su više od propisanih 0.708 za sve indikatore osim za indikator OP1, koji nije izbačen iz modela, kako je ranije objašnjeno. Imajući na umu sve navedene rezultate, donosi se zaključak kako je zadovoljena i konvergentna valjanost modela.

Tablica 6.56 – Vanjska opterećenja za model D

Indikator	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Hijerarhijska	Organizacijska kultura: Hijerarhijska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
BPM						1.000
Hierarchy		1.102				
Društveno upravljanje poslovnim procesima * Organizacijska kultura: Hijerarhijska			1.000			
OP1				0.675		
OP2				0.825		
OP3				0.889		
OP4				0.820		
OP5				0.858		
PP1					0.902	
PP2					0.907	
PP3					0.798	
PP4					0.849	
SBPM1	0.816					
SBPM2	0.735					
SBPM3	0.753					
SBPM4	0.715					

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Posljednji korak u provjeri mjernog modela je provjera diskriminacijske valjanosti kod koje su najprije provjerena unakrsna opterećenja koja su dana u tablici 6.57. Tablica unakrsnih opterećenja pokazuje najviše vrijednosti indikatora za one konstrukte kojima su dodijeljeni, kako je u tablici 6.57 označeno zelenom bojom. Tablica 6.58 prikazuje vrijednosti Fornell-Larcker kriterija, pri čemu je vidljivo kako su korijeni iz prosječne ekstrahirane varijance za svaku varijablu veći od korelacija s drugim varijablama odnosno kako su vrijednosti na

dijagonali matrice, koje predstavljaju korijene iz prosječne ekstrahirane varijance više od vrijednosti koje su navedene ispod dijagonale, što ukazuje na to da je zadovoljen Fornell-Larcker kriterij diskriminacijske valjanosti.

Tablica 6.57 – Vanjska opterećenja za model D

Indikator	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Hijerarhijska	Organizacijska kultura: Hijerarhijska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
BPM	0.631	0.138	-0.262	0.406	0.500	1.000
Hierarchy	0.197	1.000	-0.174	0.027	0.069	0.138
Društveno upravljanje poslovnim procesima * Organizacijska kultura: Hijerarhijska	-0.261	-0.174	1.000	-0.413	-0.366	-0.262
OP1	0.230	0.114	-0.383	0.675	0.563	0.317
OP2	0.286	-0.061	-0.347	0.825	0.618	0.343
OP3	0.329	0.031	-0.327	0.889	0.629	0.375
OP4	0.236	-0.006	-0.294	0.820	0.584	0.313
OP5	0.196	0.041	-0.335	0.858	0.586	0.306
PP1	0.287	0.053	-0.348	0.688	0.902	0.417
PP2	0.344	0.065	-0.275	0.628	0.907	0.490
PP3	0.389	0.039	-0.288	0.546	0.798	0.439
PP4	0.325	0.078	-0.354	0.667	0.849	0.385
SBPM1	0.816	0.233	-0.161	0.254	0.334	0.598
SBPM2	0.735	0.137	-0.168	0.227	0.318	0.399
SBPM3	0.753	0.114	-0.205	0.210	0.271	0.448
SBPM4	0.715	0.081	-0.274	0.261	0.237	0.423

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Tablica 6.58 – Fornell-Larcker kriterij za model D

Varijabla	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Hijerarhijska	Organizacijska kultura: Hijerarhijska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.756					
ME: Hijerarhijska	0.197	1.000				
Organizacijska kultura: Hijerarhijska	-0.261	-0.174	1.000			
Organizacijska uspješnost	0.315	0.027	-0.413	0.817		
Procesna uspješnost	0.386	0.069	-0.366	0.732	0.865	
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.631	0.138	-0.262	0.406	0.500	1.000

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Bootstrapping izračun je i za model D, koji uključuje hijerarhijsku organizacijsku kulturu, dao pregled HTMT omjera, koji su prikazani u tablici 6.59, gdje je vidljivo kako su izračunati intervali pouzdanosti različiti od 1, kako je i propisano, što u kombinaciji s rezultatima unakrsnih opterećenja i Fornell-Larcker kriterija dovodi do zaključka kako je zadovoljena i diskriminacijska valjanost modela.

Tablica 6.59 – HTMT omjer za model D

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Bias	2.5%	97.5%
ME: Hijerarhijska -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.216	0.223	0.007	0.058	0.426
Organizacijska kultura: Hijerarhijska -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.308	0.310	0.002	0.138	0.471
Organizacijska kultura: Hijerarhijska -> ME: Hijerarhijska	0.174	0.181	0.007	0.009	0.401
Organizacijska uspješnost -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.387	0.387	-0.000	0.214	0.557
Organizacijska uspješnost -> ME: Hijerarhijska	0.067	0.114	0.047	0.017	0.097
Organizacijska uspješnost -> Organizacijska kultura: Hijerarhijska	0.444	0.444	-0.000	0.312	0.559
Procesna uspješnost -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.473	0.471	-0.002	0.285	0.635
Procesna uspješnost -> ME: Hijerarhijska	0.073	0.098	0.025	0.016	0.200
Procesna uspješnost -> Organizacijska kultura: Hijerarhijska	0.388	0.389	0.001	0.257	0.512
Procesna uspješnost -> Organizacijska uspješnost	0.832	0.831	-0.001	0.752	0.896
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Društveno upravljanje poslovnim procesima	0.712	0.711	-0.000	0.601	0.797
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> ME: Hijerarhijska	0.138	0.142	0.004	0.009	0.293
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Organizacijska kultura: Hijerarhijska	0.262	0.262	-0.001	0.123	0.392
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Organizacijska uspješnost	0.435	0.435	-0.001	0.292	0.564
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Procesna uspješnost	0.532	0.529	-0.002	0.384	0.645

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Vrednovanjem mjernog modela za model D dolazi se do zaključka kako je model valjan, te je moguće vrednovati strukturni model, pri čemu se najprije provodi provjera kolinearnost kroz čimbenike inflacije varijance koji trebaju biti niži od 5. Za model D, čimbenici inflacije varijance dani su u tablici 6.60, iz koje je vidljivo kako su svi izračunati čimbenici inflacije varijance niži od 5, što ukazuje na to da nema kolinearnosti u modelu.

Tablica 6.60 – Čimbenici inflacije varijance za model D

	Društveno upravljanje poslovnim procesima	ME: Hijerarhijska	Organizacijska kultura: Hijerarhijska	Organizacijska uspješnost	Procesna uspješnost	Zrelost upravljanja poslovnim procesima
Društveno upravljanje poslovnim procesima						1.101
ME: Hijerarhijska						1.058
Organizacijska kultura: Hijerarhijska						1.091
Organizacijska uspješnost						
Procesna uspješnost				1.000		
Zrelost upravljanja poslovnim procesima					1.000	

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Tablica 6.61 prikazuje koeficijente putanja za model D uz pripadajuće p-vrijednosti. Na razini signifikantnosti 1%, statistički su značajne putanje od društvenog upravljanja poslovnim procesima prema zrelosti upravljanja poslovnim procesima, od procesne uspješnosti prema organizacijskoj uspješnosti te od zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema procesnoj uspješnosti. Drugim riječima, društveno upravljanje poslovnim procesima statistički značajno pozitivno utječe na razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Osim toga, procesna uspješnost statistički značajno pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost te zrelost upravljanja poslovnim procesima statistički značajno pozitivno utječe na procesnu uspješnost.

Tablica 6.61 – Koeficijenti putanja za model D

	Path coefficient	T Value	P Value	Interval pouzdanosti 95%
Društveno upravljanje poslovnim procesima -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.604	11.929	0.000*	[0.486, 0.690]
ME: Hijerarhijska -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.001	0.012	0.990	[-0.107, 0.102]
Organizacijska kultura: Hijerarhijska -> Zrelost upravljanja poslovnim procesima	-0.104	1.753	0.080	[-0.224, 0.008]
Procesna uspješnost -> Organizacijska uspješnost	0.732	20.122	0.000*	[0.649, 0.794]
Zrelost upravljanja poslovnim procesima -> Procesna uspješnost	0.500	7.753	0.000*	[0.358, 0.609]

*Napomena: *statistički značajno na razini signifikantnosti 1%*

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

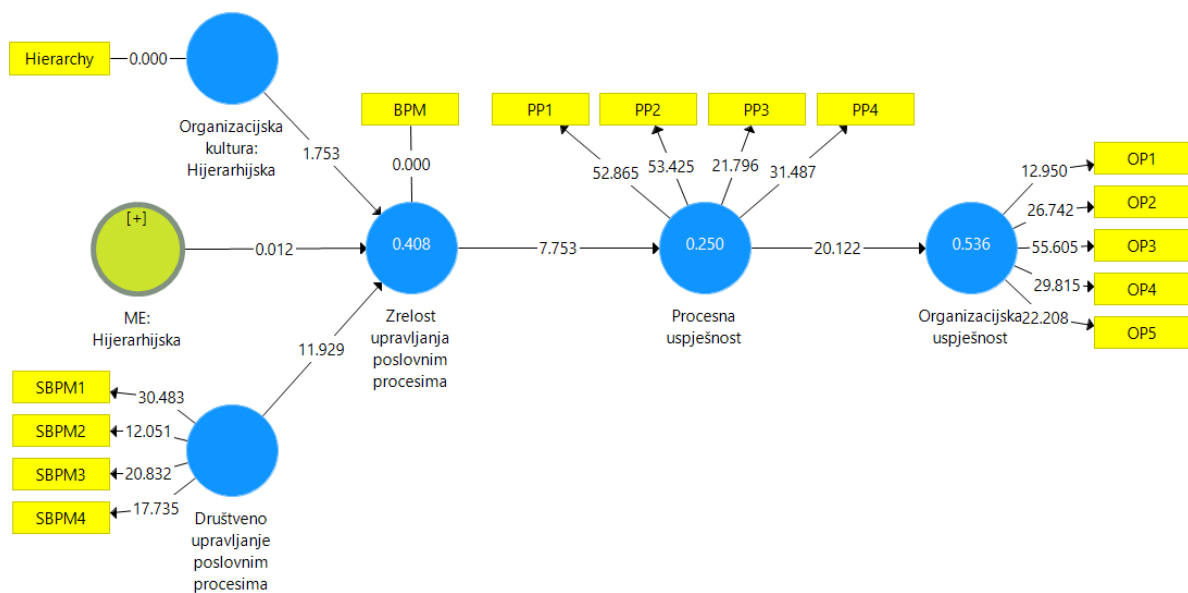
Tablica 6.62 prikazuje koeficijente determinacije za model D, kojima se mjeri prediktivna moć modela. Na temelju prikazanih rezultata, moguće je zaključiti kako je koeficijent determinacije za organizacijsku uspješnost umjerene jakosti, onaj za zrelost upravljanja poslovnim procesima nešto niži, ali i dalje bi se mogao smatrati umjerenim, dok je koeficijent determinacije za procesnu uspješnost slabe jakosti, kao što je to slučaj i u prethodna tri promatrana modela.

Tablica 6.62 – Koeficijenti determinacije za model D

	R Square	R Square Adjusted
Organizacijska uspješnost	0.536	0.534
Procesna uspješnost	0.250	0.245
Zrelost upravljanja poslovnim procesima	0.408	0.398

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Rezultati testiranja modela D koji je temeljen na udjelu hijerarhijske organizacijske kulture u poduzeću grafički su prikazani na slici 6.20.



Slika 6.20 – Rezultati testiranja modela D

Izvor: rad autora na temelju izračuna SmartPLS softverom

Sumarni pregled prihvaćenih i odbačenih hipoteza u modelu D koji se temelji na zbirnoj varijabli hijerarhijske organizacijske kulture dan je u tablici 6.63. Prihvaćene su hipoteze H1, H2 i H4, dok su H3 i H5 odbačene, kao što je to bio slučaj kod modela A i C.

Tablica 6.63 – Rezultati testiranja hipoteza za model D

Hipoteza	Prihvatanje/ odbacivanje hipoteze
H1... Viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira višom procesnom uspješnošću organizacije.	Prihvaća se
H2... Procesna uspješnost organizacije pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost.	Prihvaća se
H3... Tip organizacijske kulture ima značajan utjecaj na razinu procesne zrelosti organizacije.	Odbacuje se
H4... Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima ima pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Prihvaća se
H5... Tip organizacijske kulture ima moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Odbacuje se

Izvor: rad autora na temelju rezultata istraživanja, lipanj 2020

Zaključna razmatranja testiranja modela

Nakon provedenih testiranja za sva četiri modela, tablica 6.64 donosi pregled rezultata u pogledu odluka o prihvatanju ili odbacivanju hipoteza.

Tablica 6.64 – Pregled rezultata testiranja svih modela

Hipoteza	Model A: Klanska	Model B: Adhokratska	Model C: Tržišna	Model D: Hijerarhijska	Ukupno prihvaćanje ili odbacivanje hipoteze
H1... Viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira višom procesnom uspješnošću organizacije.	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se
H2... Procesna uspješnost organizacije pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost.	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se
H3... Tip organizacijske kulture ima značajan utjecaj na razinu procesne zrelosti organizacije.	Odbacuje se	Odbacuje se	Odbacuje se	Odbacuje se	Odbacuje se
H4... Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima ima pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se (p<0.1)	Prihvaća se
H5... Tip organizacijske kulture ima moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije.	Odbacuje se	Prihvaća se (p<0.5)	Odbacuje se	Odbacuje se	Djelomično se prihvaća

Izvor: rad autora na temelju rezultata istraživanja, lipanj 2020

Hipoteza **H1... Viša razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima rezultira višom procesnom uspješnošću organizacije** prihvaćena je u sva četiri promatrana modela uz razinu signifikantnosti 1%. Stoga je moguće zaključiti kako se navedena hipoteza **u potpunosti prihvaća**. Drugim riječima, poduzeća koja postignu višu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima će postići višu razinu procesne uspješnosti u poduzeću. Navedeno je u skladu s prethodnim istraživanjem Ravesteyn et al. (2012), koji zaključuju kako se poboljšanje procesne uspješnosti može postići povećanjem zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Osim toga, de Waal et al. (2017) potvrđuju povezanost zrelosti upravljanja poslovnim procesima i procesne uspješnosti, te otkrivaju kako znanje i iskustvo u upravljanju poslovnim procesima nemaju utjecaj na snagu povezanosti zrelosti upravljanja poslovnim procesima i procesne uspješnosti, dok su procesni resursi i alati, procesna osviještenost, poboljšanje i mjerenje procesa glavni prediktori procesne uspješnosti. U tom smislu, može se zaključiti kako je prihvaćanje prve hipoteze u skladu s prethodnim nalazima koje je moguće naći u literaturi.

Hipoteza **H2... Procesna uspješnost organizacije pozitivno utječe na organizacijsku uspješnost** prihvaćena je u sva četiri promatrana modela uz razinu signifikantnosti 1%. Stoga je moguće zaključiti kako se navedena hipoteza **u potpunosti prihvaća**. Drugim riječima, poduzeća koja ostvare višu razinu procesne uspješnosti će također postići višu razinu organizacijske uspješnosti u poduzeću. Navedeno je u skladu s prethodnim istraživanjem koje su proveli Elbashir et al. (2008), koji proučavaju sustave poslovne inteligencije, odnosno procesnu uspješnost unutar tih sustava, te pronalaze statistički značajnu povezanost između poboljšanja procesne uspješnosti i poboljšanja organizacijske uspješnosti. S druge strane, Kohlbacher i Gruenwald (2011b) istražuju procesnu orijentaciju kroz mjerenje procesne uspješnosti i definiranje uloga u procesu, te zaključuju kako je, za postizanje više razine organizacijske uspješnosti važno obratiti pozornost na obje varijable, dakle i dobro definirati uloge u procesu i mjeriti procesnu uspješnost. Slično, Ongena i Ravesteyn (2020) zaključuju kako postoji nedostatak empirijskih studija koje istražuju ulogu konteksta upravljanja poslovnim procesima, te provode istraživanje utjecaja zrelosti upravljanja poslovnim procesima na uspješnost, pri čemu zaključuju kako dimenzije informacijske tehnologije, resursa i znanja te mjerenja procesa imaju ključnu ulogu u uspješnosti organizacije. U tom se kontekstu, procesna uspješnost također, kao i u ovom istraživanju, može smatrati odrednicom organizacijske uspješnosti. Osim toga, zaključak prihvaćanja druge hipoteze također je u skladu i sa istraživanjima koje su proveli Škrinjar et al. (2008) i Hernaus et al. (2012), a kojima se

dokazuje direktan utjecaj korištenja upravljanja poslovnim procesima na nefinancijsku, a posredno i na financijsku organizacijsku uspješnost.

Hipoteza **H3... Tip organizacijske kulture ima značajan utjecaj na razinu procesne zrelosti organizacije** odbačena je sva četiri promatrana modela. Stoga je moguće zaključiti kako se navedena hipoteza **u potpunosti odbacuje**. Premda su rezultati Kruskal-Wallisova testa pokazali da postoje statistički značajne razlike između postignute razine zrelosti za poduzeća s različitim dominantnim organizacijskim kulturama, rezultati testiranja hipoteza pokazuju kako organizacijska kultura nema glavnu ulogu u kreiranju spomenutih razlika. S druge strane, ovo istraživanje pokazuje kako se najviše vrijednosti Indeksa uspješnosti procesa ostvaruju u klanskoj organizacijskoj kulturi, a najmanje u tržišnoj, što je djelomično u skladu s prethodnim istraživanjem Buh (2016), koja također pronalazi statistički značajne razlike u razini procesne orijentacije i razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima u poduzeću, pri čemu se najviše vrijednosti očituju u klanskoj organizacijskoj kulturi, dok se najmanje očituju u hijerarhijskoj organizacijskoj kulturi. Osim toga, iako se tip organizacijske kulture u prethodnim istraživanjima pokazao kao značajan čimbenik prilikom implementacije i prihvaćanja koncepta upravljanja poslovnim procesima (npr. Bandara et al., 2009; Buh, 2016), empirijsko istraživanje u okviru ovog rada ne podupire hipotezu da tip organizacijske kulture ima direktan utjecaj na postizanje viših razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima nakon njegove implementacije i prihvaćanja u poduzeću.

Hipoteza **H4... Razina primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima ima pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije** prihvaćena je u sva četiri promatrana modela uz razinu signifikantnosti 1%. Stoga je moguće zaključiti kako se navedena hipoteza **u potpunosti prihvaća**. Drugim riječima, poduzeća koja postižu višu razinu primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima će ostvariti višu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima u poduzeću. Neki od postojećih modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima kao jedan od elemenata uključuju informacijsku tehnologiju (npr. Rummler-Brache Group, 2004; Rosemann i de Bruin, 2005). Slično, Ravesteyn et al. (2012) zrelost upravljanja poslovnim procesima mjere kroz dimenzije opisa procesa, procesne osviještenosti, mjerenja procesa, upravljanja procesima, poboljšanjem procesa, procesnim resursima i znanjem te informacijskom tehnologijom, pri čemu prikazuju kako dimenzija informacijske tehnologije postiže najniže rezultate, iz čega zaključuju kako postoji mogućnost da alati za upravljanje poslovnim procesima i povezane usluge informacijske tehnologije nemaju mjerljiv učinak na zrelost upravljanja poslovnim procesima. S druge strane, neki autori

su dovodili u vezu upravljanje poslovnim procesima i suradnju (npr. Magdaleno et al., 2008; 2009; Maris et al., 2016), međutim, prema autoričnim saznanjima, ni jedan do sada razvijeni model zrelosti upravljanja poslovnim procesima ne uzima u obzir koncept društvenog računarstva ili primjenu komunikacijske i suradničke tehnologije u upravljanju poslovnim procesima, koji su temelj društvenog upravljanja poslovnim procesima. U tom kontekstu, ovo istraživanje predstavlja prvu empirijsku provjeru uloge društvenog upravljanja poslovnim procesima u postizanje viših razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima poduzeća. S obzirom na rezultate istraživanja i zaključak prihvaćanja četvrte hipoteze, može se zaključiti kako bi društveno upravljanje poslovnim procesima trebalo biti uključeno u modele zrelosti upravljanja poslovnim procesima.

Hipoteza H5... Tip organizacijske kulture ima moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije odbačena je u tri od četiri promatrana modela, i to u modelima koji promatraju klansku, tržišnu i hijerarhijsku organizacijsku kulturu. S druge strane, testiranje modela koji promatra adhokratsku organizacijsku kulturu rezultiralo je prihvaćanjem navedene hipoteze na razini signifikantnosti od 5%, uz negativan moderacijski utjecaj. Stoga je moguće zaključiti kako se navedena hipoteza **djelomično prihvaća**. Drugim riječima, adhokratska organizacijska kultura ima negativnu moderirajuću ulogu u pozitivnom utjecaju primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije, što znači da će se povećanjem udjela adhokratske kulture u ukupnoj organizacijskoj kulturi poduzeća, smanjiti pozitivan utjecaj primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima. Prema autoričnim saznanjima, ovaj rad predstavlja prvi pokušaj stavljanja u odnos tipa organizacijske kulture kao moderatora utjecaja društvenog upravljanja poslovnim procesima na postizanje više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Razlog pronađenog negativnog utjecaja adhokratske organizacijske kulture kao moderatora navedene povezanosti mogao bi se pronaći u karakteristikama adhokratske kulture, kako ju opisuju Cameron i Quinn (2006), a prema kojima je adhokratska kultura okarakterizirana inovativnošću, preuzimanjem rizika, individualnim inicijativama i slobodom, razvijanju novih i jedinstvenih proizvoda i usluga, dinamičnim, kreativnim i poduzetnim okruženjem i slično. Budući da se u poduzećima u kojima dominira adhokratska organizacijska kultura potiče individualno pokretanje inicijativa i sloboda, navedeno je u suprotnosti s načelima društvenog upravljanja poslovnim procesima u kojima se potiče kolektivna inteligencija, suradnja, samoorganiziranje i zajedničko pokretanje inicijativa.

Imajući na umu karakteristike adhokratske organizacijske kulture i načela društvenog upravljanja poslovnim procesima, pronađen negativan moderirajući utjecaj kod adhokratske organizacijske kulture ima smisla i time se može logično objasniti. Ipak, navedeno bi trebalo dodatno istražiti kako bi se dobili precizniji odgovori na pitanje što je uzrok tog utjecaja, te kako bi se objasnilo zašto je adhokratska kultura jedina vrsta organizacijske kulture kod koje je hipotetizirani utjecaj potvrđen.

Osim testiranja postavljenih hipoteza, jedan od znanstvenih ciljeva ovog rada, kako je definirano u uvodu, bio je analizirati aktualno stanje zrelosti upravljanja poslovnim procesima u organizacijama u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji. U okviru tog cilja, empirijsko istraživanje u sklopu rada pokazalo je kako najveći dio poduzeća u Republici Hrvatskoj nalazi se na srednjoj razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Indeksu uspješnosti procesa (Rummler-Brache Group, 2004). Najveći dio poduzeća u Republici Sloveniji nalazi se na najvišoj razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Indeksu uspješnosti procesa (Rummler-Brache Group, 2004). Zbirno gledano, najveći dio promatranih poduzeća nalazi se na najvišoj razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Navedeni rezultati mogu se dovesti u vezu s prethodnim istraživanjima koja su provele Milanović Glavan (2014) i Buh (2016). Milanović Glavan (2014) za procjenu zrelosti koristi model procjene kojeg su razvili McCormack i Johnson (2001), prema kojem postoje četiri faze zrelosti, redom od najniže prema najvišoj: (i) adhoc, (ii) definirana, (iii) povezana, i (iv) integrirana, te izvješćuje kako se najveći dio poduzeća u Republici Hrvatskoj, njih 36%, nalazi u povezanoj fazi zrelosti, dok se drugi najveći postotak, 24%, nalazi u definiranoj fazi zrelosti. Buh (2016) povezuje navedeni model procjene zrelosti s Indeksom uspješnosti procesa kojeg su razvili Rummler-Brache Group (2004), navodeći kako druga i treća faza modela kojeg su razvili McCormack i Johnson (2001) odgovara srednjoj fazi zrelosti prema Indeksu uspješnosti procesa, odnosno evoluciji upravljanja poslovnim procesima. U tom smislu, nalazi ovog rada su u skladu s nalazima koje objavljuje Milanović Glavan (2014), odnosno, iako je između njenog i ovog istraživanja prošlo šest godina, najveći dio poduzeća u Republici Hrvatskoj i dalje se nalazi na srednjoj razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Indeksu uspješnosti procesa. Navedeno dovodi do zaključka kako bi poduzeća u Republici Hrvatskoj trebala usmjeriti više pažnje na postizanje viših razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima kako bi, sukladno tome, mogla imati pune koristi od implementacije tog koncepta. U tom bi se smislu, praksa hrvatskih poduzeća trebala usmjeriti na metodologiju za poboljšanje poslovnih procesa, informacijske sustave poduzeća koji bi trebali biti temeljeni na procesima, upravljanje promjenama i mjerenje procesa.

6.4. Studija slučaja društvenog upravljanja poslovnim procesima

Kako bi se dodatno ispitalo područje društvenog upravljanja poslovnim procesima, ovaj rad prikazuje dvije studije slučaja temeljene na intervjuima. Zbog anonimnosti poduzeća u kojima su provedene studije slučaja, na njih će se referencirati kao na poduzeće A i poduzeće B.

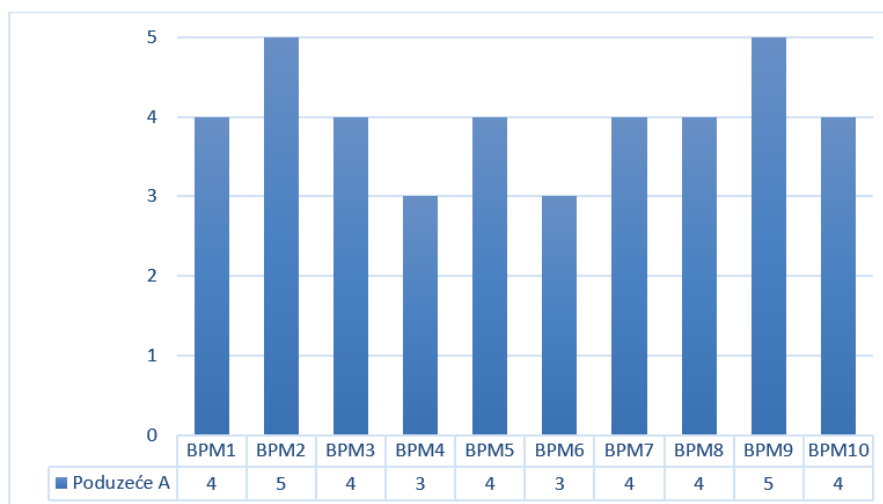
Poduzeće A

Poduzeće A je poduzeće koje posluje unutar sekundarnog sektora te ima između 50 i 249 zaposlenih, što poduzeće A svrstava u srednje velika poduzeća prema kriteriju broja zaposlenih. Dubinski intervju za potrebe studije slučaja proveden je u travnju 2019. godine.

U navedenom poduzeću upravljanje poslovnim procesima uvedeno je kao nuspojava projekta uvođenja integriranih informacijskih sustava. Kako navodi informant, nije bilo jasnog uvođenja upravljanja poslovnim procesima u smislu inicijative ili projekta, već se za njim ukazala potreba uzrokovana željom da se u poduzeću implementira integrirani informacijski sustav. U tim su trenucima postojali poslovni procesi, ali niti oni niti sam sustav nisu bili jasno definirani, što je trebalo promijeniti kako bi se moglo krenuti s implementacijom integriranog informacijskog sustava. U tom smislu, u poduzeću se upravljanjem poslovnim procesima bave unutar odjela za informacijsku tehnologiju te se ono provodi na svim razinama poduzeća i u svim odjelima s ciljem jasnog definiranja svih poslovnih procesa kroz sve odjele, pri čemu se proces definira od početka do kraja tako da se točno zna od kuda proces kreće, tko je njegov vlasnik, koje aktivnosti obuhvaća i koja je aktivnost vezana uz kojeg zaposlenika. Informant je također naveo kako je repozitorij procesa u fazi izrade, pri čemu se sve aktivnosti i procesi mapiraju i dokumentiraju, definiraju i opisuju korištenjem standardnih naziva i nomenklature. Za svaku definiciju procesa radi se simulacija s ciljem analize krajnjeg rezultata i inicijalnog testiranja procesa. Kod definiranja i modeliranja poslovnih procesa koristi se BPMN notacija, a procesi se modeliraju u softveru Gliffy, pri čemu se ne koriste nikakvi alati za upravljanje poslovnim procesima u oblaku niti napredniji alati i sustavi za upravljanje poslovnim procesima. Također, poduzeće nema definiranih metrika za mjerenje procesne uspješnosti.

Navedene informacije koje je pružio informant su u skladu s ocjenama Indeksa uspješnosti procesa za poduzeća A, kako je prikazano na slici 6.21, prema kojoj su čimbenici holističkog pristupa i informacijskih sustava ocijenjeni maksimalnom ocjenom, dok su najniže ocijenjeni čimbenici koji se odnose na portfelj inicijative upravljanja procesima i mjerenje procesa. Drugim riječima, u poduzeću A, poslovni procesi se, u okviru holističkog pristupa, najprije

definiraju odnosno dokumentiraju i modeliraju, a zatim poboljšavaju, te se informacijski sustav poduzeća temelji na poslovnim procesima, a ne poslovnim funkcijama. S druge strane, redosljed inicijativa usmjerenih na poboljšavanje procesa se u nekoj mjeri utvrđuje s obzirom na hitnost i aktualnost, a uspješnost procesa se u manjoj mjeri vrednuje na individualnoj, procesnoj i organizacijskoj razini, ali bez jasno definiranih metrika. Navedeno inicira kako postoji prostor za poboljšanje u poduzeću A što se tiče kreiranja portfelja inicijative upravljanja poslovnim procesima i provođenja mjerenja procesa, dok su ostali pokazatelji na zadovoljavajućoj razini. Zbirna ocjena zrelosti upravljanja poslovnim procesima, odnosno Indeks uspješnosti procesa poduzeća A je 40, što ukazuje na to da je poduzeće A na samom prijelazu iz faze evolucije poslovnih procesa u fazu majstorstva kao najvišu fazu zrelosti upravljanja poslovnim procesima. U tom kontekstu, uzimajući u obzir sve informacije prikupljene tijekom intervjua, poduzeće A bi svakako trebalo jasno definirati metrike za mjerenje uspješnosti poslovnih procesa, pri čemu je preporuka voditi se smjernicama koje je dala Milanović Glavan (2014).



Slika 6.21 – Pokazatelji zrelosti upravljanja poslovnim procesima za poduzeće A

Izvor: rad autora

Informant je također istaknuo definiciju odgovornosti kao najveću prednost uvođenja upravljanja poslovnim procesima u poduzeće, objašnjavajući kako je uobičajeno da zaposlenici ne žele preuzeti odgovornost, međutim, s obzirom na to da se u okviru upravljanja poslovnim procesima jasno definira tko što radi i tko je za što odgovoran, zaposlenici su primorani preuzeti danu im odgovornost, što je posebno korisno kod pojave eventualnih problema jer se lako može identificirati gdje se problem pojavio. U tom kontekstu, informant naglašava kako ne treba ići u krajnosti u smislu predokumentiranosti procesa jer takvi procesi često uzimaju više vremena

nego što je u praksi za njih zaista potrebno, naglašavajući kako procesi trebaju biti što jasniji i jednostavniji kako bi ih svaki radnik mogao razumjeti. S druge strane, kao jedini nedostatak ističe se vremenska komponenta jer se zbog jasnog dokumentiranja procesa često događa da sve zapravo funkcionira sporije s obzirom na to da zaposlenici trebaju točno pratiti definirane procese.

Što se tiče društvenog upravljanja poslovnim procesima, informant nije bio upoznat s pojmom niti je smatrao da se navedeni koncept koristi u poduzeću A. U kontekstu razlike između modela i stvarnosti, informant naglašava kako su ključne dvije stvari: (i) da zaposlenici razumiju proces, i (ii) da proces bude modeliran na način da ga svi zaposlenici razumiju. Navedeno se u poduzeću A postiže tako da modeliranje procesa prolazi kroz tri faze: najprije se snima stanje procesa s naglaskom na tijek podataka koje se modelira odnosno nacрта, nakon toga se rade podatkovni i procesni modeli te na kraju procesna dokumentacija. Informant je također naglasio da kreiranje samo procesne dokumentacije nije zadovoljavajuće rješenje jer u tom slučaju često dolazi do grešaka koje je kasnije teško identificirati.

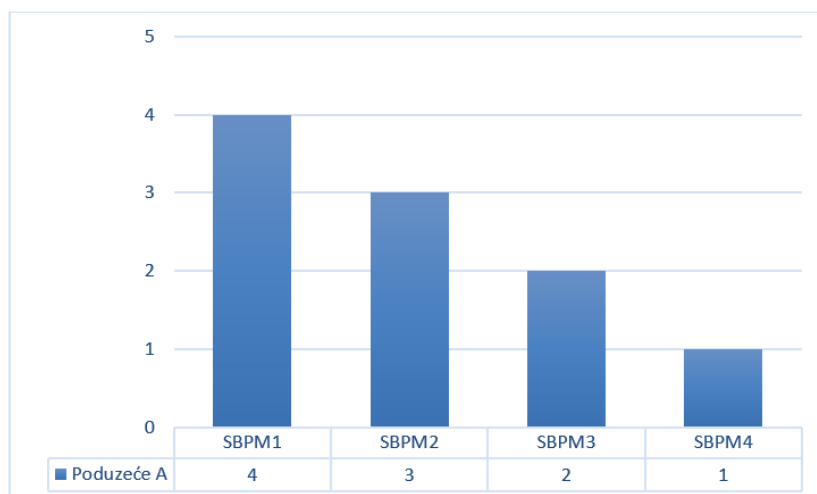
Zaposlenici poduzeća A uglavnom razumiju i dobro prihvaćaju procesne modele te ih prate i u praksi. Kod eventualnih odstupanja od modela u praksi, zaposlenici se pozivaju na razgovor s direktorom kako bi se razriješile nedoumice oko praćenja modela procesa. Svi procesi, prema uputama menadžmenta, trebaju biti javni i strogo definirani, a prilikom njihovog modeliranja, najprije se provode intervjui s korisnicima procesa kako bi se adekvatno modelirali tzv. as-is modeli, a zatim se radi na to-be modelima, što se, ovisno o situaciji, radi ili tako da stručnjaci modeliraju to-be modele prema vlastitom nahođenju te ih dalje definiraju s korisnicima ili tako da su korisnici od početka modeliranja to-be modela uključeni. U konačnici, svi modeli procesa se usuglašavaju sa njihovim krajnjim korisnicima koji moraju potvrditi finalnu verziju definiranog procesa. Zaposlenici u principu rijetko samostalno prilaze sa svojim idejama za poboljšanje procesa, najčešće se radi o planiranim procesima modeliranja kada ih se poziva da zajedno sa stručnjakom rade na poboljšanju procesnih modela kroz radionice ili osobni kontakt.

Što se tiče komunikacije i suradnje u poduzeću A, osnovno sredstvo komunikacije je e-mail, koji se tretira i kao radni nalog. Informant ističe kako ne postoji nikakva specijalna aplikacija za komunikaciju niti se koriste aplikacije za trenutno razmjenjivanje poruka. Osim toga, službena komunikacija unutar poduzeća je rjeđe verbalna, a telefonski razgovori služe za rješavanje hitnih slučajeva. U eksternoj komunikaciji s klijentima također se bazira na

komunikaciju putem e-maila, te je pravilo da se čak i nakon verbalnog dogovora isti mora potvrditi pisanim putem korištenjem e-maila.

Sve do sada navedeno ukazuje na visoku uključenost rukovodećeg kadra u upravljanje poslovnim procesima u poduzeću A. Također, iako informant nije smatrao da se u poduzeću A koristi društveno upravljanje poslovnim procesima, prema informacijama koje su prikupljene tijekom intervjua može se zaključiti kako se ipak prilikom modeliranja procesa implementiraju načela društvenog upravljanja poslovnim procesima s obzirom na to da su krajnji korisnici procesa uključeni u proces modeliranja. Doduše, s obzirom na to da zaposlenici rijetko preuzimaju inicijativu u pogledu predlaganja ideja za poboljšanje procesa te da ne postoje društvene aplikacije putem kojih bi zaposlenici mogli komunicirati i razmjenjivati ideje, razina korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima ne bi se mogla ocijeniti kao visoka, već se ona bazira na implementaciji osnovnih načela društvenog računarstva.

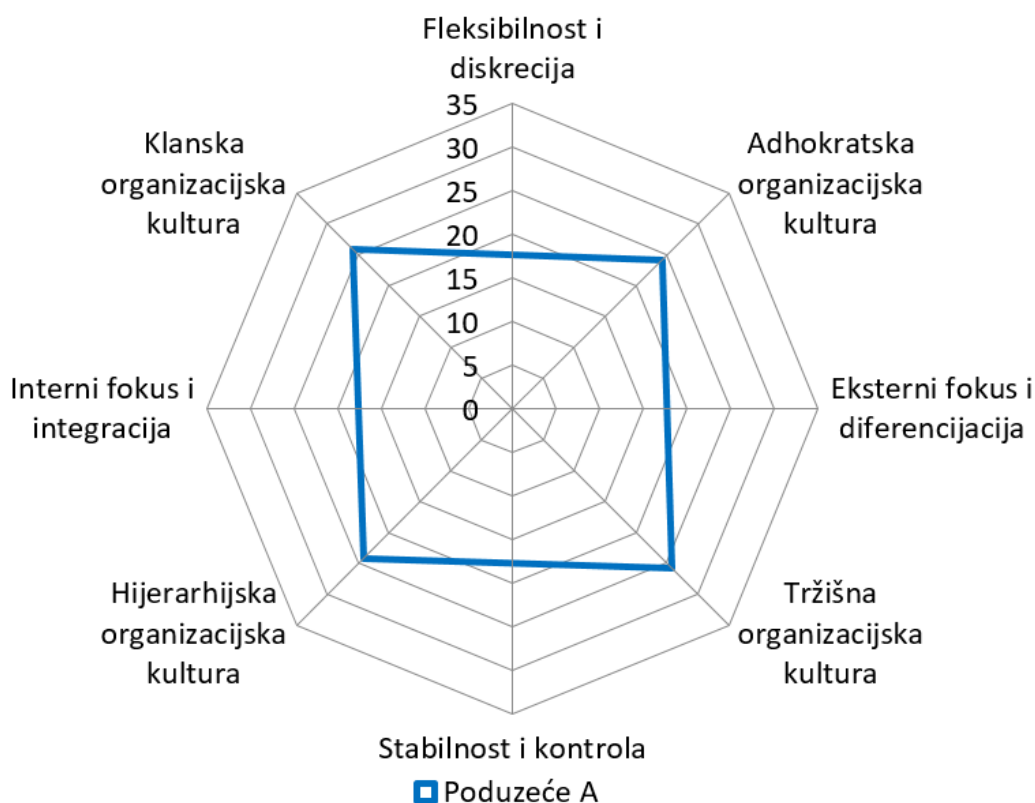
Rezultati ocjenjivanja razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima u poduzeću A prikazano je na slici 6.22. Poduzeće A je ocijenilo načelo egalitarizma visokom ocjenom 4, što znači da pristup upravljanju poslovnim procesima u poduzeću omogućava svim zaposlenicima i ostalim dionicima procesa da budu ravnopravni prilikom predlaganja promjena i redizajna poslovnih procesa poduzeća. Najlošije je ocijenjeno načelo društvene produkcije, što je u skladu s činjenicom da poduzeće A kao glavno sredstvo komunikacije koristi isključivo e-mail. Zbirna ocjena društvenog upravljanja poslovnim procesima je 2.5, što, također u skladu s informacijama prikupljenima tijekom intervjua, ukazuje na nižu do srednju razinu korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima u poduzeću A.



Slika 6.22 – Pokazatelji društvenog upravljanja poslovnim procesima za poduzeće A

Izvor: rad autora

Slika 6.23 prikazuje strukturu organizacijske kulture prema njenim tipovima, kako su pretpostavili Cameron i Quinn (2006), a u skladu s Okvirom konkurentskih vrijednosti. Prikupljene procjene tipa organizacijske kulture na temelju kojih je izrađen grafički prikaz strukture organizacijske kulture pokazuju kako poduzeće A nema jedan dominantan tip organizacijske kulture, već se radi o kombinaciji klanske i tržišne organizacijske kulture, čija je dominacija zapravo vrlo malena u odnosu na adhokratsku i hijerarhijsku organizacijsku kulturu. U tom smislu, organizacijska kultura poduzeća A okarakterizirana je prijateljskim okruženjem, timskim radom i uključenošću zaposlenika, ali istovremenom snažnom usmjerenošću na postizanje rezultata i vodeće pozicije na tržištu, te profitabilnosti i komparativne prednosti. Navedeno je također u skladu s informacijama koje je dao informant, pogotovo sa činjenicom da je glavna metrika uspješnosti poduzeća njegov profit. U kontekstu studije slučaja poduzeća A, nije primijećena povezanost organizacijske kulture poduzeća i korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima, ali je primijećeno miješanje elemenata različitih vrsta organizacijskih kultura, što je u skladu s dosadašnjim nalazima drugih autora poput Buh (2016) ili Načinović Braje (2016).



Slika 6.23 – Struktura organizacijske kulture za poduzeće A

Izvor: rad autora

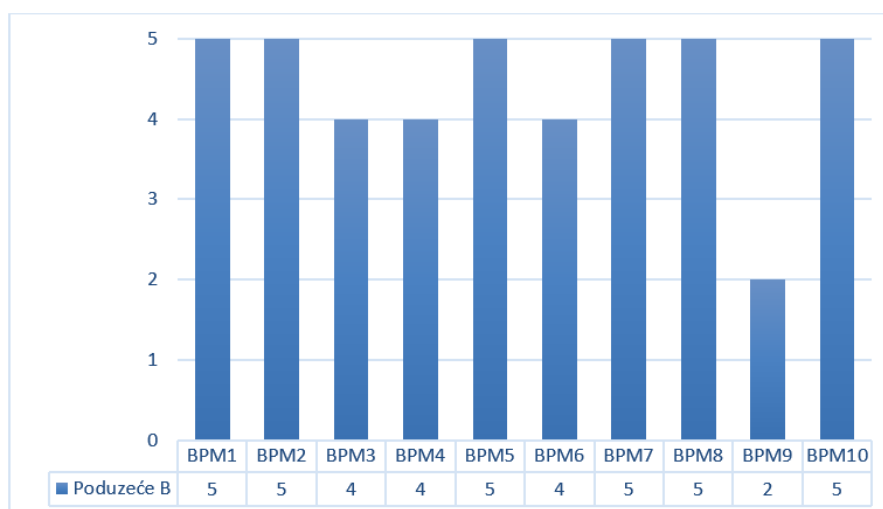
Poduzeće B

Poduzeće B je poduzeće koje posluje unutar tercijarnog sektora te ima više od 1000 zaposlenih. Dubinski intervju s ispitanikom iz poduzeća B za potrebe ove studije slučaja proveden je u svibnju 2020. godine.

U poduzeću B upravljanje poslovnim procesima smatra se integralnim dijelom prelaska starih informacijskih sustava na nove u okviru digitalne transformacije poduzeća odnosno projekta koji se naziva poslovno-informacijska transformacija. U kontekstu djelatnosti poduzeća B, njegovi poslovni procesi su uglavnom usko povezani sa korištenjem informacijskih sustava odnosno raznih aplikacija. U tom smislu, za upravljanje poslovnim procesima u poduzeću zadužen je uglavnom odjel informacijske tehnologije koji se sastoji dijelom od osoba koje dizajniraju procese i sukladno tome aplikacije, a dijelom od osoba koje ih razvijaju. Osim toga, u poduzeću B, inicijativa digitalne transformacije implementira se postepeno kroz niz manjih projekata kojima se uvode nove aplikacije u poduzeće koje u potpunosti zamjenjuju stare ili se mijenjaju i nadograđuju već postojeće aplikacije u skladu sa postavljenom strategijom poduzeća. U tom smislu se i poslovni procesi mijenjaju kako bi se prilagodili i uskladili s novo zamišljenim načinima rada. Kako navodi informant, u većini slučajeva zahtjev za novom aplikacijom, poboljšanjem ili uvođenjem neke funkcionalnosti dolazi od samih korisnika procesa odnosno zaposlenika, nakon čega spomenuti odjel za poslovnu informacijsku tehnologiju radi na dizajnu i razvijanju aplikacije sukladno željama i potrebama krajnjih korisnika procesa. U tom pogledu, postoje zaposlenici koji su zaduženi za prikupljanje svih poslovnih zahtjeva zaposlenika te njihovo prosljeđivanje odjelu za informacijsku tehnologiju u kojem osobe zadužene za tzv. end-to-end procese (proces od početka do kraja) odnosno arhitekturu procesa koji dizajnira procese i prosljeđuje ih prema određenim modulima na osobe koje razvijaju nadogradnje aplikacija. Drugim riječima, dijelovi novog ili poboljšanog procesa se ugrađuju u već postojeće aplikacije ovisno o tome u koji dio aplikacije ili sustava je potrebno dodati ili izmijeniti postojeći tijek procesa. Proces se uglavnom modeliraju korištenjem alata Draw.io, dok se simulacije ne rade. Također, iako poduzeće B dokumentira i modelira sve svoje poslovne procese, informant navodi kako ne postoji jedinstveni repozitorij poslovnih procesa već se oni svaki puta modeliraju ovisno o situaciji i potrebama. U kontekstu potpore menadžmenta, informant objašnjava kako menadžment nije direktno uključen u upravljanje poslovnim procesima u smislu sudjelovanja na radionicama, ali prate i kontroliraju situaciju korištenjem alata Gira kroz koje je moguće pratiti vremenske rokove ispunjenja modeliranja procesa i razvijanja aplikacija. Osim toga, menadžment pruža podršku u smislu donošenja

krajnjih odluka u situacijama kada se pojave nesigurnosti oko određenih dijelova dizajna procesa koje nisu mogle biti riješene na nižim razinama upravljanja. Pored navedenog, informant je istaknuo kako se u poduzeću mjeri i procesna uspješnost na način da svaki zaposlenik ima rokove i točke provjere koji se upisuju u aplikaciju kroz koju se prati napredak svakog zaposlenika. Također, zaposlenicima je dopušteno da u određenoj mjeri samostalno unose svoje planove rada odnosno načine na koje planiraju doprinijeti uspješnosti poduzeća.

Slika 6.24 prikazuje ocjene Indeksa uspješnosti procesa za poduzeće B, pri čemu je najlošije ocjenjena čestica koja se odnosi na informacijske sustave poduzeća odnosno činjenicu da bi oni trebali biti temeljeni na poslovnim procesima, a ne na poslovnim funkcijama. Navedeno je u skladu s informacijama koje je pružio informant, a koje se tiču prelaska na nove sustave u okviru projekta digitalne transformacije, koji bi trebali znatno poboljšati trenutnu ocjenu informacijskih sustava kao čimbenika uspješnosti upravljanja poslovnim procesima u poduzeću B. S druge strane, čimbenici usklađenosti sa strategijom, holističkog pristupa, metodologije za poboljšanje procesa, usmjerenosti na kupca, upravljanja procesima i upravljanja promjenama ocijenjeni su najvišim ocjenama. Navedeno je također u skladu s informacijama prikupljenima tijekom intervjua u kojima je informant objasnio način praćenja izvedbe procesa i uvođenja promjena u poduzeću. Pored toga, i sve ostale ocjene kriterija uspješnosti prema Indeksu uspješnosti procesa reflektiraju situaciju u poduzeću B koju je informant opisao tijekom intervjua. Zbirna ocjena zrelosti upravljanja poslovnim procesima, odnosno Indeks uspješnosti procesa poduzeća B je 44, što ukazuje na to da je poduzeće B na početku faze majstorstva upravljanja poslovnim procesima kao najviše faze zrelosti upravljanja poslovnim procesima.



Slika 6.24 – Pokazatelji zrelosti upravljanja poslovnim procesima za poduzeće B

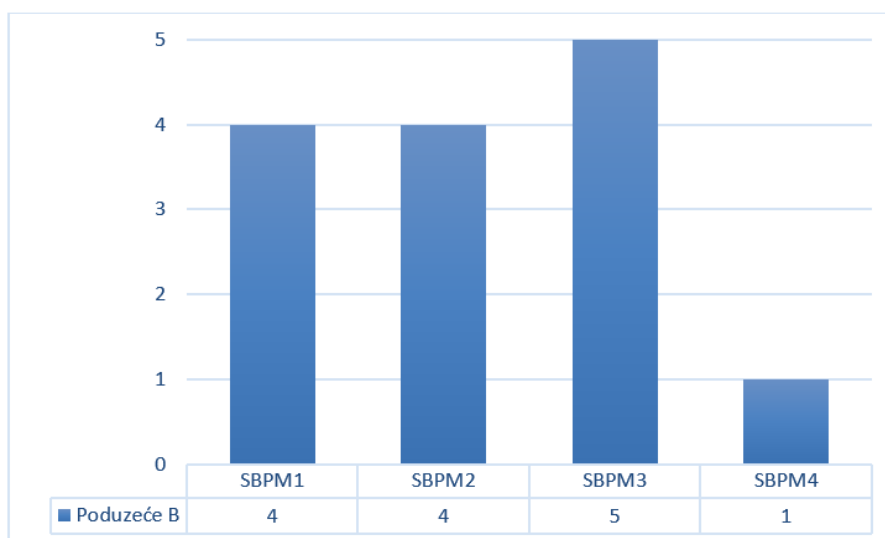
Izvor: rad autora

U kontekstu društvenog upravljanja poslovnim procesima, informant nije bio upoznat s pojmom, ali je nakon objašnjenja pojma zaključio kako se koncept djelomično koristi u poduzeću B. Naime, informant je naglasio kako svatko od zaposlenika može dati svoj doprinos u dizajniranju procesa te iznijeti svoje ideje na sastancima koji se redovito organiziraju s ciljem komuniciranja, komentiranja i diskutiranja procesa.

Otpor zaposlenika prema novim sustavima i procesima je prisutan u počecima u manjem opsegu, motiviran uglavnom time što su zaposlenici navikli na postojeći način rada i postojeće procese te se u počecima ne snalaze u novim sustavima, no otpor se smanjuje kako zaposlenici upoznaju novi sustav i osvijeste poboljšanja. Ovisno o situaciji i projektu, ponekad se organiziraju radionice i edukacije prilikom mijenjanja postojećih poslovnih procesa, dok s druge strane, ponekad zaposlenici samostalno uče koristiti nove sustave u okviru promijenjenih poslovnih procesa. Međutim, u svakom slučaju, s obzirom na to da se procesi baziraju na korištenju aplikacija i informacijskih sustava, zaposlenici su primorani pratiti dizajnirane procese jer se oni izvode kroz aplikacije, stoga nije moguće ostvariti razliku između modela i stvarnosti jer stari sustav prestaje biti dostupan nakon uvođenja novog.

Od komunikacijskih i kolaboracijskih alata, u poduzeću B koriste se različiti načini komunikacije, od tradicionalnijih poput osobnih kontakata, telefonskih poziva i e-mailova do aplikacija za videokonferencijske pozive (primjerice Zoom, Webex, MS Teams i sl.) i aplikacija za trenutno razmjenjivanje poruka (primjerice Whatsapp, Viber i sl.). Pored navedenog, koristi se i aplikacija Octane za zapis i rješavanje grešaka koje se odnose na razvijanje aplikacija prema kreiranim procesnim modelima. Također, informant posebno naglašava kako se većina komunikacije u poduzeću B ipak odvija usmenim putem. Međutim, informant naglašava kako se takve aplikacije u principu ne koriste za kreiranje sadržaja i konteksta procesa.

Slika 6.25 prikazuje ocjene prema pokazateljima društvenog upravljanja poslovnim procesima za poduzeće B. Kao i kod poduzeća A, najlošije je ocijenjen element društvene produkcije, odnosno u poduzeću se komunikacijski i kolaboracijski alati ne koriste u kontekstu dizajniranja poslovnih procesa, što je u skladu s informacijama koje je pružio informant. S druge strane, najviša ocjena dodijeljena je za element samoorganiziranja, koji se odnosi na interaktivan dizajn i mijenjanje poslovnih procesa uz samoorganizaciju zaposlenika. U tom smislu, kako je i objašnjeno tijekom intervjua, promjene u procesima pokretane su pristupom odozdo-gore, odnosno sami korisnici procesa predlažu promjene time što ili dijele svoje ideje i specificiraju svoje potrebe pa sukladno tome dizajneri procesa modeliraju procese.



Slika 6.25 – Pokazatelji društvenog upravljanja poslovnim procesima za poduzeće B

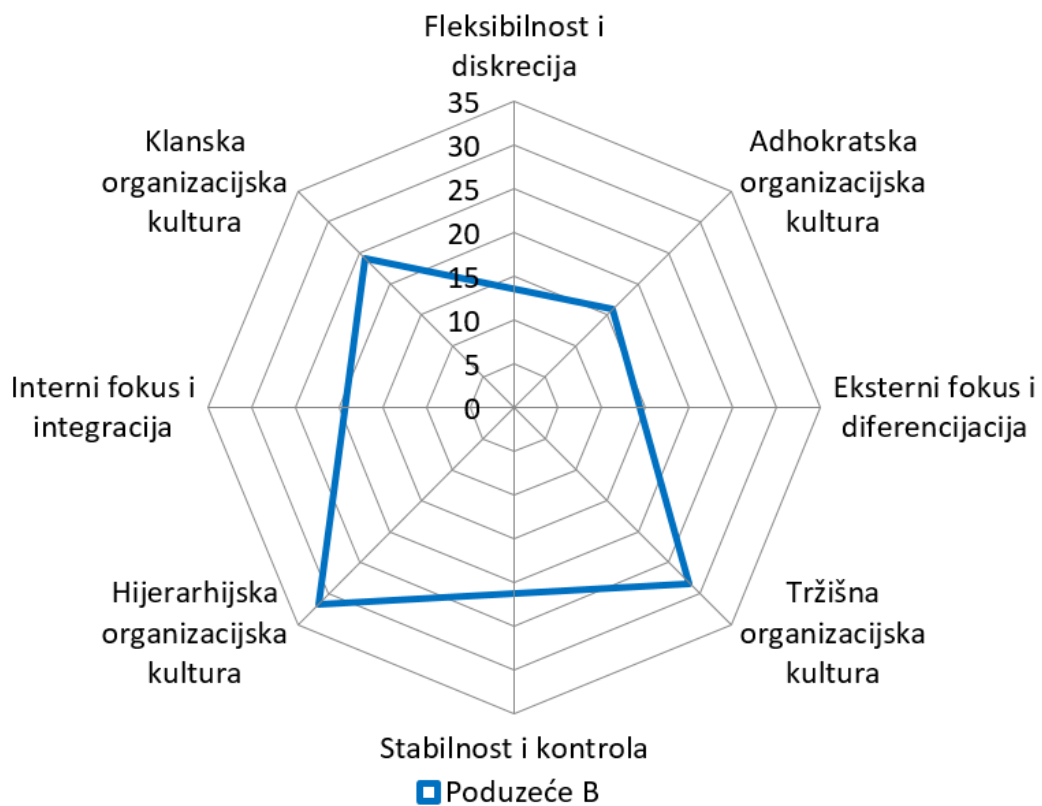
Izvor: rad autora

Slika 6.26 prikazuje strukturu organizacijske kulture prema njenim tipovima u skladu s Okvirom konkurentskih vrijednosti, kako je predstavljeno u Cameron i Quinn (2006). Prikupljene procjene tipa organizacijske kulture na temelju kojih je izrađen grafički prikaz strukture organizacijske kulture pokazuju kako je dominantna organizacijska kultura u poduzeću B hijerarhijska. U tom smislu, ona je okarakterizirana snažnom integracijom i internim fokusom kao i fokusom na stabilnost i kontrolu. Osim toga, u poduzećima s dominantnom hijerarhijskom kulturom postoje jasna pravila i procedure, odnosi među zaposlenicima su uspostavljeni hijerarhijski te se naglasak stavlja na autoritet i odgovornost. S obzirom na činjenicu da je broj zaposlenih poduzeća B veći od 1000, dominacija hijerarhijske organizacijske kulture je očekivana i u skladu s prethodnim nalazima Eisend et al. (2016).

Međutim, s obzirom na činjenicu da unutar poduzeća B postoji velik broj različitih projektnih timova, informant ističe kako su međuljudski odnosi znatno opušteniji, uz poštivanje hijerarhijske organizacijske strukture, koja je popraćena i hijerarhijskom organizacijskom kulturom poduzeća. U tom kontekstu, moguće je identificirati elemente klanske organizacijske kulture, poput timskog rada i prijateljskog okruženja temeljenog na dogovoru, koja se ističe kao supkultura pojedinih projektnih timova.

U kontekstu studije slučaja poduzeća B također nije primijećena povezanost tipa organizacijske kulture poduzeća i korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima. Kao i kod slučaja poduzeća A, primijećeno je miješanje elemenata različitih tipova organizacijskih kultura,

poglavito u kontekstu supkultura poduzeća, što je također u skladu s dosadašnjim nalazima drugih autora poput Buh (2016) ili Načinović Braje (2016).



Slika 6.26 – Struktura organizacijske kulture za poduzeće B

Izvor: rad autora

Zaključna razmatranja

Uzevši u obzir sve informacije koje su prikupljene tijekom dubinskih intervjua moguće je sumirati glavne ideje prethodno prikazanih studija slučaja, kako slijedi:

- Iako informanti nisu bili upoznati s pojmom društvenog upravljanja poslovnim procesima, iz pruženih informacija pokazalo se kako je društveno upravljanje poslovnim procesima ipak prisutno u praksi poduzeća.
- Razina društvenog upravljanja poslovnim procesima u oba poduzeća nije visoka već se zadržava na mogućnosti predlaganja ideja i uključenosti zaposlenika kao krajnjih korisnika u dizajn i modeliranje procesa.
- Ni u jednom poduzeću se moderni komunikacijski alati ne koriste u kontekstu kreiranja novih i promjene postojećih poslovnih procesa.

- U oba promatrana poduzeća upravljanje poslovnim procesima, a samim time i razvoj društvenog upravljanja poslovnim procesima nije uvedeno kao samostalan projekt ili inicijativa već kao preduvjet provođenja drugih projekata, uvođenja integriranog poslovnog informacijskog sustava i digitalne transformacije poduzeća.
- Iako se prema karakteristikama tipova organizacijske kulture prema Cameron i Quinn (2006) može očekivati kako će razina društvenog upravljanja poslovnim procesima biti viša u poduzećima sa obilježjima dominantne klanske kulture, a manja u onima s obilježjima dominantne hijerarhijske kulture, ni u jednom promatranom poduzeću nije primijećena povezanost dominantnog tipa organizacijske kulture poduzeća i korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima.
- Prethodno naveden zaključak u skladu je sa rezultatima testiranja hipoteza empirijskog istraživanja u okviru ove doktorske disertacije, prema kojima klanska, tržišna i hijerarhijska organizacijska kultura nemaju utjecaj na povezanost društvenog upravljanja poslovnim procesima i zrelosti upravljanja poslovnim procesima.
- Ni u jednom promatranom poduzeću nije primijećena povezanost tipa organizacijske kulture poduzeća i koncepta upravljanja poslovnim procesima u smislu više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima, iako imaju različite dominantne organizacijske kulture, poduzeće A i poduzeće B imaju sličan Indeks uspješnosti procesa kao mjeru zrelosti upravljanja poslovnim procesima.
- Između ostalog, procjena dominantnog tipa organizacijske kulture u okviru studije slučaja poduzeća B te opisi kulturalne situacije u poduzeću prikupljeni za vrijeme intervjua u skladu su sa literaturom koja navodi kako su velike organizacije povezane vertikalnom i horizontalnom složenošću, te decentralizacijom (Geeraerts, 1984; Hage & Aiken, 1967). Pored navedenog, kako navodi Robey (1991), u poduzećima s dominantnom hijerarhijskom organizacijskom kulturom donošenje odluka događa se na nižim razinama upravljanja jer top menadžment, zbog veličine poduzeća, nema dovoljno vremena, a često ni svo potrebno znanje kako bi obradili sve odluke koje trebaju biti donesene, a koje utječu na poslovanje. U tom se smislu, na nižim razinama donose odluke gdje donosioci odluka mogu biti koncentriraniji na specifična pitanja i probleme (Robey, 1991), kako je i opisano u studiji slučaja poduzeća B u kojoj je navedeno kako se odluke u principu donose na nižim razinama, osim u situacijama kada postoje nesuglasice oko pripadnosti dijelova procesa i sl.

Slijedom svega navedenoga, moguće je zaključiti kako je potrebno razviti svijest o postojanju koncepta društvenog upravljanja poslovnim procesima. Ukoliko članovi menadžmenta i osobe koje su u poduzećima zadužene za upravljanje poslovnim procesima osvijeste postojanje koncepta društvenog upravljanja poslovnim konceptima i počnu primjenjivati njegova načela ili osvijeste da neka od njih možda već i primjenjuju, tada se mogu bolje koncentrirati na razvijanje metoda društvenog upravljanja poslovnim procesima. Pored navedenog, moguće je primijetiti povezanost između visokog Indeksa uspješnosti procesa i načina na koji se procesi dizajniraju, modeliraju i mijenjaju u poduzećima promatranima u okviru prikazanih studija slučaja, što indicira kako je uključivanje zaposlenika odnosno krajnjih korisnika procesa u upravljanje poslovnim procesima poželjno i dobro, a navedeno je također u skladu s literaturom koja predlaže takvu integraciju (Schmidt & Nurcan, 2009; Bruno et al., 2011), te je također u skladu s ranije prikazanom definicijom društvenog upravljanja poslovnim procesima i karakteristikama istog, kako je prikazano u Suša Vugec (2019). Zaključno, prikazane studije slučaja primjeri su premošćivanja problema tradicionalnog pristupa upravljanju poslovnim procesima uvođenjem načela društvenog softvera u upravljanje poslovnim procesima, kako nalažu Rangih i Karakostas (2014).

6.5. Ograničenja i preporuke za buduća istraživanja

Iako ovaj rad ima i znanstvene i praktične doprinose, ipak je potrebno priznati i njegova ograničenja. Jedno od ograničenja uključuje mogućnost pojave problema pristranosti s obzirom na to da se prikupljeni podaci temelje na odgovorima jedne osobe odnosno informanta iz poduzeća. Navedeno također predstavlja i ograničenje u smislu generalizacije zaključaka provedenih studija slučaja. Iako je korištenje informanata u empirijskim poduzećima, kao i u studijama slučaja uobičajena akademska praksa, valja biti oprezan sa generalizacijom zaključaka s obzirom da uvijek postoji mogućnost da se odgovori temelje na vlastitom osobnom iskustvu, a ne nužno na nepristranoj procjeni situacije u poduzeću.

Nadalje, premda literatura objašnjava i opravdava relativno mali broj poduzeća u uzorku (npr. Baruch & Holtom, 2008), generalizacija zaključaka rada bila bi jača kada bi uzorak bio veći. Također, u kontekstu ograničenja je potrebno uzeti u obzir nejednaku raspodjelu poduzeća po djelatnostima, pri čemu uzorak nije obuhvaćao niti jedno poduzeće koje se bavi djelatnostima umjetnosti, zabave i rekreacije, djelatnostima kućanstava kao poslodavaca odnosno djelatnostima kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe niti djelatnostima izvanteritorijalnih organizacija i tijela.

Pored navedenog, ograničenje rada koje također valja uzeti u obzir jest i izbor mjernih instrumenata koji su se koristili u empirijskom istraživanju. Premda su svi mjerni instrumenti validirani kroz ranija istraživanja (primjerice Law & Ngai, 2007; Braunscheidel et al., 2010; Hernaus et al., 2016; Buh, 2016 i sl.), nije moguće tvrditi kako odabir drugačijih mjernih instrumenata ne bi polučio drugačije rezultate, pogotovo u smislu procjene organizacijske kulture poduzeća s obzirom na široku lepezu dostupnih modela procjene i različitih klasifikacija organizacijske kulture. Postoji mogućnost kako bi odabir drugačijeg modela procjene organizacijske kulture, odnosno korištenje drugačije klasifikacije organizacijske kulture dao podlogu za razliku u tumačenjima rezultata temeljenu na drugačijim karakteristikama određenih tipova organizacijskih kultura.

U kontekstu prikazanih ograničenja, planovi za buduća istraživanja uključuju proširenje predstavljenog empirijskog istraživanja na druge zemlje, pri čemu bi bilo zanimljivo napraviti usporedbu prema različitim nacionalnim kulturama, odnosno uključiti zemlje koje se razlikuju po svojim karakteristikama, kako bi se ispitala mogućnost utjecaja nacionalne kulture na postizanje viših razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima, a posredno i bolje organizacijske uspješnosti. Pored navedenog, a s obzirom na navedena ograničenja koja uključuju mogući problem pristranosti, buduća istraživanja trebala bi se temeljiti na prikupljanju odgovora više zaposlenika istog poduzeća te procjenama prosječnih i zbirnih ocjena kako bi se mogli donositi jasniji zaključci koje bi bilo moguće generalizirati uz veću pouzdanost.

Naposljetku, s obzirom na rezultate istraživanja koji su pokazali kako postoji statistički značajna razlika u razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima i razini korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima, ali i na testiranje hipoteze u kojima se nije dokazao direktan utjecaj organizacijske kulture na razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima, kao ni moderirajući utjecaj klanske, tržišne ili hijerarhijske organizacijske kulture na utjecaj društvenog upravljanja poslovnim procesima na zrelost upravljanja poslovnim procesima, smjernice za buduća istraživanja uključuju provođenje detaljnog istraživanja s ciljem otkrivanja što uzrokuje takvu statističku značajnost. Drugim riječima, valjalo bi precizno promotriti u čemu se točno očituju navedene statistički značajne razlike u razini zrelosti i koja je precizna uloga organizacijske kulture u tome.

6.6. Znanstveni doprinosi i implikacije za praksu

Prema postavljenim znanstvenim ciljevima ove disertacije, kako je definirano u uvodu rada, moguće je donijeti zaključke vezane uz znanstveni doprinos rada. Glavni istraživački cilj ove doktorske disertacije pretpostavljao je utvrđivanje odrednica uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima. Imajući na umu rezultate istraživanja i testiranja hipoteza, u nastavku je dan pregled ostvarenih znanstvenih doprinosa prema postavljenim znanstvenim ciljevima rada.

Prema prvom znanstvenom cilju, ZC1, ova doktorska disertacija utvrdila je teorijski okvir za proučavanje presjeka područja organizacijske kulture, komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije te upravljanja poslovnim procesima i organizacijske uspješnosti kroz poglavlja 2, 3, 4 i 5.

Četvrto poglavlje ovog rada je ispunilo ZC2, prema kojem je trebalo teorijski sistematizirati i definirati društveno upravljanje poslovnim procesima. Navedeno poglavlje pruža sistematizaciju teorije povezane s društvenim upravljanjem poslovnim procesima, a provedena Delphi studija definira društveno upravljanje poslovnim procesima kao integraciju društvenog softvera u životni ciklus poslovnih procesa s ciljem povećanja razine komunikacije i angažmana dionika društvenog upravljanja poslovnim procesima u suradničkom dizajniranju, izvođenju i poboljšanju poslovnih procesa (Suša Vugec, 2019).

Dalje, što se tiče znanstvenih ciljeva ZC3 i ZC4, prema kojima je trebalo empirijski istražiti u kojoj mjeri procesna uspješnost organizacije utječe na ukupnu organizacijsku uspješnost, odnosno empirijski istražiti u kojoj mjeri zrelost upravljanja poslovnim procesima organizacije utječe na procesnu uspješnost organizacije, testiranje hipoteza je pokazalo kako povećanje zrelosti upravljanja poslovnim procesima utječe na povećanje procesne uspješnosti, a povećanje procesne uspješnosti utječe na povećanje organizacijske uspješnosti.

Znanstveni cilj ZC5 pretpostavljao je identifikaciju najpovoljnijeg tipa organizacijske kulture za postizanje više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije, pri čemu je testiranje hipoteza pokazalo kako tip organizacijske kulture nema utjecaj na postizanje više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima, ali kako ipak postoje statistički značajne razlike u razini zrelosti prema tipovima kultura, pri čemu su najviše vrijednosti Indeksa uspješnosti procesa zamijećene kod klanske kulture.

Nadalje, znanstveni cilj ZC6, prema kojem je trebalo empirijski utvrditi ima li primjena društvenog upravljanja poslovnim procesima utjecaj na razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima organizacije ostvaren je testiranjem hipoteza koje je pokazalo kako društveno upravljanje poslovnim procesima ima direktan pozitivan utjecaj na zrelost upravljanja poslovnim procesima.

Prema sedmom znanstvenom cilju rada, ZC7, bilo je potrebno empirijski istražiti mogu li se organizacijska kultura i društveno upravljanje poslovnim procesima smatrati odrednicama uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima. Nakon interpretacije rezultata i provedenog testiranja hipoteza, moguće je zaključiti kako se organizacijska kultura u principu ne može smatrati odrednicom uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima, dok se, s druge strane, društveno upravljanje poslovnim procesima može smatrati odrednicom uspješnosti koncepta upravljanja poslovnim procesima. U tom smislu, valjalo bi u modele procjene zrelosti upravljanja poslovnim procesima uključiti varijable koje se tiču društvenog upravljanja poslovnim procesima.

Osmi znanstveni cilj, ZC8 odnosio se na analizu aktualnog stanja zrelosti upravljanja poslovnim procesima u organizacijama u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji, u okviru kojeg je pokazano kako se najveći dio poduzeća u Republici Hrvatskoj nalazi na srednjoj razini zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Indeksu uspješnosti procesa (Rummler-Brache Group, 2004), dok se najveći dio poduzeća u Republici Sloveniji nalazi na najvišoj razini zrelosti. Ako se promatra skupni Indeks uspješnosti procesa za obje zemlje, koji iznosi 39, što spada u srednju razinu zrelosti te uzimajući u obzir da pojedinačno gledano najveći broj poduzeća ostvaruje najvišu razinu zrelosti upravljanja poslovnim procesima, može se zaključiti kako se hrvatska i slovenska poduzeća nalaze u prijelaznoj fazi između srednje i najviše razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Indeksu uspješnosti procesa.

Pored navedenog, znanstveni cilj rada ZC9 odnosio se na analizu aktualne razine primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima u hrvatskim i slovenskim organizacijama koja je pokazala kako su poduzeća i u Republici Hrvatskoj i u Republici Sloveniji na srednjoj razini korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima. Navedena analiza predstavlja prvo empirijsko testiranje razine korištenja društvenog upravljanja poslovnim procesima u navedenim zemljama, a prema saznanjima autora, i općenito u dostupnoj literaturi, u čemu se očituje jedan od znanstvenih doprinosa ovog rada.

Nadalje, istraživanje u okviru ove doktorske disertacije kao i doneseni i prezentirani zaključci imaju nekoliko implikacija za praksu. Kako je definirano u uvodu, ovaj rad imao je dva aplikativna cilja:

- (AC1) omogućiti praktično razumijevanje uloge organizacijske kulture i primjene društvenog upravljanja poslovnim procesima u konceptu upravljanja poslovnim procesima, i
- (AC2) identificirati prednosti društvenog upravljanja poslovnim procesima i omogućiti menadžerima njihovo razumijevanje.

U tom kontekstu, Buh (2016) argumentira kako organizacijska kultura ima važnu ulogu u prihvaćanju upravljanja poslovnim procesima nakon njegovog uvođenja u poduzeće, te da je u tom smislu potrebno uzimati čimbenike organizacijske kulture u obzir prilikom izrade strategije implementacije upravljanja poslovnim procesima. Nasuprot spomenutom zaključku, istraživanje provedeno u okviru ove doktorske disertacije pokazalo je kako tip organizacijske kulture nema direktnog utjecaja u postizanju više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima. S obzirom na navedeno, prilikom izrade strategije za postizanje viših razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima u poduzeću nije potrebno u obzir uzimati čimbenike koji se tiču organizacijske kulture.

Osim toga, dvije prikazane studije slučaja opisuju načine na koje se koriste načela društvenog računarstva u dva poduzeća koja se bave različitim djelatnostima i imaju različite dominantne organizacijske kulture. Prezentirane studije slučaja pokazale su potrebu za razvijanjem svijesti menadžmenta oko postojanja društvenog upravljanja poslovnim procesima i prednosti koje bi poduzeće moglo ostvariti od integracije načela društvenog računarstva u upravljanje poslovnim procesima. Štoviše, ovaj rad pokazao je važnost uključivanja svih relevantnih dionika procesa u dizajniranje, modeliranje, analizu i upravljanje poslovnim procesima.

S obzirom na to da je testiranje hipoteza ovog istraživanja na temelju prikupljenih podataka pokazalo kako društveno upravljanje poslovnim procesima i njegova načela imaju ulogu u postizanju više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima, preporuka je uključiti koncept društvenog upravljanja poslovnim procesima u modele procjene zrelosti upravljanja poslovnim procesima u poduzećima.

Dodatno, analiza inteligentnih sustava za upravljanje poslovnim procesima pokazala je kako je potrebno dodatno razvijati navedene sustave te im u što većoj mjeri dodati društvene značajke

poput korporativnih društvenih mreža i sličnog, putem kojih bi se u poduzećima moglo dijeliti znanje o procesima, ali i stvarati procesni kontekst i sadržaj. Navedeni zaključak je u skladu sa istraživanjem koje je proveo Harmon (2018), u kojem se pokazalo kako 48% ispitanih poduzeća želi dodati značajke za donošenje odluka u alate za upravljanje poslovnim procesima, dok 30% poduzeća želi dodati značajke poput robotske automatizacije procesa, rudarenja procesa, modeliranja prema sposobnostima i značajki umjetne inteligencije.

Također, s obzirom da je u radu dan pregled i analiza dostupnih inteligentnih sustava upravljanje poslovnim procesima koji se prema ranije prikazanim definicijama mogu smatrati alatima za društveno upravljanje poslovnim procesima, jedna od implikacija za praksu jest mogućnost korištenja navedene analize prilikom odabira odgovarajućeg softverskog rješenja ovisno o željama i potrebama poduzeća koje želi implementirati načela društvenog upravljanja poslovnim procesima u svoje poslovanje.

7. ZAKLJUČAK

Ova doktorska disertacija prikazala je teorijsko i empirijsko istraživanje povezanosti organizacijske kulture i društvenog upravljanja poslovnim procesima sa konceptom upravljanja poslovnim procesima. Znanstveni doprinos rada očituje se u sistematizaciji literature koja se odnosi na promatrana područja, odnosno na organizacijsku kulturu, društveno upravljanje poslovnim procesima, koncept upravljanja poslovnim procesima i organizacijsku uspješnost.

Prvo poglavlje donosi uvod u područje i promatrani problem te sistematizirajući dostupnu literaturu pronalazi neistraženi prostor u do sada objavljenoj literaturi. U drugom poglavlju, u pogledu znanstvenog doprinosa, donosi se pregled razvoja koncepta upravljanja poslovnim procesima te se sistematiziraju definicije poslovnog procesa i predlaže nova. Također, znanstveni doprinos drugog poglavlja očituje se u pregledu modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Dalje, u kontekstu znanstvenog doprinosa, u trećem se poglavlju precizno definiraju pojmovi povezani s organizacijskom kulturom te se daje pregled klasifikacija, ali i metoda procjene organizacijske kulture. Osim toga, doprinos rada je i u pružanju pregleda istraživanja organizacijske kulture povezane s upravljanjem poslovnim procesima. U četvrtom poglavlju, znanstveni doprinos rada očituje se u sistematizaciji literature povezane s društvenim upravljanjem poslovnim procesima i provođenju Delphi studije koja je rezultirala prijedlogom definicije društvenog upravljanja poslovnim procesima kao i njegovih karakteristika. Peto poglavlje donosi pregled područja organizacijske uspješnosti, koja uključuje i procesnu uspješnost. U tom smislu, znanstveni doprinos očituje se u sistematizaciji i razjašnjenju pojmova uspješnost, učinkovitost i efikasnost, koji se često u literaturi koriste kao sinonimi, iako to nisu. Pored toga, donosi se pregled istraživanja upravljanja poslovnim procesima povezanim s organizacijskom uspješnošću, s naglaskom na metode mjerenja uspješnosti. Naposljetku, u šestom poglavlju, u kontekstu znanstvenog doprinosa, donosi se pregled PLS-SEM metode te su precizno sumirani pokazatelji i kriteriji evaluacije modela testiranih korištenjem navedene metode.

Praktični doprinos rada, između ostalog, odnosi se na pregled i analizu dostupnih softvera za društveno upravljanje poslovnim procesima koji mogu poslužiti u praksi kod odabira odgovarajućeg softverskog rješenja, ovisno o potrebama poduzeća koje želi implementirati načela društvenog upravljanja poslovnim procesima. U kontekstu empirijskog istraživanja, praktični doprinos rada odnosi se na pregled trenutnog stanja zrelosti upravljanja poslovnim procesima u poduzećima u Republici Hrvatskoj i Republici Sloveniji, kao i na pregled strukture

organizacijske kulture u te dvije zemlje. Još jedan od doprinosa rada su dvije studije slučaja u kojima se pokazalo kako se u poduzećima nesvjesno provodi društveno upravljanje poslovnim procesima, te kako organizacijska kultura nema utjecaja ni na zrelost upravljanja poslovnim procesima ni na društveno upravljanje poslovnim procesima. Pored navedenog, glavni praktični doprinos rada očituje se u postavljanju i testiranju hipoteza istraživačkog modela u kojima se potvrdilo kako društveno upravljanje poslovnim procesima ima utjecaj na postizanje više razine zrelosti upravljanja poslovnim procesima, koja pak ima utjecaj na ostvarivanje bolje procesne uspješnosti, dok više razine procesne uspješnosti vode do viših razina organizacijske uspješnosti. U tom smislu, praksa bi se trebala više orijentirati na učenje o društvenom upravljanju poslovnim procesima kako bi ga mogla bolje implementirati i primjenjivati, a s ciljem postizanja boljih procesnih rezultata, a samim time i bolje organizacijske uspješnosti.

Literatura

1. Ahmad, H., Francis, A. i Zairi, M. (2007). Business process reengineering: critical success factors in higher education. *Business Process Management Journal*, 13(3), str. 451-469.
2. Al-Alawi, A. I., Al-Marzooqi, N. Y. i Mohammed, Y. F. (2007). Organizational culture and knowledge sharing: critical success factors. *Journal of knowledge management*, 11(2), str. 22-42.
3. Ala-Mutka, K., Broster, D., Cachia R., Centeno Mediavilla, I. C., Feijoo, C., Hache, A., Kluzer, S., Lindmark, S., Lusoli, W., Misuraca, G., Pascu, C., Punie, Y. i Valverde Albacete, J. (2009). *The Impact of Social Computing on the EU Information Society and Economy*. Sevilla, Španjolska: Europska komisija.
4. Albrechtsen, E. (2015). Major accident prevention and management of information systems security in technology-based work processes. *Journal of Loss Prevention in the Process Industries*, 36, str. 84-91.
5. Ali, A. i Patnaik, B. (2014). Influence of organizational climate and organizational culture on managerial effectiveness: An inquisitive study. *The Carrington Rand Journal of Social Sciences*, 1(2), str. 1-20.
6. Ali-Hassan, H. i Nevo, D. (2009). Identifying social computing dimensions: A multidimensional scaling study. U: *ICIS 2009 proceedings*, Phoenix, SAD: AIS, str. 1-18.
7. Alinejad, S. i Anvari, A. (2019). The mediating effect of collaborative structure and competitive intensity on the relationship between process management and organizational performance. *Iranian journal of management studies*, 12(1), str. 149-174.
8. Allen, C. (2004). *Tracing the Evolution of Social Software* [online]. Life With Alacrity. Dostupno na: http://www.lifewithalacrity.com/2004/10/tracing_the_evo.html [pristupano 05.04.2020.]
9. Al-Mashari, M. i Zairi, M. (1999). BPR implementation process: an analysis of key success and failure factors. *Business Process Management Journal*, 5(1), str. 87-112.
10. Alotaibi, Y. (2016). Business process modelling challenges and solutions: a literature review. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 27(4), str. 701-723.
11. Anić, V. i Goldstein, I. (2002). *Rječnik stranih riječi*, drugo izdanje. Zagreb: Novi liber.
12. Anić, S., Klaić, N. i Domović, Ž. (2002 a). *Rječnik stranih riječi: tuđice, posuđenice, izrazi, kratice i fraze*. Zagreb: Sani-plus.
13. Anić, V., Brozović Rončević, D., Goldstein, I., Goldstein, S., Jojić, Lj., Matasović, R. i Pranjković, I. (2002 b). *Hrvatski enciklopedijski rječnik*. Zagreb: Novi Liber.
14. Arbula Blečić, A. (2015). *Vrednovanje efikasnosti i efektivnosti visokoobrazovnih institucija ekonomskog usmjerenja u funkciji povećanja njihove kvalitete*, doktorska disertacija. Rijeka, Hrvatska: Sveučilište u Rijeci Ekonomski fakultet.
15. Ariouat, H., Hanachi, C., Andonoff, E. i Benaben, F. (2017). A Conceptual Framework for Social Business Process Management. *Procedia Computer Science*, 112, str. 703-712.
16. Armistead, C. i Machin, S. (1997). Implications of business process management for operations management. *International Journal of Operations & Production Management*, 17(9), str. 886-898.

17. Armistead, C., i Machin, S. (1998). Business process management: implications for productivity in multi-stage service networks. *International Journal of Service Industry Management*, 9(4), str. 323-336.
18. Atkinson, R. D. i McKay, A. S. (2007). *Digital prosperity: understanding the economic benefits of the information technology revolution*, Washington, DC: Information Technology and Innovation Foundation.
19. Bai, J. F., Yang, X. Y. i Tao, L. H. (2011). Research on construction project process performance measurement. U: *2011 IEEE 18th International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management*, IEEE, str. 1915-1918.
20. Bandara, W., Alibabaei, A. i Aghdasi, M. (2009). Means of achieving business process management success factors. U: *Proceedings of the 4th Mediterranean Conference on Information Systems*. Atena: University of Economics and Business.
21. Barbu, A., Simion, P. C., Popescu, M. A. M., Marcu, I. C. C. i Popescu, M. V. (2020). Exploratory Study of the BPM Tools Used by Romanian Industrial Service Companies to Increase Business Performance. *TEM Journal*, 9(2), str. 546-551.
22. Barney, J. B. (1986). Organizational culture: can it be a source of sustained competitive advantage?. *Academy of management review*, 11(3), str. 656-665.
23. Baruch, Y., i Holtom, B. C. (2008). Survey response rate levels and trends in organizational research. *Human relations*, 61(8), str. 1139-1160.
24. Basios, A. i Loucopoulos, P. (2017). Six sigma DMAIC enhanced with capability modelling. U: *2017 IEEE 19th Conference on Business Informatics (CBI)*, IEEE, 2, str. 55-62.
25. Batista, M. F., Magdaleno, A. M. i Kalinowski, M. A. (2017). Survey on the use of social BPM in practice in Brazilian organizations. Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI). *Brasil: Brazilian Computer Society*, str. 436-443.
26. Bavik, A. (2016). Developing a new hospitality industry organizational culture scale. *International Journal of Hospitality Management*, 58, str. 44-55.
27. Becher, T. (1989). *Academic Tribes and Territories*. Buckingham: Open University Press.
28. Beckett, C. i Myers, M. D. (2018). Organizational culture in Business Process Management: The challenge of balancing disciplinary and pastoral power. *Pacific Asia Journal of the Association for Information Systems*, 10(1), str. 37-62.
29. Belias, D., Koustelios, A., Vairaktarakis, G. i Sdrolias, L. (2015). Organizational culture and job satisfaction of Greek banking institutions. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 175(1), str. 314-323.
30. Berberoglu, A. (2018). Impact of organizational climate on organizational commitment and perceived organizational performance: empirical evidence from public hospitals. *BMC health services research*, 18(1), str. 1-9.
31. Berraies, S., Chaher, M. i Yahia, K. B. (2014). Employee empowerment and its importance for trust, innovation and organizational performance. *Business Management and Strategy*, 5(2), str. 82-103.
32. Bhadana, R. (2019). What Is Business Process? – Types, Importance, & Examples *Feedough* [online]. Dostupno na: <https://www.feedough.com/what-is-business-process-types-importance-examples/> [pristupano: 10.12.2019.]

33. Bhandarkar, M. i Linney, J. (2006). U.S. Patent Application No. 11/021,716.
34. Bhasin, H. (2019). 8 Types of Business Processes. *Marketing91* [online]. Dostupno na: <https://www.marketing91.com/8-types-of-business-processes/> [pristupano: 10.12.2019.]
35. Bhuvanaiah, T. i Raya, R. P. (2014). Employee engagement: Key to organizational success. *SCMS Journal of Indian Management*, 11(4), str. 61-71.
36. Bierbusse, P. i Siesfeld, T. (1997). Measures that matter. *Journal of Strategic Performance Measurement*, 1(2), str. 6–11.
37. Blaće, D. (2015). Zašto je važno razumjeti poslovne procese i upravljati njima?. *eVision* [online]. Dostupno na: <https://www.evision.hr/hr/Novosti/Stranice/zasto-razumjeti-poslovne-procese-upravljati-procesima.aspx> [pristupano: 11.11.2019.]
38. Bockerstette, J. (2016). 9 Ways to Measure a Business Process [online]. BPTrends. Dostupno na: <https://www.bptrends.com/9-ways-to-measure-a-business-process/> [pristupano 06.05.2020.]
39. Bosilj Vukšić, V. i Kovačić, A. (2004). *Upravljanje poslovnim procesima*. Zagreb: Sinergija.
40. Bosilj Vukšić, V., Milanović, L., Škrinjar, R., i Indihar Štemberger, M. (2008). Organizational performance measures for business process management: A performance measurement guideline. U: *Tenth International Conference on Computer Modeling and Simulation (uksim 2008)*, IEEE, str. 94-99.
41. Bosilj Vukšić, V., Pejić Bach, M. i Popović, A. (2013). Supporting Performance Management with Business Process Management and Business Intelligence: a case analysis of integration and orchestration. *International Journal of Information Management*, 33(4), str. 613-619.
42. Bosilj Vukšić, V., Milanović Glavan, Lj. i Suša, D. (2015). The Role of Process Performance Measurement in BPM Adoption Outcomes in Croatia. *Economic and Business Review*, 17(1), str. 117-143.
43. Bosilj Vukšić, V., Brkić, Lj. i Baranović, M. (2016). Business process management systems selection guidelines: Theory and practice. U: *2016 39th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO)*, IEEE, str.1476-1481.
44. Bosilj Vukšić, V., Suša Vugec, D. i Lovrić, A. (2017). Social business process management: croatian IT company case study. *Business Systems Research Journal*, 8(1), str. 60-70.
45. Brambilla, M., Fraternali, P. i Vaca, C. (2012). BPMN and design patterns for engineering social BPM solutions. U: *Business Process Management Workshops*, Berlin Heidelberg: Springer, str. 219-230.
46. Braunscheidel, M. J., Suresh, N. C. i Boisnier, A. D. (2010). Investigating the impact of organizational culture on supply chain integration. *Human Resource Management*, 49(5), str. 883-911.
47. Brehm L. i Schmidt R. (2016). Potential Benefits of Using Social Software in ERP-Based Business Process Management. U: Piazzolo F. i Felderer M., ur., *Multidimensional Views on Enterprise Information Systems. Lecture Notes in Information Systems and Organisation*, vol 12. Cham, Švicarska: Springer, str. 71-83.

48. Brudan, A. (2010). Rediscovering performance management: systems. learning and integration. *Measuring Business Excellence*, 14(1), str. 109-123.
49. Brumec, J. (2011). *Modeliranje poslovnih procesa*. Zagreb/Varaždin: Koris.
50. Bruno, G., Dengler, F., Jennings, B., Khalaf, R., Nurcan, S., Prilla, M., Sarini, M., Schmidt, R. i Silva, R. (2011). Key challenges for enabling agile BPM with social software. *Journal of Software Maintenance and Evolution: Research and Practice*, 23(4), str. 297-326.
51. Buh, B., Kovačič, A. i Indihar Štemberger, M. (2015). Critical success factors for different stages of business process management adoption—a case study. *Economic Research-Ekonomska Istraživanja*, 28(1), str. 243-257.
52. Buh, B. (2016). *Approaches towards business process management adoption under different organizational cultures*, doktorska disertacija. Ljubljana: Ekonomski fakultet.
53. Bush, V. (1945). As we may think. *The atlantic monthly*, 176(1), str. 101-108.
54. *Business Dictionary* (2020). Organizational culture [online]. Fairfax, VA, SAD: WebFinance Inc. Dostupno na: <http://www.businessdictionary.com/definition/organizational-culture.html> [pristupano: 20.05.2020.]
55. Cachia, R. (2008). *Social Computing: Study on the Use and Impact of Online Social Networking (JRC Scientific and Technical Reports EUR 23565 EN)*. Seville: European Commission - Joint Research Centre - Institute for Prospective Technological Studies. Dostupno na: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC48650.pdf> [pristupano 20.03.2020.]
56. Cambridge Dictionary (n.d. a). Process [online]. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/process> (pristupano: 05.08.2018.)
57. Cambridge Dictionary (n.d. b). Business Process Management [online]. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/business-process-management> (pristupano: 05.08.2018.)
58. Cambridge Dictionary (n.d. c). *Maturity* [online]. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/maturity> [pristupano: 05.08.2018.]
59. *Cambridge Dictionary* (n.d. d). Groupware [online]. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/groupware> [pristupano: 05.03.2019.]
60. *Cambridge Dictionary* (n.d. e). Hype [online]. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/hype> [pristupano: 05.04.2020.]
61. *Cambridge Dictionary* (n.d. f). Success [online]. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/success> [pristupano: 05.11.2019.]
62. *Cambridge Dictionary* (n.d. g). Effectiveness [online]. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/effectiveness> [pristupano: 05.04.2020.]
63. *Cambridge Dictionary* (n.d. h). Efficiency [online]. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/efficiency> [pristupano: 05.04.2020.]

64. *Cambridge Dictionary* (n.d. i). Performance [online]. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/performance> [pristupano: 05.04.2020.]
65. *Cambridge Dictionary* (n.d. j). Culture [online]. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/culture> [pristupano: 25.05.2020.]
66. *Cambridge Dictionary* (n.d. k). Subculture [online]. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/subculture> [pristupano: 25.05.2020.]
67. *Cambridge Dictionary* (n.d. l). Organizational culture [online]. Cambridge, UK: Cambridge University Press. Dostupno na: <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/organizational-culture?q=organisational+culture> [pristupano: 25.05.2020.]
68. Cameron, K. S. i Freeman, S. L. (1991). Cultural congruence, strength, and type: Relationships to organizational climate and culture. *Research in organizational change and development*, 5, str. 23-58.
69. Cameron, K. S. i Quinn, R. E. (2006). *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. Reading, MA: Addison-Wesley.
70. Cancialosi, C. (2017). *What is Organizational Culture?* [online]. New York, NY, SAD: GothamCulture. Dostupno na: <https://gothamculture.com/what-is-organizational-culture-definition/> [pristupano: 20.05.2020.]
71. Cantara, M. i Dunie, R. (2014). *Select the Right Type of BPM Platform to Achieve Your Application Development, Business Transformation or Digital Business Goals* [online]. Gartner. Dostupno na: <https://www.gartner.com/doc/2813821/select-right-type-bpm-platform> [pristupano 28.03.2019.]
72. Castaneda-Mendez, K. (2012). *What's Your Problem? Identifying and Solving the Five Types of Process Problems*. Boca Raton, FL, SAD: CRC Press.
73. Chan, A. P. C. i Chan, A. P. L. (2004). Key performance indicators for measuring construction success. *Benchmarking: an international journal*, 11(2), str. 203-221.
74. Choi, C. F. i Chan, S. L. (1997). Business process re-engineering: evocation, elucidation and exploration. *Business Process Management Journal*, 3(1), str. 39-63.
75. Cobović, M., Ništ, V. i Vretenar Cobović, M. (2014). Cost Analysis Of Information And Communications Infrastructure In The Area Of Eastern Croatia. *Economy of eastern Croatia yesterday, today, tomorrow*, 3, str. 226-234.
76. Colombo, C. (2019). *The History of Business Process Management: From Customer Experience to Cost Optimization and Back Again* [online], Appway. Dostupno na: <https://www.appway.com/screen/blog-press/id/the-history-of-business-process-management-from-customer-experience-to-cost-optimization-and-back-again-1542767718538> [pristupano 15.06.2020.]
77. Colquitt, J. A., Conlon, D. E., Wesson, M. J., Porter, C. O. i Ng, K. Y. (2001). Justice at the millennium: a meta-analytic review of 25 years of organizational justice research. *Journal of applied psychology*, 86(3), str. 425-445.

78. Comidor (2019). *5 Trends of Business Process Management (BPM)* [online]. Dostupno na: <https://www.comidor.com/blog/business-process-management/trends-business-process-management/> [pristupano 05.02.2020.]
79. Consoltech (2019). *Types of Collaboration Technology* [online]. Consoltech. Dostupno na: <https://consoltech.com/blog/types-of-collaboration-technology/> [pristupano: 15.03.2020.]
80. Cooke, R. A. i Lafferty, J. C. (1989). *Organizational culture inventory*. Plymouth, MI, SAD: Human Synergistics.
81. Cooke, R. A. i Szumal, J. L. (2000). Using the organizational culture inventory to understand the operating cultures of organizations. U: Peterson, M. F., Wilderom, C. i Ashkanasy, N., ur., *Handbook of organizational culture and climate*. Thousand Oaks, Kalifornija, SAD: SAGE publications, str. 1032-1045.
82. Crawford, L., i Pollack, J. (2004). Hard and soft projects: a framework for analysis. *International Journal of Project Management*, 22(8), str. 645-653.
83. Cummings, T. G. i Worley, C. G. (2014). *Organization development and change*, 10. izdanje. Stamford, CT, SAD: Cengage learning.
84. Dahlke, A. (2016). *Six Assumptions About Healthy and Successful Organizations* [online]. Los Alamitos, CA, SAD: Touro University Worldwide. Dostupno na: <https://www.tuw.edu/business/characteristics-successful-companies/> [pristupano: 10.05.2020.]
85. Dalkey, N. i Helmer, O. (1963). An experimental application of the Delphi method to the use of experts. *Management Science*, 9(3), str. 458–467.
86. Dalli, A. i Bri, S. (2018). Integrating the Internet of Things with the Business Process Management: Case study. *International Journal of Computer Science and Network Security*, 18(11), str. 10-16.
87. Dasgupta, S. (ur.). (2010). *Social Computing: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. Hershey, SAD: IGI Global.
88. Davenport, T. H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*, New York, NY, USA: Harvard Business School Press.
89. Davis, R. i Brabander, E. (2007). *ARIS design platform: getting started with BPM*. Berlin: Springer Science & Business Media.
90. de Bruin, T. i Rosemann, M. (2007). Using the Delphi technique to identify BPM capability areas. U: *Proceedings of the 18th Australasian conference on information systems*, Toowoomba, 05–07. prosinca 2007.
91. de Bruin, T. (2009). *Business process management: theory on progression and maturity*, School of Information Technology, Queensland University of Technology, Brisbane.
92. de Morais, R. M., Kazan, S., de Pádua, S. I. D. i Costa, A. L. (2014). An analysis of BPM lifecycles: from a literature review to a framework proposal. *Business Process Management Journal*, 20(3), str. 412-432.
93. De Oliveira, M. P. V., Ladeira, M. B. i McCormack, K. P. (2011). The supply chain process management maturity model–SCPM3. *Supply Chain Management-Pathways for Research and Practice*, str. 201-218.

94. de Waal, B. M. E., Maris, A. i Ravesteyn, P. (2017). BPM maturity and performance: The influence of knowledge on BPM. *Communications of the IIMA*, 15(2), 1-15.
95. Del Giudice, M., Carayannis, E. G. i Della Peruta, M. R. (2012). Culture and cooperative strategies: knowledge management perspectives. U: *Cross-cultural knowledge management*, New York, NY, SAD: Springer, str. 49-62.
96. Deshpandé, R., Farley, J. U. i Webster Jr, F. E. (1993). Corporate culture, customer orientation, and innovativeness in Japanese firms: a quadrad analysis. *Journal of marketing*, 57(1), str. 23-37.
97. Dess, G. G., i Robinson, R. B. (1984). Measuring organizational performance in the absence of objective measures: the case of the privately-held firm and conglomerate business unit. *Strategic management journal*, 5(3), str. 265-273.
98. DeToro, I. i McCabe, T. (1997). How to stay flexible and elude fads. *Quality Progress*, 30(3), str. 55.
99. Diehl, R. i Frick (Ime?) (2014). Social Software Zur Verbesserten Projektkoordination. U: *Vernetzte Organisation*, str. 153–159.
100. Dolphin, R. R. i Fan, Y. (2000). Profiling practitioners in British companies. *Corporate Communications: An International Journal*, 5(4), str. 197-203.
101. Dorn, J. (2010). Social software (and Web 2.0). U: Dasgupta, S., ur., *Social Computing: Concepts, Methodologies, Tools, and Applications*. Hershey, SAD: IGI Global, str. 305-311.
102. Duha, S., i Rangih, M. E. (2019). Social Business Process Management (SBPM): Critical Success Factors (CSF). U: Daniel F., Sheng Q. i Motahari H., ur., *Business Process Management Workshops: BPM 2018 – Lecture Notes in Business Information Processing*, vol 342. Cham, Švicarska: Springer, str. 85-95.
103. Dumas, M., Van der Aalst, W. M. i Ter Hofstede, A. H. (2005). *Process-aware information systems: bridging people and software through process technology*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons.
104. Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J. i Reijers, H. A. (2013). *Fundamentals of business process management*, 1st ed., Heidelberg: Springer.
105. Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J. i Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of business process management*, second edition. Heidelberg: Springer.
106. Dunie, R., Miers, D., Wong, J., Kerremans, M., Kimihiko, I. i Vincent, P. (2019). Magic Quadrant for Intelligent Business Process Management Suites [online]. Gartner. Dostupno na: <https://www.gartner.com/doc/3899484/magic-quadrant-intelligent-business-process> [pristupano 28.03.2019.]
107. Durndell, A. i Lightbody, P. (1993). Gender and computing: change over time?. *Computers & Education*, 21(4), str. 331-336.
108. Ean, L. C. (2010). Face-to-face Versus Computer-mediated Communication: Exploring Employees' Preference of Effective Employee Communication Channel. *International Journal For the Advancement of Science & Arts*, 1(2), str. 38-48.
109. Eisend, M., Evanschitzky, H. i Gilliland, D. I. (2016). The influence of organizational and national culture on new product performance. *Journal of Product Innovation Management*, 33(3), str. 260-276.

110. Elbashir, M. Z., Collier, P. A. i Davern, M. J. (2008). Measuring the effects of business intelligence systems: The relationship between business process and organizational performance. *International journal of accounting information systems*, 9(3), str. 135-153.
111. Ellis, C. A., Gibbs, S. J. i Rein, G. (1991). Groupware: some issues and experiences. *Communications of the ACM*, 34(1), str. 39-58.
112. Engel, R., Krathu, W., Zapletal, M., Pichler, C., Bose, R. J. C., van der Aalst, W., Werthner, H. i Huemer, C. (2016). Analyzing inter-organizational business processes. *Information Systems and e-Business Management*, 14(3), str. 577-612.
113. Erol, S., Granitzer, M., Happ, S., Jantunen, S., Jennings, B., Johannesson, P., Koschmider, A., Nurcan, S., Rossi, D. i Schmidt, R. (2010). Combining BPM and social software: contradiction or chance?. *Journal of software maintenance and evolution: research and practice*, 22(6-7), str. 449-476.
114. Esen, H. i Hatipoglu, T. (2018). Implementing Process Improvement in Manufacturing Industry: A Case Study. U: *13th PATTAYA Int'l Conference on "Advances in Science, Engineering & Technology" (ASET-18)*, 06.-08. kolovoza 2018, Pattaya, Thailand.
115. Espinosa, J. A., Cummings, J. N. i Pickering, C. (2011). Time separation, coordination, and performance in technical teams. *IEEE Transactions on Engineering Management*, 59(1), str. 91-103.
116. Eurostat (2020). *Social media - statistics on the use by enterprises* [online]. Luksemburg: Eurostat, Europska komisija. Dostupno na: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Social media - statistics on the use by enterprises](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Social_media_-_statistics_on_the_use_by_enterprises) [pristupano 01.04.2020.]
117. Ezeobi, G. O. (2016). Knowledge Attitude of Biology Teachers towards Information Communication Technology as Instructional Tool In Teaching Secondary Schools Biology in Nsukka Education Zone, Enugu State, Nigeria. U: *Proceedings of the 57 th annual conference of science teachers association of Nigeria, Nsukka: University of Nigeria press limited*, str. 403-409.
118. Falk, J. H. i Dierking, L. D. (2008). Re-envisioning success in the cultural sector. *Cultural Trends*, 17(4), str. 233-246.
119. Fauzan, A. C., Sarno, R. i Machfud, I. (2019). Simulation of Agent-Based and Discrete Event for Analyzing Multi Organizational Performance. U: *2019 International Seminar on Application for Technology of Information and Communication (iSemantic)*, IEEE, str. 224-229.
120. Fernando, M. D. (2019). *The Phenomenon of Social Computing*, doktorska disertacija. Sydney, Australia: Western Sydney University.
121. Fisher, D. M. (2004). The business process maturity model: a practical approach for identifying opportunities for optimization. *Business Process Trends*, 9(4), str. 11-15.
122. Fletcher, J. (2009). *Social Computing beyond FaceBook and Twitter* [online]. Johnny Holland. Dostupno na: <http://johnnyholland.org/2009/04/social-computing-beyond-facebook-and-twitter/> [pristupano: 15.04.2020.]
123. Fraternali, P., Brambilla, M. i Vaca, C. (2011). A model-driven approach to social BPM applications. U: *Social BPM: Work, Planning and Collaboration Under the Impact of Social Technology*, str. 95-112.

124. Freeman, E. R. (1984). *Strategic Management – A Stakeholder Approach*. London: Pitman.
125. Fulk, J. i DeSanctis, G. (1999). *Shaping organization form: Communication, connection, and community*. Thousand Oaks, Kalifornija, SAD: SAGE publications.
126. Fürstenau, D. (2008). *Process Performance Measurement*. Minhen, Njemačka: GRIN Publishing GmbH.
127. Gavrea, C., Ilies, L. i Stegorean, R. (2011). Determinants of organizational performance: The case of Romania. *Management & Marketing*, 6(2), str. 285-300.
128. Gelo, T. i Družić, M. (2015). Ukupna faktorska produktivnost sektora hrvatskoga gospodarstva. *Ekonomski misao i praksa*, 2, str. 327-344.
129. Georgakopoulos, D., Hornick, M. i Sheth, A. (1995). An overview of workflow management: From process modeling to workflow automation infrastructure. *Distributed and parallel Databases*, 3(2), str. 119-153.
130. Gerhart, B. (2009). How much does national culture constrain organizational culture?. *Management and Organization Review*, 5(2), str. 241-259.
131. Giraldez, M. C. (2008). The potential of social computing for biomedical research on rare diseases. U: *Medicine 2.0 Conference*, Toronto, Canada: JMIR Publications Inc.
132. Goffee, R. i Jones, G. (1998). *The character of a corporation: How your company's culture can make or break your business*. New York, NY, SAD: HarperCollinsBusiness.
133. Goh, S. C., Elliott, C. i Quon, T. K. (2012). The relationship between learning capability and organizational performance. *The learning organization*, 19(2), str. 92-108.
134. Goleš, D. (2018). *Efikasnost i/ili učinkovitost. Isto?* [online]. Rijeka: Biz.Pro. Dostupno na: <https://www.bizpro.hr/efikasnost-i-ili-ucinkovitost-isto/> [pristupano 03.05.2020.]
135. Gong, Y. i Janssen, M. (2017). The Impact of Social Business Process Management on Policy-making in e-Government. U: *Proceedings of the 50th Hawaii International Conference on System Sciences*, 04-07. siječnja 2017, Waikoloa, HI, USA.
136. Gordon, G. G. i DiTomaso, N. (1992). Predicting corporate performance from organizational culture. *Journal of management studies*, 29(6), str. 783-798.
137. Gorzeń-Mitka, I. i Okręglicka, M. (2015). Managing complexity: a discussion of current strategies and approaches. *Procedia Economics and Finance*, 27, str. 438-444.
138. Grau, C. i Moormann, J. (2014). Investigating the Relationship between Process Management and Organizational Culture: Literature Review and Research Agenda. *Management and Organizational Studies*, 1(2), str. 1-17.
139. Gröger, C., Hillmann, M., Hahn, F., Mitschang, B. i Westkämper, E. (2013). The operational process dashboard for manufacturing. *Procedia CIRP*, 7(Supplement C), str. 205-210.
140. Groysberg, B., Lee, J., Price, J. i Cheng, J. (2018). *Context, Conditions, and Culture* [online]. Harvard: Harvard Business Review, 96(1). Dostupno na: <https://hbr.org/2018/01/the-culture-factor> [pristupano 25.05.2020.]
141. Grudić Kvasić, S. (2018). *Utjecaj vodstva na organizacijsku uspješnost u hotelijerstvu*, doktorska disertacija. Rijeka, Hrvatska: Sveučilište u Rijeci Ekonomski fakultet.
142. Grudin, J. (1994). Groupware and social dynamics: Eight challenges for developers. *Communications of the ACM*, 37(1), str. 92-105.

143. Guha, S., Grover, V., Kettinger, W. J. i Teng, J. T. (1997). Business process change and organizational performance: exploring an antecedent model. *Journal of management information systems*, 14(1), str. 119-154.
144. Gulledge, T. R. i Sommer, R. A. (2002). Business process management: public sector implications. *Business process management journal*, 8(4), str. 364-376.
145. Habib, S., Aslam, S., Hussain, A., Yasmeen, S. i Ibrahim, M. (2014). The impact of organizational culture on job satisfaction, employees commitment and turn over intention. *Advances in Economics and Business*, 2(6), str. 215-222.
146. Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. i Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*, drugo izdanje. Thousand Oaks, CA, SAD: Sage publications.
147. Hajiheydari, N. i Dabaghkashani, Z. (2011). BPM implementation critical success factors: applying meta-synthesis approach. U: *Proceedings of the 2011 International Conference on Social Science and Humanity*, Singapore, 5, str. 38-43.
148. Hammer, M. i Champy, J., (1993). *Reengineering the corporation: a manifesto for business revolution*, New York, NY, USA: Harper Business.
149. Handy, C. B. (1976). So you want to change your organisation? Then first identify its culture. *Management education and development*, 7(2), str. 67-84.
150. Haponava, T. i Al-Jibouri, S. H. S. (2008). Identifying the KPIs for the design stage based on the main design sub-processes. U: M. Naaranoja, A. den Otter, M. Prins, A. Karvonen i V. Raasakka (ur.), *Proceedings of joint CIB conference on Performance and Knowledge Management. June 3-4, Helsinki, Finland*, Finland: CIB, str. 14-23.
151. Haponava, T. i Al-Jibouri, S. (2010). Establishing influence of design process performance on end-project goals in construction using process-based model. *Benchmarking: An International Journal*, 17(5), str. 657-676.
152. Harmon, P. (2003). *Business process change: A Manager's Guide to Improving, Redesigning, and Automating Processes*. Amsterdam; Boston: Morgan Kaufmann.
153. Harmon, P. (2004). Evaluating an Organization's Business Process Maturity, *Business Process Trends*, 2(3), str. 1-11
154. Harmon, P. (2007). *Business Process Change: a Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals*. Waltham: Morgan Kaufmann Publishers.
155. Harmon, P. (2009). Process maturity models. *BPTrends* [online], 2(5). Dostupno na: www.bptrends.com/publicationfiles/spotlight_051909.pdf [pristupano: 20.01.2016].
156. Harmon, P. (2014). *Business Process Change: A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals*, treće izdanje. Waltham: Morgan Kaufmann Publishers.
157. Harmon, P. (2018). *The State of the BPM market – 2018* [online]. Dostupno na: <https://www.redhat.com/cms/managed-files/mi-bptrends-state-of-bpm-2018-survey-analyst-paper-201803-en.pdf> [pristupano: ???]
158. Harrington, H. J. (1991). *Business Process Improvement – The Breakthrough Strategy for Total Quality, Productivity, and Competitiveness*. New York, NY, SAD: McGraw-Hill.
159. Hasan, N., Miah, S. J., Bao, Y. i Hoque, M. R. (2019). Factors affecting post-implementation success of enterprise resource planning systems: a perspective of business process performance. *Enterprise Information Systems*, 13(9), str. 1217-1244.

160. Hayes, A. (2019). *Dotcom bubble* [online]. Investopedia. Dostupno na: <https://www.investopedia.com/terms/d/dotcom-bubble.asp> [pristupano 05.04.2020.]
161. Hemmatzad, N. (2014). Social computing. U: Khosrow-Pour, M. i Hershey, PA., ur., *Encyclopedia of Information Science and Technology, poglavlje 664: Social computing*, SAD: IGI Global.
162. Hernaus, T. (2016). Teorije organizacije. U: Galetić, L., ur., *Organizacija*, Zagreb: Sinergija-nakladništvo d.o.o., str. 27-66.
163. Hernaus, T., Pejić Bach, M. i Bosilj Vukšić, V. (2012). Influence of strategic approach to BPM on financial and non-financial performance. *Baltic Journal of Management*, 7(4), str. 376-396.
164. Hernaus, T., Bosilj Vukšić, V., i Indihar Štemberger, M. (2016). How to go from strategy to results? Institutionalising BPM governance within organisations. *Business Process Management Journal*, 22(1), str. 173-195.
165. Hill, J.B., Pezzini, M. i Natis, Y.V. (2008). Findings: confusion remains regarding BPM terminologies. Vol. ID No. G00155817, Gartner Research, Stamford, CT.
166. Hippner, H. i Wilde, T. (2005). Social software. *Wirtschaftsinformatik*, 47(6), str. 441-444.
167. Hribar, B. i Mendling, J. (2014). The correlation of organizational culture and success of BPM adoption, U: *Proceedings of the European Conference on Information Systems (ECIS)*, 2014, Tel Aviv, Israel, 9-11. srpnja 2014.
168. Huijboom, N., van den Broek, T., Frissen, V. i Punie, Y. (2010). The impact of social computing on public services: a rationale for government 2.0. *European Journal of ePractice*, 9(3), str. 5-19.
169. Huijboom, N., van den Broek, T., Frissen, V., Kotterink B., Meyerhoff Nielsen M., Millard J., Punie Y., Misuraca G. i Osimo D. (2009). *Public Services 2.0: The Impact of Social Computing on Public Services*. Sevilla, Španjolska: Europska komisija.
170. Hung, R. Y. Y. (2006). Business process management as competitive advantage: a review and empirical study. *Total quality management & business excellence*, 17(1), str. 21-40.
171. Hüsig, S. i Kohn, S. (2009). Computer aided innovation—State of the art from a new product development perspective. *Computers in Industry*, 60(8), str. 551-562.
172. Hutton, L. (2014). *6 Reasons Why Effective Communication Should Be a Focus in Your Business* [online]. *Australian Institute of Business*. Dostupno na: <https://www.aib.edu.au/blog/communication/6-reasons-effective-communication-focus-business/> [pristupano: 05.08.2019.]
173. Hyvönen, J. (2007). Strategy, performance measurement techniques and information technology of the firm and their links to organizational performance. *Management Accounting Research*, 18(3), str. 343-366.
174. IDC (2020). *Worldwide ICT Spending to Reach \$4.3 Trillion in 2020 Led by Investments in Devices, Applications, and IT Services, According to a New IDC Spending Guide* [online]. International Data Corporation. Dostupno na: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=prUS46047320> [pristupano: 15.03.2020.]
175. Iljins, J., Skvarciany, V. i Gaile-Sarkane, E. (2015). Impact of organizational culture on organizational climate during the process of change. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 213(2015), str. 944-950.

176. Indihar Štemberger, M., Bosilj Vukšić, V. i Jaklič, J. (2009). Business process management software selection—two case studies. *Economic research-Ekonomska istraživanja*, 22(4), str. 84-99.
177. Indihar Štemberger, M., Buh, B., Milanović Glavan, Lj. i Mendling, J. (2018). Propositions on the interaction of organizational culture with other factors in the context of BPM adoption. *Business Process Management Journal*, 24(2), str. 425-445.
178. Indulska, M., Chong, S., Bandara, W., Sadiq, S. i Rosemann, M. (2006). Major issues in business process management: an Australian perspective. *ACIS 2006 Proceedings*, 66.
179. Ittner, C.D. i Larcker, D.F. (1997). The performance effects of process management techniques. *Management Science*, 43(4), str. 522-534.
180. Ivandić Vidović, D. (2012). *Razvoj metodologijskog okvira za upravljanje poslovnom uspjehom*, doktorska disertacija. Split: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu.
181. Iversen, J., Nielsen, P. A. i Norbjerg, J. (1999). Situated assessment of problems in software development. *ACM SIGMIS Database: the Database for Advances in Information Systems*, 30(2), str. 66-81.
182. Jaafar, M., Nuruddin, A. R. i Bakar, S. P. S. A. (2014). Business success and psychological traits of housing developers. *Construction Economics and Building*, 14(2), str. 57-72.
183. Jacobs, R., Mannion, R., Davies, H.T., Harrison, S., Konteh, F. i Walshe, K., (2013). The relationship between organizational culture and performance in acute hospitals, *Social science & medicine*, 76, str. 115-125.
184. Jacobson, I., Ericsson, M. i Jacobson, A. (1994). *The Object Advantage: Business Process Reengineering With Object Technology*. Boston, MA: Addison-Wesley Professional.
185. Janepuengporn, K. i Ussahawanitchakit, P. (2011). The impacts of knowledge management strategy on organizational performance: an empirical study of clothing manufacturing businesses in Thailand. *International Journal of Business Strategy*, 11(1), str. 92-109.
186. Judge, T. A. i Kammeyer-Mueller, J. D. (2007). Personality and career success. *Handbook of career studies*, (9), str. 59-78.
187. Jung, T., Scott, T., Davies, H. T., Bower, P., Whalley, D., McNally, R. i Mannion, R. (2009). Instruments for exploring organizational culture: A review of the literature. *Public administration review*, 69(6), str. 1087-1096.
188. Kak, S. C. (1988). On stochastic computing. U: *Proc. of the 22nd Annual Conference on Information Science and Systems*. Princeton, str. 131-133.
189. Kansas State University. (2009). Happy Employees Are Critical For An Organization's Success, Study Shows *ScienceDaily* [online]. Dostupno na: www.sciencedaily.com/releases/2009/02/090203142512.htm [pristupano: 26.01.2016]
190. Kaplan, R. S. i Norton, D. P. (1992). The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*, January-February(1992), str. 71-79.
191. Kaplan, R. S. i Norton, D. P. (1996). Linking the balanced scorecard to strategy. *California management review*, 39(1), str. 53-79.
192. Karagiannis, D. (2012). Business process management: A holistic management approach. U: *International United Information Systems Conference*, Berlin, Heidelberg: Springer, str. 1-12.

193. Karni, R. i Kaner, M. (2013). A review of maturity models and their application to PSS: Towards a PSS maturity model. U: *The Philosopher's Stone for Sustainability*, Berlin, Heidelberg: Springer, str. 393-398.
194. Kerpedzhiev, G., König, U., Röglinger, M. i Rosemann, M. (2017). *Business process management in the digital age. BPTrends: BPM Analysis, Opinion and Insight* [online]. Dostupno na: <http://www.bptrends.com/business-process-management-in-the-digital-age/> [pristupano 12.09.2019.]
195. Khan R. N. (2003). *Business Process Management: A Practical Guide*. Tampa: Meghan-Kiffer Press.
196. Kissflow (2017). How a BPM Platform Changes Your Culture [online]. Delaware, SAD: Kissflow. Dostupno na: <https://kissflow.com/bpm/how-a-bpm-platform-changes-your-culture/> [pristupano 03.06.2020.]
197. Ko, R. K., Lee, S. S. i Lee, E. W. (2009). Business process management (BPM) standards: a survey. *Business Process Management Journal*, 15(5), str. 744-791.
198. Kocbek, M., Jošt, G. i Polančič, G. (2015). Introduction to Social Business Process Management. U: *Knowledge Management in Organizations*, Springer International Publishing, str. 425-437.
199. Kohlbacher M. i Gruenwald S. (2011 a). Process orientation: conceptualization and measurement, Performance measurement system design. *Business Process Management Journal*, 17(2), str. 267-283.
200. Kohlbacher, M. i Gruenwald, S. (2011 b), Process ownership, process performance measurement and firm performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 60(7), str. 709-720.
201. Kohlbacher, M. i Reijers, H. A. (2013). The effects of process-oriented organizational design on firm performance. *Business Process Management Journal*, 19(2), str. 245-262.
202. Koskela, L. (2000). *An exploration towards a production theory and its application to construction*. Espoo, Finska: Technical Research Centre of Finland.
203. Kroeber, A. L. i Kluckhohn, C. (1952). *Culture: A Critical Review of Concepts and Definitions*. Massachusetts, USA: Peabody Museum, Cambridge.
204. Kueng, P. (2000). Process performance measurement system: a tool to support process-based organization. *Total Quality Management*, 11(1), str. 67-85.
205. Lahajnar, S. i Rožanec, A. (2016). The evaluation framework for business process management methodologies. *Management: journal of contemporary management issues*, 21(1), str. 47-69.
206. Laszlo, C. (2003). *The sustainable company: How to create lasting value through social and environmental performance*. Washington, DC, SAD: Island Press.
207. Law, C. C. i Ngai, E. W. (2007). ERP systems adoption: An exploratory study of the organizational factors and impacts of ERP success. *Information & Management*, 44(4), str. 418-432.
208. Lee, R. G. i Dale, B. G. (1998). Business process management: a review and evaluation. *Business Process Management Journal*, 4(3), str. 214-225.
209. Leidner, D. E. i Kayworth, T. (2006). A review of culture in information systems research: Toward a theory of information technology culture conflict. *MIS quarterly*, 30(2), str. 357-399.

210. Leithy, W. E. (2017). A review of the impact of national culture on economic growth. *International Journal of Economics & Management Sciences*, 6(4), str. 1-4.
211. *Lexico* (n.d.). Success [online]. Oxford: Oxford University Press. Dostupno na: <https://www.lexico.com/en/definition/success> [pristupano 10.08.2019.]
212. Licklider, J. C. i Taylor, R. W. (1968). The computer as a communication device. *Science and technology*, 76(2), str. 20-44.
213. Lindsay, A., Downs, D. i Lunn, K. (2003). Business processes—attempts to find a definition. *Information and software technology*, 45(15), str. 1015-1019.
214. Linnenluecke, M. K. i Griffiths, A. (2010). Corporate sustainability and organizational culture. *Journal of world business*, 45(4), str. 357-366.
215. Lockamy III, A. i McCormack, K. (2004). The development of a supply chain management process maturity model using the concepts of business process orientation. *Supply Chain Management: An International Journal*, 9(4), str. 272-278.
216. Lugano, G. (2007). Mobile social software: Definition, scope and applications. U: *eChallenges 2007 Conference*, str. 1434-1441.
217. Lugano, G. (2012). Social computing: a classification of existing paradigms. U: *2012 International Conference on Privacy, Security, Risk and Trust and 2012 International Confernece on Social Computing*. IEEE, str. 377-382.
218. Lusk, S., Paley, S. i Spanyi, A. (2005). The evolution of business process management as a professional discipline. *BP Trends*, 20, str. 1-9.
219. Magdaleno, A. M., Cappelli, C., Araujo Baiao, F., Maria Santoro, F. i Araujo, R. (2008). Towards collaboration maturity in business processes: an exploratory study in oil production processes. *Information systems management*, 25(4), str. 302-318.
220. Magdaleno, A. M., De Araujo, R. M. i Borges, M. R. D. S. (2009). A maturity model to promote collaboration in business processes. *International Journal of Business Process Integration and Management*, 4(2), str. 111-123.
221. Malinova, M., Hribar, B. i Mendling, J. (2014). A Framework for Assessing BPM Success. U: *Proceedings of the European Conference on Information Systems (ECIS) 2014*, Tel Aviv, Israel, 09-11. 06. 2014 [online]. Dostupno na: <http://aisel.aisnet.org/ecis2014/proceedings/track06/5> [pristupano: 23.01.2016].
222. Maltz, A. C., Shenhar, A. J. i Merino, D. N. (2001). Defining and measuring organizational success: toward a dynamic, multi-dimensional model. U: *PICMET'01. Portland International Conference on Management of Engineering and Technology. Proceedings Vol. 1: Book of Summaries*. Portland, OR, SAD: IEEE, str. 4.
223. Marash, S. A. (2004). Are You Ready for Fusion Management?. *Business Forms Labels and Systems*, 42(1), str. 12-14.
224. Margherita, A. (2014). Business process management systems and activities. *Business Process Management Journal*, 20(5), str. 642-662.
225. Margolis, J. D. i Walsh, J. P. (2001). *People and profits?: The search for a link between a company's social and financial performance*. Mahwah, NJ, SAD: Lawrence Erlbaum Associates.
226. Maris, A., Exalto-Sijbrands, M. i Ravesteyn, P. (2016). Improving internal collaboration a Business Process Management Maturity approach. U: *13th International Conference on*

- Enterprise Systems, Accounting and Logistics (13th ICESAL 2016)*, 30-31. svibnja 2016., Atena, Grčka.
227. Market research future. (2018). *Business Process Management Market Research Report - Global Forecast 2023* [online]. Dostupno na: <https://www.marketresearchfuture.com/reports/business-process-management-market-3408> [pristupano 15.11.2018.]
 228. Markets and Markets (2020). *Business Process Management Market by Component, Deployment Type, Organization Size, Business Function (Sales and Marketing, HRM, Procurement and SCM, and Customer Service Support), Industry, and Region - Global Forecast to 2025, Report Code: TC 2958* [online]. Dostupno na: <https://www.marketsandmarkets.com/Market-Reports/business-process-management-market-157890056.html> [pristupano 02.03.2020.]
 229. Marosszeky, M., Karim, K., Davis, S. i Naik, N. (2004). Lessons learnt in developing effective performance measures for construction safety management. U: *Proceedings of Twelfth Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, Elsinore, Danska: IGLC.
 230. Mathiesen, P., Watson, J., Bandara, W. i Rosemann, M. (2011). Applying social technology to business process lifecycle management. U: *International Conference on Business Process Management*, Berlin, Heidelberg: Springer, str. 231-241.
 231. Matt, C., Hess, T. i Benlian, A. (2015). Digital transformation strategies. *Business & Information Systems Engineering*, 57(5), str. 339-343.
 232. Maull, R. S., Tranfield, D. R. i Maull, W. (2003). Factors characterising the maturity of BPR programmes. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(6), str. 596-624.
 233. Mayhew, R. (2019). The Three Types of Methods Used to Measure Performance [online]. *Small Business – Chron*. Dostupno na: <https://smallbusiness.chron.com/three-types-methods-used-measure-performance-23612.html> [pristupano 04.05.2020.]
 234. McCormack, K. (2007). *Business process maturity*. Raleigh, NC, SAD: DRK Research.
 235. McCormack, K. P. i Johnson, W. C. (2001). *Business process orientation: Gaining the e-business competitive advantage*. CRC Press.
 236. McCormack, K. P. i Johnson, W. C. (2002). *Supply chain networks and business process orientation: advanced strategies and best practices*. Boca Raton, Florida: CRC Press.
 237. McCormack, K., Bronzo Ladeira, M. i Paulo Valadares de Oliveira, M. (2008). Supply chain maturity and performance in Brazil. *Supply Chain Management: An International Journal*, 13(4), str. 272-282.
 238. McGregor, L. i Doshi, N. (2017). There Are Two Types of Performance — but Most Organizations Only Focus on One [online]. Harvard, SAD: Harvard Business Review. Dostupno na: <https://hbr.org/2017/10/there-are-two-types-of-performance-but-most-organizations-only-focus-on-one> [pristupano 05.05.2020.]
 239. Meidan, A., García-García, J. A., Escalona, M. J. i Ramos, I. (2017). A survey on business processes management suites. *Computer Standards & Interfaces*, 51, str. 71-86.
 240. *Merriam-Webster* (n.d. a). Process [online]. Dostupno na: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/process?src=search-dict-hed> [pristupano: 05.08.2018.]

241. *Merriam-Webster* (n.d. b). Maturity [online]. Dostupno na: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/maturity> [pristupano: 05.08.2018.]
242. *Merriam-Webster* (n.d. c). Successfulness [online]. Springfield, MA, SAD: Merriam-Webster, Incorporate. Dostupno na: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/successfulness> [pristupano: 05.08.2018.]
243. *Merriam-Webster* (n.d. d). Success [online]. Springfield, MA, SAD: Merriam-Webster, Incorporate. Dostupno na: <https://www.merriam-webster.com/dictionary/success> [pristupano: 05.08.2018.]
244. Meske, C. i Stieglitz, S. (2013). Adoption and use of social media in small and medium-sized enterprises. U: *Working conference on practice-driven research on enterprise transformation*, Berlin, Germany: Springer, str. 61-75.
245. Mihočić, G. T. (2012). Mjerenje uspješnosti poslovanja u narodnoj knjižnici. *Vjesnik bibliotekara Hrvatske*, 54(4), str. 211-224.
246. Milanović Glavan, Lj. (2014). *Konceptualni model sustava za mjerenje performansi poduzeća*, doktorska disertacija. Zagreb: Ekonomski fakultet
247. Milanović Glavan, Lj. i Bosilj Vukšić, V. (2017). Examining the impact of business process orientation on organizational performance: the case of Croatia. *Croatian Operational Research Review*, 8(1), str. 137-165.
248. Mircea, M., Ghilic-Micu, B., Stoica, M. i Sinioros, P. (2016). Inter-Organizational Performance and Business Process Management in Collaborative Networks. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*, 50(2), str. 107-122.
249. Misuraca, G. (2012). eGovernance 2.0: Implications of social computing on public services. U: Downey, E. i Jones, M., ur. *Public Service, Governance and Web 2.0 Technologies: Future Trends in Social Media: Future Trends in Social Media*. Hershey, SAD: IGI Global, str. 99-121.
250. Mkoji, D. i Sikalieh, D. (2012). The influence of personality dimensions on organizational performance. *International Journal of Humanities and Social Science*, 2(17), str. 184-194.
251. Mocanu, E. M. i Deaconu, A. (2017). The Use of Information and Communication Technology (ICT) as a Teaching Method in Vocational Education and Training in Tourism. *Acta Didactica Napocensia*, 10(3), str. 19-34.
252. Mohammadi, M., Yeganeh, E. M. i Rad, T. D. (2010). The Relationship between Faculty Members' Perception of Organizational Culture Types and their Preferences for Instruction and Counselling in Iranian College of Education and Psychology. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 5, str. 1841-1848.
253. Morden, T. (1995). National culture and the culture of the organization. *Cross Cultural Management: An International Journal*, 2(2), str. 3-12.
254. Mordor Intelligence. (2019). *Business process management market – growth, trends, and forecast (2020-2025)* [online]. Dostupno na: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/business-process-management-market> [pristupano: 05.02.2020.].
255. Moseley, C. (2019). *7 reasons why collaboration is important* [online]. Jostle. Dostupno na: <https://blog.jostle.me/blog/why-collaboration-is-important> [pristupano: 05.08.2019.]

256. Moseley, C. (2019). 7 reasons why organizational culture is important [online]. Vancouver, Kanada: Jostle corporation. Dostupno na: <https://blog.jostle.me/blog/why-is-organizational-culture-important> [pristupano 25.05.2020.]
257. Munehira, T. (2014). Control Mechanism for Social Business Process Management (APCIM2012 Best Papers). *Japan Information and Management Journal*, 34(3), str. 103-114.
258. Murman, E. M., Walton, M. i Reberntisch, E. (2000). Challenges in the better, faster, cheaper era of aeronautical design, engineering and manufacturing. *The Aeronautical Journal*, 104(1040), str. 481-489.
259. Načinović Braje, I. (2016). Organizacijska kultura. U: Galetić, L., ur., *Organizacija* (str. 371-398). Zagreb: Sinergija-nakladništvo d.o.o.
260. Naranjo-Valencia, J. C., Jiménez-Jiménez, D. i Sanz-Valle, R. (2016). Studying the links between organizational culture, innovation, and performance in Spanish companies. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(1), str. 30-41.
261. Narodne novine (br. 102/07, 123/08, 90/13). *Metodologija za statističku primjenu Nacionalne klasifikacije djelatnosti 2007. - NKD 2007.* [online]. Dostupno na: <http://www.propisi.hr/print.php?id=7048> [pristupano 15.06.2020.]
262. Neely, A. (1999). The performance measurement revolution: why now and what next?. *International Journal of Operations & Production Management*, 19(2), str. 205-228.
263. Neely, A., Gregory, M., i Platts, K. (2005). Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International journal of operations & production management*, 25(12), str. 1228-1263.
264. Niehaves, B. i Plattfaut, R. (2011). Collaborative business process management: status quo and quo vadis. *Business Process Management Journal*, 17(3), str. 384-402.
265. Nikpour, A. (2017). The impact of organizational culture on organizational performance: The mediating role of employee's organizational commitment. *International Journal of Organizational Leadership*, 6, str. 65-72.
266. Nishantha, B. i Pathirana, K. P. J. M. (2013). Profile of entrepreneurs of SME sector in Sri Lanka: motivations, perceived success factors and problems. U: *Proceedings of the International Conference on Managing the Asian Century*, Singapore: Springer, str. 413-420.
267. Nixon, N. (2014). *5 Reasons Why Collaboration Is Essential in Today's Business Environment* [online]. Inc.com. Dostupno na: <https://www.inc.com/natalie-nixon/5-reasons-why-collaboration-is-essential-in-today-s-business-environment.html> [pristupano: 05.08.2019.]
268. Nunnally, J. C. i Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric Theory*, treće izdanje. New York: McGraw-Hill.
269. O'Neill, C. i Soni, S. (2011). Reevaluation of an Experimental Model to Determine the Impact of Entrepreneurial Networking on Small Business Success. *Alternation - Interdisciplinary Journal for the Study of the Arts and Humanities in Southern Africa Special Edition*, 4(2011), str. 128-147.
270. Odufowokan, B. A. (2010). Information and Communication Technology (ICT) and Graduate Unemployment in Nigeria: The 21st Century Challenges. *International Journal of Creativity and Technical Development*, 2(1-3), str. 76-82.

271. Olding, E., Rozwell, C. i Sinur, J. (2010). *Social BPM: Design by doing* [online]. Gartner. Dostupno na: <https://www.gartner.com/doc/1364115/social-bpm-design-doing> [pristupano 10.11.2017.]
272. Ongena, G. i Ravesteyn, P. (2020). Business process management maturity and performance. *Business Process Management Journal*, 26(1), str. 132-149.
273. O'Reilly III, C. A., Chatman, J. i Caldwell, D. F. (1991). People and organizational culture: A profile comparison approach to assessing person-organization fit. *Academy of management journal*, 34(3), str. 487-516.
274. Ouchi, W. G. i Wilkins, A. L. (1985). Organizational culture. *Annual review of sociology*, 11(1), str. 457-483.
275. Palmberg, K. (2010). Experiences of implementing process management: a multiple-case study. *Business Process Management Journal*, 16(1), str. 93-113.
276. Pan, Y. C., Kuo, L. i Lee, J. J. (2007). Sociability design guidelines for the online gaming community: role play and reciprocity. U: *International Conference on Online Communities and Social Computing*, Berlin, Heidelberg: Springer, str. 426-434.
277. Paper, D. i Chang, R. D. (2005). The state of business process reengineering: a search for success factors. *Total Quality Management & Business Excellence*, 16(1), str. 121-133.
278. Parameswaran, M. i Whinston, A. B. (2007 a). Social computing: An overview. *Communications of the Association for Information Systems*, 19(1), str. 762-780.
279. Parameswaran, M. i Whinston, A. B. (2007 b). Research issues in social computing. *Journal of the Association for Information Systems*, 8(6), str. 336-350.
280. Paranjape, B., Rossiter, M. i Pantano, V. (2006). Insights from the Balanced Scorecard Performance Measurement Systems: Successes, Failures and Future-a Review,". *Measuring Business Excellence*, 10(3), str. 4-14.
281. Park, H., Ribière, V. i Schulte, W. D. (2004). Critical attributes of organizational culture that promote knowledge management technology implementation success. *Journal of Knowledge management*, 8(3), str. 106-117.
282. Parker, R. i Bradley, L. (2000). Organisational culture in the public sector: evidence from six organisations. *International Journal of Public Sector Management*, 13(2), str. 125-141.
283. Paul Puah, K. Y. i Nelson Tang, K. H. (2000). Business process management, a consolidation of BPR and TQM. U: *Proceedings of the 2000 IEEE International Conference on Management of Innovation and Technology, ICMIT 2000. 'Management in the 21st Century' (Cat. No.00EX457)*, Singapore, 1, str. 110-115.
284. Paulk, M. C., Curtis, B., Chrissis, M. B. i Weber, C. V. (1993). Capability maturity model, version 1.1. *IEEE software*, 10(4), str. 18-27.
285. Pejić Bach, M., Spremić, M. i Suša Vugec, D. (2018). Integrating Digital Transformation Strategies into Firms: Values, Routes and Best Practice Examples. U: Novo Melo, P. i Machado, C., ur., *Management and Technological Challenges in the Digital Age*, Boca Raton FL, USA: CRC Press, str. 119-140.
286. Pejić Bach, M., Bosilj Vukšić, V., Suša Vugec, D. i Stjepić, A. M. (2019). BPM and BI in SMEs: The role of BPM/BI alignment in organizational performance. *International Journal of Engineering Business Management*, 11, str. 1-16.

287. Pesämaa, O., Larsson, J. i Eriksson, P. E. (2018). Role of performance feedback on process performance in construction projects: Client and contractor perspectives. *Journal of Management in Engineering*, 34(4), str. 1-11.
288. Pflanzl, N. i Vossen, G., (2013). Human-Oriented Challenges of Social BPM: An Overview. U: Jung, R., Reichert, M., ur., *Enterprise Modelling and Information Systems Architectures (EMISA 2013)*, Lecture Notes in Informatics (LNI): Vol. P-222. Bonn, Germany: Köllen Druck and Verlag GmbH, str. 163–176.
289. Pflanzl, N. i Vossen, G. (2014). Challenges of social business process management. In *2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences* (pp. 3868-3877). IEEE.
290. Pillai, A. S., Joshi, A. i Rao, K. S. (2002). Performance measurement of R&D projects in a multi-project, concurrent engineering environment. *International Journal of Project Management*, 20(2), str. 165-177.
291. Popescu, C. N. (2013). *Prezent si perspective ale utilizarii TIC in procesul educational* [online]. Scribid. Dostupno na: <https://ro.scribd.com/document/137537228/Prezent-Si-Perspective-Ale-UtilizariiTIC-in-Procesul-Educational> [pristupano 15.03.2020.]
292. Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage of nations: creating and sustaining superior performance*. New York, NY, SAD: Free Press.
293. Pradabwong, J., Braziotis, C., Tannock, J. D. i Pawar, K. S. (2017). Business process management and supply chain collaboration: effects on performance and competitiveness. *Supply Chain Management: An International Journal*, 22(2), str. 107-121.
294. Prajogo, D. I. i McDermott, C. M. (2011). The relationship between multidimensional organizational culture and performance. *International Journal of Operations & Production Management*, 31(7), str. 712-735.
295. Pretorius, H. W. i van der Merwe, A. (2020). A Theoretical Framework for IT-Enabled and IT-Enforced Corporate Governance Compliance Utilizing BPMSs. U: *Conference on e-Business, e-Services and e-Society*. Cham: Springer, str. 301-312.
296. Pritchard, J. P. i Armistead, C. (1999). Business process management – lessons from European business. *Business Process Management Journal*, 5(1), str. 10-32.
297. Putthiwanit, C. (2015). Exploring the impact of organizational culture on employees in multinational enterprise: A qualitative approach. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 207, str. 483-491.
298. Quinn, R. E. i Rohrbaugh, J. (1981). A competing values approach to organizational effectiveness. *Public productivity review*, 5(2), str. 122-140.
299. Quinn, R. E. i Rohrbaugh, J. (1983). A spatial model of effectiveness criteria: Towards a competing values approach to organizational analysis. *Management science*, 29(3), str. 363-377.
300. Ramani, S. i Kumaraswamy, Y. S. (2013). The Role of Business Process Model in Customer Centric eGovernment System. *International Journal of Computer Applications*, 72(12), str. 13-23.
301. Ramias, A. i Wilkins, C. (2010). *Measuring Process Performance* [online]. BPTrends. Dostupno na: <https://www.bptrends.com/publicationfiles/ONE-05-10-COL->

Performance%20Improvement-%20Measuring%20Process%20Performance%20-Ramias-Wilkins%20v31.pdf [pristupano 07.04.2019]

302. Rangihā, M. E. i Karakostas, B. (2013). Goal-driven social business process management. U: *Proceedings of the IEEE Science and Information Conference (SAI)*, 07 – 09. 10. 2013, London, UK, str. 894 – 901.
303. Rangihā, M. E. i Karakostas, B. (2014). A Goal-Oriented Social Business Process Management Framework. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 8(9), str. 2896-2902.
304. Ravesteyn, P., Zoet, M., Spekschoor, J. i Loggen, R. (2012). Is there dependence between process maturity and process performance?. *Communications of the IIMA*, 12(2), str. 65-80.
305. Ravesteyn, P. i Batenburg, R. (2010). Surveying the critical success factors of BPM-systems implementation. *Business Process Management Journal*, 16(3), str. 492-507.
306. Reijers, H. A. (2003). *Design and Control of Workflow Processes: Business Process Management for the Service Industry*, Berlin: Springer.
307. Reijseger, G., Schaufeli, W., Peeters, M. C. i Taris, T. W. (2012). Ready, set, go! A model of the relation between work engagement and performance. U: Gonçalves, S. P. i Gonçalves das Neves, J., ur., *Occupational Health Psychology: From burnout to well-being*. Rosemead, CA, SAD: Scientific and Academic Publishing, str. 287-306.
308. Rex Hartson, H. (1998). Human-computer interaction: Interdisciplinary roots and trends. *The Journal of Systems and Software*, 43, str. 103-118.
309. Richardson, C. (2009). *Social technologies will drive the next wave of BPM suites*. *The Forrester Blog for Business Process & Applications Professionals* [online]. Forrester. Dostupno na: http://blogs.forrester.com/business_process/2009/09/socialtechnologies-will-drive-the-next-wave-of-bpm-suites.html [pristupano 04.07.2018.]
310. Richardson, C. (2012). *Social enables broader engagement in BPM* [online]. Forrester. Dostupno na: http://www.ebizq.net/topics/social_bpm/features/13346.html [pristupano 04.03.2019.]
311. Riemer, K., Steinfield, C. i Vogel, D. (2009). eCollaboration: On the nature and emergence of communication and collaboration technologies. *Electronic Markets*, 19(4), str. 181-188.
312. Robb, D. (2015). *BPM and CRM Better Together* [online]. Enterprise Apps Today. Dostupno na: <http://www.enterpriseappstoday.com/crm/bpm-and-crm-better-together-1.html> [pristupano 10.06.2020.]
313. Roeser, T. i Kern, E. (2015). Surveys in business process management – a literature review. *Business Process Management Journal*, 21(3), str. 692 – 718.
314. Röglinger, M., Pöppelbuß, J. i Becker, J. (2012). Maturity models in business process management. *Business Process Management Journal*, 18(2), str. 328-346.
315. Romi Ismail, M. (2011). Organizational Culture Impact on Information Systems Success. U: Silhavy, R., Silhavy, P., Prokopova, Z. i Oplatkova, Z., ur. *Computer Science and Software Techniques in 2011*, Češka: Silhavy sro, str. 42-55.
316. Rosemann, M., De Bruin, T. i Hueffner, T. (2004). *A model for business process management maturity* [online]. ACIS 2004 Proceedings. Dostupno na:

<https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1125&context=acis2004> [pristupano 15.06.2020.]

317. Rosemann, M. i de Bruin, T. (2005). Towards a Business Process Management Maturity Model. U: *Proceedings of the 13th European Conference on Information Systems (ECIS 2005)*, Regensburg, Germany.
318. Rosemann, M., de Bruin, T. i Power, B. (2006). BPM maturity. U: Jeston, J. i Nelis, J., ur., *Business process management*, Oxford, Velika Britanija: Elsevier, str. 299-315.
319. Rosemann, M. i vom Brocke, J. (2010). The Six Core Elements of Business Process Management. U: vom Brocke J. i Rosemann, M., ur., *Handbook on Business Process Management 1: Introduction, Methods and Information Systems*, Berlin: Springer, str. 107-122.
320. Rosemann, M. i vom Brocke, J. (2015). *The six core elements of business process management*. U: *Handbook on Business Process Management 1, 2. izdanje*, Berlin Heidelberg: Springer, str. 105-122.
321. Rouse, M. J. i Rouse, S. (2005). *Poslovne komunikacije: kulturološki i strateški pristup*. Zagreb: Masmmedia.
322. Rudnicka, A. (2016). How to manage sustainable supply chain? The issue of maturity. *LogForum*, 12(4), str. 203-211.
323. Rummler-Brache Group (2004). *Business process management in US firms today* [online]. Dostupno na: http://rummler-brache.com/upload/files/PPI_Research_Results.pdf [pristupano: 06.12.2015].
324. Rummler-Brache Group (n.d.). *The Process Performance Index* [online]. Dallas, Texas, SAD: Rummler-Brache Group. Dostupno na: <https://www.rummlerbrache.com/process-performance-index> [pristupano 05.08.2018]
325. Ruparelia, M. H. P. i Shah, H. M. (2020). Talent Management and its Impact on Performance of Public and Private Sector Banks of Gujarat. *Paripex-Indian Journal Of Research*, 8(12), str. 134-138.
326. Ruževičius, J., Klimas, D. i Veleckaitė, R. (2012). Influence of organizational culture on the success of business process management in Lithuanian public sector organizations. *Current Issues of Business and Law*, 7(1), str. 1-16.
327. Sadri, G., i Lees, B. (2001). Developing corporate culture as a competitive advantage. *Journal of Management Development*, 20(10), str. 853-859.
328. Sarros, J. C., Gray, J., Densten, I. L. i Cooper, B. (2005). The organizational culture profile revisited and revised: An Australian perspective. *Australian journal of Management*, 30(1), str. 159-182.
329. Schein, E. H. (1985). Defining organizational culture. *Classics of organization theory*, 3(1), str. 490-502.
330. Schein, E. H. (2004). *Organizational culture and leadership*, 3. izdanje. San Francisco, CA, SAD: Jossey-Bass.
331. Schmidt, R. i Nurcan, S. (2009). BPM and social software. U: *Business Process Management Workshops*, Springer Berlin Heidelberg, str. 649-658.
332. Schmiedel, T., Recker, J. i vom Brocke, J. (2020). The relation between BPM culture, BPM methods, and process performance: Evidence from quantitative field studies. *Information & Management*, 57(2), str. 43-56.

333. Schmiedel, T., vom Brocke, J. i Recker, J. (2013). Which cultural values matter to business process management? Results from a global Delphi study. *Business Process Management Journal*, 19(2), str. 292-317.
334. Schneider, B., Brief, A. P. i Guzzo, R. A. (1996). Creating a climate and culture for sustainable organizational change. *Organizational dynamics*, 24(4), str. 7-19.
335. Scholz, C. (1987). Corporate culture and strategy—The problem of strategic fit. *Long Range Planning*, 20(4), str. 78-87.
336. Schuler, D. (1994). Social computing. *Communications of the ACM*, 37(1), str. 28-29.
337. Schurter, T. (2005). *BPM: Što je doista poslovni proces?* [online]. Dostupno na: http://www.sapmag.com.hr/show_article.php?id=242 [pristupano 11.11.2019.]
338. Scott, T., Mannion, R., Davies, H. i Marshall, M. (2003). The quantitative measurement of organizational culture in health care: a review of the available instruments. *Health services research*, 38(3), str. 923-945.
339. Segatto, M., de Pádua, S. I. D. i Martinelli, D. P. (2013). Business process management: a systemic approach?. *Business Process Management Journal*.
340. Sentanin, O. F., Santos, F. C. A. i Jabbour, C. J. C. (2008). Business process management in a Brazilian public research centre. *Business Process Management Journal*, 14(4), str. 483-496.
341. Shakibaei, Z., Khalkhali, A. i Nezgad, S. S. (2012). Relationship between organizational culture type and empowering staff in manufacturing companies of Iran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, str. 2886-2889.
342. Shaw, D. R., Holland, C. P., Kawalek, P., Snowdon, B. i Warboys, B. (2007). Elements of business process management system: theory and practice. *Business Process Management Journal*, 13(1), str. 91–107.
343. Shirky, C. (2005). A group is its worst enemy. U: Spolsky, J., ur., *The best software writing I*. New York: Springer-Verlag, str. 183-209.
344. Shortell, S. M., Jones, R. H., Rademaker, A. W., Gillies, R. R., Dranove, D. S., Hughes, E. F., Budetti, P. P., Reynolds, K. S. E. i Huang, C. F. (2000). Assessing the impact of total quality management and organizational culture on multiple outcomes of care for coronary artery bypass graft surgery patients. *Medical care*, 38(2), str. 207-217.
345. Sidorova, A., Torres, R. i Al Beayeyz, A. (2015). The role of information technology in business process management. U: *Handbook on Business Process Management 1*, Berlin, Heidelberg: Springer, str. 421-444.
346. Sinur, J. (2010). *Social BPM is Design by Doing: Really?* [online]. Gartner. Dostupno na: http://blogs.gartner.com/jim_sinur/2011/07/04/social-bpm-is-design-bydoing-really [pristupano 26.01.2016.]
347. Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Feedbooks.
348. Smith, H. i Fingar, P. (2003). *Business process management: the third wave* (Vol. 1). Tampa: Meghan-Kiffer Press.
349. Smith, H. i Fingar, P. (2004). *Process management maturity models: The third wave*. *BPTrends* [online]. Dostupno na: <http://www.bptrends.com/publicationfiles/07-04%20COL%20Maturity%20Models-%20Smith-Fingar.pdf> [pristupano 05.08.2019.]

350. Söderberg, L. i Bengtsson, L. (2010). Supply chain management maturity and performance in SMEs. *Operations Management Research*, 3(1-2), str. 90-97.
351. Soković, M., Jovanović, J., Krivokapić, Z. i Vujović, A. (2009). Basic quality tools in continuous improvement process. *Journal of Mechanical Engineering*, 55(5), str. 1-9.
352. Song, N. i Zhu, J. (2011). *Evaluating Business Process Management Maturity: A case study on a Chinese electronic company* [online]. Dostupno na: <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:425628/fulltext01> [pristupano 05.03.2020.]
353. Sonnenfeld, J. (1991). *The hero's farewell: What happens when CEOs retire*. Oxford: Oxford University Press.
354. Spremić, M. (2017). *Digitalna transformacija poslovanja*. Zagreb: Ekonomski fakultet.
355. Startups (2019). *The Best and Worst Company Culture Examples* [online]. Dostupno na: <https://www.startups.com/library/expert-advice/best-worst-company-culture-examples> [pristupano: 21.05.2020.]
356. Stojanović, D., Simeunović, B., Tomašević, I. i Jovanović, I. (2020). The Influence of Business Process Prioritization on Success of BPM adoption. U: Drezgić, S., Žiković, S. i Tomljanović, M., ur. *Smart Governments, Regions and Cities*. Rijeka: Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, str. 235-258.
357. Strugar, I. i Jaković, B. (2007). Informacijska potpora komunikaciji i suradnji. U: Varga, M. i Ćurko, K., ur., *Informatika u poslovanju*. Zagreb: Element, str. 233-255.
358. Strugar, I. i Srića, V. (2016). Potpora komunikaciji. U: Varga, M. i Strugar, I., ur., *Informacijski sustavi u poslovanju*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu Ekonomski fakultet, str. 153-172.
359. Sunajko, G., Mikić, M., Orsag, S., Pološki Vokić, N. i Švaljek, S., ur. (2011). *Ekonomski leksikon*, drugo izdanje. Zagreb: Leksikografski zavod Miroslav Krleža i Masmedia.
360. Suradi, S. (2019). The Effect of Organizational Culture on Organizational Commitment for Participants in Leadership Education and Training Level IV of the Ministry of Finance. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 6(5), 814-824.
361. Suša Vugec, D., Tomičić-Pupek, K. i Bosilj Vukšić, V. (2018). Social business process management in practice: Overcoming the limitations of the traditional business process management. *International Journal of Engineering Business Management*, 10, str. 1-10.
362. Suša Vugec, D. (2019). Defining Social Business Process Management: A Delphi Study. *International Journal of E-Services and Mobile Applications (IJESMA)*, 11(1), str. 68-82.
363. Suša Vugec, D., Stjepić, A., i Sušac, L. (2019 a). Business Process Management Software Functionality Analysis: Supporting Social Computing and Digital Transformation. U: Šimurina, J., Načinović Braje, I., Pavić, I., ur., *Proceedings of FEB Zagreb 10th International Odyssey Conference on Economics and Business*. Zagreb: Ekonomski fakultet – Zagreb, str. 547-558.
364. Suša Vugec, D., Ivančić, L. i Milanović Glavan, Lj. (2019 b). Business Process Management and Corporate Performance Management: Does Their Alignment Impact Organizational Performance. *Interdisciplinary Description of Complex Systems: INDECS*, 17(2-B), str. 368-384.

366. Suša Vugec, D., Bosilj Vukšić, V., Pejić Bach, M., Jaklič, J. i Indihar Štemberger, M. (2020). Business intelligence and organizational performance. *Business Process Management Journal*, prije tiska. Dostupno na: <http://dx.doi.org/10.1108/BPMJ-08-2019-0342> [pristupano: 15.05.2020.]
367. Swet, S. (2014). *Which BPM Methodology is Best for Us?* [online]. Dostupno na: <http://www.bpminstitute.org/resources/articles/which-bpm-methodologybest-us> [pristupano: ???]
368. Syamil, A., Doll, W. J. i Apigian, C. H. (2004). Process performance in product development: measures and impacts. *European Journal of Innovation Management*, 7(3), str. 205-217.
369. Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V. i Indihar Štemberger, M. (2008). The impact of business process orientation on financial and non-financial performance. *Business Process Management Journal*, 14(5), str. 738-754.
370. Tangen, S. (2004). Performance measurement: from philosophy to practice. *International journal of productivity and performance management*, 53(8), str. 726-737.
371. Tarhan, A., Turetken, O. i Reijers, H. A. (2016). Business process maturity models: A systematic literature review. *Information and Software Technology*, 75, str. 122-134.
372. Tavakolifard, M. i Almeroth, K. C. (2012). Social computing: an intersection of recommender systems, trust/reputation systems, and social networks. *IEEE Network*, 26(4), str. 53-58.
373. Taylor, F. W. (1911). *The principles of scientific management*. New York: Cosimo Clasics.
374. Telleria, K. M., Little, D. i MacBryde, J. (2002). Managing process through teamwork. *Business Process Management Journal*, 8(4), str. 338-350.
375. Terziovski, M., Fitzpatrick, P. i O'Neill, P. (2003). Successful predictors of business process reengineering (BPR) in financial services. *International Journal of Production Economics*, 84(1), str. 35-50.
376. Thomya, W. i Saenchaiyathon, K. (2015). The effects of organizational culture and Enterprise Risk management on organizational performance: A conceptual framework. *International Business Management*, 9(2), str. 158-163.
377. Triaa, W., Gzara, L. i Verjus, H. (2017). Exploring the influence of Social software on Business Process Management. *IFAC-PapersOnLine*, 50(1), str. 12968-12978.
378. Trkman, P. (2010). The critical success factors of business process management. *International journal of information management*, 30(2), str. 125-134.
379. Tumbas, S., Schmiedel, T., Bringmann, M. i vom Brocke, J. (2013). Developing A BPM-Supportive Organizational Culture: On The Importance Of Contextual Factors. U: *Proceedings of the 21st European Conference on Information Systems – ECIS, Utrecht, The Netherlands, June 5-8, 2013*, str. 87-98.
380. Turetken, O. i Demirors, O. (2011). Plural: A decentralized business process modeling method. *Information & Management*, 48(6), str. 235-247.
381. Uahi, R. i Pereira, J. L. (2017). Human resources selection in business processes supported by bpms: optimizing work performance. U: Ndaba, Z. i Mokoteli, T., ur. *Proceedings of the International Conference on Management Leadership and Governance*. Academic Conferences and Publishing International (ACPI), str. 453-462.

382. Vaidya, S. D. i Seetharaman, P. (2011). Explaining sophistication in collaborative technology use: a context—technology fit perspective. *Group Decision and Negotiation*, 20(2), str. 185-213.
383. van der Aalst, W.M.P., ter Hofstede, A.H.M. i Weske, M. (2003). Business process management: a survey. U: *Proceedings of the International Conference on Business Process Management*, BPM 2003, Eindhoven, The Netherlands, 26-27. lipnja 2003.
384. van der Aalst, W. M. P. (2004). Business process management demystified: a tutorial on models, systems and standards for workflow management. U: Desel, J., Reisig, W. i Rozenberg, G., ur., *Lectures on Concurrency and Petri Nets*, vol. 3098 of *Lecture Notes in Computer Science*, Berlin, Germany: Springer-Verlag, str. 1–65.
385. van der Aalst, W. M. (2013). Business process management: a comprehensive survey. ISRN Software Engineering [online]. Dostupno na: <http://downloads.hindawi.com/journals/isrn.software.engineering/2013/507984.pdf> [pristupano: 15.01.2020.]
386. Van Looy, A. (2014). *Business process maturity: A comparative study on a sample of business process maturity models*. Springer International Publishing.
387. Van Looy, A. (2017). A quantitative study of the link between business process management and digital innovation. U: Carmona, J., Engels, G. i Kumar, A., ur., *Business Process Management Forum 2017, LNBIP 297*, Switzerland: Springer, str. 177-192.
388. Van Rensburg, A. (1998). A framework for business process management. *Computers & industrial engineering*, 35(1-2), str. 217-220.
389. Vašiček, V., Budimir, V. i Letinić, S. (2007). Pokazatelji uspješnosti u visokom obrazovanju. *Privredna kretanja i ekonomska politika*, 17(110), str. 50-80.
390. Venkatakumar, H. i Schmidt, W. (2019). Subject-oriented specification of IoT scenarios. U: *Proceedings of the 11th International Conference on Subject-Oriented Business Process Management*, str. 1-10.
391. vom Brocke, J. i Rosemann, M. (2010). *Handbook on Business Process Management 2: Strategic Alignment, Governance, People and Culture*. Berlin: Springer Science & Business Media.
392. vom Brocke, J. i Sinnl, T. (2011). Culture in Business Process Management: A Literature Review. *Business Process Management Journal*, 17(2), str. 357-378.
393. vom Brocke, J., Schmiedel, T., Recker, J. C., Trkman, P., Mertens, W. i Viaene, S. (2014). Ten principles of good business process management. *Business Process Management Journal*, 20(4), str. 530-548.
394. von Rosing, M., Foldager, U., Hove, M., von Scheel, J. i Bøgebjerg, A. F. (2015). Working with the Business Process Management (BPM) Life Cycle. *Body of Knowledge from Process Modeling to BPM*, 1(2015), str. 269-345.
395. Wang, F. Y., Carley, K. M., Zeng, D. i Mao, W. (2007). Social computing: From social informatics to social intelligence. *IEEE Intelligent systems*, 22(2), str. 79-83.
396. Wang, Q. Z. i Liu, J. (2006). Project uncertainty, management practice and project performance: An empirical analysis on customized information systems development projects. U: *2006 IEEE International Engineering Management Conference*, IEEE, str. 341-345.

397. Wang, X. i Dunston, P. S. (2006). Groupware concepts for augmented reality mediated human-to-human collaboration. U: *Proceedings of the 23rd Joint International Conference on Computing and Decision Making in Civil and Building Engineering*, str. 1836-1842.
398. Weber, C., Curtis, B. i Gardiner, T. (2008). *Business Process Maturity Model (BPMM) Version 1.0* [online]. Dostupno na: www.omg.org/spec/BPMM/1.0/PDF/ [pristupano: 05.08.2019.]
399. Weske, M. (2007). *Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures*. Berlin, Germany: Springer-Verlag.
400. Willaert, P., Van den Bergh, J., Willems, J. i Deschoolmeester, D. (2007). The Process-Oriented Organisation: A Holistic View Developing a Framework for Business Process Orientation Maturity, U: *Business Process Management Lecture Notes in Computer Science*, 4714, str. 1–15.
401. Worrman, M. (2018). Differences between Corporate Social Software and Groupware like Microsoft Teams [online]. LinkedIn. Dostupno na: <https://www.linkedin.com/pulse/differences-between-corporate-social-software-like-teams-worrman/> [pristupano 20.03.2020.]
402. Yu, T. i Wu, N. (2009). A review of study on the competing values framework. *International journal of business and management*, 4(7), str. 37-42.
403. Zairi, M. (1997). Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness. *Business Process Management Journal*, 3(1), str. 64-80.
404. Zamutto R. F. i Krakower J. Y. (1991). Quantitative and qualitative studies of organizational culture. U: Pasmore, W. A. i Woodman, R. W., ur., *Research in Organizational Change and Development: an annual series featuring advances in theory, methodology and research*. Greenwich, CT: JAI Press Inc, str. 83-114.
405. Zhan, J. i Fang, X. (2011). Social computing: the state of the art. *International Journal of Social Computing and Cyber-Physical Systems*, 1(1), str. 1-12.
406. Zhao, F. (2004). Management of information technology and business process re-engineering: a case study. *Industrial Management & Data Systems*, 104(8), str. 674-680.

Popis slika

Slika 1.1 – Područje doktorske disertacije	3
Slika 1.2 – Predloženi model istraživanja s hipotezama	10
Slika 2.1 – Pregled vrsta poslovnih procesa	29
Slika 2.2 – Klasifikacija poslovnih procesa	31
Slika 2.3 – Čimbenici uspješnosti upravljanja poslovnim procesima	39
Slika 2.4 – Životni ciklus upravljanja poslovnim procesima prema van der Aalst (2013)	50
Slika 2.5 – Životni ciklus upravljanja poslovnim procesima prema Dumas et al. (2018)	51
Slika 2.6 – Model zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Rosemann i de Bruin (2005)	55
Slika 2.7 – Model zrelosti upravljanja poslovnim procesima prema Fisher (2004)	57
Slika 3.1 – Razine manifestacije organizacijske kulture	64
Slika 3.2 – Mehanizmi promjene organizacijske kulture prema evolucijskim fazama poduzeća	70
Slika 3.3 – Broj objavljenih radova na temu organizacijske kulture u bazama WoS i Scopus	75
Slika 3.4 – Klasifikacijski model organizacijske kulture prema Goffee i Jones (1998)	79
Slika 3.5 – Tipovi organizacijske kulture prema Okviru konkurentskih vrijednosti	83
Slika 4.1 – Faze razvoja komunikacijske i suradničke informacijske tehnologije	94
Slika 5.1 – Sustav uravnoteženih ciljeva	135
Slika 6.1 – Karakteristike uzorka prema zemlji ispitanika	150
Slika 6.2 – Karakteristike ukupnog uzorka prema broju zaposlenih	151
Slika 6.3 – Karakteristike ukupnog uzorka prema ostvarenom prihodu od prodaje/prometu	152
Slika 6.4 – Karakteristike ukupnog uzorka prema djelatnosti poduzeća	153
Slika 6.5 – Prosječne vrijednosti varijabli upravljanja poslovnim procesima	158
Slika 6.6 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable upravljanja poslovnim procesima	159
Slika 6.7 – Prosječne vrijednosti varijabli društvenog upravljanja poslovnim procesima	161
Slika 6.8 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable društvenog upravljanja poslovnim procesima	162
Slika 6.9 – Prosječne vrijednosti varijabli procesne uspješnosti	163
Slika 6.10 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable procesne uspješnosti ..	164
Slika 6.11 – Prosječne vrijednosti varijabli organizacijske uspješnosti	165
Slika 6.12 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable organizacijske uspješnosti	166
Slika 6.13 – Prosječne vrijednosti varijabli organizacijske kulture	168
Slika 6.14 – Struktura organizacijske kulture u uzorcima korištenim u istraživanju	169
Slika 6.15 – Prosječne vrijednosti zbirnih varijabli korištene u istraživačkom modelu	170
Slika 6.16 – Model istraživanja	175
Slika 6.17 – Rezultati testiranja modela A	184
Slika 6.18 – Rezultati testiranja modela B	190
Slika 6.19 – Rezultati testiranja modela C	196
Slika 6.20 – Rezultati testiranja modela D	202
Slika 6.21 – Pokazatelji zrelosti upravljanja poslovnim procesima za poduzeće A	209
Slika 6.22 – Pokazatelji društvenog upravljanja poslovnim procesima za poduzeće A	211
Slika 6.23 – Struktura organizacijske kulture za poduzeće A	212
Slika 6.24 – Pokazatelji zrelosti upravljanja poslovnim procesima za poduzeće B	214
Slika 6.25 – Pokazatelji društvenog upravljanja poslovnim procesima za poduzeće B	216
Slika 6.26 – Struktura organizacijske kulture za poduzeće B	217

Popis tablica

Tablica 2.1 – Usporedba odabranih modela zrelosti upravljanja poslovnim procesima.....	54
Tablica 3.1 – Rezultati pretraživanja baza WoS i Scopus za pojmove „organizational culture“ ili „corporate culture“ ili „workplace culture“ ili „business culture“	74
Tablica 3.2 – Pregled odabranih klasifikacija organizacijske kulture.....	77
Tablica 3.3 – Rezultati pretraživanja baza WoS i Scopus za povezanost organizacijske kulture i upravljanja poslovnim procesima	85
Tablica 4.1 – Rezultati pretraživanja baza WoS i Scopus za pojam „social computing“	97
Tablica 4.2 – Razlike grupnog i društvenog softvera.....	101
Tablica 4.3 – Karakteristike društvenog softvera.....	102
Tablica 4.4 – Pregled ograničenja tradicionalnog upravljanja poslovnim procesima.....	107
Tablica 4.5 – Funkcionalnosti softvera za društveno upravljanje poslovnim procesima.....	113
Tablica 5.1 – Prikaz prijevoda ključnih riječi s hrvatskog na engleski jezik	119
Tablica 5.2 – Rezultati pretraživanja baza WoS i Scopus za istraživanja koja povezuju upravljanje poslovnim procesima i organizacijsku uspješnost	137
Tablica 5.3 – Sumirani pregled metoda i rezultata mjerenja organizacijske uspješnosti u empirijskim istraživanjima povezanim s konceptom upravljanja poslovnim procesima na području Republike Hrvatske i Republike Slovenije	141
Tablica 6.1 – Mjerni instrument za procjenu zrelosti upravljanja poslovnim procesima	143
Tablica 6.2 – Mjerni instrument za procjenu razine društvenog upravljanja poslovnim procesima	145
Tablica 6.3 – Mjerni instrument za procjenu procesne uspješnosti	146
Tablica 6.4 – Mjerni instrument za procjenu organizacijske uspješnosti	146
Tablica 6.5 – Mjerni instrument za procjenu vrste organizacijske kulture	147
Tablica 6.6 – Karakteristike uzorka prema zemljama i broju zaposlenih	152
Tablica 6.7 – Karakteristike uzorka prema zemljama i ostvarenom prihodu/prometu	153
Tablica 6.8 – Karakteristike uzorka prema djelatnostima i zemljama	154
Tablica 6.9 – Popis varijabli korištenih u istraživanju	156
Tablica 6.10 – Deskriptivna statistika za varijable upravljanja poslovnim procesima	157
Tablica 6.11 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable upravljanja poslovnim procesima, n=180	158
Tablica 6.12 – Distribucija odgovora prema razinama zrelosti upravljanja poslovnim procesima sukladno Indeksu uspješnosti procesa	159
Tablica 6.13 – Deskriptivna statistika za varijable društvenog upravljanja poslovnim procesima	160
Tablica 6.14 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable društvenog upravljanja poslovnim procesima, n=180	161
Tablica 6.15 – Deskriptivna statistika za varijable procesne uspješnosti	162
Tablica 6.16 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable procesne uspješnosti, n=180.....	163
Tablica 6.17 – Deskriptivna statistika za varijable organizacijske uspješnosti.....	164
Tablica 6.18 – Distribucija frekvencija stavova ispitanika za varijable organizacijske uspješnosti, n=180.....	165
Tablica 6.19 – Deskriptivna statistika za varijable organizacijske kulture	167
Tablica 6.20 – Prosječne vrijednosti i pripadajuće standardne devijacije zbirnih varijabli za svaki tip organizacijske kulture prema zemljama i ukupno	169
Tablica 6.21 – Broj poduzeća prema dominantnim tipovima organizacijske kulture prema promatranim zemljama i ukupno.....	170
Tablica 6.22 – Cronbach alfa koeficijenti po varijablama	171

Tablica 6.23 – Rezultati Kolmogorov-Smirnov testa za sve varijable.....	171
Tablica 6.24 – Rezultati Leveneovog testa za odabrane varijable	172
Tablica 6.25 – Rezultati Kruskal-Wallisovog testa za upravljanje poslovnim procesima.....	173
Tablica 6.26 – Rezultati Kruskal-Wallisovog testa za društveno upravljanje poslovnim procesima	173
Tablica 6.27 – Kriteriji vrednovanja PLS-SEM modela kod reflektivnih mjera	178
Tablica 6.28 – Pokazatelji unutarnje konzistentnosti i AVE za model A	179
Tablica 6.29 – Vanjska opterećenja za model A.....	180
Tablica 6.30 – Unakrsna opterećenja za model A.....	181
Tablica 6.31 – Fornell-Larcker kriterij za model A	181
Tablica 6.32 – HTMT omjer za model A.....	182
Tablica 6.33 – Čimbenici inflacije varijance za model A	183
Tablica 6.34 – Koeficijenti putanja za model A.....	183
Tablica 6.35 – Koeficijenti determinacije za model A.....	184
Tablica 6.36 – Rezultati testiranja hipoteza za model A.....	185
Tablica 6.37 – Pokazatelji unutarnje konzistentnosti i AVE za model B	185
Tablica 6.38 – Vanjska opterećenja za model B	186
Tablica 6.39 – Vanjska opterećenja za model B	187
Tablica 6.40 – Fornell-Larcker kriterij za model B	188
Tablica 6.41 – HTMT omjer za model B	188
Tablica 6.42 – Čimbenici inflacije varijance za model B	189
Tablica 6.43 – Koeficijenti putanja za model B.....	190
Tablica 6.44 – Koeficijenti determinacije za model B.....	190
Tablica 6.45 – Rezultati testiranja hipoteza za model B	191
Tablica 6.46 – Pokazatelji unutarnje konzistentnosti i AVE za model C	191
Tablica 6.47 – Vanjska opterećenja za model C	192
Tablica 6.48 – Unakrsna opterećenja za model C	193
Tablica 6.49 – Fornell-Larcker kriterij za model C	193
Tablica 6.50 – HTMT omjer za model C	194
Tablica 6.51 – Čimbenici inflacije varijance za model C	195
Tablica 6.52 – Koeficijenti putanja za model C.....	195
Tablica 6.53 – Koeficijenti determinacije za model C.....	196
Tablica 6.54 – Rezultati testiranja hipoteza za model C.....	197
Tablica 6.55 – Pokazatelji unutarnje konzistentnosti i AVE za model D	197
Tablica 6.56 – Vanjska opterećenja za model D.....	198
Tablica 6.57 – Vanjska opterećenja za model D.....	199
Tablica 6.58 – Fornell-Larcker kriterij za model D	199
Tablica 6.59 – HTMT omjer za model D.....	200
Tablica 6.60 – Čimbenici inflacije varijance za model D	201
Tablica 6.61 – Koeficijenti putanja za model D.....	201
Tablica 6.62 – Koeficijenti determinacije za model D.....	202
Tablica 6.63 – Rezultati testiranja hipoteza za model D.....	203
Tablica 6.64 – Pregled rezultata testiranja svih modela.....	203

Prilozi

Prilog 1. – Upitnik kojim je provedeno empirijsko istraživanje na hrvatskom jeziku

Upravljanje poslovnim procesima

Upravljanje poslovnim procesima (engl. Business Process Management - BPM) je moderan poslovni pristup usmjeren poboljšanju uspješnosti poslovanja kroz orijentaciju kupcima, inovaciju, fleksibilnost, informatizaciju te uklanjanje nepotrebnih aktivnosti i zastoja u poslovnim procesima organizacije. BPM pristup polazi od ideje da je za poboljšanje performansi organizacije potrebno poslovne procese identificirati, poboljšati, informatizirati te kontinuirano pratiti.

BPM	UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA (BPM)					
	Molimo vas da označite do koje mjere se slažete/ne slažete sa slijedećim tvrdnjama.	1 = uopće se ne slažem; 5 = potpuno se slažem; X = ne znam, ne mogu procijeniti				
	Usklađenost sa strategijom					
BPM1	<i>Naši poslovni procesi su izravno povezani sa strategijom naše organizacije i ključnim pokazateljima uspješnosti.</i>	1	2	3	4	5 X
	Holistički pristup					
BPM2	<i>Poslovne procese naše organizacije najprije definiramo (dokumentiramo i modeliramo), a zatim poboljšavamo. (npr. Six Sigma).</i>	1	2	3	4	5 X
	Procesna osviještenost od strane rukovoditelja i zaposlenih					
BPM3	<i>Rukovoditelji i ključni zaposlenici razumiju ulogu upravljanja procesima u poboljšanju uspješnosti poduzeća.</i>	1	2	3	4	5 X
	Portfelj inicijative upravljanja procesima					
BPM4	<i>Redoslijed inicijativa (projekata) usmjerenih poboljšanju procesa utvrđuje se ovisno o hitnosti ('zdravlju' procesa) i aktualnošću.</i>	1	2	3	4	5 X
	Metodologija poboljšanja procesa					
BPM5	<i>Timovi za upravljanje procesima koriste standardne (prihvaćene i definirane) pristupe za dizajn i analizu procesa u organizaciji.</i>	1	2	3	4	5 X
	Mjerenje procesa					
BPM6	<i>Uspješnost procesa mjerimo na individualnoj, procesnoj i organizacijskoj razini.</i>	1	2	3	4	5 X
	Usmjerenost na kupca					
BPM7	<i>Pri analizi i dizajniranju procesa usmjereni smo na stvaranje vrijednosti za kupca.</i>	1	2	3	4	5 X
	Upravljanje procesima					
BPM8	<i>Vlasnici procesa redovito prate podatke o izvedbi procesa i stalno rade na njihovom poboljšanju.</i>	1	2	3	4	5 X
	Informacijski sustavi					
BPM9	<i>Informacijski sustav u organizaciji temelji se na procesima (a ne poslovnim funkcijama).</i>	1	2	3	4	5 X
	Upravljanje promjenama					
BPM10	<i>Pri uvođenju promjena u procese uzimamo u obzir pitanja zaposlenika i organizacijske kulture.</i>	1	2	3	4	5 X

Društveno upravljanje poslovnim procesima

Društveno upravljanje poslovnim procesima (engl. Social BPM) je praksa aktivnog uključivanja svih relevantnih sudionika u BPM korištenjem društvenog softvera i temeljnih principa društvenog računalstva.

SBPM	DRUŠTVENO UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA					
	Molimo vas da označite do koje mjere se slažete/ne slažete sa slijedećim tvrdnjama.	1 = uopće se ne slažem; 5 = potpuno se slažem; X = ne znam, ne mogu procijeniti				
	Egalitarizam					
SBPM1	<i>Naš pristup upravljanju poslovnim procesima omogućuje svim sudionicima ravnopravan pristup pri predlaganju promjena i redizajna poslovnih procesa.</i>	1	2	3	4	5 X
	Kolektivni pristup					
SBPM2	<i>Prilikom redizajniranja i promjene poslovnih procesa prioritet se daje idejama i znanju grupe (kolektiva) u odnosu na individualne stručnjake ili utjecaj iz okruženja.</i>	1	2	3	4	5 X
	Samoorganiziranje					
SBPM3	<i>Zaposlenici su samoorganizirani i interaktivno dizajniraju i mijenjaju poslovne procese, pri čemu se prioritet daje pokretanju promjena pristupom odozdo-gore (bottom-up), a ne pristupu odozgo-dolje (top-down).</i>	1	2	3	4	5 X
	Društvena produkcija					
SBPM4	<i>Pri kreiranju novih procesa i promjeni postojećih procesa u našoj organizaciji sudionici koriste moderne komunikacijske alate (blogove, wikije, društvene mreže, Lync, Yammer, i sl.).</i>	1	2	3	4	5 X

Procesna uspješnost

PP	PROCESNA USPJEŠNOST					
	Molimo vas da označite do koje mjere se slažete/ne slažete sa slijedećim tvrdnjama.	1 = uopće se ne slažem; 5 = potpuno se slažem; X = ne znam, ne mogu procijeniti				
PP-1	<i>Učinkovitost naših poslovnih procesa je visoko iznad prosjeka industrije.</i>	1	2	3	4	5 X
PP-2	<i>Kvaliteta naših poslovnih procesa je visoko iznad prosjeka industrije.</i>	1	2	3	4	5 X
PP-3	<i>Fleksibilnost naših poslovnih procesa je visoko iznad prosjeka industrije.</i>	1	2	3	4	5 X
PP-4	<i>Kvaliteta naših proizvoda/usluga je visoko iznad prosjeka industrije.</i>	1	2	3	4	5 X

Organizacijska uspješnost

OP	ORGANIZACIJSKA USPJEŠNOST										
Molimo vas da označite do koje mjere se slažete/ne slažete sa slijedećim tvrdnjama.						1 = uopće se ne slažem; 5 = potpuno se slažem; X = ne znam, ne mogu procijeniti					
OP1	<i>Naši klijenti smatraju da primaju vrijednost za svoj novac plaćajući naše proizvode/usluge.</i>					1	2	3	4	5	X
OP2	<i>Naša stopa zadržavanja kupaca je visoko iznad prosjeka industrije.</i>					1	2	3	4	5	X
OP3	<i>Naša stopa rasta prodaje je visoko iznad prosjeka industrije.</i>					1	2	3	4	5	X
OP4	<i>Profitabilnost naše organizacije je visoko iznad prosjeka industrije.</i>					1	2	3	4	5	X
OP5	<i>Naša sveukupna konkurentna pozicija je visoko iznad prosjeka industrije.</i>					1	2	3	4	5	X

Organizacijska kultura

OC	PROCJENA ORGANIZACIJSKE KULTURE	
Ovaj dio upitnika se sastoji od šest pitanja (I-VI). Svako pitanje ima četiri opcije. Podijelite 100 bodova između navedenih opcija, ovisno o tome u kojoj je mjeri svaka navedena opcija nalik situaciji u vašoj organizaciji. Dodijelite veći broj bodova opciji koja najviše sličići situaciji u vašoj organizaciji. Obratite pozornost da zbroj dodijeljenih bodova u svakom pitanju iznosi 100.		
OC-1	Prevladavajuće značajke	
OC-1-1	<i>Organizacija je vrlo osobno mjesto. Ona je kao proširena obitelj. Također, zaposlenici međusobno dijele puno osobnih stvari.</i>	
OC-1-2	<i>Organizacija je vrlo dinamično poduzetničko mjesto. Zaposlenici su se spremni izložiti i preuzeti rizik.</i>	
OC-1-3	<i>Organizacija je vrlo usmjerena na postizanje rezultata. Najvažnija briga je obavljanje i dovršetak zadatka. Zaposlenici se ponašaju konkurentski i usmjereni su postizanju ciljeva.</i>	
OC-1-4	<i>Organizacija je vrlo kontrolirano i strukturirano mjesto. Formalne procedure uglavnom određuju poslove zaposlenika.</i>	
OC-2	Vodstvo organizacije	
OC-2-1	<i>Zaposlenici rukovodstvo organizacije doživljavaju kao mentore, koji ih pri obavljanju posla potiču i njeguju.</i>	
OC-2-2	<i>Zaposlenici rukovodstvo organizacije doživljavaju kao poduzetnike i inovatore koji su spremni riskirati.</i>	
OC-2-3	<i>Zaposlenici rukovodstvo organizacije doživljavaju kao agresivne i orijentirane na rezultate, koji ne toleriraju besmislice.</i>	
OC-2-4	<i>Zaposlenici rukovodstvo organizacije doživljavaju kao koordinatore i organizatore koji osiguravaju nesmetanu učinkovitost.</i>	
OC-3	Upravljanje zaposlenicima	
OC-3-1	<i>Stil upravljanja u organizaciji karakteriziran je timskim radom, konsenzusom i suradnjom.</i>	
OC-3-2	<i>Stil upravljanja u organizaciji karakteriziran je pojedinačnim preuzimanjem rizika, inovacijama, slobodom i jedinstvenošću.</i>	
OC-3-3	<i>Stil upravljanja u organizaciji karakteriziran je jakom konkurencijom, visokim zahtjevima i očekivanjima te priznavanjem postignuća.</i>	
OC-3-4	<i>Stil upravljanja u organizaciji karakteriziran je sigurnošću radnog mjesta, udobnošću, stabilnošću i predvidivošću odnosa.</i>	

OC-4	Organizacijske vrijednosti	
OC-4-1	Glavne vrijednosti na kojima se temelji organizacija su vjernost i međusobno povjerenje. Pripadnost organizaciji je visoka.	
OC-4-2	Glavne vrijednosti na kojima se temelji organizacija su predanost inovacijama i razvoju. Glavni fokus je na postavljanju novih smjernica.	
OC-4-3	Glavna vrijednost na kojoj se temelji organizacija je fokusiranje na postignuća i postizanje ciljeva. Glavne teme unutar organizacije su agresivnost na tržištu i osvajanje.	
OC-4-4	Glavna vrijednost na kojoj se temelji organizacija je fokusiranje na formalna pravila i procedure. Važno je održavanje nesmetanog funkcioniranja organizacije.	
OC-5	Strateška usmjerenost	
OC-5-1	Organizacija je usmjerena na razvoj ljudskih resursa. Postoji visok stupanj međusobnog povjerenja, otvorenosti i suradnje.	
OC-5-2	Organizacija je usmjerena na stjecanje novih resursa i postavljanje novih izazova. Cijeni se isprobavanje novih pristupa i pronalaženje mogućnosti.	
OC-5-3	Fokus organizacije je na konkurentskom djelovanju i postignućima. Važno je postizanje ciljeva i osvajanja na tržištu.	
OC-5-4	Fokus organizacije je na održivosti i stabilnosti. Važne su učinkovitost, kontrola i nesmetano poslovanje.	
OC-6	Kriteriji uspješnosti	
OC-6-1	Organizacija određuje uspjeh na temelju razine razvoja ljudskih resursa, timskog rada, predanosti zaposlenika i brizi za zaposlenike.	
OC-6-2	Organizacija određuje uspjeh na temelju posjedovanja jedinstvenih i novih proizvoda/usluga. Organizacija je lider na području proizvoda/usluga i inovacija.	
OC-6-3	Organizacija određuje uspjeh na temelju konkurentске prednosti na tržištu. Tržišna konkurentnost je presudna za organizaciju.	
OC-6-4	Organizacija određuje uspjeh na temelju učinkovitosti. Od posebne važnosti su pouzdana isporuka, glatka proizvodnja i niski operativni troškovi.	

ZNAČAJKE ORGANIZACIJE	
Veličina organizacije	
ORG1. Koliko je zaposlenika zaposleno u vašoj organizaciji?	<input type="checkbox"/> manje od 50 <input type="checkbox"/> 50-249 <input type="checkbox"/> 250-1000 <input type="checkbox"/> više od 1000 <input type="checkbox"/> ne želim odgovoriti
ORG2. Koji je okvirni prihod od prodaje (promet) vaše organizacije u 2015 [u milijunima €]?	<input type="checkbox"/> do uključeno 10 milijuna € <input type="checkbox"/> više od 10 milijuna i do uključeno 50 milijuna € <input type="checkbox"/> više od 50 milijuna € <input type="checkbox"/> ne želim odgovoriti
Djelatnost organizacije (samo jedan odgovor)	
ORG3. Koja je statistička klasifikacija ekonomske aktivnosti vaše organizacije (djelatnost organizacije)?	<input type="checkbox"/> A: Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo <input type="checkbox"/> B: Rudarstvo i vađenje <input type="checkbox"/> C: Prerađivačka industrija <input type="checkbox"/> D: Opskrba električnom energijom, plinom, parom i klimatizacija

	<input type="checkbox"/> E: Opskrba vodom; uklanjanje otpadnih voda, gospodarenje otpadom <input type="checkbox"/> F: Građevinarstvo <input type="checkbox"/> G: Trgovina na veliko i na malo; popravak motornih vozila i motocikala <input type="checkbox"/> H: Prijevoz i skladištenje <input type="checkbox"/> I: Djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane <input type="checkbox"/> J: Informacije i komunikacije <input type="checkbox"/> K: Financijske djelatnosti i djelatnosti osiguranja <input type="checkbox"/> L: Poslovanje nekretninama <input type="checkbox"/> M: Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti <input type="checkbox"/> N: Administrativne i pomoćne uslužne djelatnosti <input type="checkbox"/> O: Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje <input type="checkbox"/> P: Obrazovanje <input type="checkbox"/> Q: Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi <input type="checkbox"/> R: Umjetnost, zabava i rekreacija <input type="checkbox"/> S: Ostale uslužne djelatnosti <input type="checkbox"/> T: Djelatnosti kućanstava kao poslodavaca; djelatnosti kućanstava koja proizvode različitu robu i obavljaju različite usluge za vlastite potrebe <input type="checkbox"/> U: Djelatnosti izvanteritorijalnih organizacija i tijela <input type="checkbox"/> ne želim odgovoriti
--	--

Hvala na ispunjavanju upitnika i suradnji!

Prilog 2. – Upitnik kojim je provedeno empirijsko istraživanje na slovenskom jeziku

Management poslovnih procesov

Management poslovnih procesov - MPP (angl. Business Process Management - BPM) je sodoben poslovni pristop, ki poudarja uspešnost poslovanja na podlagi usmerjenosti h kupcem, inovativnosti, fleksibilnosti, informatizacije in odpravljanja nepotrebnih aktivnosti ter zastojev znotraj poslovnih procesov organizacije. Temelji na filozofiji, da je za izboljšanje uspešnosti poslovanja potrebno procese poznati, izboljševati, informatizirati in spremljati njihovo izvajanje.

BRM	MANAGEMENT POSLOVNIH PROCESOV					
	Označite, do katere mere se strinjate/se ne strinjate z naslednjimi trditvami.	1 = sploh se ne strinjam; 5 = popolnoma se strinjam X = ne vem, ne morem oceniti				
	Usklajenost s strategijo					
BPM-1	<i>Poslovni procesi so neposredno povezani s strategijo organizacije in ključnimi dejavniki uspeha.</i>	1	2	3	4	5 X
	Celovit pristop					
BPM-2	<i>Poslovne procese organizacije najprej opredelimo, šele nato jih izboljšujemo (npr. s 6 Sigma).</i>	1	2	3	4	5 X
	Ozaveščenost o procesih s strani vodstva in zaposlenih					
BPM-3	<i>Vodstvo in ključni zaposleni razumejo vlogo managementa procesov pri izboljševanju uspešnosti poslovanja.</i>	1	2	3	4	5 X
	Portfelj iniciativ managementa procesov					
BPM-4	<i>Vrstni red izboljševanja procesov je določen glede na nujnost ("zdravje" procesa) in aktualnost.</i>	1	2	3	4	5 X
	Metodologija izboljševanja procesov					
BPM-5	<i>Za analizo in načrtovanje procesov v organizaciji uporabljamo standarden (uveljavljen in definiran) pristop.</i>	1	2	3	4	5 X
	Merjenje procesov					
BPM-6	<i>Uspešnost procesov merimo na individualni, procesni in organizacijski ravni.</i>	1	2	3	4	5 X
	Osredotočenost na kupca					
BPM-7	<i>Pri analizi in načrtovanju procesov smo osredotočeni na ustvarjanje vrednosti za kupca.</i>	1	2	3	4	5 X
	Management procesov					
BPM-8	<i>Lastniki procesov redno spremljajo podatke o uspešnosti procesov in si stalno prizadevajo za njihovo izboljševanje.</i>	1	2	3	4	5 X
	Informacijski sistemi					
BPM-9	<i>informacijski sistemi v organizaciji temelji na procesih (ne na poslovnih funkcijah).</i>	1	2	3	4	5 X
	Management sprememb					
BPM-10	<i>Pri uvajanju sprememb v procesih upoštevamo vidike organizacijske kulture in kadrov.</i>	1	2	3	4	5 X

Sodelovalni MPP

Sodelovalni MPP (angl. Social BPM) označuje prakso aktivnega vključevanja vseh relevantnih deležnikov v aktivnosti MPP skozi uporabo družbenih omrežij in drugih komunikacijskih pristopov.

SBPM	SODELOVALNI MPP					
Označite, do katere mere se strinjate/se ne strinjate z naslednjimi trditvami.		1 = sploh se ne strinjam; 5 = popolnoma se strinjam X = ne vem, ne morem oceniti				
Egalitarizem						
SBPM-1	<i>Naš pristop k managementu poslovnih procesov omogoča vsem udeleženi enakopravnost pri predlaganju sprememb in načrtovanju procesov.</i>	1	2	3	4	5 X
Kolektivni pristop						
SBPM-2	<i>Oblikovanje predlogov izboljšav poslovnih procesov poteka na osnovi idej in znanja skupine (kolektiva), ne na podlagi predlogov posameznih strokovnjakov ali zunanjega vpliva.</i>	1	2	3	4	5 X
Samoiniciativnost						
SBPM-3	<i>Zaposleni se organizirajo in samoiniciativno oblikujejo predloge izboljšav poslovnih procesov, pri čemer se daje prioriteto pristopu od spodaj navzgor (angl. bottom-up), ne od zgoraj navzdol (angl. top-down).</i>	1	2	3	4	5 X
Uporaba sodobnih komunikacijskih orodij						
SBPM-4	<i>Pri načrtovanju novih procesov in oblikovanju predlogov izboljšav obstoječih procesov sodelujoči uporabljajo sodobna komunikacijska orodja (družbena omrežja, bloge, wikije, Lync, Yammer, itd.).</i>	1	2	3	4	5 X

Uspešnost procesov

PP	USPEŠNOST PROCESOV					
Prosimo vas, da označite, v kolikšni meri se strinjate z naslednjimi trditvami.		1 = sploh se ne strinjam; 5 = popolnoma se strinjam; X = ne vem, ne morem oceniti				
PP-1	<i>Učinkovitost naših poslovnih procesov je visoko nad povprečjem v panogi.</i>	1	2	3	4	5 X
PP-2	<i>Kakovost naših poslovnih procesov je visoko nad povprečjem v panogi.</i>	1	2	3	4	5 X
PP-3	<i>Prilagodljivost naših poslovnih procesov je visoko nad povprečjem v panogi.</i>	1	2	3	4	5 X
PP-4	<i>Kakovost naših izdelkov/storitev je visoko nad povprečjem v panogi.</i>	1	2	3	4	5 X

Uspešnost organizacije

OP	Uspešnost organizacije					
Prosimo vas, da označite, v kolikšni meri se strinjate z naslednjimi trditvami.		1 = sploh se ne strinjam; 5 = popolnoma se strinjam; X = ne vem, ne morem oceniti				
OP-1	<i>Naše stranke menijo, da dobijo vrednost za svoj denar, ko plačajo za naše izdelke/storitve.</i>	1	2	3	4	5 X
OP-2	<i>Raven ohranjanja naših strank je visoko nad povprečjem v panogi.</i>	1	2	3	4	5 X
OP-3	<i>Naša stopnja rasti prodaje je visoko nad povprečjem v panogi.</i>	1	2	3	4	5 X
OP-4	<i>Dobičkonosnost naše organizacije je visoko nad povprečjem v panogi.</i>	1	2	3	4	5 X
OP-5	<i>Celoten konkurenčni položaj naše organizacije je visoko nad povprečjem v panogi.</i>	1	2	3	4	5 X

Organizacijska kultura

OC	ORGANIZACIJSKA KULTURA	
Pri vsakem od spodnjih sklopov (I-VI) razdelite 10 točk med štiri možnosti glede na to, v kolikšni meri je vsaka od možnosti podobna stanju v vaši organizaciji. Večje število točk dodelite možnosti, ki je najbolj podobna stanju v vaši organizaciji. Bodite pozorni na to, da bo vsota točk pri vsakem sklopu enaka 100.		
OC-1	Prevladujoče značilnosti	
OC-1-1	<i>Organizacija je zelo oseben kraj. Je kot razširjena družina. Zaposleni med sabo delijo tudi osebne stvari.</i>	
OC-1-2	<i>Organizacija je zelo dinamično, podjetniško mesto. Zaposleni so se pripravljani izpostavljati in prevzeti določeno tveganje.</i>	
OC-1-3	<i>Organizacija je zelo usmerjena k doseganju rezultatov. Najpomembnejša skrb je, da je delo opravljeno. Zaposleni so zelo tekmovalni in usmerjeni k doseganju ciljev.</i>	
OC-1-4	<i>Organizacija je zelo nadzorovan in strukturiran kraj. Delo ljudi v glavnem usmerjajo formalni postopki.</i>	
OC-2	Vodstvo organizacije	
OC-2-1	<i>Zaposleni v organizaciji vodstvo vidijo v vlogi mentorjev, ki jih pri delu spodbujajo in vzgajajo.</i>	
OC-2-2	<i>Zaposleni v organizaciji vodstvo vidijo v vlogi podjetnikov in inovatorjev, ki sprejemajo tveganja.</i>	
OC-2-3	<i>Zaposleni v organizaciji vodstvo vidijo kot agresivne in osredotočene na rezultate, ki ne prenašajo nesmiselnosti.</i>	
OC-2-4	<i>Zaposleni v organizaciji vodstvo vidijo v vlogi usklajevalcev in organizatorjev, ki skrbijo za nemoteno učinkovitost.</i>	
OC-3	Management zaposlenih	
OC-3-1	<i>Za stil managementa v organizaciji je značilno timsko delo, soglasnost in sodelovanje.</i>	
OC-3-2	<i>Za stil managementa v organizaciji je značilno individualno sprejemanje tveganj, inovativnost, svoboda in edinstvenost.</i>	
OC-3-3	<i>Za stil managementa v organizaciji je značilna močna tekmovalnost, visoka zahtevnost oz. pričakovanja in priznavanje dosežkov.</i>	
OC-3-4	<i>Za stil managementa v organizaciji je značilna varnost zaposlitve, udobje, predvidljivost in stabilnost odnosov.</i>	

OC-4	Organizacijske vrednote	
OC-4-1	<i>Glavni vrednoti, ki povezujeta organizacijo, sta zvestoba in medsebojno zaupanje. Pripadnost k organizaciji je visoka.</i>	
OC-4-2	<i>Organizacijo povezuje zavezanost k inovacijam in razvoju. Glavni poudarek je na utiranju novih smernic.</i>	
OC-4-3	<i>V organizaciji je poudarek na dosežkih in realizaciji ciljev. Agresivnost na trgu in zmagovanje sta glavni temi znotraj organizacije.</i>	
OC-4-4	<i>Organizacijo povezujejo formalna pravila in postopki. Pomembno je vzdrževanje nemotene delovanja organizacije.</i>	
OC-5	Strateška usmerjenost	
OC-5-1	<i>Organizacija je usmerjena v razvoj človeških virov. Prisotna je visoka stopnja medsebojnega zaupanja, odprtost in sodelovanje.</i>	
OC-5-2	<i>Organizacija je usmerjena k pridobivanju novih virov in postavljanju novih izzivov. Ceni se poskušanje novih stvari in iskanje priložnosti.</i>	
OC-5-3	<i>Poudarek v organizaciji je na konkurenčnih dejanjih in dosežkih. Pomembno je doseganje ciljev in zmagovanje na trgu.</i>	
OC-5-4	<i>Poudarek v organizaciji je na trajnosti in stabilnosti. Pomembni so učinkovitost, nadzor in nemoteno poslovanje.</i>	
OC-6	Merila uspešnosti	
OC-6-1	<i>Organizacija meri uspeh glede na stopnjo razvoja človeških virov, timskega dela, predanosti zaposlenih ter skrbi za zaposlene.</i>	
OC-6-2	<i>Organizacija meri uspeh glede na stopnjo edinstvenih in novih izdelkov/storitev. Organizacija je vodilna na področju izdelkov/storitev in inovacij.</i>	
OC-6-3	<i>Organizacija meri uspeh glede na prednost pred konkurenco na trgu. Tržna konkurenčnost je za organizacijo ključnega pomena.</i>	
OC-6-4	<i>Organizacija meri uspeh glede na učinkovitost. Ključnega pomena so zanesljiva dostava, nemotena proizvodnja in poslovanje z nizkimi stroški.</i>	

ZNAČILNOSTI ORGANIZACIJE	
Velikost organizacije	
Kolikšno je število zaposlenih v vaši organizaciji?	<input type="checkbox"/> manj kot 50 <input type="checkbox"/> 50-249 <input type="checkbox"/> 250-1000 <input type="checkbox"/> več kot 1000 <input type="checkbox"/> ne želim odgovoriti
Kolikšen je bil obseg letnega prometa (čisti prihodki od prodaje) v letu 2015?	<input type="checkbox"/> do vključno 10 milijonov € <input type="checkbox"/> več kot 10 in do vključno 50 milijonov € <input type="checkbox"/> več kot 50 milijonov € <input type="checkbox"/> ne želim odgovoriti
Dejavnost organizacije	
Katera je statistična klasifikacija ekonomske aktivnosti organizacije (dejavnost organizacije)?	<input type="checkbox"/> A – Kmetijstvo in lov, gozdarstvo, ribištvo <input type="checkbox"/> B – Rudarstvo <input type="checkbox"/> C – Predelovalne dejavnosti <input type="checkbox"/> D – Oskrba z električno energijo, plinom in paro <input type="checkbox"/> E – Oskrba z vodo; ravnanje z odplakami in odpadki; saniranje okolja <input type="checkbox"/> F – Gradbeništvo <input type="checkbox"/> G – Trgovina; vzdrževanje in popravila motornih vozil

	<input type="checkbox"/> H – Promet in skladiščenje <input type="checkbox"/> I – Gostinstvo <input type="checkbox"/> J – Informacijske in komunikacijske dejavnosti <input type="checkbox"/> K – Finančne in zavarovalniške dejavnosti <input type="checkbox"/> L – Poslovanje z nepremičninami <input type="checkbox"/> M – Strokovne, znanstvene in tehnične dejavnosti <input type="checkbox"/> N – Druge raznovrstne poslovne dejavnosti <input type="checkbox"/> O – Dejavnost javne uprave in obrambe; dejavnost obvezne socialne varnosti <input type="checkbox"/> P – Izobraževanje <input type="checkbox"/> Q – Zdravstvo in socialno varstvo <input type="checkbox"/> R – Kulturne, razvedrilne in rekreacijske dejavnosti <input type="checkbox"/> S – Druge dejavnosti <input type="checkbox"/> T – Dejavnost gospodinjstev z zaposlenim hišnim osebjem; proizvodnja za lastno rabo <input type="checkbox"/> U – Dejavnost eksteritorialnih organizacij in teles <input type="checkbox"/> ne želim odgovoriti
--	---

Hvala za Vaše sodelovanje!

Prilog 3. – Pitanja za provođenje intervjua u okviru studije slučaja

OKVIR PROVOĐENJA STUDIJE SLUČAJA: DRUŠTVENO UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA

Uvod u intervju – pitanja o ispitaniku

- Ime i prezime ispitanika
- Trenutna pozicija zaposlenja
- Duljina zaposlenja na trenutnom radnom mjestu

Upravljanje poslovnim procesima

- Kako bi opisali pojam upravljanja poslovnim procesima?
- Kada je uvedeno upravljanje poslovnim procesima u poduzeće?
- Na koji način je upravljanje poslovnim procesima uvedeno u poduzeće, spontano, kao inicijativa, projekt?
- Da li je uvođenje upravljanja poslovnim procesima u poduzeću bilo uspješno od prvog pokušaja ili je bilo potrebno više pokušaja?
- Tko je zadužen za upravljanje poslovnim procesima u poduzeću, poseban odjel, IT odjel, netko drugi?
- Kako su zaposlenici reagirali na uvođenje upravljanja poslovnim procesima u poduzeće, što se promijenilo?
- Koje su prednosti koje je poduzeće imalo od upravljanja poslovnim procesima?
- Koji su nedostaci koje je poduzeće imalo od upravljanja poslovnim procesima?
- Postoji li repozitorij procesa?
- Koristi li se standardizirano nazivlje procesa?
- Kako se procesi mjere i analiziraju?
- Rade li se simulacije?
- Koriste li se alati za upravljanje poslovnim procesima ili samo metodologija?
- Što se koristi od alata za upravljanje poslovnim procesima?
- Koriste li se samo BPM platforma, „obični“ BPM sustavi ili inteligentni BPM sustavi? Ako ništa, zašto? Nema potrebe ili se podaci mogu dobiti iz nekog drugog alata?
- Koristi li se neko od rješenja za upravljanje poslovnim procesima u oblaku? Tko sve ima pristup?

Društveno upravljanje poslovnim procesima

- Zna li što je društveno upravljanje poslovnim procesima?
- Kako bi opisali pojam društvenog upravljanja poslovnim procesima?
- Možete li identificirati neke karakteristike društvenog upravljanja poslovnim procesima?
- Postoji li problem vezan uz razumijevanje dizajniranih poslovnih procesa od strane zaposlenika? Ako da, koji su to zaposlenici (npr. menadžeri, direktni sudionici procesa, itd.)?
- Prate li zaposlenici dizajnirane procese ili ih u nekim situacijama prilagođavaju svojim načinima rada (razlika između modela i stvarnog izvođenja)? Ako da, u kojim slučajevima? Kako se postupa u takvim situacijama, prihvaća li se sugestija zaposlenika ili ih se prisiljava da rade po dizajniranom procesu?
- U kojoj mjeri zaposlenici sudjeluju u kreiranju i redizajnu poslovnih procesa? Smiju li predlagati ideje i predlažu li ih? Kako se odnosi prema takvim prijedlozima, tko ih evaluira?
- Postoji li u organizaciji komunikacijska i kolaboracijska infrastruktura? Postoji li samo kao osnovna tehnologija ili su implementirani neki sustavi (npr. Cisco rješenja, IBM Connections, Verse, Domino; Avaya Aura, i sl.)?
- U kojoj mjeri se koristi komunikacijska i kolaboracijska struktura? Koristi li se samo kao sredstvo osnovne komunikacije među zaposlenicima i sa partnerima/klijentima ili se naprednije koriste i kolaboracijski alati?
- Koliko lako/teško su se zaposlenici prilagodili ili se prilagođavaju novim tehnologijama, u smislu komunikacijskih i kolaboracijskih alata?
- Jesu li zaposlenici prošli bilo kakvu formalnu edukaciju vezanu uz korištenje komunikacijske i kolaboracijske infrastrukture?
- Kako se uvode promjene u poduzeću u smislu komunikacijske i kolaboracijske tehnologije?
- Kako korištenje komunikacijskih i kolaboracijskih alata utječe na organizacijsku kulturu? Ako je bio implementiran neki od komunikacijskih i kolaboracijskih sustava, je li to „olabavilo“ organizacijsku kulturu (npr. od stroge hijerarhije, autoriteta i pravila prema klanskoj kulturi)?

- Na koji je način komunikacijska i kolaboracijska infrastruktura povezana s upravljanjem poslovnim procesima? U kojoj fazi životnog ciklusa se koristi najviše (analiza, redizajn, izvođenje, praćenje, optimiziranje)?
- Što se od komunikacijskih i kolaboracijskih karakteristika koje nude rješenja za upravljanje poslovnim procesima najviše koristi u upravljanju poslovnim procesima?
- Možete li identificirati neke prednosti društvenog upravljanja poslovnim procesima?
- Možete li identificirati neke nedostatke društvenog upravljanja poslovnim procesima?
- Kako se organizacija prilagođava novim trendovima na tržištu?
- Ima li potrebe za promjenama procesa u smislu prilagođavanja novim trendovima? Ako da, koliko radikalne, samo neki procesi ili u smislu digitalne transformacije?
- Da li je, po Vašem mišljenju, društveno upravljanje poslovnim procesima povezano s digitalnom transformacijom?

Završna pitanja

- Kako se mjeri uspješnost organizacije?
- Mjeri li se procesna uspješnost ili samo organizacijska uspješnost?
- Postavljaju li se točke provjere u kontekstu mjerenja uspješnosti?
- Postoji li u poduzeću plan za idućih 2-5 godina? Jesu li planirane neke promjene vezane uz poduzeće, procese? Kako će u tome sudjelovati i koju ulogu će imati upravljanje poslovnim procesima?

Životopis autorice

Dalia Suša Vugec rođena je 15. siječnja 1989. godine u Zagrebu. Završila je Osnovnu školu Milke Trnine u Križu te opću gimnaziju u područnom odjeljenju Križ Srednje Škole Ivan Švear, Ivanić-Grad nakon čega je upisala preddiplomski studij poslovne ekonomije, a zatim i diplomski studij menadžerske informatike na Sveučilištu u Zagrebu Ekonomskom fakultetu. Diplomirala je summa cum laude 2012. godine obranivši diplomski rad pod nazivom „Objedinjene komunikacije“, koji je nagrađen Dekanovom nagradom. Kao studentica, radila je kao demonstratorica na Katedri za matematiku te je bila aktivna u radu Hrvatske studentske asocijacije, studentskog poslovnog lista Manager, te udruge BIT za promicanje poslovne informatike.

U travnju 2013. godine počinje raditi kao asistentica na Ekonomskom fakultetu – Zagreb, a u prosincu 2014. godine upisuje Poslijediplomski sveučilišni doktorski studij ekonomije i poslovne ekonomije. Pored formalnog obrazovanja, Dalia je pohađala razne dodatne edukacije i tečajeve stranih jezika, a u znanstvenom smislu, dodatne edukacije pohađala je na Ekonomskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani, Slovenija te na Sveučilištu u Cambridgeu, Ujedinjeno Kraljevstvo, kao i na Sveučilištu u Zagrebu.

U znanstveno-istraživačkom smislu, Dalia je aktivno sudjelovala u radu nekoliko Sveučilišnih projekata, projekta Hrvatske zaklade za znanost „Procesna i poslovna inteligencija za poslovnu izvrsnost“ te projekta Prijedlog koncepcije razvoja istraživačkog centra Hrvatskog zavoda za zapošljavanje s naglaskom na nove trendove u analitici radne snage. Autorica je mnogih radova objavljenih u međunarodnim znanstvenim časopisima i prezentiranih na međunarodnim znanstvenim konferencijama, a sudjeluje i kao recenzent u radu nekoliko međunarodnih znanstvenih časopisa i konferencija.

POPIS OBJAVLJENIH RADOVA

1. **Suša Vugec, D.**, Bosilj Vukšić, V., Pejić Bach, M., Jaklič, J., & Indihar Štemberger, M. (2020). Business intelligence and organizational performance: The role of alignment with business process management. *Business Process Management Journal*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-08-2019-0342>
2. Pejić Bach, M., Pulido, C. M., **Suša Vugec, D.**, Ionescu, V., Redondo-Sama, G., & Ruiz-Eugenio, L. (2020). Fostering Social Project Impact with Twitter: Current Usage and Perspectives. *Sustainability*, 12(15), 6290. <https://doi.org/10.3390/su12156290>

3. Pejić Bach, M., Bertancel, T., Meško, M., **Suša Vugec, D.**, & Ivančić, L. (2020). Big Data Usage in European Countries: Cluster Analysis Approach. *Data*, 5(1), 1-16.
4. Strugar, I., Jaković, B., Milanović Glavan, Lj., Stjepić, A.-M., **Suša Vugec, D.** (2020). Računalne mreže. In M. Pejić Bach & M. Spremić (Eds.), *Osnove poslovne informatike* (pp. 107-140). Zagreb, Croatia: Sveučilište u Zagrebu Ekonomski fakultet.
5. Strugar, I., Zoroja, J., Stjepić, A.-M., **Suša Vugec, D.** (2020). World Wide Web. In M. Pejić Bach & M. Spremić (Eds.), *Osnove poslovne informatike* (pp. 141-170). Zagreb, Croatia: Sveučilište u Zagrebu Ekonomski fakultet.
6. Stjepić, A.-M., Ivančić, L., & **Suša Vugec, D.** (2020). Mastering Digital Transformation Through Business Process Management: Investigating Alignment, Goals, Orchestration and Roles. *Journal of Entrepreneurship, Management and Innovation*, 16(1), 41-74.
7. Pejić Bach, M., Bosilj Vukšić, V., **Suša Vugec, D.**, & Stjepić, A.-M. (2019). BPM and BI in SMEs: The role of BPM/BI alignment in organizational performance. *International Journal of Engineering Business Management*, 11, doi:10.1177/1847979019874182
8. **Suša Vugec, D.**, Ivančić, L., & Milanović Glavan, Lj. (2019). Business Process Management and Corporate Performance Management: Does Their Alignment Impact Organizational Performance. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 17(2-B), 368-384. doi: 10.7906/indec.17.2.12
9. Stjepić, A.-M., Vukšić, M., & **Suša Vugec, D.** (2019). Digital literacy of the generation z students and their attitudes and beliefs towards ICT knowledge and skills. *International Journal Vallis Aurea*, 5(1), 17-29.
10. Stjepić, A.-M., Sušac, L., & **Suša Vugec, D.** (2019). Technology, Organizational and Environmental Determinants of Business Intelligence Systems Adoption in Croatian SME: A Case Study of Medium-Sized Enterprise. *International Journal of Economics and Management Engineering*, 13(5), 725-730.
11. Stjepić, A.-M., & **Suša Vugec, D.** (2019). Managing Business Process in the Age of Digital Transformation: A Literature Review. *International Journal of Economics and Management Engineering*, 13(5), 718-724.
12. **Suša Vugec, D.**, Stjepić, A., Sušac, L. (2019). Business Process Management Software Functionality Analysis: Supporting Social Computing and Digital Transformation. In: *Proceedings of FEB Zagreb 10th International Odyssey Conference on Economics and Business*, Šimurina, J., Načinović Braje, I., Pavić, I. (ur.). Zagreb: Faculty of Economics & Business Zagreb, str. 547-558 doi:10.22598/odyssey

13. Ivančić, L., **Suša Vugec, D.**, & Bosilj Vukšić, V. (2019). Robotic Process Automation: Systematic Literature Review. In International Conference on Business Process Management (pp. 280-295). Springer, Cham.
14. Pejić Bach, M., Jaklič, J., & **Suša Vugec, D.** (2018). Understanding impact of business intelligence to organizational performance using cluster analysis: does culture matter?. *International Journal of Information Systems and Project Management*, 6(3), 63-86.
15. **Suša Vugec, D.** (2019). Defining Social Business Process Management: A Delphi Study. *International Journal of E-Services and Mobile Applications*, 11(1), 68-82.
16. **Suša Vugec, D.**, Pejić Bach, M., & Spremić, M. (2019). IT Strategic Grid: A Longitudinal Multiple Case Study. In Ç. Dođru (Ed.), *Handbook of Research on Contemporary Approaches in Management and Organizational Strategy* (pp. 105-128). Hershey PA, USA: IGI Global.
17. **Suša Vugec, D.**, Stjepić, A., & Ivandić Vidović, D. (2018). The Role of Business Process Management in Driving Digital Transformation: Insurance Company Case Study. In *Proceedings of the 20th International Conference on Managing Information Technology* (pp. 945-951). Rim: IRC.
18. Bosilj Vukšić, V., Ivančić, L., & **Suša Vugec, D.** (2018). A Preliminary Literature Review of Digital Transformation Case Studies. In *Proceedings of the 20th International Conference on Managing Information Technology* (pp. 952-957). Rim: IRC.
19. **Suša Vugec, D.** (2018). Business Process Management and Organizational Culture in Big Companies: Cross-Country Analysis. In *Proceedings of the 20th International Conference on Economics and Business Management* (pp. 1426-1431). Pariz: IRC.
20. Bosilj Vukšić, V., Pejić Bach, M. & **Suša Vugec, D.** (2017). Understanding the Soft Side of BPM as a Competitiveness Driver: a Preliminary Research. U: Tomé, E., Neumann, G., Knežević, B. (ur.). *Proceedings of the Theory and Applications in the Knowledge Economy – TAKE 2017 conference*, 161-171.
21. Pejić Bach, M., Indihar Štemberger, M., & **Suša Vugec, D.** (2017). The impact of business intelligence maturity and organizational culture on organizational performance: preliminary research. U: Cruz-Cunha, M. M., Quintela Varajão, J. E., Martinho, R., Rijo, R., Peppard, J., San Cristóbal, J. R. & Monguet, J (ur.). *Book of industry papers, poster papers and abstracts of the CENTERIS 2017 - Conference on Enterprise Information Systems / ProjMAN 2017 - International Conference on Project MANagement / HCist 2017 - International Conference on Health and Social Care Information Systems and Technologies*, Barcelona: SciKA, str. 246-249.

22. Pejić Bach, M., Bosilj Vukšić, V., & **Suša Vugec, D.** (2017). Individual's Resistance Regarding BPM Initiative: Case Study of the Insurance Company. *Naše gospodarstvo/Our economy*, 63(4), 29-39.
23. **Suša Vugec, D.**, Spremić, M., & Pejić Bach, M. (2017). IT Governance Adoption in Banking and Insurance Sector: Longitudinal Case Study of Cobit Use. *International Journal for Quality Research*, 11(3), 691-796.
24. **Suša Vugec, D.**, Spremić, M., & Pejić Bach, M. (2018). Integrating Digital Transformation Strategies into Firms: Values, Routes and Best Practice Examples. In *Management and Technological Challenges in the Digital Age* (pp. 119-140). CRC Press.
25. **Suša Vugec, D.**, Tomičić-Pupek, K., & Vukšić, V. B. (2018). Social business process management in practice: Overcoming the limitations of the traditional business process management. *International Journal of Engineering Business Management*, 10, 1847979017750927.
26. **Suša Vugec, D.** (2018). Cross Country Comparison: Business Process Management Maturity, Social Business Process Management and Organizational Culture. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 12(5), 606-611. Presentirano na: ICEMBIT 2018: 20th International Conference on Economics, Management of Business, Innovation and Technology, 14-15 svibanj 2018, London, Ujedinjeno Kraljevstvo (1041-1046). London: WASET.
27. Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M., & **Suša Vugec, D.** (2017). Insights into BPM Maturity in Croatian and Slovenian Companies. U: P. Biljanović (ur.). 40th jubilee international convention. Presentirano na: MIPRO 2017 - 40th jubilee international convention on information and communication technology, electronics and microelectronics, 22-26 svibanj 2017, Opatija, Hrvatska (1623-1628). Rijeka: MIPRO.
28. **Suša Vugec, D.**, Bosilj Vukšić, V., & Milanović Glavan, Lj. (2017). Social Business Process Management and Business Process Management Maturity. *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering*, 11(5), 1034-1038.
29. Bosilj Vukšić, V., **Suša Vugec, D.**, & Lovrić, A. (2017) Social Business Process Management: Croatian IT Company Case Study. *Business Systems Research Journal*, 8(1), 60-70.
30. **Suša Vugec, D.**, Bosilj Vukšić, V., & Milanović Glavan, Lj. (2017). Social Business Process Management and Business Process Management Maturity. U: 19th world academy of science, engineering and technology conference proceedings. Presentirano na: ICSIST

2017: 19th International Conference on Sustainable Information Systems and Technologies, 18-19 svibanj 2017, Pariz, Francuska (1675-1679). Pariz: WASET.

31. Bosilj Vukšić, V., **Suša, D.**, & Lovrić, A. (2016). Social Business Process Management and Knowledge Intensive Processes. U: M. Baćović, M. Milković, M. Pejić Bach, & S. Peković (ur.). Proceedings of the ENTRENOVA '16 - ENTERprise REsearch InNOVATION Conference. Prezentirano na: ENTRENOVA '16 – ENTERprise REsearch InNOVATION Conference, 8-9 rujan 2016, Rovinj, Hrvatska (391-398). Zagreb: Udruga za promicanje inovacija i istraživanja u ekonomiji.
32. Milanović Glavan, Lj., Bosilj Vukšić, V., & Suša, D. (2016). Case Study of Conceptual Framework for Process Performance. U: G. Papanikos (ur.). Proceedings of the 14th Annual International Conference on Politics. Prezentirano na: 14th Annual International Conference on Politics, 13-16 lipanj 2016, Atena, Grčka (52-52). Atena: The Athens Institute for Education and Research.
33. Milanović Glavan, Lj., Bosilj Vukšić, V., & **Suša, D.** (2016). Konceptualni model sustava za mjerenje procesne uspješnosti poslovanja: Studija slučaja hrvatskog poduzeća. Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku, 10 (3-4), 7-22.
34. **Suša, D.**, Bosilj Vukšić, V., & Ivandić Vidović, D. (2016). A Role of Organizational Culture in Business Process Management: A Case study. U: L. Galetić, I. Načinović Braje, & B. Jaković (ur.). Proceedings of the 8th International Conference „An Enterprise Odyssey: Saving the Sinking Ship Through Human Capital“. Prezentirano na: 8th International Conference „An Enterprise Odyssey: Saving the Sinking Ship Through Human Capital“, 08.-11. lipanj 2016, Zagreb, Hrvatska (740-749). Zagreb: Ekonomski fakultet.
35. Pejić Bach, M., Merkač Skok, M., & **Suša, D.** (2016) Determinants of Entrepreneurial Intentions in ICT Industry: Gender and country of origin perspective. Naše gospodarstvo/Our economy, Vol. 62 No. 1, pp. 37-45.
36. Pejić Bach, M., Merkač Skok, M. & **Suša, D.** (2015) Determinants of Entrepreneurial Intentions in Information Industry: Does Gender of Country Matters?, proceedings of the ENTRENOVA '15 Conference, 10-11 September 2015, Kotor, Montenegro, ed. Baćović, M., Milković, M., Pejić Bach, M. Peković, S., pp. 27-34.
37. Bosilj Vukšić, V., Milanović Glavan, Lj. & **Suša, D.** (2015) The Role of Process Performance Measurement in BPM Adoption Outcomes in Croatia, Economic and Business Review, Vol. 17 No. 1, pp. 117-143.

38. Bosilj Vukšić, V., Milanović Glavan, Lj. & **Suša, D.** (2014) Surveying a Role of Process Performance Measurement in BPM Adoption Outcomes in Croatia – 3. godišnja EBR konferencija u Ljubljani, 28. studenog 2014. godine
39. **Suša D.** (2014) Digital Immigrants and Digital Natives: Learning Business Informatics at Higher Educational Level, *Business System Research Journal*, Vol. 5 No. 2, pp. 84-96.
40. **Suša D.**, Požgaj Ž. & Bosilj-Vukšić V. (2014) Unified communications, proceedings of the 7th International Conference "An Enterprise Odyssey: Leadership, Innovation and Development for Responsible Economy", 04.-07. lipanj 2014., Zadar, pp. 756-773.
41. Vlahović, N., Horvat I., Jaković B., Milanović Lj., **Suša D.**, Zoroja J. (2013) Temeljne vještine poslovne informatike: 1. izdanje. Mikrorad. Zagreb, 2013.
42. Vlahović N., Klasić T. & **Suša D.** (2013) Mjerenje strukture web stranica po standardima WCAG na primjeru komercijalnih banaka, U: Polonijo M., ur. Zbornik 25. CASE konferencije: Razvoj poslovnih i informatičkih sustava, 10.-12. lipanj 2013., Zagreb. Rijeka: CASE d.o.o., str. 109.-116.