

# Utjecaj zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja srednjih i velikih poduzeća

---

**Skender, Dubravko**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2020**

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

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:192:817569>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-07-16**



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
**EKONOMSKI FAKULTET**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of the University of Rijeka, Faculty of Economics and Business - FECRI Repository](#)



SVEUČILIŠTE U RIJECI  
EKONOMSKI FAKULTET RIJEKA

Dubravko Skender

**UTJECAJ ZRELOSTI PROCESNE  
ORGANIZACIJE NA REZULTAT  
POSLOVANJA SREDNJIH I VELIKIH  
PODUZEĆA**

DOKTORSKI RAD

Rijeka, 2020.

SVEUČILIŠTE U RIJECI  
EKONOMSKI FAKULTET RIJEKA

Dubravko Skender

**UTJECAJ ZRELOSTI PROCESNE  
ORGANIZACIJE NA REZULTAT  
POSLOVANJA SREDNJIH I VELIKIH  
PODUZEĆA**

DOKTORSKI RAD

Mentor: prof. dr. sc. Nikša Alfirević  
Komentor: izv. prof. dr. sc. Danijela Sokolić

Rijeka, 2020.

UNIVERSITY OF RIJEKA  
FACULTY OF ECONOMICS RIJEKA

Dubravko Skender

**THE IMPACT OF PROCESS  
ORGANISATION MATURITY ON THE  
BUSINESS PERFORMANCE OF  
MEDIUM-SIZED AND LARGE  
ENTERPRISES**

DOCTORAL THESIS

Rijeka, 2020.

Mentor rada: prof. dr. sc. Nikša Alfirević

Komentor rada: izv. prof. dr. sc. Danijela Sokolić

Doktorski rad obranjen je dana 20. ožujka 2020. godine na Ekonomskom fakultetu Rijeka, pred povjerenstvom u sastavu:

1. prof. dr. sc. Marija Kaštelan Mrak, predsjednik povjerenstva
2. prof. dr. sc. Nenad Vretenar, član
3. prof. dr. sc. Maja Čukušić, član

hvala Zubak Grupi i mojem šefu Pavi Zubaku

hvala mojim prijateljima

hvala profesorima i posebno hvala mojoj Danijeli

veliko, veliko hvala profesoru, mentoru i prijatelju, mojem Nikši

hvala mojoj mami, sinu i supruzi

*izvoru moje snage, mojoj Trešnjevci*

## SAŽETAK

Analiza prethodnih istraživanja u okviru procesne paradigme pokazala je nedostatak studija koje su koncentrirane na analizu strukturnog utjecaja procesne platforme na poslovne rezultate, a što je bilo u fokusu ovoga rada. Problematika empirijski dokazive povezanosti između stupnja zrelosti procesne organizacije i postignutih organizacijskih performansi izabrana je kao odgovarajući problem istraživanja u ovoj disertaciji. Uže područje istraživanja odnosi se na utvrđivanje vrste i prirode međuzavisnosti između zrelosti procesne organizacije i rezultata poslovanja srednjih i velikih poduzeća, i to kroz identifikaciju mehanizama i empirijsko vrednovanje djelovanja zrelosti procesne organizacije na performanse srednjih i velikih poduzeća, što je relevantno za postizanje znanstvenog doprinosa, na temelju prethodno iskazanih dosadašnjih istraživanja. Za potrebe istraživanja povezanosti stupnja zrelosti procesne organizacije i postignutih performansi srednjih i velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj postavljena je sljedeća hipoteza: „Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na organizacijske performanse srednjih i velikih poduzeća“. Postavljeni istraživački model koji je operacionaliziran kroz primjenu modela procesne zrelosti i karte uravnoteženih ciljeva kao teorijskog okvira za izbor pokazatelja performansi poduzeća, pokazao se kao validan na uzorku od 120 istraživanih poduzeća u Republici Hrvatskoj. Empirijskim istraživanjem prihvaćena je hipoteza o utjecaju zrelosti procesne organizacije na performanse poduzeća uz nemogućnost dokazivanja utjecaja na financijske performanse što je bilo i očekivano.

*Ključne riječi: procesni pristup, upravljanje poslovnim procesima, procesna organizacija, procesna zrelost, performanse poduzeća*



## SUMMARY

The analysis of previous research within the process paradigm has shown a lack of studies concentrating on the analysis of structural impact of the process platform on business results, which was the focus of this thesis. The issue of empirically verifiable connection between the extent of maturity of process organisation and the achieved organisational performance was selected as the suitable research problem in this dissertation. The narrower research area concerns the identification of the type and nature of interdependence between the maturity of process organization and the result of business operations of medium-sized and large enterprises, through the identification of mechanisms and empirical evaluation of the impact of maturity of process organization on the performance of medium-sized and large enterprises, which is relevant for providing a scientific contribution, based on the stated previous research. For the purpose of studying the extent of maturity of process organisation and achieved performance of medium-sized and large enterprises in the Republic of Croatia, the following hypothesis has been set: “The level of maturity of process organisation has a positive impact on organisation performance of medium-sized and large enterprises”. The set research model, operationalised through the application of the process maturity model and balanced goal map as the theoretical framework for the selection of enterprise performance indicators, has been shown as valid on the sample of 120 enterprises in the Republic of Croatia encompassed in the study. Using the empirical study, the hypothesis on the impact of maturity of process organization on enterprise performance has been accepted, while it was not possible to prove the impact on financial performance, as was expected.

*Keywords: process-based approach, business processes management, process organisation, process maturity, business performance*

## Sadržaj

Sadržaj .....	1
<b>1. UVOD.....</b>	<b>3</b>
1.1. Problem i predmet istraživanja.....	3
1.2. Svrha i ciljevi istraživanja.....	6
1.3. Metode istraživanja .....	7
1.4. Struktura rada .....	8
<b>2. ORGANIZACIJA I DIZAJNIRANJE ORGANIZACIJE .....</b>	<b>10</b>
2.1. Organizacija i menadžment .....	10
2.2. Dizajniranje organizacije.....	12
2.2. Procesna organizacijska struktura .....	19
<b>3. PROCESNI PRISTUP FORMIRANJU ORGANIZACIJSKIH STRUKTURA (U KONTEKSTU PROCESNE ORIJENTACIJE) I UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA .....</b>	<b>25</b>
3.1. Povijesni razvoj procesnog pristupa organizaciji .....	25
3.2. Procesni pristup strukturalnom aspektu organizacije .....	29
3.3. Upravljanje poslovnim procesima (Business Process Management – BPM) .....	32
3.4. Teorijsko razgraničenje pojmova procesne orijentacije i procesne organizacije .....	43
<b>4. KONCEPT ZRELOSTI POSLOVNIH PROCESA.....</b>	<b>47</b>
4.1. Koncept procesne zrelosti .....	47
4.2. Modeli procesne zrelosti.....	51
<b>5. ORGANIZACIJSKE PERFORMANSE I POKAZATELJI .....</b>	<b>67</b>
5.1. Organizacijski rezultat i pokazatelji poslovanja.....	67
5.2. Mjerni sustavi organizacijskih performansi .....	79
<b>6. TEORIJSKI MODEL UTJECAJA ZRELOSTI PROCESNE ORGANIZACIJE NA REZULTAT POSLOVANJA PODUZEĆA.....</b>	<b>95</b>
6.1. Relevantni rezultati prethodnih studija.....	95
6.2. Konceptualni teorijski istraživački model.....	104
6.3. Operacionalizacija konceptualnog modela istraživanja.....	105
<b>7. METODOLOGIJA I REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA .....</b>	<b>113</b>
7.1. Definiranje hipoteze i pomoćnih hipoteza istraživanja .....	113
7.2. Metodologija empirijskog istraživanja .....	114
7.2.1. <i>Tijek istraživanja</i> .....	114
7.2.2. <i>Populacija i uzorak empirijskog istraživanja</i> .....	115
7.2.3. <i>Instrument empirijskog istraživanja</i> .....	116
7.3. Rezultati empirijskog istraživanja .....	118
7.3.1. <i>Analiza općih obilježja istraživnog uzorka</i> .....	118

7.3.2.	<i>Analiza obilježja organizacijske strukture istraživnog uzorka</i> .....	126
7.3.3.	<i>Analiza rezultata – zrelost procesne organizacije i performanse poduzeća</i> .....	132
7.3.4.	<i>Analiza povezanosti ključnih istraživačkih konstrukata</i> .....	161
7.4.	Osvrt na postavljene hipoteze i empirijska analiza njihove prihvatljivosti.....	174
8.	<b>ZAKLJUČNA RAZMATRANJA</b> .....	178
	<b>POPIS LITERATURE</b> .....	184
	<b>POPIS TABLICA</b> .....	204
	<b>POPIS SLIKA</b> .....	209
	<b>POPIS GRAFIKONA</b> .....	211
	<b>PRILOG I ANKETNI UPITNIK</b> .....	212
	<b>ŽIVOTOPIS</b> .....	218

## 1. UVOD

Poduzeća i njihov menadžment suočeni su s turbulentnim promjenama okoline u kojoj posluju, a svaka pogreška rezultira promjenama u tržišnoj poziciji, gubitkom vremena, povećanjem troškova poslovanja ili izgubljenim prilikama. Svakodnevno se pronalaze novi načini i pristupi koji omogućavaju sve veću efikasnost poslovanja s ciljem postizanja što boljih financijskih performansi. Jedan od pristupa, razvijen u zadnjih tridesetak godina, je i orijentacija na poslovne procese. U promjenjivom okruženju optimizacija poslovnih procesa je nužnost, jer je uzročno-posljedično povezana s upravljanjem i optimiziranjem kvalitete *outputa* (proizvoda i usluga), povezanih troškova, utrošenog vremena i cijene, kako su naglasili Hammer i Champy (1993) u isticanju važnosti reinženjeringa poslovnih procesa.

### 1.1. Problem i predmet istraživanja

Procesni pristup, odnosno *procesna orijentacija*, promatra organizaciju u terminima orijentacije na potrošače, aktivnosti koje stvaraju dodanu vrijednost i poslovnih procesa (Kai, 1999). Učinkoviti organizacijski dizajn stvara dodanu vrijednost, omogućavajući korištenje svih organizacijskih resursa (financijskih, tehničkih, ljudskih) u cilju ispunjavanja strateških ciljeva poduzeća, a kao ključni čimbenik implementacije strategije.

Prema T. H. Davenportu (1995), glavno obilježje procesnog pristupa je stavljanje naglaska na utjecaj i ulogu svih poslovnih aktivnosti unutar organizacije te njihovu koordinaciju i povezivanje u međuzavisnu cjelinu. Procesni pristup obuhvaća strukturne elemente, ističe fokus, mjerenje i vlasništvo nad procesima, kao i stavljanje kupaca u središte organizacije (McCormack i Johnson, 2001). Kao takva, procesna orijentacija nudi horizontalni pogled na poslovne aktivnosti i omogućava usklađivanje organizacijskih sustava s poslovnim procesima. Same procese nastoji učiniti vidljivima te na taj način unaprijediti organizaciju. Može se reći da nije samo riječ o drugačijem pristupu poslovanju, već i o potpuno novom načinu razmišljanja o organizacijama i načinu obavljanja posla unutar njih.

Primjena efikasnih poslovnih procesa u organizacijama rezultira većom fleksibilnošću, poboljšanjem konkurentskog položaja na tržištu, smanjivanjem troškova, unapređenjem korištenja vlastitih kapaciteta te, na kraju, pružanjem dodane vrijednosti krajnjim korisnicima usluga i proizvoda (Hammer, 2010). No vrlo je važno pristupiti procesnom pristupu sistematično i temeljito, uzimajući u obzir specifičnosti svakog poduzeća kao posebnog organizacijskog sustava. Upravo se kroz razvoj procesnog pristupa pokazala nužnost za potpunijim i jasnijim razumijevanjem područja *upravljanja poslovnim procesima* (engl. *Business Process Management*). Od mnogobrojnih teoretičara koji su se bavili ili se bave ovom

problematikom, sveobuhvatnu definiciju dali su E. Brabander i R. Davis (Scheer i Brabander, 2010, str. 241.) koji na upravljanje poslovnim procesima gledaju kao na „*strukturirani pristup, koji podrazumijeva primjenu raznih metoda, politika, mjernih pokazatelja, različitih menadžerskih praksi i softverskih alata, s ciljem uspješnog koordiniranja i neprestanog optimiziranja aktivnosti i procesa unutar i između organizacija*“.

S obzirom na to da je rezultat upravljanja poslovnim procesima izgradnja procesne organizacije, čija razvijenost može biti manja ili veća, postavlja se pitanje koliko navedena razina razvijenosti, operacionalizirana uz pomoć nekog opće prihvaćenog koncepta, djeluje na poslovni rezultat poduzeća.

Sukladno navedenom istraživačkom pitanju, određen je i **problem istraživanja**. Početkom 2000-ih godina procesni pristup poslovanju nije bio u dovoljnoj mjeri zastupljen u literaturi. Uglavnom se radilo o praktično orijentiranim djelima, usmjerenim na provedbu reinženjeringa poslovnih procesa<sup>1</sup> da bi, u posljednjih 15-ak godina, došlo do značajnijeg pomaka u empirijskim podacima i znanstvenom pogledu na procesnu orijentaciju, o čemu će biti govora u nastavku.

McCormack i Johnson (2001) proveli su empirijsko istraživanje koje pokazuje odnos procesne orijentacije i performansi poduzeća. Rezultati provedenog istraživanja pokazali su kako procesna orijentacija pozitivno djeluje na smanjenje unutar organizacijskih konflikata i pozitivno djeluje na veću povezanosti unutar organizacije, uz istodobno poboljšanje performansi poduzeća. Nadalje, provedeno istraživanje pokazalo je da što je poduzeće više orijentirano na poslovne procese, ono bolje posluje i na razini cjelokupne organizacije, ali i na razini samih zaposlenika.

Tijekom 2005. g. u Hrvatskoj i Sloveniji provedeno je empirijsko istraživanje utjecaja procesne orijentacije na performanse poduzeća, njene kategorije i pokazatelje te je zaključeno da procesna usmjerenost utječe na organizacijski rezultat i da ga povećava (Škrinjar et al., 2007). Naime, utvrđena je pozitivna veza između procesnog usmjerenja organizacije s pokazateljima organizacijskih performansi. Istraživanje koje je provedeno u okviru ovoga rada nastavlja temeljnu orijentaciju na utvrđivanje djelovanja procesnih pokazatelja na financijske i nefinancijske performanse poduzeća. Međutim, pritom se posebna pozornost usmjerava na aspekt rezultirajuće procesne organizacije (umjesto na aspekt procesne orijentacije ili prakse

---

<sup>1</sup> Primjerice: Davenport, T. H. (1993), *Process innovation: reengineering work through information technology*, Harvard Business School Press, Boston; Hammer, M., Champy, J. (2004), *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*, Harper Collins, New York; Hammer, M. (1995), *The Reengineering Revolution*, Harper Collins, New York, itd.

upravljanja procesima), kao i na drugačiju i složeniju operacionalizaciju varijabli. Nadalje, tijekom 2008. n. g. provedeno je empirijsko istraživanje stanja upravljanja poslovnim procesima u Hrvatskoj i Sloveniji, također koristeći teorijske postavke procesne orijentacije K. P. McCormacka i W. C. Johnsona iz 2001. godine. Istraživanje iz 2005. godine pokazalo je da je procesna zrelost hrvatskih poduzeća 3,47 (Škrinjar et al., 2008). Istraživanje istih autora iz 2008. smješta procesnu zrelost hrvatskih poduzeća u 2. razinu procesne zrelosti prema McCormackovom modelu (Škrinjar et al., 2010). Tijekom 2011. g. provedeno je empirijsko istraživanje stanja procesne orijentacije u Hrvatskoj, a rezultat prosječne vrijednosti procesne zrelosti iznosio je 4,87 (Milanović Glavan, 2011). Iako su spomenuta istraživanja usmjerena na rezultate transformacije poduzeća s tradicionalnog načina organiziranja prema procesno usmjerenom organizaciji poslovanja, svakako su korisna za kasniju operacionalizaciju empirijskog istraživanja.

Pritom se pretpostavljalo da će, kao i u slučaju djelovanja procesne orijentacije, i razvijenost procesne organizacije imati u kratkom roku snažan utjecaj na nefinancijske pokazatelje poslovanja poduzeća, a na financijske pokazatelje neće značajno djelovati, ili će djelovati tek u dugom roku. Međutim, ovdje se postavlja pitanje mehanizama i načina ostvarivanja djelovanja razvijenosti procesne organizacije na financijske i nefinancijske performanse, kao i izbora operacionalizacije varijabli performansi poduzeća, koje će isto istraživanje olakšati. Donekle usporedivo istraživanje provedeno je i u Nizozemskoj tijekom 2011. g. gdje je zaključeno, između ostalog, da zrelost prakse upravljanja poslovnim procesima direktno utječe na organizacijske performanse istraživanih poduzeća (Ravesteyn et al., 2012). Stoga se očekivalo da će se srodni rezultati postići i u analizi zrelosti procesne organizacije i njenog djelovanja na performanse poduzeća.

Dakle, problematika empirijski dokazive povezanosti između stupnja zrelosti procesne organizacije i postignutih organizacijskih performansi izabrana je kao odgovarajući **problem istraživanja** u ovoj disertaciji. Naime, kako je već bilo govora, dosadašnja istraživanja uglavnom analiziraju praksu transformacije tradicionalnog na procesni pristup (odnosno njezinu zrelost/razvijenost), a vrlo malo je istraživanja usmjereno na postignute rezultate same (procesne) organizacije, nastale nakon implementacije procesnog pristupa.

Uže područje istraživanja, odnosno **predmet istraživanja**, odnosi se na utvrđivanje vrste i prirode međuzavisnosti između zrelosti procesne organizacije i rezultata poslovanja srednjih i velikih poduzeća, i to kroz identifikaciju mehanizama i empirijsko vrednovanje djelovanja zrelosti procesne organizacije na performanse srednjih i velikih poduzeća, a što je također

relevantno za postizanje znanstvenog doprinosa, na temelju prethodno iskazanih dosadašnjih istraživanja.

## **1.2. Svrha i ciljevi istraživanja**

Kako je ranije istaknuto, analiza prethodnih istraživanja u okviru procesne paradigme pokazala je nedostatak studija koje su koncentrirane na analizu strukturnog utjecaja procesne platforme (procesne organizacije) na poslovne rezultate, a što će biti u fokusu predmetne disertacije. Nadalje, istraživanje uzima u obzir i različite razine razvijenosti procesne organizacije, tj. potpunosti njezine implementacije kao i različite kombinacije procesne i drugih organizacijskih struktura.

Na temelju prethodno opisane problematike, definiranja istraživačkog pitanja te predmeta istraživanja, mogu se odrediti ciljevi istraživanja te temeljne istraživačke hipoteze, prikazani u nastavku izlaganja.

*Znanstveni ciljevi istraživanja su:*

- istražiti modele zrelosti poslovnih procesa i procesne organizacije poduzeća
- na temelju prethodnih istraživanja formulirati model za ocjenu zrelosti procesne organizacije srednjih i velikih poduzeća
- definirati relevantne pokazatelje performansi srednjih i velikih poduzeća
- modelirati teorijske odrednice utjecaja zrelosti procesne organizacije na organizacijske performanse srednjih i velikih poduzeća
- empirijski vrednovati modelirani teorijski utjecaj zrelosti procesne organizacije na performanse srednjih i velikih poduzeća.

*Aplikativni ciljevi istraživanja su:*

- vrednovati alate i pristupe izgradnji procesne organizacije i optimizaciji poslovnih procesa
- analizirati postojeće stanje zrelosti procesne organizacije u srednjim i velikim poduzećima
- vrednovati alate i pristupe za mjerenje performansi srednjih i velikih poduzeća
- ukazati na mogućnosti unapređenja performansi srednjih i velikih poduzeća.

Za potrebe istraživanja povezanosti stupnja zrelosti procesne organizacije i postignutih performansi srednjih i velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj postavljena je sljedeća hipoteza:

**H1: Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na organizacijske performanse srednjih i velikih poduzeća.**

Tijekom razrade samog modela istraživanja pokazala se potreba za uvođenjem tri pomoćne hipoteze:

H1.1. Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na financijske pokazatelje poslovanja srednjih i velikih poduzeća.

H1.2. Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na nefinancijske pokazatelje poslovanja srednjih i velikih poduzeća.

H1.3. Nefinancijski pokazatelji poslovanja srednjih i velikih poduzeća pozitivno utječu na njihove financijske pokazatelje poslovanja.

Hipoteza H1.1. testirat će se utvrđivanjem zavisnosti između stupnja zrelosti procesne organizacije i odabranih financijskih pokazatelja poslovanja poduzeća, dok će se hipoteza H1.2. testirati utvrđivanjem regresije između stupnja zrelosti procesne organizacije i odabranih nefinancijskih pokazatelja poslovanja poduzeća. Regresijskom analizom utvrdit će se prihvaćanje ili odbacivanje hipoteze H.1.3. gdje će se staviti u odnos odabrani nefinancijski i financijski pokazatelji poslovanja srednjih i velikih poduzeća.

Rezultati provedenog istraživanja trebali bi unaprijediti postojeću razinu znanstvenih spoznaja u području dizajniranja organizacije, upravljanja poslovnim procesima i upravljanja poslovnim rezultatom (performansama).

### **1.3. Metode istraživanja**

U okviru predmetnog rada provedeno je istraživanje utjecaja zrelosti procesne organizacije na izabrane pokazatelje poslovanja (performanse) poduzeća primjenom kvantitativnog pristupa istraživačke metodologije. Kvantitativnim pristupom se uz pomoć definiranih varijabli utvrdila povezanost između razine zrelosti procesne organizacije i pokazatelja poslovanja poduzeća grupiranih u dvije skupine, financijskih i nefinancijskih pokazatelja performansi.

Induktivnim pristupom (Babbie, 2010) se na temelju prikupljenih (empirijskih) podataka na populaciji, odnosno reprezentativnom uzorku srednjih i velikih hrvatskih poduzeća, došlo do spoznaje o generalnoj povezanosti pojedinih pojava i njihovoj zakonitosti. Pritom se polazi od postojećih teorijskih saznanja, kao i predloženog općeg modela povezanosti navedenih varijabli.

U okviru prve faze istraživanja, koja obuhvaća prikupljanje podataka potrebnih za izradu *teorijskog dijela* disertacije i analizu prethodnih istraživanja iz definiranog istraživačkog područja, analizirani su postojeći znanstveni izvori, tj. članci objavljeni u znanstvenim



časopisima i znanstvene knjige koje se bave predmetnom problematikom. Prikupljena literatura i podaci činili su temelj za detaljnu obradu i analizu, kako bi se dao obuhvatan pregled postojeće literature i spoznaja o dosadašnjim istraživanjima koja se odnose na problem i predmet istraživanja.

U drugom dijelu istraživanja, tijekom izrade *empirijskog dijela* disertacije, odnosno empirijske verifikacije predloženog modela, koristila se anketna metoda prikupljanja podataka. Nadalje, koristili su se i javno raspoloživi sekundarni podaci o rezultatima poslovanja (performansama) poduzeća. Prikupljeni podaci analizirani su uz pomoć različitih statističkih metoda: deskriptivna statistička analiza, korelacijska i regresijska analiza. Uz pomoć navedenih metoda obradili su se prikupljeni podaci, u cilju verificiranja predloženog modela i potvrde postavljenih hipoteza.

#### **1.4. Struktura rada**

Doktorska disertacija pod nazivom „Utjecaj zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja srednjih i velikih poduzeća“ strukturirana je u osam poglavlja.

U *uvodnom poglavlju* postavljeni su problem i predmet istraživanja, obrazložena je svrha i ciljevi istraživanja te su prezentirane hipoteza i pomoćne hipoteze rada. Nadalje, u okviru poglavlja opisane su metode rada te sama struktura doktorske disertacije radi boljeg uvida u njezin sadržaj.

Kroz *drugo poglavlje, Organizacija i dizajniranje organizacije*, pojasnit će se pojmovi organiziranja, organizacije i organizacijskog dizajna. Naglasak će biti stavljen i na elemente organizacijske strukture te organizacijsku strukturu kao rezultat procesa organizacijske izgradnje. Pojasnit će se uloga suvremenog organizacijskog dizajna kroz prizmu procesne organizacije, odnosno procesne organizacijske strukture kao krajnjeg rezultata procesne orijentacije poduzeća. Istaknut će se razlike tradicionalnih mehanicističkih i organskih organizacijskih struktura te detaljno pojasniti ključni čimbenici procesne organizacijske strukture kao i njezine prednosti i nedostaci.

U *trećem poglavlju s naslovom Procesni pristup formiranju organizacijskih struktura (u kontekstu procesne orijentacije) i upravljanje poslovnim procesima*, iznijet će se definicije i glavne karakteristike poslovnih procesa te njihov utjecaj na poslovanje poduzeća. Prikazat će se osnovni teoretski koncepti i obilježja procesne orijentacije. Naglasak unutar poglavlja dat će se upravljanju poslovnim procesima kroz prikaz njegovog šireg konteksta, pojma, temeljnih obilježja te faza razvoja. Razradit će se ključni elementi upravljanja poslovnim procesima i

istaknuti krajnji cilj upravljanja poslovnim procesima, a to je izgradnja procesne organizacijske strukture.

Namjera je *četvrtog poglavlja, Koncept zrelosti poslovnih procesa*, pojasniti koncept zrelosti poslovnih procesa kao svojevrsne potvrde da je organizacija prihvatila procesni pristup. Budući da je koncept procesne zrelosti jedna od ključnih odrednica operacionalizacije varijabli samog istraživačkog modela, pojasnit će se njegove temeljne pretpostavke te detaljnije pojasniti neki od mnogobrojnih modela procesne zrelosti.

U *petom poglavlju Organizacijske performanse i pokazatelji* dat će se pregled pojmova, vrsta i načina mjerenja financijskih i nefinancijskih performansi poduzeća. Iznijet će se i postojeći modeli mjerenja i upravljanja organizacijskim performansama te detaljnije pojasniti model karte uravnoteženih ciljeva (*engl. Balanced Scorecard*) kao okvira za izbor ključnih financijskih i nefinancijskih pokazatelja konceptualizacije varijabli predloženog istraživačkog modela.

*Šesto poglavlje* pod nazivom *Teorijski model utjecaja zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja poduzeća* bavi se detaljnom analizom prethodnih teorijskih i empirijskih istraživanja domaćih i stranih autora, kao polazište za izgradnju predmetnog modela. Nadalje, pojasnit će se sam model, njegovi elementi i načini operacionalizacije pojedinih konstrukta modela.

U *sedmom poglavlju* definirat će se istraživačke hipoteze te prezentirati metodologija empirijskog istraživanja. Nakon prikaza rezultata empirijskog istraživanja koje je provedeno na srednjim i velikim hrvatskim poduzećima, pristupa se verifikaciji predloženog znanstvenog modela u cilju prihvaćanja ili odbacivanja postavljenih hipoteza.

U završnom, *osmom poglavlju* ovog rada predstavljaju se zaključna razmatranja teorijskog i empirijskog dijela istraživanja te se daje analiza znanstvenog i stručnog doprinosa istraživanja.

## 2. ORGANIZACIJA I DIZAJNIRANJE ORGANIZACIJE

U uvodnom dijelu istaknuta je važnost utjecaja suvremenog poslovnog okruženja, kojeg karakterizira visoki stupanj promjenjivosti i neizvjesnosti, na poslovanje poduzeća. Naglašava se i uloga menadžmenta u donošenju poslovnih odluka koje se odnose na efikasno prilagođavanje poslovanja promjenjivoj okolini s ciljem postizanja što boljih performansi, ali i samoga rasta i razvoja poduzeća. Povijesno usku povezanost organizacije i menadžmenta ističu Shafritz i Ott (2001), pozivajući se na egzodus iz Egipta (1491 g. pr. Kr.), kada se Mojsije susreće s delegiranjem ovlasti nad izraelskim plemenima po hijerarhijskim linijama. Sun Tzu (500 g. pr. Kr.) u svom djelu „Umijeće ratovanja“ prepoznaje potrebu za organizacijom i hijerarhijom, dok Sokrat (400 g. pr. Kr.) anticipira argumente za generički menadžment i principe menadžmenta pojašnjavajući Nikomahu što treba znati kako bi bio dobar vođa (predsjednik) obitelji, gradu i vojsci. Sokrat tada opisuje dužnosti predsjednika javnih i privatnih institucija što ujedno predstavlja prvu izjavu o organizacijama kao entitetima i funkcijama menadžmenta (ibid).

### 2.1. Organizacija i menadžment

Jedan od najpoznatijih teoretičara menadžmenta P. Drucker je 1954. g., u nastojanju definiranja menadžmenta, njegove analize i davanja odgovora na pitanje što je to menadžment, krenuo od postavljanja njegovih funkcija te je naveo sljedeće funkcije menadžmenta (Drucker, 2010): (1) Postavljanje ciljeva; (2) Organiziranje; (3) Motiviranje i komunikacija; (4) Mjerenje i ocjenjivanje postignutih rezultata; (5) Razvoj kadrova. H. Fayol (Biličić, 1999) je funkcije menadžmenta klasificirao početkom stoljeća (1916. g. u knjizi „*Administration Industrielle et Generale*“ – „Industrijsko i opće upravljanje“) na sljedeći način: planiranje, organiziranje, zapovijedanje, koordiniranje i kontroliranje. Njegovih pet temeljnih funkcija menadžmenta i 14 načela menadžmenta, i danas su uz manje preinake relevantne u teoriji menadžmenta. Za H. Fayola se smatra da je, osim što je otac moderne teorije menadžmenta, i jedan od najznačajnijih začetnika teorije organizacije što upućuje na međusobno ispreplitanje teorija organizacije i teorija menadžmenta čime je otežano njihovo odvojeno praćenje. Kako navode Carroll i Gillen (1987), mnogobrojna istraživanja su pokazala svrsishodnost i održivost funkcija menadžmenta temeljenih na klasičnoj teoriji unatoč kritikama pojedinih teoretičara menadžmenta, primjerice Mintzberga (Carroll, Gillen, 1987). Prema istim autorima, u odnosu na klasičnu podjelu menadžerskih funkcija, ostale konceptualizacije (Mintzberg (1971), Kotter (1982), Stewart (1974) i dr.) su dobrodošle u detaljnijem pojašnjavanju prirode menadžerskog posla, no svakako su (u odnosu na klasičnu teoriju menadžmenta) manje korisne u postizanju potpunog

razumijevanja funkcioniranja organizacija i menadžerskog posla budući da svrhovito i funkcionalno ne diferenciraju menadžerske aktivnosti u odnosu na opstojnost cijele organizacije (Carroll, Gillen, 1987, str. 49).

**Menadžment** se, između ostalog, definira i kao postizanje organizacijskih ciljeva na učinkovit (efektivan) i djelotvoran (efikasan) način kroz planiranje, organiziranje, vođenje i kontrolu organizacijskih resursa (Daft i Marcic, 2017, str. 5). **Organiziranje** kao jedna od funkcija menadžmenta „predstavlja ustanovljavanje i klasificiranje potrebnih aktivnosti, grupiranje aktivnosti nužnih za postizanje ciljeva, dodjeljivanje svake grupe aktivnosti pojedinom menadžeru zajedno s ovlastima nužnim za njihovo nadgledanje te osiguranje horizontalne i vertikalne koordinacije u organizacijskoj strukturi,“ (Wehrich, Koontz, 1993, str. 244). Organiziranje kao menadžerska funkcija obuhvaća koordiniranje aktivnosti, zadataka i poslova kako bi se ostvarili postavljeni ciljevi. Za razliku od organiziranja, organizacija kao pojam odnosi se na svjesno udruživanje ljudi.

**Organizacija** ima različita značenja. Može se kao aktivnost poistovjetiti s pojavom čovjeka. Naime, čovjek i u profesionalnom i u privatnom životu pripada nekoj organizaciji ili obliku organizacije. U prvom izdanju časopisa „*Administrative Science Quarterly*“ 1956. godine, Talcott Parsons u članku „*Suggestions for a Sociological Approach to the Theory of Organizations*“ definira organizaciju „kao društveni sustav koji se fokusira na postizanje određenih ciljeva i doprinosi postizanju ciljeva veće organizacije ili samog društva“ (Shafritz, Ott, 2001, str. 12). Prema J. Galbraith (1977), „organizacije se formiraju kada god je za postizanje nekog cilja potrebno obaviti zadatak koji zahtjeva zajedničke napore dvaju ili više pojedinaca“ (Hax, Majluf, 1981, str. 417-418), pri čemu se mogu identificirati sljedeće glavne komponente definiranja organizacije (ibid):

1. Organizacije su sastavljene od pojedinaca ili grupa ljudi.
2. U fokusu organizacije je postizanje zajedničkih ciljeva.
3. Zajednički ciljevi se postižu kroz podjelu rada.
4. Podjela rada je putem informacija integrirana s procesom odlučivanja.
5. Organizacija ima vremenski kontinuitet.

Nadalje, organizacije su razvijene temeljeći se na konceptu kompleksnosti zadataka i nužnosti njihove razdiobe na jednostavnije komponente kroz podjelu rada (ibid). Znanost o organizaciji proizašla je iz potrebe za što boljim korištenjem raspoloživih resursa i povezano s time povećanjem radnog učinka što je rezultiralo mnogobrojnim teorijskim i praktičnim spoznajama. Organizacija se mora prilagođavati stalnim izazovima, poput globalizacije, intenzivne konkurencije, etike i socijalne odgovornosti, turbulentne okoline i responzivnosti, brzorastuće

digitalne tehnologije, globalne raznolikosti te je zbog toga nužno da bude promjenjiva, fleksibilna. Organizacija se mora prilagođavati specifičnim potrebama u danom trenutku, no pri dizajniranju organizacije nikada se ne smije zaboraviti njezina svrha, odnosno ostvarenje primarnih ciljeva, zbog kojih je i nastala. Pri tome naročito treba voditi brigu o već spomenutoj efikasnosti i efektivnosti kao odrednicama, koje osiguravaju opstanak organizacije (poduzeća).

## **2.2. Dizajniranje organizacije**

**Dizajniranje organizacije** (organizacijski dizajn, izgradnja organizacije) je „*krajnje racionalni postupak oblikovanja organizacijske strukture segmentiran kroz faze s jasno naznačenom funkcijom: analiza poslovanja, grupiranje poslova u organizacijske jedinice nižeg i višeg reda, rangiranje i povezivanje skupina poslova kroz uspostavu komunikacijskih i koordinacijskih kanala itd.*“ (Kaštelan Mrak, 2005, str. 116). Ovakav klasičan pristup dizajniranju organizacije, koji sugerira da se organizacije vode kao efikasni – „dobro podmazani strojevi“, povezan je s ranije spomenutim teorijama birokratskih organizacija, koje u prvi plan stavljaju hijerarhiju. Iako još uvijek u fokusu dizajniranja organizacije, ovaj pristup se nadopunjuje novim, modernijim perspektivama, koje rješavaju pitanja vezana uz potrebe zaposlenika te zahtjeve sve važnije uloge okruženja. Novi, modificirani pristupi organizaciji, predstavljaju svojevrсни referentni okvir za organizacijski dizajn (Daft, 2010). Za J. R. Galbraitha (2014) organizacijski dizajn, za razliku od teorije organizacije, predstavlja preskriptivni dio znanja. Njegova svrha očituje se u mogućnostima izbora za menadžere kako organizirati institucije (poduzeća, neprofitne organizacije) kojima upravljaju, a koje imaju svoje specifične ciljeve. Organizacijski dizajn je fokusiran na dizajniranje organizacije kroz koju će biti moguće ostvariti postavljene ciljeve. Kesler i Kates (2011) ističu važnost modernog organizacijskog dizajna, izjednačavajući njegovu važnost s izborom strategije i s talentom tima koji upravlja organizacijom. Naime, menadžeri mogu utjecati na performanse poduzeća kroz izbor strategije (gdje i na koji način će poduzeće poslovati), kroz izbor najužeg menadžerskog tima (talent, tko će upravljati svakodnevno organizacijom) i kroz izbor organizacijskog dizajna, odnosno na koji način će raspodjela moći i odgovornosti te raspoloživih resursa u organizaciji utjecati na odluke i na izvršenje poslovnih aktivnosti. Osim toga, vrlo uspješne tvrtke ne žele samo izgraditi organizacije koje će funkcionirati kako bi ostvarile postavljene ciljeve, već žele organizacije koje su izvrsne. Disciplina dizajna organizacije evoluirala je zajedno s povećanom složenošću organizacije i željom za stvaranjem visoko učinkovitih organizacija (Galbraith, 2014). Stoga se sve više koristi *koncept lateralne ili horizontalne organizacije*. Poduzeća teže izgraditi organizacije koje će funkcionirati među-funkcionalno, s fokusom na isporuke

kupcima, razvoj novih proizvoda i usluga te novim projekatima, koji stvaraju dodanu vrijednost. Navedeno se postiže procesima, koji lateralno prelaze granice tradicionalne funkcionalne koordinacije. Funkcijska struktura ili hijerarhija je vertikalna forma, a procesi su lateralni oblici, koji variraju od neformalnih i samo-organizirajućih procesa, preko formalnog ustrojavanja pa do formaliziranja u obliku matrične strukture.

Već i Mintzbergov (1979, str. 20.) pristup konfiguracijama (poduzetnička struktura, strojna birokracija, profesionalna birokracija, divizijske forme i ad-hokracija) ukazuju na trend „de-strukturalizacije“, odnosno sve manjeg naglaska na vertikalne forme i birokraciju te njihovu zamjenu labavijim, fleksibilnijim sustavima, zasnovanim na organskom modelu. Mnogi menadžeri redizajniraju poduzeća prema organizaciji koju karakterizira horizontalna struktura, motivirani zaposlenici, dijeljenje informacija, strategija suradnje i adaptivna kultura (Daft, 2010). Hernaus (2009, str. 9-11), također, promatra organizacije kao konfiguracije, sastavljene od elemenata, koji predstavljaju sastavne dijelove modela organizacijskog dizajna. Od mnogobrojnih *elemenata organizacijskog dizajna* – unutarnjih (strategija, tehnologija, veličina organizacije, ljudi, životni ciklus organizacije) i vanjskih (okolina), u suvremenim se uvjetima poslovanja izdvajaju čimbenici iz okoline kojima se organizacije trebaju prilagođavati (Nelson, Quick, 2002; Clegg et al., 2016), što i predstavlja poticaj za analizu potrebnih čimbenika organizacijskog dizajna (Scott, 1975), dizajniranje procesnih organizacijskih struktura te utvrđivanje njihovih posljedica za organizaciju. Međutim, prije rasprave o procesnim organizacijskim strukturama, potrebno je definirati sam pojam **organizacijske strukture poduzeća**. Prema H. Mintzbergu (1979, str.2.) „*organizacijska struktura je ukupnost načina na koji organizacija dijeli posao na različite zadatke, a zatim postiže koordinaciju među njima*“. Idealna struktura potiče zaposlenike na protok horizontalnih informacija i koordinaciju, gdje i kada je to potrebno (Willmott, 1981). Kao rezultat procesa organizacijske izgradnje, organizacijska struktura predstavlja formalno uređenje poslova unutar organizacije, prikazuje se organizacijskom shemom (organizacijskim grafikonom), a njezina svrha je sljedeća (Robbins, Coulter, 2017, str.348):

- **podjela rada** koji treba obaviti na specifične poslove i odjele
- dodjeljivanje **zadataka i odgovornosti** povezanih s pojedinačnim poslovima
- **koordiniranje** različitih organizacijskih zadataka
- **grupiranje** poslova u organizacijske jedinice
- uspostavljanje **odnosa i veza** između pojedinaca, skupina i odjela
- utvrđivanje formalnih **linija autoriteta**

- alociranje i korištenje organizacijskih *resursa*.

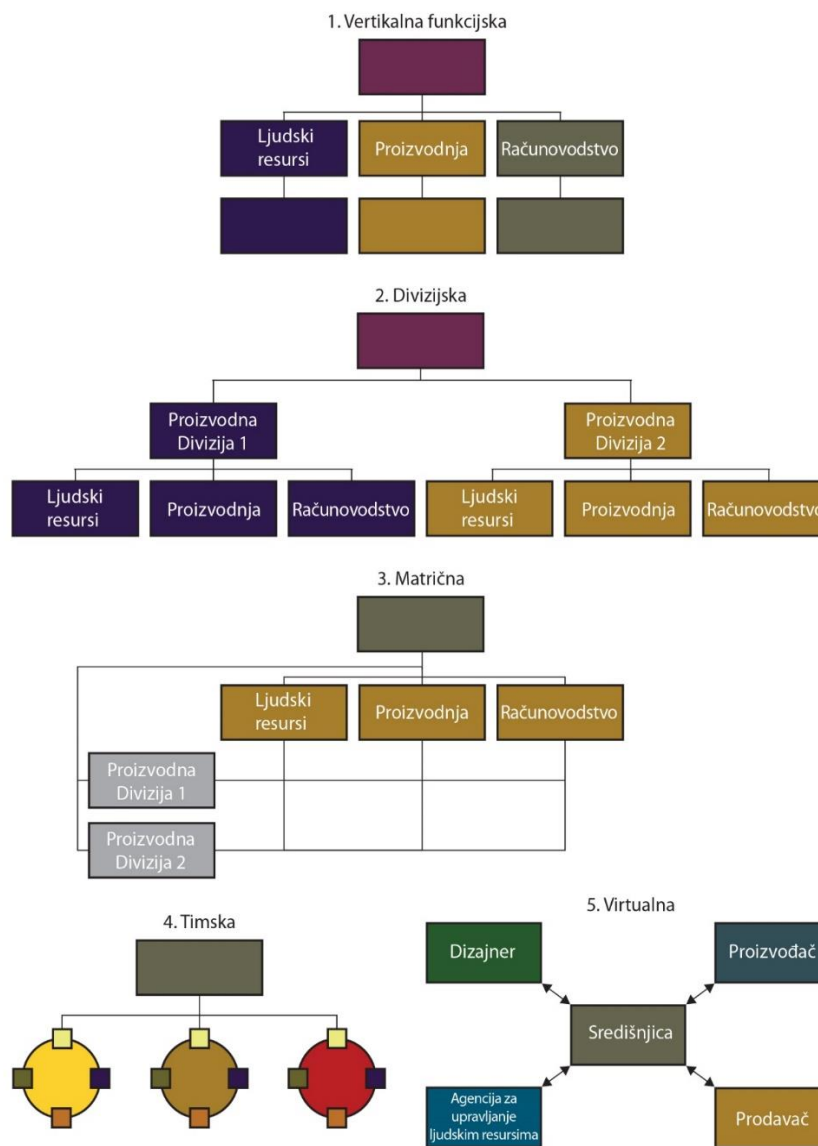
Child (1984; u Daft, 2010, str. 90.) ističe da u definiranju organizacijske strukture postoje tri ključne komponente:

1. Organizacijska struktura određuje *formalne odnose* u organizaciji, uključujući izvještavanje, broj hijerarhijskih razina i definira raspon kontrole menadžera i nadglednika.
2. Organizacijskom strukturom *grupiraju* se pojedinci u odjele (organizacijske jedinice) i zatim se odjeli smještaju unutar ukupne organizacije.
3. Organizacijska struktura uključuje *dizajniranje sustava odnosa*, kako bi se osigurala učinkovita komunikacija, koordinacija i integracija napora svih organizacijskih jedinica.

U kontekstu tradicionalnih postupaka izgradnje organizacijskih hijerarhija, temeljne odrednice ocjenjivanja i uspoređivanja organizacija su: stupanj *složenosti* (horizontalne i vertikalne fragmentiranosti), stupanj *formalizacije* (propisanosti, dokumentiranosti koja raste s preciznošću razgraničavanja poslova) te stupanj *centralizacije*, formalne i stvarne razdiobe moći odlučivanja (Kaštelan Mrak, 2005, str.116). Ističući departmentalizaciju kao jednu od temeljnih karakteristika organizacijske strukture, Daft i Marcic (2017) uvažavajući stavove nekoliko autora (Galbraith, 1973, 1977, 2002; Duncan, 1979; Annad i Daft, 2007; Nystrom, Starbuck 1981; Miles et al., 2010) razlikuju sljedećih pet temeljnih načela dizajna organizacijske strukture: funkcijsko, divizijsko, matrično (kao tradicionalna načela izgradnje organizacijske strukture) te timsko i virtualno načelo kao dva inovativna načela prikladnija turbulentnom globalnom okruženju (Slika 1). Pojedini autori (Allen, 1958; Timmermann, 1971) razlikuju dva temeljna pristupa oblikovanju organizacijskih jedinica: jednodimenzionalni i multidimenzionalni. Glavno obilježje jednodimenzionalnog pristupa oblikovanju organizacijskih jedinica je istovremena primjena jednog principa grupiranja poslova na istoj razini, što rezultira funkcijskim i divizijskim strukturama (Harris i Raviv, 2002). Kada se na istoj organizacijskoj razini istovremeno primjenjuju dva ili više principa grupiranja poslova, razlikuju se dva modela, matrični i tenzorski, kao predstavnici multidimenzionalnih oblika dizajniranja organizacijskih jedinica (ibid). Iako ne postoji univerzalni recept za izbor organizacijske strukture (Drucker, 2010), Bolman i Deal (1997; u Shafritz, Ott, 2001, str.197.), pri određivanju osnovnih pretpostavki strukturalne perspektive ističu da za svaku organizaciju postoji „najbolja“ organizacijska struktura ili barem najprikladnija s obzirom na njene ciljeve, okruženje, tržište, prirodu poslovanja i tehnologiju proizvodnih procesa. Pritom se, u poslovnoj praksi, najčešće vrši izbor između triju osnovnih vrsta organizacijskih struktura: funkcijske,

divizijske i matrične, dok ostale organizacijske strukture predstavljaju varijaciju primjene glavnih struktura te ih nazivaju hibridnim organizacijskim strukturama (Hax i Majluf, 1981).

Slika 1. Temeljna načela izgradnje organizacijske strukture



Izvor: Daft, R.L., Marcic, D. (2017), Understanding Management, 10th Edition, Cengage Learning, Boston, USA, str.283.

Chandler (1962, 1977, 1990) i Williamson (1975, 1985) organizacijske strukture klasificiraju kao U, M i H oblik organizacijske strukture. U oblik je (ili unitarni oblik) karakterističan za manja poduzeća, i predstavlja drugi naziv za funkcijsku organizacijsku strukturu, dok se pod M oblikom misli na multidivizijsku formu (više divizijskih organizacijskih jedinica). H oblik je organizacijski oblik karakterističan za organizacijsku strukturu holdinga (autonomna poduzeća s karakteristikama divizijskih organizacijskih jedinica). Velik je broj autora (T. Burns, G.M. Stalker, M.A. Coulter, S.P. Robbins, J.R. Galbraith, J. Woodward, P.C. Nystrom, W.H. Starbuck, T.G. Cummings, R.L. Daft, P.Sikavica, M. Novak, T. Hernaus, M.Buble i drugi) koji



se bave istraživanjem organizacije i organizacijske strukture, te ističu grupiranje različitih vrsta organizacijskih struktura u dvije osnovne skupine:

1. **Birokratske**, tradicionalne, klasične ili **mehanicističke** organizacijske strukture i
2. **Organske**, adaptivne, prilagodljive organizacijske strukture.

Ovakva prevladavajuća podjela organizacijskih struktura svojim najvećim dijelom bazira se na načelu raščlanjivanja, odnosno grupiranja zadataka te izgradnji organizacijskih jedinica. Klasifikaciju organizacijskih struktura na mehanicističke i organske prvi su zagovarali T. Burns i G. M. Stalker (1961), ističući da su mehanicističke organizacijske strukture karakteristične za situacije koje odgovaraju stabilnim poslovnim okruženjima, dok su za promjenjive uvjete poslovanja više prigodne organske, odnosno adaptivne organizacijske strukture.

**Birokratske** (tradicionalne, klasične ili **mehanicističke**) organizacijske strukture organizacijski su oblici koji su najviše zastupljeni. Klasične organizacijske strukture predstavljaju početak dizajniranja organizacijskih oblika i svi kasniji oblici, odnosno suvremene organske strukture temelje se upravo na tradicionalnim strukturama. Osnovni oblici ove skupine organizacijskih struktura su funkcijska i divizijska organizacijska struktura, s jasnim hijerarhijama rukovođenja, formiranim odjelima te formalnim odnosima planiranja i izvještavanja. Temeljna obilježja birokratskih struktura su (Burns, Stalker, 1961, str. 120-121):

- diferencijacija funkcijskih zadataka
- specifičnost u obavljanju zadataka, pri čemu je fokus na usavršavanju sredstava za rad
- fokus na pojedinim zadacima svake razine unutar hijerarhije
- precizna definicija prava i obveza i tehničkih metoda rada za svaku funkciju
- prava i obveze su povezani s odgovornošću funkcijske jedinice
- kontrola, autoritet i komunikacije vezani za hijerarhijsku strukturu
- jačanje hijerarhijske strukture koncentracijom informacija pri vrhu hijerarhije
- vertikalna komunikacija na relaciji podređeni – nadređeni
- nadređeni upravljaju putem jasnih odluka i uputa
- inzistiranje na odanosti i poslušnosti prema nadređenima
- davanje prednosti internim znanjima, iskustvu i vještinama.

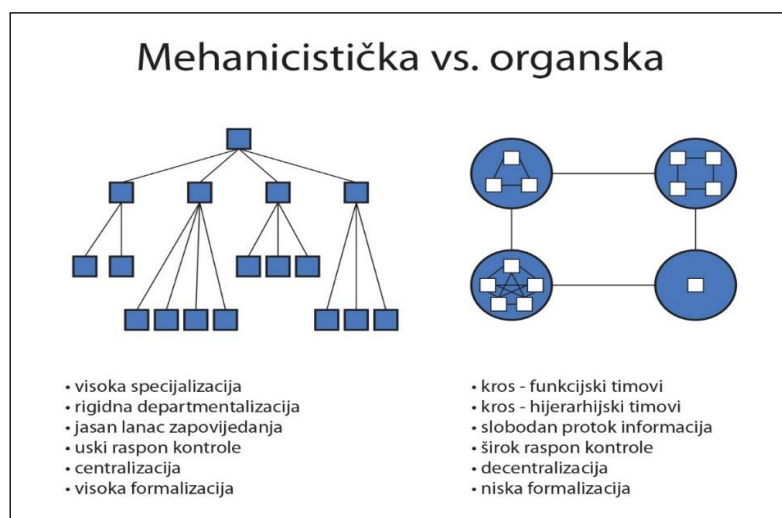
**Organska struktura** je visoko prilagodljiva forma koja je labava i fleksibilna, za razliku od mehanicističkih organizacijskih struktura, koje su krute i stabilne. Umjesto visokog stupnja standardizacije radnih mjesta, s brojnim uputama i procedurama, „labava“ priroda organskih struktura omogućuje brzu prilagodbu i promjene sukladno zahtjevima situacije odnosno zahtjevima promjenjive okoline (Robbins, Coulter, 2017). I organska struktura ima podjelu

rada, no poslovi koji zaposlenici obavljaju nisu standardizirani. Zaposlenici su profesionalci, koji posjeduju znanja i vještine za rad s različitim izazovima te imaju široki djelokrug poslova. Potrebno im je malo formalnih pravila i malo izravnog nadzora, jer su im edukacija i trening usadili standarde profesionalnog ponašanja (Robbins, Coulter, 2017, str. 357). U izvornom istraživanju Burnsa i Stalkera (1961, str. 121.) izdvojena su sljedeća obilježja organskih struktura:

- posebna znanja i vještine usmjerena su postizanju zajedničkog cilja organizacije
- pojedinačni zadaci u funkciji su rješavanja ukupnog zadatka poduzeća
- kontinuirano preispitivanje i međusobno prilagođavanje organizacijskih zadataka
- rješavanje problema tamo gdje su nastali bez prebacivanja odgovornosti (horizontalno ili vertikalno)
- predanost poduzeću
- mrežna struktura kontrole, ovlaštenja i odgovornosti
- informacije se nalaze na svim razinama, a ne samo na vrhu organizacije
- lateralne komunikacije imaju prednost pred vertikalnom komunikacijom, savjeti imaju prednost pred nalogima
- komunikacijom se prenose savjeti i informacije, a ne instrukcije i odluke
- predanost ciljevima organizacije.

Upravo fleksibilna horizontalna organizacijska struktura omogućuje organizacijama brzo reagiranje na zahtjeve promjenjivog okruženja, ali na štetu učinkovitog korištenja resursa.

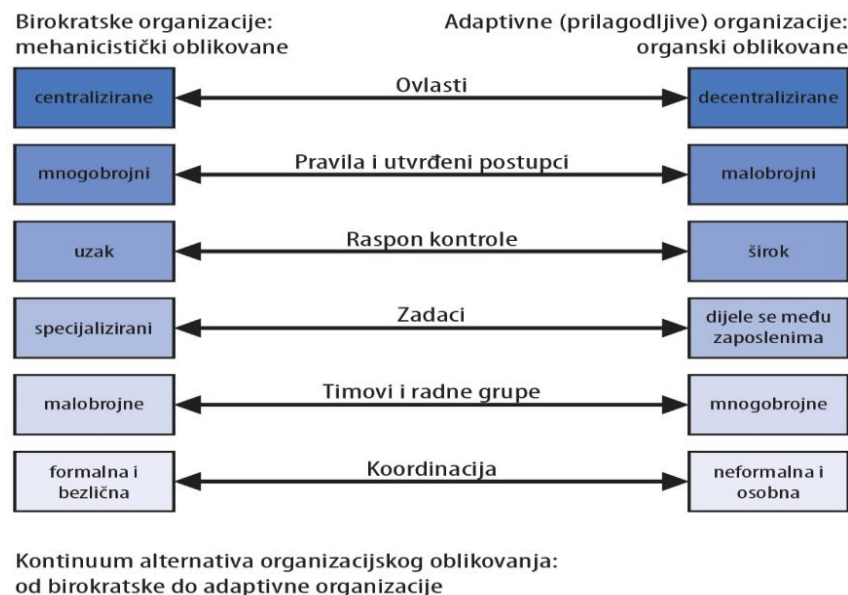
Slika 2. Mehanicistička vs. organska organizacijska struktura



Prilagođeno prema: Robbins, S.P. (1997), Essentials Of Organizational Behavior (5th Edition), Prentice-Hall, 1997. str. 198.

Dakle, organske organizacijske strukture razlikuju se od mehanicističkih po sljedećim elementima (Daft, 2010.): stupnju formalizacije, centralizacije i decentralizacije, rasponu kontrole, komunikaciji i koordinaciji, organizaciji radnih mjesta, stručnosti i kvalifikacijama zaposlenih. Suvremeni način poslovanja, kojeg karakterizira visoki stupanj primjene modernih tehnoloških rješenja te izrazito promjenjiva okolina, zahtijeva i sve veću primjenu organizacijskih rješenja koja mogu odgovoriti takvim zahtjevima (Slika 2). Zbog toga je u dizajniranju organizacije učinjen značajni iskorak prema organskim strukturama. To ne znači da u brojnim organizacijskim rješenjima nisu poželjne i potrebne tradicionalne organizacijske strukture. Naime, i same organske strukture ne mogu egzistirati samostalno, bez birokratskih struktura, već klasične strukture predstavljaju temelj u koji se onda interpoliraju organske.

Slika 3. Kontinuum alternativa organizacijskog oblikovanja



Prilagođeno prema: Schermerhorn, J.R., Hunt, J.G., Osborn, R.N. (1985), *Managing Organizational Behavior* (2nd edition), John Wiley and Sons, 1985, str. 93.

Organske strukture unose u birokratsku organizaciju organske elemente te tako pomiču ukupan razvoj organizacije (Slika 3.) s birokratskih k organskim strukturama, ali ne dovode u pitanje opstojnost birokratskih kao primarnog oblika organizacije (Sikavica, Hernaus, 2011, str. 162-163). Najvažnije vrste organskih organizacijskih struktura su projektne, matrične, mrežne i procesne organizacijske strukture, a spominju se još i virtualne organizacijske strukture, timske, modularne i mnoge druge (Mescon, Albert, Khedouri, 1985; Ray, Bronstein, 1995; Williams et al., 1995; Denison et al., 1996; Daft 2010; Edmondson, 2012; Jones, 2013; Robbins, Coulter, 2017).

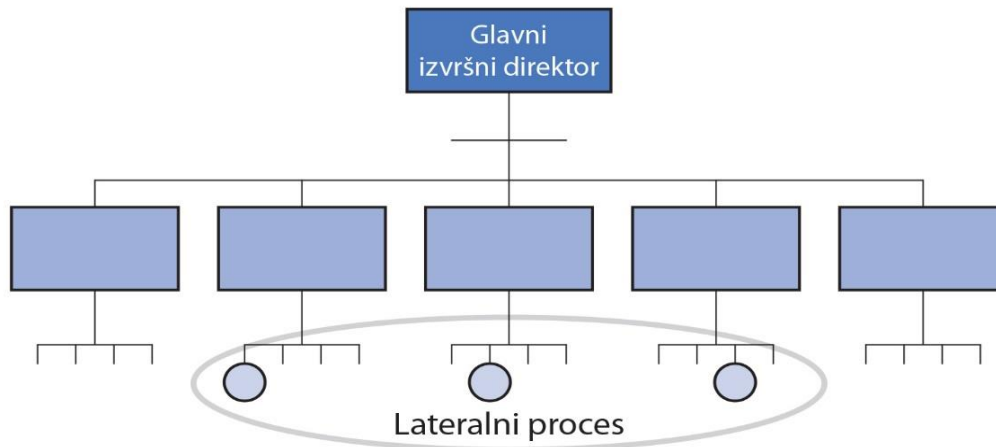
## 2.2. Procesna organizacijska struktura

Noviji pristup dizajniranju organizacije u okviru organskih organizacijskih struktura je i **procesna organizacijska struktura**, koja organizira zaposlenike oko temeljnih procesa (detaljnije o procesima i procesnom pristupu u Poglavlju 3). Prema Daftu (2010), organizacije se obično „pomiču“ prema horizontalnoj strukturi tijekom postupka reinženjeringa. Reinženjering ili reinženjering poslovnih procesa u osnovi znači redizajn vertikalne organizacije duž njezinih horizontalnih radnih tijekova i procesa. Proces se „*odnosi na organiziranu skupinu povezanih zadataka i aktivnosti, koji zajednički rade na pretvaranju ulaza u izlaze, koji stvaraju vrijednost za kupce*“ (Hammer, 2002 u: Daft 2010, str. 115). Reinženjering mijenja način na koji menadžeri poimaju obavljanje posla. Umjesto fokusa na uske poslove strukturirane u različite funkcijske organizacijske jedinice, naglašava se važnost ključnih procesa, koji horizontalno presijecaju cijelu organizaciju i uključuju timove zaposlenika koji rade zajedno, kako bi zadovoljili potrebe kupaca (ibid). Dakle, umjesto na poslovnim funkcijama, kao kriteriju za formiranje organizacijskih jedinica, procesna organizacijska struktura temelji se na tijeku poslovnog procesa. Zbog djelovanja kroz međuodjelne timove naziva se i *horizontalna organizacija*. U temelju procesne organizacijske strukture, koju čine procesni timovi (zaposlenici iz pojedinih poslovnih funkcija) koji obavljaju pojedine funkcije u poslovnom i radnom procesu, jest **procesna orijentacija** (ibid). Iako procesna orijentacija nosi prizvuk „trajnosti i pravilnosti“, a orijentiranost na projekte nosi prizvuk „jednokratnosti“, bitno je istaknuti da je vrlo često *projektni pristup* poslužio kao podloga za razvoj procesne organizacijske strukture. Naime, projektne organizacije su poslužile za podizanje svijesti o problemima međufazne koordinacije aktivnosti tijekom odvijanja poslovnog procesa, stvarajući prve rutine i standarde koji su vodili procesnom ustrojavanju organizacije (Kaštelan Mrak, 2006, str. 121).

Procesna organizacijska struktura javlja se kao posljedica otklanjanja slabosti funkcijske organizacijske strukture, jer probija „funkcijske silose“, odnosno granice između funkcijskih organizacijskih jedinica (McCormack, Johnson, 2001), što se postavlja kao imperativ u uvjetima velikih zahtjeva kupaca i radikalnog napretka informacijsko-komunikacijske tehnologije. U tom kontekstu, povećava se uloga *višenamjenskih timova*, s obzirom na to da **lateralni procesi** postaju nositelji komunikacije i koordinacije u organizacijama. Lateralni procesi su procesi informiranja i odlučivanja koji koordiniraju aktivnosti raširene po različitim organizacijskim jedinicama, osiguravajući mehanizme za decentralizaciju upravljačkih odluka (Galbraith, 2014).

Slika 4. prikazuje osnovni model procesne organizacijske strukture koji se javlja kao dodatak unutar funkcijske organizacijske strukture.

Slika 4. Horizontalni proces kroz funkcijske odjele



Prilagođeno prema: Galbraith, J.R. (2014), *Designing Organizations, Strategy, Structure, and Process at the Business Unit and Enterprise Levels*, Third Edition, Jossey-Bass, San Francisco, str. 72.

Naime, prema Galbraithu (2014), procesna organizacija je, u današnjim uvjetima, nužna kao pomoć pri decentraliziranom donošenju odluka, ali i skupljanju informacija potrebnih za donošenje odluka duž cijele organizacije. Informacije se prikupljaju na razinama koje su bliže nastanku problema i odluke se moraju donositi na tim razinama. Doduše, to može značiti i određenu „zamku odlučivanja“, jer zaposlenici (menadžeri) na nižim organizacijskim razinama ne moraju nužno posjedovati znanja i vještine pregovaranja koje posjeduje vrhovni menadžment. Prema istom autoru, procesna organizacijska struktura naći će najširu primjenu upravo u kombinaciji s funkcijskom organizacijskom strukturom kao najzastupljenijom organizacijskom strukturom.

Za razliku od funkcijskih organizacijskih struktura u kojima se, zbog naglašene usmjerenosti na funkcije, postiže suboptimizacija, procesni pristup uključuje fokus na potrošače kroz upravljanje, mjerenje i unapređivanje svih procesa unutar poduzeća, a što se prvenstveno postiže međufunkcijskim timovima i davanjem ovlasti zaposlenicima (Vukšić, Hernaus, Kovačić, 2007). Sličnosti i razlike između funkcijske i procesne organizacijske strukture prikazuje Tablica 1.

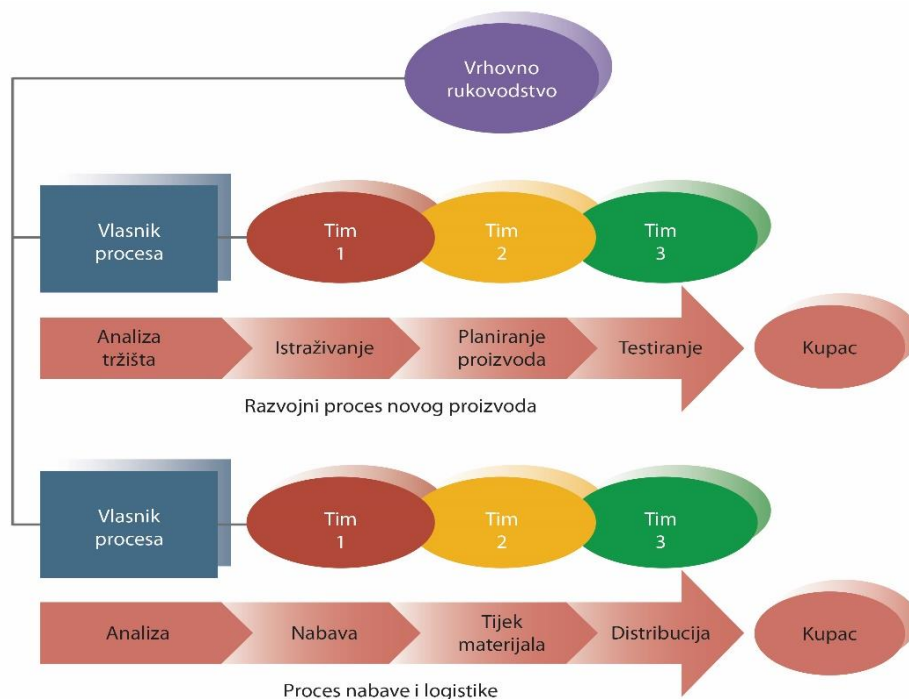
Tablica 1. Sličnosti i razlike između funkcijske i procesne organizacijske strukture

Kategorija	Funkcijska org. struktura	Procesna org. struktura
<b>ORGANIZACIJSKI FOKUS</b>		
glavni fokus	poslovne funkcije	poslovni procesi
usklađenost s organizacijskim ciljevima	nerazumijevanje misije i ciljeva organizacije	fokus na organizacijsku misiju i ciljeve
proizvod	jednostavan, standardiziran proizvod	fleksibilan proizvod prilagodljiv potrošaču
fokus zaposlenih	zaposlenici funkcijski orijentirani prema zadovoljavanju nadređenih	zaposlenici procesno orijentirani prema zadovoljavanju potrošača
<b>STRUKTURNI ELEMENTI</b>		
osnovne organizacijske jedinice	funkcije	procesni timovi
radni zadaci, poslovi	radni zadaci i poslovi su usko definirani	radni zadaci i poslovi su širokog opsega i fleksibilni
stil upravljanja	nadzor (centralizacija)	mentorstvo (decentralizacija)
ključna osoba	direktor odjela (posl. funkcije)	vlasnik poslovnog procesa
visina organizacije	visoka (hijerarhijska)	plitka
tip strukture	birokratska	organska
<b>OPERATIVNI PROCESI</b>		
radni tijekovi	isprekidani	pojednostavljeni/povezani
(sub)optimizacija	suboptimiziranje operacija uslijed optimizacije pojedinih funkcija	optimizacija procesa iako ona iziskuje suboptimizaciju pojedinih funkcija
tehnologija	specifična	fleksibilna
utvrđivanje odgovornosti	subjekt pogreške	uzrok pogreške
svrha kontrole	ispravljanje pogreški	smanjenje varijacije
mjerenje uspješnosti	rezultati	rezultati i procesi
provođenje kontrole	post-kontrola (pojavom problema)	preventivna kontrola
raspodjela resursa	konkurencija	zajednički resursi
<b>LJUDI</b>		
vještine zaposlenih	individualna i funkcijska specijalizacija	integracija vještina (široke kompetencije)
sustav nagrađivanja	na temelju funkcijskog doprinosa	na temelju organizacijskog doprinosa
fleksibilnost	nema fleksibilnosti	fleksibilnost prilikom promjena
način ophođenja s ljudima	upravljanje ljudima	razvijanje ljudi
odgovornost	uska	široka
<b>KOMUNIKACIJA</b>		
smjer	vertikalna	horizontalna
protočnost	prepreke između odjela	organizacija bez granica
najčešći oblik komunikacije	nadređeni – podređeni	dobavljač – potrošač
koordinacija između funkcija	funkcije ne surađuju	međufunkcijska suradnja
brzina	spor protok informacija	brz protok informacija
razumijevanje posla	razumijevanje posla samo svoje funkcije	razumijevanje povezanosti s ostalim funkcijama
distribucija informacija	informacije se ne dijele redovito između funkcija	informacije od zajedničkog interesa rutinski se dijele između funkcija
<b>KULTURA</b>		
promjene	održavanje statusa quo	sklonost promjenama
stil razmišljanja	kratkoročno razmišljanje	dugoročno razmišljanje - pružanje podrške
vrsta kulture	individualistička kultura	timski rad

Izvor: Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T., Kovačić, A. (2008), Upravljanje poslovnim procesima – organizacijski i informacijski pristup, Školska knjiga, Zagreb, str. 53

Procesnim pristupom rigidna vertikalna funkcijska podjela u organizaciji nadopunjuje se, odnosno unapređuje s horizontalnom procesnom organizacijom. Pomak prema plićim, više horizontalnim strukturama je nužan. Njima je, kao modernim organizacijskim oblicima, glavna usmjerenost na kupce (Slika 5), dok su odnosi unutar organizacije u drugom planu. Procesna organizacijska struktura ima široku primjenu, od modela u kojem će se primijeniti na prvoj razini neke organizacije, ili, češće, kao dopuna funkcijske ili neke druge organizacijske strukture. Najprikladnija je za primjenu unutar srednjih ili velikih poduzeća s nekoliko proizvoda ili projekata, koja posluju u visoko neizvjesnim okruženjima, gdje se zahtjevi kupaca i uvjeti na tržištu rapidno mijenjaju (Cummings, Worley, 2008). Primjenjuje se u poduzećima koja imaju funkcijsku organizacijsku strukturu (s većim ili manjim brojem različitih poslovnih procesa) ili u velikim poduzećima, koja su već organizirana po odjelima, gdje se unutar pojedinog odjela može uspostaviti procesna organizacija (Sikavica, Hernaus, 2011). Procesnu organizaciju moguće je primijeniti i u svim ostalim vrstama organizacijskih struktura jer se u svakoj organizaciji obavljaju određene aktivnosti, tj. poslovni procesi, na kojima se može izgraditi procesna organizacijska struktura. Sve što se u bilo kojoj organizaciji događa podrazumijeva obavljanje određenih aktivnosti, kao dijelova poslovnih procesa, koji započinju s nekim dokumentom, pa se procesna organizacija može uspostaviti ovisno o željenoj razini smislenog raščlanjivanja po procesima (ibid).

Slika 5. Procesna organizacijska struktura



Prilagođeno prema: Daft, R.L. (2010), Organization Theory and Design, Tenth Edition, South-Western, Cengage Learning, Mason, USA, str.116; Ostroff, F. (1999), The Horizontal Organization, Oxford University Press, New York 1999, str. 102.

Procesnu organizaciju može se razlikovati od nekih sličnih organizacijskih oblika po sljedećim *karakteristikama* (Daft, 2010, str. 116, 117):

- Struktura se kreira oko *međufunkcijskih ključnih procesa*, bez granica među odjelima.
- *Organizacijski timovi* (međufunkcijski), a ne pojedinci, temelj su organizacijskog dizajna i nositelji organizacijskih performansi.
- *Vlasnici procesa* su odgovorni za svaki temeljni proces u cijelosti (brojni timovi mogu raditi na nekom procesu, no vlasnik procesa odgovoran je za koordinaciju cijelog procesa). Champy (2006) definira procesne menadžere kao mentore, trenere, motivatore koji prepoznaju znanja i vještine zaposlenika potrebnih za uspješnost korporacijskih procesa.
- Članovi tima imaju potrebne *vještine*, alate, motivaciju i ovlasti za *donošenje odluka* potrebnih za funkcioniranje tima. Članovi tima obučeni su za obavljanje i drugih poslova, a kombiniranjem svih njihovih vještina postiže se izvršenje glavnog organizacijskog zadatka.
- Timovi imaju slobodu kreativnog razmišljanja i mogu *fleksibilno reagirati* na nove izazove.
- Zadovoljstvo kupaca glavni je pokretač funkcioniranja horizontalne organizacije.
- Učinkovitost (efektivnost) se mjeri kroz *procesne performanse* (temeljene na ciljevima koji donose vrijednost za kupce), zadovoljstvo kupaca, zadovoljstvo zaposlenika i financijski doprinos.
- Organizacijska kultura je kultura *otvorenosti, povjerenja i suradnje*, usmjerena na stalna poboljšanja. Organizacijska kultura vrednuje motiviranost i uključenost zaposlenika, odgovornost i dobrobit svih zaposlenika.

Kao što i svaka druga vrsta organizacijske strukture ima svoje prednosti i nedostatke, isto vrijedi i za procesnu organizacijsku strukturu, a što prikazuje Tablica 2.

Teoretski, prednosti koje donosi procesni pristup organizacijama su brojne. Neke od pogodnosti objavljenih u literaturi su: uštede kroz učinkovitije izvođenje posla, skraćeno vrijeme ciklusa, poboljšana usredotočenost na kupca, bolja integracija u cijeloj organizaciji, povećana fleksibilnost tvrtke s većim zadovoljstvom kupaca i zaposlenika, uklanjanje suvišnih i dupliciranih aktivnosti (Keen, 1997; Sikavica i Novak, 1999; Oden, 1999, Galbraith, 2002; u Škrinjar, Bosilj Vukšić, Indihar-Štemberger, 2008, str. 743).



Tablica 2. Prednosti i nedostaci procesne organizacijske strukture

<b>Procesna organizacijska struktura</b>	
<b>PREDNOSTI</b>	<b>NEDOSTACI</b>
1. U prvi plan stavlja fleksibilnost i brzinu odgovora na promjenjive zahtjeve kupaca.	1. Određivanje ključnih procesa je vrlo zahtjevan i dugotrajan posao.
2. Pažnja cijele organizacije usmjerena je na stvaranje vrijednosti za kupca.	2. Horizontalna organizacija zahtijeva velike promjene u organizacijskoj kulturi, dizajniranju posla, filozofiji menadžmenta, informacijskom sustavu te sustavu nagrađivanja.
3. Svi zaposlenici razumiju šire organizacijske ciljeve.	3. Tradicionalni menadžeri mogu pružiti veliki otpor ako se ne mogu dobro nositi sa smanjenom moći i ovlaštenjima.
4. Usredotočena je na timski rad i međusobnu suradnju.	4. Zahtijeva značajan trening i edukaciju zaposlenika kako bi mogli učinkovito funkcionirati u okruženju horizontalnih timova.
5. Poboljšava kvalitetu života zaposlenika kroz dijeljenje odgovornosti, sudjelovanje u odlučivanju i odgovornosti za ostvarene rezultate.	5. Može se negativno odraziti na razvoj specijalističkih vještina.
6. Usredotočuje resurse na zadovoljstvo kupaca.	6. Može ugroziti srednje menadžere i specijaliste.
7. Brzina i efikasnost.	7. Zahtijeva promjenu načina razmišljanja.
8. Brza prilagodljivost promjenama okoline.	8. Udvostručava oskudne resurse.
9. Smanjuje granice među odjelima.	9. Zbog prisutnosti lateralnih odnosa zahtijeva nova znanja i vještine.
10. Omogućava uočljivost tijekom radnog procesa.	10. Zahtijeva više vremena za donošenje odluka zbog funkcioniranja u timovima.
11. Povećava uključenost i motivaciju zaposlenika.	11. Može biti neefektivna ako se pogrešno identificiraju procesi.
12. Smanjuje troškove.	

Prilagođeno prema: Daft, R.L. (2010), *Organization Theory and Design*, Tenth Edition, South-Western, Cengage Learning, Mason, USA, str. 118; Sikavica, P., Hernaus, T. (2011), *Dizajniranje organizacije: strukture, procesi, poslovi*, Novi informator, Zagreb, str.193; Cummings, T.G., Worley, Ch.G. (2008), *Organization Development & Change*, 9th edition, South-Western Cengage Learning, USA, str. 324; Bielawska, A.Z. (2008), *Organizational Design in the Enterprise Development Process*, Tehnicka University of Lodz, Politehnika Lodzka 2008, str. 69.

### **3. PROCESNI PRISTUP FORMIRANJU ORGANIZACIJSKIH STRUKTURA (U KONTEKSTU PROCESNE ORIJENTACIJE) I UPRAVLJANJE POSLOVNIM PROCESIMA**

U prethodnom poglavlju istaknuta je važnost organskih organizacijskih struktura i među njima procesne organizacijske strukture kao pristupa dizajniranju organizacije u čijem temelju je poslovni proces koji predstavlja osnovni kriterij za formiranje organizacijskih jedinica. Ovakav pristup formiranju organizacijskih struktura posljedica je odgovora na promjene koje su se dogodile u poslovnom okruženju zadnjih dvadesetak godina. Procesni pristup koji polazi od stava da se za svaku aktivnost može reći da je dio većeg skupa aktivnosti koje tvore poslovni proces, predstavlja noviju poslovnu filozofiju koja pomaže menadžmentu poduzeća u prilagođavanju promjenjivim zahtjevima kupaca i tržišta.

#### **3.1. Povijesni razvoj procesnog pristupa organizaciji**

Povijesno gledajući, sama ideja da se posao može promatrati kroz procese, a samim time i unaprjeđivati, može se povijesno pratiti barem od Fredericka Taylora (Jeston i Nelis, 2014) i njegovih suradnika, čiji je fokus bio pogled na sam proizvodni proces, standardizaciju, sistematizaciju procesa te trening i koordinaciju odnosa radnika i menadžmenta (Reid, 2012). S informatičkom erom, od 1960-ih godina, tehnologija polako ulazi u prvi plan kao glavni pokretač promjena (Lusk et al., 2005, str. 2). U to vrijeme, uglavnom japanska poduzeća, postaju izuzetno konkurentna, jer se usredotočuju na poboljšanje kvalitete i reduciranje bilo kakvih pogrešaka u proizvodnji.

Prema Dumasu i suradnicima (2018, str. 7), Total Quality Management (TQM) je pristup koji je povijesno prethodio i nadahnuo upravljanje poslovnim procesima (BPM). Težište TQM-a je na kontinuiranom poboljšanju i održavanju kvalitete proizvoda te proširenju usluga, čime je sličan BPM-u u naglasku na nužnost kontinuiranih napora za poboljšanjem. TQM je započeo početkom 1980-ih pod jakim utjecajem W. Edwardsa Deminga, Josepha Jurana, Walter Shewharta i ostalih (Montgomery, Woodall, 2008). Ali tamo gdje TQM stavlja naglasak su sami proizvod i usluge, dok BPM smatra da se kvaliteta proizvoda i usluga najbolje može postići fokusiranjem na poboljšanje procesa koji stvaraju te proizvode i pružaju te usluge. Treba priznati da je ovo stajalište donekle kontroverzno, budući da suvremeni sljedbenici TQM-a radije vide BPM kao jednu od praksi, koje se obično nalaze unutar TQM programa (Dumas et al., 2018).

Američka poduzeća počinju pak u 1970-ima i 1980-ima s primjenom koncepta kvalitete (pokret kvalitete) i razvijaju procesni pogled. U 1980-ima Motorola (inženjer u Motoroli Bill Smith) predstavlja metodologiju Six Sigma (šest sigma), koja se temelji na unapređenju kvalitete uz jak utjecaj TQM-a (Pyzdek, Keller, 2010). Six Sigma iako se kao koncept pojavila u 1980-ima, posebno se afirmirala krajem 1990-ih i danas je popularna, posebno u proizvodnim poduzećima. Six Sigma (Baković, Lazibat, 2011) se često spominje kao sustav koji je omogućio poslovni i financijski preporod najvećih svjetskih kompanija, kao što su primjerice Motorola, GE, Boeing, Dupont, Raytheon, Sony, Toshiba. Linderman i suradnici (2003, str. 195.) definiraju Six Sigma kao „organiziranu i sustavnu metodu usmjerenu na strateška procesna poboljšanja i razvoj novih proizvoda i usluga koja se oslanja na statističke i znanstvene metode s ciljem dramatičnog smanjenja stope pogrešaka i kvarova“. Ime Six Sigma sugerira glavni cilj metode, a to je smanjenje nedostataka na manje od 3,4 na milijun mogućnosti za svaki proces. Posebnu popularnost postiže 1995. g. nakon implementacije u General Electricu. Od tada je tisuće poduzeća postalo „Six Sigma Companies“ primjenjujući specifične treninge i prakse projektnog menadžmenta (Bradly, Allen, 2006.). Tvrtke koje su primijenile Six Sigma metodologiju ostvarile su znatne uštede kroz njenu implementaciju, poboljšale zadovoljstvo kupaca te u kratkom periodu postigle bolje financijske rezultate (Sharma, 2003).

U ranim 1990-im pojavljuje se Lean koncept (eliminira nepotrebne procese, zagušenja u proizvodnji) kojeg je prva primijenila Toyota i radikalni pristup unapređenju procesa – BPR, koji je imao burnu povijest velikih uspjeha, ali i velikih neuspjeha (Jeston i Nelis, 2006). Lean je upravljačka disciplina koja je razvijena unutar proizvodne industrije, a prvenstveno se misli na Toyotin proizvodni sustav. Jedno od glavnih načela Leana je uklanjanje otpada, tj. aktivnosti koje ne dodaju vrijednost kupcu. Njegova orijentacija usmjerena klijentima slična je onoj BPM-a, a mnoga od načela Leana apsorbira upravo BPM. No BPM je sveobuhvatnija disciplina koja stavlja veći naglasak na korištenje informacijske tehnologije kao alata za poboljšanje poslovnih procesa i njihovu dosljednost i ponovljivost (Dumas et al., 2018).

1990-te godine obilježava i koncept reinženjeringa poslovnih procesa (Business Process Reengineering – BPR), usmjeren na dramatična poboljšanja i radikalne promjene. Radilo se gotovo o pokretu i pomodarskom pristupu s ciljem poboljšanja produktivnosti. Upravo sama njegova definicija, radikalnog i dramatičnog, koštala ga je uspjeha te je veliki postotak projekata koji su bili temeljeni na BPR-u neslavno završio (Davenport, 1995). Mnoga poduzeća odbacivala su i nužne procese, dobru poslovnu praksu, mijenjala i ono što je bilo funkcionalno i efikasno te pod krinkom redizajniranja smanjivala broj potrebnih izvršitelja, pa je koncept

doživio neuspjeh, između ostalog i zbog izjednačavanja s otpuštanjima radne snage. I u provedenim empirijskim istraživanjima pokazuje se da postoje problemi u provedbi reinženjeringa. U empirijskom istraživanju u Hrvatskoj, Buble i suradnici (2012) postavili su hipotezu da BPR, zbog svog radikalnog procesa redizajna, ima veći utjecaj na organizacijske performanse nego što to imaju, bez radikalnih promjena, TQM i *benchmarking*. Istraživanje na velikim hrvatskim poduzećima pokazalo je da učestalost primjene triju pristupa unaprjeđenja poslovnih procesa nema u velikoj mjeri efekte na poslovne performanse istraživanih poduzeća.

Koliko god je BPR bio revolucionaran u procesnom pogledu, pridonoseći smanjenju grešaka, zastoja u procesima, koliko god je stavljao naglasak na redizajn procesa, nedostajala mu je metrika, što je kasnije naglasio i sam M. Hammer (Hammer u: vom Brocke i Rosemann, 2010). Nadalje, reinženjering je u samim počecima bio pozicioniran kao epizodni, a ne kontinuirani napor, jer mu je nedostajala stalna dimenzija poboljšanja kvalitete. S druge strane, donio je i veliki doprinos procesnom razmišljanju. Njegov doprinos očituje se u ranije spomenutoj definiciji poslovnog procesa, odnosno stavljanju u prvi plan vrijednosti za kupca. Time je reinženjering zbog svoje sveobuhvatnosti mogao napasti unutarnje fragmentirane granice koristeći se međufunkcijskim timovima, kako bi se smanjila kašnjenja, troškovi i kompleksnost pojedinih radnih operacija. Druga strana doprinosa BPR-a je fokusiranje na dizajn procesa, a ne samo na rezultat izvršenja procesa. Reinženjering je prepoznao dizajn procesa kao okvir za njegovu izvedbu, budući da proces ne može trajno funkcionirati bolje nego što bi to dopustio njegov dizajn. Ako zahtjevi glede performansi premašuju mogućnosti dizajna, stari dizajn se odbacuje, a na njegovo mjesto dolazi novi (ibid). Nadalje, Hammer (2010) naglašava važnost suvremenog upravljanja poslovnim procesima kao svojevrsnog „kišobrana“, pod čijom se koordinacijom odvijaju inicijative za povećanje procesnih performansi (poput složenih informacijskih sustava – ERP-a ili e-poslovanja) kao jednog od glavnih alata, uz pomoć kojeg se poduzeća mogu nositi sa stalnim i opsežnim promjenama u okolini.

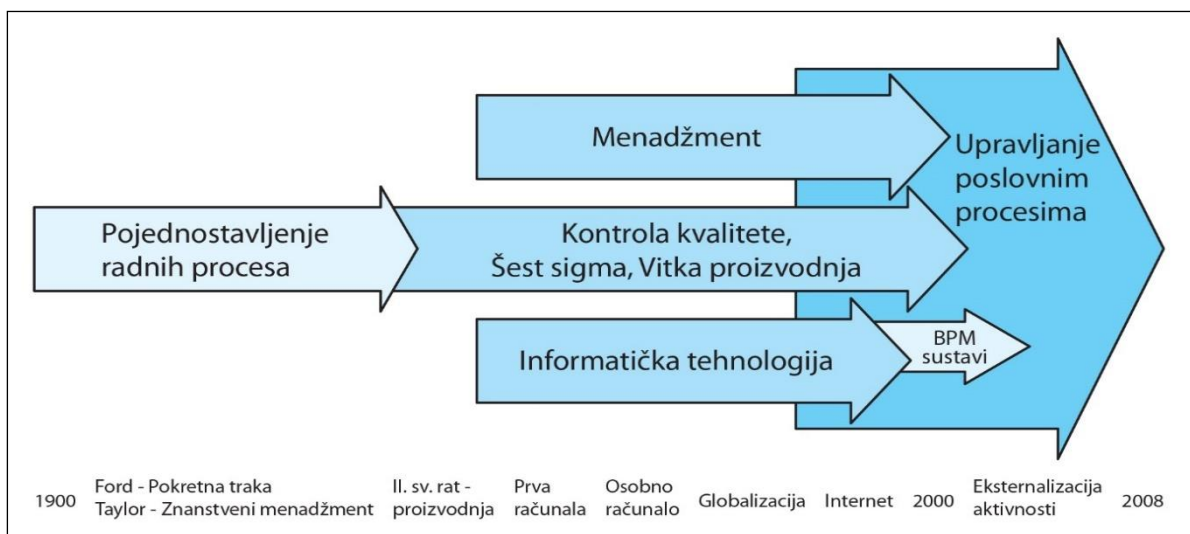
Ako prvu fazu razvoja procesne orijentacije određuje TQM, drugu fazu BPR, Ralph F. Smith (2007) treću i četvrtu fazu razvoja procesne orijentacije povezuje s procesno orijentiranim organizacijskim dizajnom (engl. Process Oriented Organization Design) i konkurentnosti temeljenoj na procesima (engl. Process Based Competition). Treću fazu karakterizira postavljanje organizacijske strukture, koja poboljšava procesnu usmjerenost poduzeća, dok zadnja, četvrta faza razvoja procesne orijentacije samu procesnu uspješnost integrira u korporativnu strategiju. Uspješne procesne performanse, između ostalog, pomažu poduzeću u osvajanju novih kupaca i tržišta, a s obzirom na to da je efikasnost temeljnih procesa

karakteristična samo za konkretno poduzeće, teško se kopira od strane konkurencije i time predstavlja konkurentnu prednost poduzeća.

Kao trenutnu fazu razvoja procesnog pristupa vom Brocke i Rosemann (2010) ističu upravljanje poslovnim procesima (BPM), koje se pojavilo kao sveobuhvatna konsolidacija disciplina. Oni dijele uvjerenje da pristup usmjeren na poslovne procese dovodi do značajnih poboljšanja u performansama i poboljšanja u usklađenosti sustava. Osim povećanja produktivnosti, BPM ima moć inoviranja te kontinuiranog preoblikovanja i poduzeća i cjelokupnih međuorganizacijskih lanaca vrijednosti.

P. Harmon (vom Brocke, Rosemann, 2010) razmišlja o procesnom pristupu kao spoju tri različite procesne tradicije: tradicije menadžmenta, tradicije kontrole kvalitete i tradicije informatičke tehnologije (Slika 6.), koje danas imaju tendenciju konsolidacije u jedan koncept, upravljanje poslovnim procesima.

Slika 6. Razvoj procesnog pristupa



Prilagođeno prema: vom Brocke, J.,M. Rosemann, (2010), Handbook on Business Process Management 1, International Handbooks on Information Systems, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010, str. 38.

Za razliku od tradicije kontrole kvalitete koja je usmjerena na kvalitetu proizvoda i kvalitetu proizvodnje, tradicija menadžmenta usmjerena je na poduzeće i njegovu uspješnost kao cjeline. Naglasak je stavljen na usklađivanje strategije sa sredstvima za ostvarivanje strategije, organiziranje i upravljanje zaposlenicima kako bi se postigli ciljevi poduzeća. Treća tradicija, vezana za razvoj informatičke tehnologije, koja je započela sa rapidnim razvojem 1970-ih i 1980-ih godina, uključuje kompjutersku tehnologiju i softverske aplikacije i alate kako bi se automatizirali poslovni procesi. Svaka tradicija ima svoje praktičare i teoretičare, a Harmon (2010) posebno izdvaja istaknute pojedince kao što su Frederick Winslow Taylor, Henry Ford,

Ben Graham, Edward Demingo, Shigeo Shing i Taiichi Ohn (tradicija kontrole kvalitete); Henry Ford i F. W. Taylor, Geary Rummler, Alan Brache, Michael Porter, Robert S. Kaplan i David P. Norton (tradicija menadžmenta); Michael Hammer, Thomas Davenport, James Champy (IT tradicija, ali i tradicija menadžmenta).

U razvoju procesnog pristupa posebno treba izdvojiti profesora Michaela Portera (Porter, 1985) i njegov koncept lanca vrijednosti (engl. value chain) kojim tvrdi da je strategija tvrtke usko povezana s načinom na koji ona organizira svoje aktivnosti. Lanac vrijednosti podržava i proizvodnu liniju, i tržište, i kupce. Poduzeće može imati i više od jednog lanca vrijednosti, a multinacionalne kompanije između pet i deset (Harmon, 2010).

Slika 7. Koncept lanca vrijednosti



Prilagođeno prema: vom Brocke, J.,M. Rosemann, (2010), Handbook on Business Process Management 1, International Handbooks on Information Systems, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010, str. 45.

U biti, lanci vrijednosti su krajnji procesi koji definiraju poduzeće, a svi ostali procesi su definirani povezivanjem s lancem vrijednosti. Ovim konceptom (Slika 7.) kojim se naglašava potreba za shvaćanjem procesa kao cjelovitog entiteta (započinje razvojem proizvoda, a završava zadovoljavanjem potreba kupaca) dana je strateška važnost procesnom shvaćanju poslovanja (McCormack, Johnson, 2001).

### 3.2. Procesni pristup strukturalnom aspektu organizacije

**Poslovni procesi** (engl. *business processes*) opisuju način na koji se izvode organizacijske aktivnosti. Jedna od prvih i možda najznačajnija definicija poslovnih procesa dana je od strane Hammera i Champyja (2003, str. 38.) koji su istaknuli da je „proces skup aktivnosti koji koristi jedan ili više vrsta inputa i kreira output koji predstavlja vrijednost za kupca“. Međutim,

jedinstvena definicija poslovnog procesa ne postoji i ovisi o kontekstu u kojem se koristi. Važno je istaknuti da se prvobitne definicije procesa te sami procesni pristup u svojim počecima najviše vežu uz tumačenja literature, koja se bavila *reinženjeringom poslovnih procesa* (engl. *Business Process Reengineering*), o čemu je govora već bilo u prethodnom poglavlju. Nadalje, J. Krogstie (Glykas (ur), 2013, str. 19) ističe da je „*proces skup povezanih, strukturiranih zadataka koji proizvode određenu uslugu ili proizvod namijenjenom određenom kupcu ili skupini kupaca*“ te da modeliranje procesa ima svoje začetke u 1970-im godinama, prvenstveno zahvaljujući organizacijskom razvoju i razvoju informatičke tehnologije. Interes za procese i procesni pristup, prema njemu, prošao je kroz faze uvođenja 1970-ih godina, preko spomenutog reinženjeringa poslovnih procesa krajem 1980-ih/početkom 1990-ih i *Workflow Managementa* u 1990-ima. U posljednje vrijeme, sa širenjem upravljanja poslovnim procesima (engl. *Business Processes Management - BPM*) interes za procesima i modeliranjem procesa značajno se povećao. Poslovni procesi su „*sve ono što tvrtke rade kad isporučuju uslugu ili proizvod kupcima*“ (Dumas at al, 2018). Način na koji se odvijaju procesi utječe i na kvalitetu usluge koju korisnici vide i na samu učinkovitost pružanja usluga. Organizacija može nadmašiti drugu organizaciju koja nudi slične vrste usluga ako ima bolje procese i bolje ih izvršava. To vrijedi ne samo za procese koji isporučuju vrijednost kupcima, već i za interne procese i interne kupce. Za M. Rosemanna (Dumas at al, 2018) *poslovni procesi predstavljaju jedno od temeljnih resursa organizacije, jer izravno utječu na atraktivnost proizvoda i usluga, na iskustva korisnika i na kraju, na same prihode*. Naime, procesi koriste korporativne resurse kako bi ispunili zahtjeve okoline i stoga su ključni čimbenik koji određuje troškovnu učinkovitost i operativnu efikasnost. Upravo procesi, prema Rosemannu (ibid), određuju potencijal i brzinu organizacije da se prilagodi novim okolnostima i zahtjevima okoline. Međutim, za razliku od drugih korporativnih resursa, kao što su proizvodi, usluge, radna snaga, robna marka, fizička ili monetarna imovina, značaj poslovnih procesa nije bio cijenjen, unatoč činjenici da su procesi krovotok u organizaciji, što se s krajem dvadesetog stoljeća u shvaćanju procesa i njihove važnosti dramatično promijenilo. M. Weske (2012) definiranje poslovnih procesa započinje s Hammerovom definicijom poslovnih procesa koju smatra, iako previše slobodnom u odnosu na procesni pogled, dobrim početkom za definiranje poslovnih procesa. Priklanja se definiciji Thomasa H. Davenporta (1990), koji poslovni proces definira kao „*skup logički povezanih zadataka, koji se izvode kako bi se postigao definirani poslovni rezultat za određenog kupca ili tržište*“. Prema McCormacku i Johnsonu (2001, str. 5) „*proces je specifična skupina aktivnosti i podzadataka, koji rezultiraju uslugom koja ima vrijednost za kupca*“. Sam dizajn poslovnih procesa uključuje identifikaciju i redoslijed radnih aktivnosti, zadataka, resursa, odluka i

odgovornosti, s početkom i krajem, zajedno s jasno utvrđenim ulazima i izlazima. Procese se mora moći pratiti koristeći mjerenje troškova, utrošenog vremena, kvalitete *outputa* i zadovoljstva. Tvrtke nužno moraju kontinuirano pratiti, kontrolirati, mijenjati i racionalizirati svoje poslovne procese u cilju održavanja konkurentnosti (ibid). Poslovni proces se može definirati i kao „*skup aktivnosti koje proizvode rezultat, odnosno specifičnu uslugu ili proizvod za kupce. Vrijednost je uvijek rezultat nekog procesa*“ (Kirby, 2015, str. 17).

Za Lehmana (2012, str. 82) „*procesu su mnogo više od „sterilnih transakcija“, procesi su sredstvo za stvaranje vrijednosti. To je način poslovanja s kupcima, partnerima i dobavljačima; način uspostavljanja i njegovanja odnosa; način kako se stvara, služi i popravljaju stvari; način dijeljenja znanja u svrhu stvaranja novih proizvoda; način donošenja odluka, rješavanja problema. I na kraju, procesi osiguravaju sredstva za zaradu*“. Upravo zbog svega navedenog, definicija procesa je znatno složenija (ibid):

1. Proces je logičan niz povezanih aktivnosti koje pretvaraju inpute u outpute ili rezultate.
2. Proširenjem osnovne definicije za dodanu vrijednost proces je osmišljen za stvaranje ili isporuku vrijednosti kupcu ili stvaranje vrijednosti za dioničare.
3. Proširenjem definicije sferom imovine, proces je sredstvo koje utječe na kvalitetu proizvoda, usluge ili robne marke kako bi jedinstveno zadovoljilo potrebe kupaca i razlikovalo izvršitelja od konkurencije.

Kako bi se identificirali procesi, potrebno je utvrditi njihova **osnovna obilježja** (Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, 2008, str. 19):

- proces ima svrhu i cilj
- postojanje vlasnika procesa
- procesni početak i završetak
- u proces ulaze inputi (resursi), a izlaze outputi (proizvodi i usluge)
- proces je sastavljen od frekvencijski izvedivih aktivnosti
- moguće je utvrditi uspješnost procesa
- proces ima unutarnje i/ili vanjske kupce i dobavljače
- kontinuirano unapređenje procesa.

Procesi koji mogu stvoriti konkurentsku prednost su oni koji izravno doprinose stvaranju vrijednosti, podržavaju je na neki način, pomažu u donošenju odluka, kontroliraju odstupanja ili pomažu u rješavanju probleme. Procesu s takvim ključnim karakteristikama mogu se podijeliti u **tri osnovne skupine**: operativni procesi, procesi podrške i upravljački procesi (Lehmann, 2012). Operativni procesi stvaraju, dodaju ili isporučuju vrijednost, koja zadovoljava potrebe kupaca, odnosno vrijednost koju su kupci spremni platiti. Obično su to



proizvodni, prodajni ili procesi koji isporučuju određenu uslugu, ovisno o vrsti organizacije i njezinoj strategiji (primjerice usluga popravka i jamstva). Procesni podrške ne stvaraju izravno proizvode ili usluge, ali njihova egzistencija je nužna, kako bi bilo moguće izvršiti ostale dvije kategorije procesa, operativne i upravljačke. Primjerice, u tu skupinu procesa pripadaju nabava, održavanje i administrativni poslovi poput financija, računovodstva ili upravljanja ljudskim resursima. Upravljački procesi (odlučivanje i kontrola) osiguravaju željenu razinu efektivnosti i efikasnosti u ostvarivanju rezultata, pomažu u funkcioniranju organizacije, kako bi se postigli zacrtani ciljevi i ostvarila postavljena strategija, uz poduzimanje potrebnih korektivnih akcija. Ovdje se svakako radi o u literaturi najviše upotrebljavanoj podjeli procesa, iako postoji još mogućnosti za njihovu podjelu (npr. prema smjeru i položaju, prirodi procesa, vrijednosti, trajanju itd).

### **3.3. Upravljanje poslovnim procesima (Business Process Management – BPM)**

Upravljanje poslovnim procesima ne odnosi se samo poslovne procese, već i dodatne aktivnosti. Upravljanje poslovnim procesima uključuje koncepte, metode i tehnike, koje podržavaju dizajn, administraciju, konfiguraciju, autorizaciju i analizu poslovnih procesa. Jednom kada su poslovni procesi definirani, oni mogu biti predmet analize i poboljšanja (Weske, 2012, str. 5). Tijekom posljednja dva desetljeća pojavila se sveobuhvatna skupina alata, tehnika, metoda i cjelokupnih metodologija za podršku svim fazama životnog ciklusa poslovnih procesa, koji se nazivaju *upravljanjem poslovnim procesima* (engl. *Business Process Management - BPM*). Ovaj zajednički pojam objedinjuje mnoštvo alata i pristupa koji dolaze iz različitih disciplina, uključujući industrijski inženjering, upravljanje operacijama, upravljanje kvalitetom, upravljanje ljudskim potencijalima, korporativno upravljanje, računalne znanosti i informatičke sustave (Dumas et al, 2018). Stručna udruga *BPM Institute* pod upravljanjem poslovnim procesima podrazumijeva „*definiranje, unapređenje i upravljanje cjelovitim poslovnim procesima poduzeća*“, odnosno definira BPM „*kao proces upravljanja poslovnim procesima, disciplinu menadžmenta, tehnologiju ili skup tehnologija te okvir za razvoj aplikativnih rješenja*“ kako bi se ostvarila tri ključna organizacijska ishoda (Janssen et.al, 2015, str. 35):

1. jasnoća strateškog usmjerenja (usmjerenost na provedbu odabrane strategije)
2. usklađivanje resursa poduzeća (usmjerenost na optimalno poslovanje)
3. povećana disciplina u svakodnevnim operacijama (izbjegavanje sukoba, zastoja i problema).

Važno je naglasiti da primjena BPM-a mora imati utjecaj na poslovne aktivnosti i to tako da se poboljšava poslovni rezultat, odnosno stvara dodanu vrijednost. Ljudi i procesi su ključni u

primjeni BPM-a, dok suvremena tehnologija omogućava da se nastale ideje i postavljeni ciljevi i uspješno izvrše. Upravljanje poslovnim procesima oslanja se na poslovni pristup upravljanja promjenama, pri čemu promjene obuhvaćaju „*cijeli životni ciklus procesa: od definiranja i modeliranja do izvođenja, analize i optimizacije procesa*“ (Milanović, 2011, str. 9). Iako upravljanje poslovnim procesima postoji više od 20-ak godina, razumijevanje ovog koncepta još uvijek varira među praktičarima i teoretičarima. Analiza mnogobrojnih definicija najčešće ukazuje fokus na analizu i poboljšanje poslovnih procesa te na procesno razmišljanje, pri čemu se izdvajaju tri uobičajena tumačenja BPM-a (de Bruin, Doebeli, 2010; u Buh, 2016, str. 10):

1. razumijevanje BPM-a kao softverskog rješenja za automatizaciju i upravljanje poslovnim procesima
2. razumijevanje BPM-a kao „životnog ciklusa“ upravljanja i poboljšanja procesa
3. BPM kao pristup u upravljanju organizacijom koja je prihvatila procesno razmišljanje odnosno procesni pogled.

Nadalje, BPM se shvaća (Buh, 2016, str. 10) „*kao upravljački pristup koji se temelji na procesnom pogledu (de Bruin & Doebeli, 2010) i ovisi o strateškim i operativnim elementima, korištenju alata i tehnika, uključivanju ljudi i fokusira se na učinkovito zadovoljavanje zahtjeva i potreba kupaca (Zairi, 1997). BPM je postizanje ciljeva organizacije kroz poboljšanje, upravljanje i kontrolu bitnih poslovnih procesa (Jeston & Nelis, 2006) i predstavlja holističku disciplinu upravljanja (Rosemann & Vom Brocke, 2010) odnosno način na koji se upravlja organizacijama (Pritchard & Armistead, 1999)*“. Upravljanje poslovnim procesima podrazumijeva nadzor nad izvođenjem radnih zadataka (rada) u organizaciji kako bi se osigurali dosljedni rezultati i iskoristile mogućnosti za poboljšanja. U tom kontekstu, pojam "poboljšanja" može imati različita značenja, ovisno o ciljevima organizacije, kao što su: smanjenje troškova, smanjenje potrebnog vremena za izradu proizvoda ili pružanje usluge, smanjenje pogrešaka, ali i stjecanje konkurentne prednosti kroz inovacije. Poboljšanja, nadalje, mogu biti jednokratna ili kontinuirana, odnosno inkrementalna ili radikalna. Pri tome sam fokus BPM-a nije poboljšanje načina na koji se pojedina aktivnost provodi, već je fokus na upravljanju cijelim „lancem“ događaja, aktivnosti i odluka (misli se na poslovni proces) koje na kraju donose, odnosno dodaju vrijednost kupcima, ali i organizaciji (Dumas, 2018). Po Lehmannu (2012, str. 224), upravljanje poslovnim procesima je menadžerska disciplina usmjerena na izvršenje, koja pokušava kontinuirano optimizirati performanse procesa, kako bi se postigao poslovni cilj. Kao menadžerska disciplina, BPM nastoji najbolje strukturirati i uskladiti mnogobrojne resurse, uključujući radnu snagu i informacijsku tehnologiju kako bi se zadovoljile postavljene mjere učinkovitosti. BPM osigurava strukturu, metode i alate za

usklađivanje resursa (ljudi, procesi, informacijska tehnologija) sa strategijom te pomaže menadžerima da kroz dizajniranje poslovnih procesa ostvare poslovne ciljeve i dosegnu postavljene mjere uspješnosti.

Jeston i Nelis (2014, str. 11) definiraju upravljanje poslovnim procesima *kao ispunjavanje organizacijskih ciljeva kroz poboljšanja, upravljanje i kontrolu ključnih poslovnih procesa*.

Pri tome se fokusiraju na sljedeće (ibid):

- Ostvarivanje strateških ciljeva sukladno strateškom planu organizacije.
- Organizacija predstavlja ili poduzeće ili neku organizacijsku jedinicu, ali u svakom slučaju podrazumijeva *end-to-end* procese kako bi se izbjegla zamka „funkcijskih silosa“.
- Pod ciljevima se misli na postizanje ciljeva ili poslovnih rezultata jer je BPM sredstvo za postizanje ciljeva.
- Poboljšanja predstavljaju efikasnost i efektivnost u poslovanju.
- Pod upravljanjem BPM podrazumijeva procese, potrebne strukture i sustave za potporu procesa te sve aktivnosti vezane na upravljanje ljudima (motivacija, nagrade itd.).
- BPM upravlja procesom i njegova bitna komponenta je kontrola, *ako ne možete nešto izmjeriti, ne možete ga kontrolirati i upravljati njime*.
- Potrebno je odrediti bitne (osnovne, ključne) procese, ne pridonose svi procesi postizanju strateških ciljeva organizacije.
- Implementacija BPM-a mora imati utjecaj na poboljšanje poslovanja, primarnih poslovnih aktivnosti.
- Pravi proces je *end-to-end* proces, koji rezultira jasnim proizvodom ili uslugom i stvara dodanu očekivanu vrijednost *stakeholderima* (interesne skupine poduzeća).

Hammer (vom Brocke, Rosemann, 2010) ističe ***pet ključnih čimbenika upravljanja poslovnim procesima*** o kojima treba voditi računa, ako se želi postići trajnost procesa visokih performansi:

1. Procesni dizajn – detaljna specifikacija zadataka koje treba izvršiti u točno određeno vrijeme, na definiranom mjestu od strane odgovornih zaposlenika, pod određenim okolnostima uz dostupne informacije i stupnju preciznosti kako bi se utvrdila točna odgovornost i izbjegao organizacijski kaos.
2. Metrika procesa – u cilju izbjegavanja konfuzije i suboptimizacije procesima su potrebne mjerne jedinice u cilju praćenja toka procesa (*end to end*) kako bi se zadovoljile potrebe kupaca i dostigli postavljeni ciljevi poduzeća. Metrika mora biti tako postavljena da poboljšanja (primjerice u sferi troškova, brzine i kvalitete) ne narušavaju performanse u nekom drugom području.

3. Izvođači procesa – kako bi u potpunosti razumjeli bit procesnog pogleda i važnosti procesa za ostvarivanje ciljeva poduzeća, zaposlenici moraju imati specifična znanja i vještine, sklonost timskom radu te samostalnost u rješavanju problema.
4. Procesna infrastruktura – članovi procesnih timova moraju biti podržani od strane IT infrastrukture te posebno od sustava upravljanja ljudskim resursima na način koji izbjegava funkcijski fragmentirane informacije kako bi se postigao najviši stupanj procesne integracije.
5. Vlasnik procesa – više pozicionirani menadžer koji ima potpunu odgovornost upravljanja i kontrole nad cjelokupnim tijekom procesa.

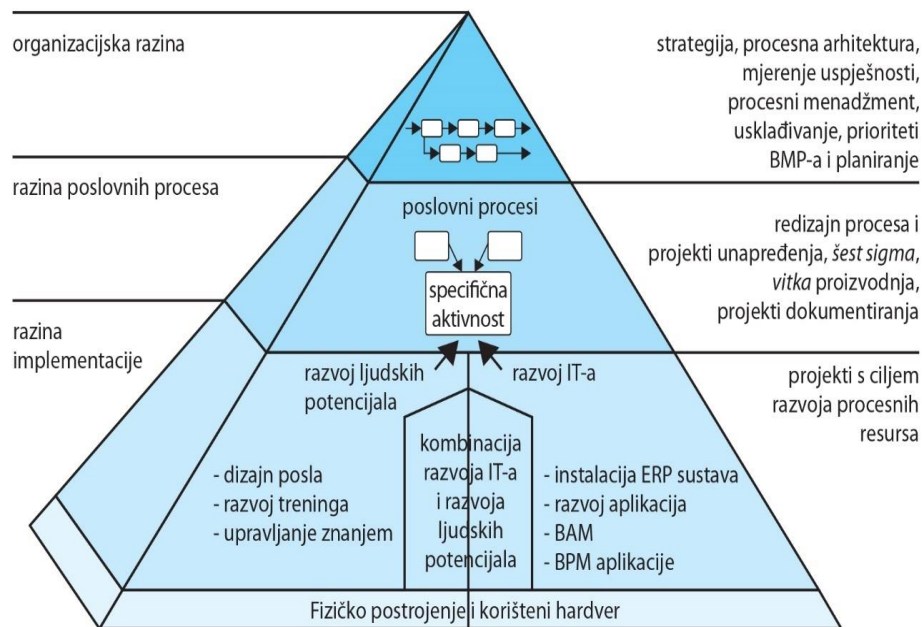
Provedba procesa, sukladno postavljenim ciljevima, nužno zahtijeva istodobno postavljanje navedenih pet ključnih elemenata BPM-a. Nadalje, kako bi implementacija procesnog pristupa bila uspješna, pored ključnih elemenata BPM-a, nužno je da poduzeće posjeduje i sljedeće **četiri organizacijske sposobnosti** (Hammer, 2007):

1. Rukovodstvo – procesni pristup, kao novi način razmišljanja u poduzeću, koji za sobom nosi velike promjene, nužno u savladavanju otpora na promjene mora imati podršku stručnog, angažiranog i motiviranog vrhovnog rukovodstva. Naravno, samo vrhovno rukovodstvo može autorizirati velika ulaganja potrebna za implementaciju procesnog pristupa.
2. Organizacijska kultura – procesna orijentacija zahtijeva da ljudi na svim razinama organizacije stavljaju kupca na prvo mjesto, da se osjećaju ugodno radeći u timovima, da prihvate osobnu odgovornost za ishode i da budu spremni prihvatiti promjene, stoga organizacijska kultura mora biti prilagođena navedenim načelima.
3. Upravljanje – primjena procesnog pristupa i njegovo dugoročno institucionaliziranje zahtijeva set upravljačkih mehanizama kako bi se osigurala odgovornost i procesna integracija uz izbjegavanje novih „horizontalnih silosa“. Pored vlasnika procesa, potrebno je implementirati i operacionalizirati i druga organizacijska tijela, poput procesnog ureda (s odgovornim menadžerom) i procesnog vijeća (strateško nadzorno tijelo).
4. Stručnost – tvrtkama su potrebni kadrovi koji će uz iskustvo i znanje u dizajniranju i implementaciji procesa, upravljanju performansama, upravljanje promjenama, upravljanje projektima i drugim relevantnim tehnikama imati i podršku u razvoju i upravljanju karijerama kao i podršku vrhovnog menadžmenta.

Upravljanje poslovnim procesima, odnosno sami poslovni procesi mogu se promatrati s nekoliko razina. P. Harmon (vom Brocke, Rosemann, 2010, str. 53) razlikuje **tri razine**

**upravljanja poslovnim procesima:** organizacijsku razinu, razinu poslovnih procesa i razinu implementacije (Slika 8).

Slika 8. Piramida upravljanja poslovnim procesima



Prilagođeno prema: Brocke, J.,M. Rosemann, (2010), Handbook on Business Process Management 1, International Handbooks on Information Systems, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010, str. 54.

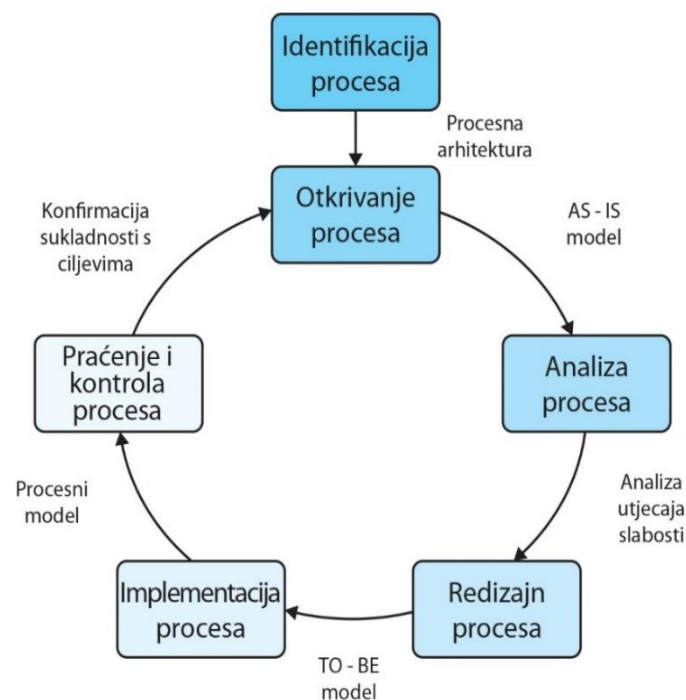
Kako organizacije postaju zrelije u upravljanju poslovnim procesima, njihov fokus se s razine poslovnog procesa sve više usmjerava i na ostale razine – organizacijsku i implementacijsku. Na razini poduzeća, organizacije nastoje organizirati svoje procese kao cjelinu, usklađujući procese sa strategijama i definirajući sustave upravljanja i mjerenja procesa za cijelu organizaciju. Na razini procesa, organizacije istražuju širok raspon novih pristupa analizi i redizajniranju procesa, a na razini provedbe razvijaju se nove tehnologije koje podržavaju funkcioniranje procesa. Inicijative na razini poduzeća usmjerene su na strategiju, arhitekturu, upravljanje procesima i sustave mjerenja procesa. Kako tvrtke postaju zrelije u korištenju procesa i sve više se pokušavaju integrirati oko poslovnih procesa, stavljaju veći naglasak na inicijative na razini poduzeća. Inicijative na razini procesa fokusiraju se na projekte koji nastoje stvoriti, redizajnirati ili poboljšati specifične poslovne procese. Na toj razini, tvrtke su zainteresirane za metodologije i alate, koje mogu koristiti za provođenje projekata poslovnih promjena. Na implementacijskoj razini (Harmon, 2007), razvijaju se specifična rješenja (oblikovanje tehnoloških, ljudskih i infrastrukturnih resursa) za probleme u nesmetanom odvijanju poslovnih procesa. Upravljanje poslovnim procesima, osim što ima tri razine

upravljanja, ima i nekoliko faza kroz koje BPM inicijative moraju proći, odnosno obuhvaća akcije, koje su isprepletene s ključnim elementima BPM-a. **Životni ciklus BPM-a** (*engl. BPM lifecycle*), odnosno model životnog ciklusa BPM-a opisuje faze u upravljanju poslovnim procesima i ilustrira kako se BPM projekt ili BPM inicijativa mogu organizirati kako bi došli do poboljšanog procesa pomoću šest glavnih koraka (Brocke, Mendling, 2018, str. 4-6):

- 1) identifikacija procesa
- 2) otkrivanje procesa
- 3) analiza procesa
- 4) redizajn procesa
- 5) implementacija procesa
- 6) te praćenje i kontrola procesa (Slika 9).

Svaka faza životnog ciklusa BPM-a sastoji se od više radnji koje je potrebno dovršiti prije prelaska na sljedeću fazu. *Identifikacija procesa* bavi se pokretanjem BPM inicijative, uključuje detaljan opis glavnih organizacijskih procesa i procjenu njihovog trenutnog stanja. Uz identificiranje i opisivanje glavnih procesa za ovu fazu karakterističan je i opis odnosa među glavnim procesima te definiranje kriterija za određivanje prioriteta među njima što na kraju rezultira „procesnom arhitekturom“.

Slika 9. Životni ciklus upravljanja poslovnim procesima



Izvor: Dumas, M., Rosa, L.R., Mendling, J., Reijers, H.A., (2018), *Fundamentals of Business Process Management*, Second Edition, Springer-Verlag GmbH Germany, 2018, str. 23.

Sljedeća faza je *otkrivanje procesa*, faza u kojoj model životnog ciklusa pomiče fokus s ukupnog procesnog portfelja na jedan specifični proces. Faza otkrivanja procesa daje detaljne opise poslovnog procesa u trenutnom stanju koji je poznat kao „as-is model procesa“. Analitički alati i tehnike primjenjuju se tijekom analize procesa kako bi se utvrdile slabosti u „as-is procesu“ i kakav je učinak svake slabosti na proces. *Redizajn procesa* rješava najvažnije slabosti u procesu kroz postupak redizajna rezultat čega je „to-be model“ procesa, odnosno model budućeg procesa. Ovaj se model koristi kao osnova za sljedeću fazu. *Faza provedbe procesa* obično uključuje implementaciju IT sustava i mjera za olakšavanje organizacijskih promjena. Nakon implementacije redizajniranog procesa, slijedi faza praćenja i kontrole procesa u kojoj se kontinuirano analiziraju podaci o izvršenju radi usklađivanja s ciljevima. Odstupanje od ciljeva i/ili nove promjene (novi ciljevi) pokreću sljedeću iteraciju životnog ciklusa. Navedenih šest faza rijetko se izvode upravo na ovakav idealan način, no životni ciklus BPM-a je koristan u objašnjavanju kako se aktivnosti povezane s BPM-om međusobno odnose i kako doprinose BPM-u na holistički način (Brocke, Mendling, 2018). Dumas i suradnici (2018, str. 26-27) posebno ističu i ulogu *stakeholdera* (zainteresirane strane) kao komplementarnog okvira modelu životnog ciklusa BPM-a. Ovaj okvir sumira uloge u poduzeću, koje su izravno ili neizravno uključene u BPM inicijative, a radi se o sljedećim ulogama unutar BPM-a: kupci, vrhovni menadžment tim, vlasnici procesa, sudionici u procesima, procesni analitičari, procesni savjetnici, sistem inženjeri i BPM grupa (tzv. *BPM Center of Excellence*) koje prije svega ukazuju na interdisciplinarnost upravljanja poslovnim procesima. Uz to izuzetno je bitan doprinos znanja, vještina svih uključenih kao i postojanje organizacijske kulture koja odgovara procesnom načinu razmišljanja. Da bi BPM bio održiv i uspješan, nužno je da se u organizaciji tretira jednako važno kao upravljanje performansama, organizacijsko upravljanje ili upravljanje rizicima.

Životni ciklusi BPM-a uključuju aktivnosti koje su isprepletene sa šest **ključnih elemenata BPM-a**, koje su definirali Rosemann i Vom Brocke (Brocke, Mendling, 2018). Ako se upravljanje poslovnim procesima promatra izvan koncepta životnog ciklusa, ključni elementi pokazuju još širu sliku usvajanja BPM-a i predstavljaju možda najcjelovitiji prikaz upravljanja poslovnim procesima, ukazujući na sve što treba razmotriti pri pokretanju BPM inicijative. Ključni elementi BPM-a (Tablica 3.) kako ih vide Rosemann i Vom Brocke su (ibid): Strateško usklađivanje; Procesni menadžment; Metode; Informacijska tehnologija; Ljudi; Kultura. Stoga se inicijativi za BPM treba pristupiti iz holističke perspektive, uključujući navedene ključne elemente. Svaki od ovih elemenata obuhvaća skup aktivnosti koje treba razmotriti pri usvajanju

BPM-a, a koje nadopunjuju fokusiranje na procese i omogućavaju kontinuirano poboljšanje poslovnih procesa. BPM treba uskladiti s cjelokupnom strategijom organizacije.

Tablica 3. Ključni elementi BPM-a

Strateško usklađivanje	Procesni menadžment	Metode	Informacijska tehnologija	Ljudi	Kultura	Elementi
Planiranje procesnog unapređenja	Donošenje odluka o procesnom menadžmentu	Dizajniranje i modeliranje procesa	Dizajniranje i modeliranje procesa	Procesna znanja i vještine	Prihvatanje procesnih promjena	Područja sposobnosti
Povezivanje strategije i procesne sposobnosti	Procesne uloge i odgovornosti	Implementacija i izvršenje procesa	Implementacija i izvršenje procesa	Znanja o procesnom menadžmentu	Procesne vrijednosti i vjerovanja	
Procesna arhitektura	Povezivanje procesnih mjera i uspješnosti	Praćenje i kontrola procesa	Praćenje i kontrola procesa	Obrazovanje o procesima	Procesni stavovi i ponašanje	
Procesni i mjerni pokazatelji	Standardizacija poslovnih procesa	Unaprjeđenje i inoviranje procesa	Unapređene i inoviranje procesa	Procesna suradnja	Usmjerenost vođa na procese	
Kupci i stakeholderi procesa	Usklađivanje procesa s regulativom	Upravljanje procesnim portfeljem i projektima	Upravljanje procesnim portfeljem i projektima	Razvoj procesnih menadžera	Društvene mreže procesnog menadžmenta	

Prilagođeno prema: vom Brocke, J., Mendling, J. (2018), Business Process management Cases, Digital Innovation and Business Transformation in Practice, Springer International Publishing AG 2018, str.3

*Strateško usklađivanje* (ili sinkronizacija) definira se kao uska povezanost organizacijskih prioriteta i poslovnih procesa, čime se nastoji omogućiti neprekidno i efektivno unapređenje poslovnih performansi. To znači da procesi trebaju biti dizajnirani, izvođeni, upravljani i mjereni sukladno postavljenim ciljevima, ali uzimajući u obzir i specifičnost trenutne situacije. Strateško usklađivanje podrazumijeva: planiranje procesnog unapređenja, povezivanje strategije i procesne sposobnosti, procesnu arhitekturu, procesne mjerne pokazatelje, kupce i *stakeholdere* procesa. Upravljanje BPM-om, odnosno *procesni menadžment*, uspostavlja transparentnost i utvrđivanje odgovornosti te dodjeljivanje konkretnih uloga i ovlasti za



upravljanje poslovnim procesima na različitim razinama (portfelj, program, projekt, operacije). Daljnji fokus je na osmišljavanju procesa donošenja odluka i nagrađivanja kako bi se potaknule i usmjerile aktivnosti vezane uz procese. Ovaj ključni element BPM-a obuhvaća sljedeća područja sposobnosti: donošenje odluka o procesnom menadžmentu, procesne uloge i odgovornosti, povezivanje procesnih mjera i uspješnosti, standardizaciju poslovnih procesa, usklađivanje procesa s regulativom. *Metode* se u kontekstu upravljanja poslovnim procesima definiraju kao skup alata i tehnika koje pomažu i omogućavaju izvođenje različitih aktivnosti kroz cijeli životni ciklus BPM-a. Primjer metoda koje se koriste u procesnom modeliranju, procesnoj analizi i unapređenju procesa su Six Sigma, procesne mape itd. U okviru metoda spominju se sljedeća područja odgovornosti: dizajniranje i modeliranje procesa, implementacija i izvršenje procesa, praćenje i kontrola procesa, unapređenje i inoviranje procesa, upravljanje procesnim portfeljem i projektima. *Informacijska tehnologija*, kao sljedeći ključni element BPM-a, u značajnoj mjeri oblikuje BPM inicijative. S tradicionalnim fokusom na procesnu analizu i procesno modeliranje, značajno utječu i na procesno orijentirani informacijski sustav (PAIS, engl. *Process Aware Information System*) (Brocke, Mendling, 2018). Ovaj ključni element BPM-a obuhvaća ista područja sposobnosti kao i prethodni. *Ljudi* su najznačajniji element BPM-a, uostalom kao i cijele organizacije, te neprestano primjenjuju i unapređuju svoja znanja i vještine procesnog menadžmenta kako bi pridonijeli povećanju poslovnih performansi. Ovaj faktor sadrži sljedeće BPM sposobnosti: procesna znanja i vještine, znanja o procesnom menadžmentu, obrazovanje o procesima, procesnu suradnju i razvoj procesnih menadžera. *BPM kultura* obuhvaća zajedničke vrijednosti i vjerovanja koja su u skladu s procesnim razmišljanjem. Iako se smatra *mekim faktorom*, pokazuje se jasan utjecaj kulture na uspjeh BPM-a (de Bruin, 2009). Organizacijska kultura, kako je već ranije spomenuto, stvara pozitivno okruženje potrebno za olakšavanje svih aktivnosti vezanih za BPM. Ona podrazumijeva: prihvaćanje procesnih promjena, procesne vrijednosti i vjerovanja, procesne stavove i ponašanja, usmjerenost vođa na procese, društvene mreže procesnog menadžmenta (vom Brocke, Rosemann, 2010, str. 112-113).

Uspjeh projekata upravljanja poslovnim procesima ovisi o prisutnosti svih šest ključnih elemenata u organizaciji (vom Brocke, Mendling, 2018). Osim navedenih okvira značajnih za implementaciju upravljanja poslovnim procesima (ključni faktori BPM-a i životni ciklus BPM-a), vom Brocke ističe još jedan okvir koje može pomoći u primjeni BPM-a, a to je **kontekst BPM-a**. On opisuje čimbenike unutar upravljanja poslovnim procesima, koji su relevantni za projekte BPM-a, ovisno o različitim okolnostima (vom Brocke et al. 2016). Čimbenici se odnose na ciljeve, procesne karakteristike i obilježja eksterne okoline, odnosno obuhvaćaju

dimenzije specifičnog konteksta pojedine organizacije koje se moraju uskladiti kako bi implementacija upravljanja poslovnim procesima bila uspješna (Tablica 4).

Tablica 4. Kontekst BPM-a

Kontekstualni čimbenici		Karakteristike	
<b>Dimenzija ciljeva</b>			
Fokus	Iskorištavanje (poboljšanje, usklađenost)	Istraživanje (inovacija)	
<b>Dimenzija procesa</b>			
Doprinos vrijednosti	Temeljni proces	Proces upravljanja	Proces potpore
Ponavljanje	Ponavljajući		Neponavljajući
Intenzitet znanja	Nizak intenzitet znanja	Srednji intenzitet znanja	Visoki intenzitet znanja
Kreativnost	Niska razina kreativnosti	Srednja razina kreativnosti	Visoka razina kreativnosti
Međuzavisnost	Niska razina međuzavisnosti	Srednja razina međuzavisnosti	Visoka razina međuzavisnosti
Varijabilnost	Niski stupanj varijabilnosti	Srednji stupanj varijabilnosti	Visoki stupanj varijabilnosti
<b>Dimenzija organizacije</b>			
Djelokrug	Unutar-organizacijski proces		Međuorganizacijski proces
Industrija	Proizvodna djelatnost	Uslužna djelatnost	Proizvodno uslužna djelatnost
Veličina	Start-up	Mala i srednja poduzeća	Velika organizacija
Kultura	Snažno podržava BPM	Srednja podrška BPM	Ne podržava BPM
Resursi	Niski organizacijski resursi	Srednji organizacijski resursi	Visoki organizacijski resursi
<b>Dimenzija okoline</b>			
Konkurentnost	Nisko konkurentno okruženje	Srednje konkurentno okruženje	Visoko konkurentno okruženje
Nesigurnost – promjenjivost	Niska	Srednja	Visoka

Prilagođeno prema: vom Brocke, J., Mendling, J. (2018), Business Process management Cases, Digital Innovation and Business Transformation in Practice, Springer International Publishing AG 2018, str. 6.

Okvir konteksta BPM-a obuhvaća četiri dimenzije (vom Brocke, Mendling, 2018, str. 7):

- *Dimenzija cilja*: Cilj projekta BPM-a ima značajan utjecaj na planirane aktivnosti vezane za upravljanje poslovnim procesima. Razlika između eksploatacije i istraživanja može poslužiti kao primjer, jer prvi potiče optimizaciju, a drugi potiče inovacije.
- *Dimenzija procesa*: BPM se može primijeniti na različite procese tako da karakteristike točno određenog procesa značajno utječu na odgovarajuću metodologiju BPM-a. Primjeri čimbenika procesa uključuju intenzitet znanja, složenost procesa, kreativnost i varijabilnost uključene u proces.
- *Organizacijska dimenzija*: BPM je primjenjiv u različitim vrstama organizacija, ali specifične karakteristike pojedine organizacije moraju se nužno uzeti u obzir kako bi se odabrao ispravan pristup BPM-u. Organizacijski čimbenici uključuju vrstu industrije, veličinu organizacije i organizacijsku kulturu.
- *Dimenzija okoline*: BPM se može primijeniti u različitim okruženjima koja imaju različita obilježja, na primjer različite razine konkurentnosti ili nesigurnosti (promjenjivosti). Razmatranje dinamike okoline unutar koje posluje organizacija važno je u određivanju i pozicioniranju BPM inicijative. Projekt BPM-a mora identificirati svoje kontekste kako bi se mogle planirati odgovarajuće aktivnosti vezane uz upravljanje poslovnim procesima (vom Brocke et al. 2014).

Primjena koncepta upravljanja poslovnim procesima najčešće se u organizacijama primjenjuje iz sljedećih razloga (Sikavica, Hernaus, 2011, str. 347):

- sistematiziranje i integriranje različitih poslovnih aktivnosti unutar poduzeća
- standardizacija i povećanje transparentnosti poslovanja
- skraćivanje vremena potrebnog za izbacivanje proizvoda na tržište
- smanjivanje troškova poslovanja
- osiguravanje opstanka poduzeća
- optimizacija poslovanja
- stvaranje izvora konkurentske prednosti.

Još jednom treba naglasiti da praksa upravljanja poslovnim procesima nije ograničena na posebne vrste procesa, bez obzira na njihovu veličinu ili kategorizaciju, niti je ograničena vrstom poslovanja ili veličinom poduzeća, odnosno organizacije, već je primjenjiva u svim slučajevima. Kao što je ranija analiza pokazala, tijekom zadnjih nekoliko desetljeća procesni pristup, odnosno upravljanje poslovnim procesima razvilo se iz različitih i mnogobrojnih tehnika i alata, koje su zagovarali brojni praktičari, u suvremenu holističku znanstvenu

disciplinu. Iako procesna orijentacija i upravljanje poslovnim procesima zahtijevaju istovremeno sagledavanje dva pristupa poduzeću – organizacijskog i informacijskog, naglasak ove doktorske disertacije je na organizacijskom pristupu. Prihvatanje procesnog razmišljanja u poduzeću (ili bilo kojoj vrsti organizacije) u svakom slučaju podrazumijeva odmak od tradicionalnog shvaćanja organizacije temeljenog uglavnom na funkcijskom pristupu dizajniranja organizacije. Promjena načina shvaćanja organizacije, koja u prvi plan stavlja ne proizvod ili uslugu, nego proces koji stvara vrijednost za kupca, znači i promjenu organizacijske strukture kao jednog od elemenata organizacije. Povezanost strategije, organizacijske strukture i poslovnih procesa je izuzetno velika budući da promjene u postojećim poslovnim procesima ili dizajniranje novih procesa nužno znače i promjene u organizacijskoj strukturi.

### **3.4. Teorijsko razgraničenje pojmova procesne orijentacije i procesne organizacije**

**Procesni pristup, odnosno procesna orijentacija** (*engl. process orientation*), polazeći od stava da poslovni procesi predstavljaju temelj funkcioniranja svake organizacije te da se za svaku poslovnu aktivnost može reći da je dio nekog poslovnog procesa, **predstavlja poslovnu filozofiju**, koja je svojevrsni odgovor na izrazito promjenjivu okolinu i sve veće i promjenjive zahtjeve kupaca. Primjena ove poslovne filozofije može dramatično povećati fleksibilnost i ubrzati odgovor poduzeća na promjene u potrebama kupaca. Procesni pristup u fokus i centar pozornosti stavlja kupca, što rezultira većim zadovoljstvom te dovodi do poboljšanja u brzini, efikasnosti i efektivnosti.

Takav pristup organizaciji, koji sagledava poslovanje iz perspektive kupca, karakterizira horizontalna organizacija, koja podrazumijeva da nema granica među funkcijskim odjelima, pri čemu zaposlenici imaju široki pogled na cjelokupnu organizaciju i njezine ciljeve, uz izuzetan naglasak na timski rad i suradnju te predanost ispunjavanju zajedničkih ciljeva (Daft, 2010). Procesna orijentacija nudi horizontalni pogled na poslovne aktivnosti i omogućava usklađivanje organizacijskih sustava s poslovnim procesima. Same procese nastoji učiniti vidljivima te na taj način unaprijediti organizaciju. Procesni pristup se temelji na razmatranju organizacije u terminima orijentacije na kupce, na aktivnosti koje stvaraju dodanu vrijednost i na poslovne procese (Kai, 1999).

Prema T. H. Davenportu (1995), za procesnu orijentaciju karakteristično je povezivanje različitih dijelova poduzeća u međuzavisnu cjelinu uzimajući u obzir ulogu svake aktivnosti i njezin utjecaj na poduzeće u cjelini. Ona obuhvaća strukturne elemente, ističe fokus, mjerenje i vlasništvo nad procesima, kao i stavljanje kupaca u središte organizacije. Procesna orijentacija kao način približavanja tvrtke svojim kupcima utječe na organizacijsku učinkovitost i

konkurentnost (McCormack i Johnson, 2001). *Procesna orijentacija, sa svim svojim sinonimima (procesni pogled, procesni pristup, procesno razmišljanje, procesna perspektiva i sl.), primjenjiva je u bilo kojoj organizaciji, u dijelovima organizacije i na različitim hijerarhijskim razinama, ali i između različitih organizacija.* Prepreku njezinom uvođenju u najvećoj mjeri predstavlja tradicionalni strukturni pogled, odnosno funkcijski pristup organizaciji zbog njezinog značajnog odmak od tradicionalnog shvaćanja poslovanja budući da procesna orijentacija, kao nova filozofija, radikalno mijenja uvriježene poslovne procedure i navike obavljanja poslova i zahtjeva promjene u svim sferama poslovnog života (Sikavica, Hernaus, 2011, str. 300).

Tablica 5. Razlike između funkcijskog i procesnog pristupa poslovanju

Razlike funkcijskog i procesnog pristupa	
FUNKCIJSKI PRISTUP	PROCESNI PRISTUP
1. naglasak na proizvodima i uslugama	1. naglasak na načinu obavljanja posla (poslovnim procesima)
2. funkcijska suboptimizacija	2. međufunkcijska suradnja i timski rad
3. upravljanje dijelovima posla	3. sistemski pogled – upravljanje cjelokupnim procesom
4. interna orijentacija na zadovoljavanje potreba funkcijskih menadžera	4. orijentacija na kupca
5. duboka hijerarhija i birokratska struktura	5. plitka hijerarhija i organska struktura

Prilagođeno prema: McCormack, K.P. and Johnson, W.C. (2001) Business Process Orientation — Gaining the E-Business Competitive Advantage, St. Lucie Press, Florida, str.5

Razlike procesnog pristupa organizaciji od tradicionalnog funkcijskog pogleda prikazane su u Tablici 5. Zapravo, organizacije koje sebe, odnosno svoje poslovanje, vide kao skup poslovnih procesa, moraju razumjeti bit procesnog fokusa, upravljati svojim procesima i kontinuirano ih poboljšavati, što zahtijeva preusmjeravanje organizacije poslovanja s funkcijskih odjela na upravljanje poslovnim procesima i međufunkcijsku suradnju (McCormack i Johnson, 2001). Nadalje, kroz razvoj procesnog razmišljanja iskristalizirala su se i **načela procesne orijentacije**, koje prikazuje Tablica 6.

***Procesno razmišljanje može se razmatrati kao integrirani pristup, koji organizacijama pomaže ukloniti ustaljene obrasce razmišljanja i koncentrirati poslovanje u izgradnji organizacije usmjerene na poslovne procese.*** Navedeno zahtijeva novi kontekst utemeljen na znanju, mjerenju, vremenu i horizontalnom, a ne vertikalnom razmišljanju, a sve u cilju poboljšavanja performansi poduzeća (Kirby, 2015). Kirby nadalje ističe važnost sistemskog pristupa kao temelja za procesno razmišljanje, pri čemu se treba usredotočiti na cijeli(e) proces(e), pri čemu sve njegove sastavnice imaju na umu *end-to-end* princip.

Tablica 6. Načela procesne orijentacije

Načela procesne orijentacije i procesnog menadžmenta	
Usmjerenost na potrošače	Procesnom potrošaču <i>output</i> i cijena koju on ostvaruje omogućuju mjernu ljestvicu za procesno strukturiranje.
Međufunkcijski pristup	Poslovni proces najvažniji je gradivni element procesnog menadžmenta, dok je za linijski menadžment to organizacijska jedinica.
Timski rad	Procesno razmišljanje znači timsko razmišljanje jer se integracija preko funkcijskih granica, što je osnova procesnog pristupa, može ostvariti samo suradnjom.
Kontinuirano unaprjeđivanje	Poslovni procesi nisu statički, nego su neprekidan izvor novih promjena zbog utjecaja okoline i tržišnih zahtjeva. Uključenost u poslovne procese zahtijeva prilagodbu ciljeva, tokova i sredstava promjenama. Menadžerski mehanizmi moraju tome pridonositi, kao u slučaju potpunog upravljanja kvalitetom.
Jasne kompetencije i odgovornosti	U procesnoj organizacijskoj strukturi pojam procesnog stava ortogonalan je tradicionalnoj, funkcijskoj organizacijskoj strukturi poduzeća. U skladu s time, kompetencije i odgovornosti zaposlenika trebaju biti jasno definirane.
Operacionalizirani ciljevi	Potrebno je osigurati objektivniju razinu poslovanja, što se postiže i samom operacionalizacijom ciljeva. Takvi ciljevi čine poboljšanja vidljivijima i smanjuju otpor prema promjenama.
Upravljanje pomoću ciljeva ( <i>engl. Management by Objectives, MBO</i> )	Procesni ciljevi i ciljevi zaposlenika trebali bi biti povezani, odnosno usklađeni.
Sustav nagrađivanja	Plaća se treba temeljiti na učinku ili na nekom drugom kriteriju koji potiče i podržava ostvarivanje ciljeva u timskom okruženju.
Poduzetništvo	Poslovni procesi su entiteti s nezavisnom odgovornošću za rezultate, pri kojima se zaposlenici uvelike mogu organizirati u skladu s postavljenim ciljevima (Osterle, 1995., 127.-128.).

Izvor: Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T., Kovačić, A. (2008), Upravljanje poslovnim procesima- organizacijski i informacijski pristup, Školska knjiga, Zagreb, str. 27.

Potrebno je posebno istaknuti da ***procesni pristup, odnosno procesna orijentacija, nije sinonim za procesnu organizacijsku strukturu. Procesna orijentacija predstavlja razumijevanje tijeka poslovanja i predstavlja prvi korak ka procesnoj organizacijskoj strukturi. S druge strane, procesna orijentacija se može sagledati sa šire perspektive nego što je procesna organizacija, zato što procesna organizacija može dosegnuti određeni stupanj***

*procesne zrelosti* (detaljnije o procesnoj zrelosti u Poglavlju 4.), *bez da je i formalno horizontalno organizirana* (Kai 1999; u Bosilj Vukšić et al., 2006, str. 7-8). Procesna orijentacija interesantna je zbog sagledavanja organizacije iz perspektive kontingencije, pri čemu se organizacijska struktura smatra temeljnim čimbenikom za razumijevanje organizacijskih procesa i organizacijskog ponašanja te za uspostavljanje funkcijskih odnosa između organizacijskih varijabli i varijabli okoline. Temeljne promjene u poslovnim procesima utječu na sve dijelove organizacije (Bosilj Vukšić, Hernaus i Kovačić, 2008, str. 42).

Analiza empirijske literature, koja je prikazana u poglavlju 6.1., ukazuje da postoji dovoljan broj studija koje široko obuhvaćaju cijelo područje relevantnih utjecaja procesne orijentacije (shvaćene kao **opće platforme**) na performanse poduzeća. Može se reći da je nedostajala studija koja bi se koncentrirala na **analizu strukturnog utjecaja procesne platforme (procesne organizacije) na poslovne rezultate poduzeća (performanse)**, pri čemu je bilo potrebno odabrati istraživački pristup tako da se u obzir uzmu različite razine razvijenosti procesne organizacije, odnosno potpunosti njezine implementacije, kao i različite kombinacije procesne i drugih oblika organizacijskih struktura. Upravo je navedeno i obuhvaćeno ovom doktorskom disertacijom. Iz prethodno navedenih razloga, u ovoj doktorskoj disertaciji, analizirao se **konstrukt zrelosti procesne organizacije i njegova empirijska povezanost s ostvarivanjem organizacijskih performansi. Daljnja rasprava o razlikovanju procesne orijentacije, kao organizacijskog napora, od u ovoj doktorskoj disertaciji korištenog konstrukta procesne organizacije (kao platforme za izgradnju organizacijske strukture) vodi se unutar poglavlja 6.3.**

#### **4. KONCEPT ZRELOSTI POSLOVNIH PROCESA**

Procesnom orijentacijom poduzeća stavljaju u fokus svog poslovanja ključne poslovne procese. Ona predstavlja organizacijski napor koji je potrebno izvršiti kako bi poslovni procesi postali podloga za izgradnju procesne organizacijske strukture, a prati postavljenu strategiju. Kako je navedeno u prethodnom poglavlju, u zadnjih dvadesetak godina procesni način razmišljanja, odnosno procesni pristup pridobio je pažnju ne samo prakse nego i akademske zajednice. Kako je rasla pažnja usmjerena na poslovne procese tako se razvijao i novi koncept, koncept procesne zrelosti koji se temelji na pretpostavci da svaki poslovni proces ima svoj životni vijek.

##### **4.1. Koncept procesne zrelosti**

Poslovni procesi se kao središte funkcioniranja organizacije suprotstavljaju tradicionalnoj hijerarhiji, poboljšavajući međufunkcijskim djelovanjem i utemeljivanjem na cjelokupnim procesima (*engl. end to end*) efikasnost organizacije (McCormack, Johnson, 2001). Donedavno, konkurencija se u mnogim industrijama temeljila uglavnom na strateškim resursima i na sposobnosti raspoređivanja tih resursa. U današnjoj globalnoj ekonomiji „*konkurencija se bazira na sposobnostima ili složenim skupovima vještina i akumuliranog znanja, koje se upotrebljava kroz organizacijske procese*“ (McCormack et al, 2009, str. 793). Zahvaljujući ovom novom pristupu poslovanju, mnoge tvrtke gledaju na procese kao na stratešku imovinu. Iz ove perspektive, organizacije se više ne smatraju skupom funkcionalnih područja, već kao kombinacija visokointegriranih procesa. Osim toga, procesi se sada promatraju kao resurs koji zahtijeva ulaganje i razvoj ovisno o njihovoj starosti odnosno sazrijevanju. Dakle, koncept procesne zrelosti postaje sve važniji budući da organizacije sve više prihvaćaju procesni način razmišljanja odnosno procesnu orijentaciju (*ibid*). Sve češćom implementacijom procesnog pristupa te prihvaćanjem načina vođenja poslovanja primjenom strukturiranog pristupa upravljanja poslovnim procesima, javila se potreba za razvojem *koncepta procesne zrelosti* (*engl. process maturity*). Ovaj koncept pretpostavlja da procesi povećavaju razinu svoje razvijenosti tijekom vremena i stvaraju sve veći potencijal za ostvarenje direktnih i indirektnih efekata na poslovanje poduzeća. Dosezanje više razine zrelosti znači i daljnji razvoj procesne sposobnosti te prakse upravljanja poslovnim procesima. Dakle, koncept procesne zrelosti temelji se na pretpostavci da svaki poslovni proces ima svoj životni ciklus, koji se procjenjuje s obzirom na stupanj u kojem se proces definira, mjeri i kontrolira te na stupanj upravljanja procesom. Koncept procesne zrelosti analogan je životnom ciklusu i pojavljuje se u evolucijskim fazama, kao i životni ciklus (Lockamy III, McCormack, 2004. str. 273).



Procesna zrelost kao koncept predstavlja temelj za usporedbu procesa, prepoznaje razvoj karakteristika potrebnih za njihovu izgradnju i potrebe za primjenom različitih strategija unapređenja koje odgovaraju različitim fazama procesne zrelosti. Ocjene koje se dobiju mjerenjem zrelosti pomažu u identificiranju slabih točaka i šalju jasnu poruku o uspješnosti prakse procesnog menadžmenta (Garbin-Praničević et al., 2010, str. 53).

Koncept zrelosti može se primijeniti na razini pojedinih poslovnih procesa ili na razini organizacije kao cjeline, što će biti u fokusu ovog rada. Naime, u upravljanju poslovnim procesima možemo razlikovati dva komplementarna pristupa procjeni zrelosti: zrelost BPM-a i zrelost procesa. Zrelost BPM-a bavi se procjenom koliko je širok i detaljan spektar aktivnosti BPM-a, unutar programa BPM-a na razini cijele organizacije, što se, primjerice, može realizirati uz primjenu šest kritičnih faktora BPM-a. Nasuprot tome, zrelost samih procesa bavi se procjenom koliko je širok i dubok određeni spektar poslovnih procesa unutar same organizacije. Zapravo, unutar određenog poslovnog sektora ili organizacijske cjeline u kojoj egzistiraju određeni poslovni procesi, može se procijeniti zrelost odnosno raspon i kvaliteta upravo tih procesa (Dumas et al, 2018). Sam koncept puno se češće primjenjuje na razini organizacije, gdje se nastoji opisati i objasniti stupanj razvoja prakse upravljanja poslovnim procesima. Neovisno o tome promatra li se konceptom procesne zrelosti pojedini proces ili organizacija u cijelosti, procesna zrelost podrazumijeva postojanje nekoliko evolucijskih faza ili faza sazrijevanja koje svako poduzeće treba proći ako želi u potpunosti ostvariti prednosti procesnog pristupa (Sikavica, Hernaus, 2011, str. 441).

Koncept procesne zrelosti (Gardner, 2004 u Bosilj Vukšić et al, 2008, str. 104) uključuje i povećanje procesne kompetentnosti, prisutnosti i konzistentnosti odvijanja poslovnih procesa u organizaciji te se s rastom zrelosti, višom razinom sazrijevanja, dolazi do institucionalizacije procesnog pristupa kroz definiranje politika, standarda i organizacijskih struktura. Osim toga, koristan je za usmjeravanje aktivnosti unaprjeđivanja poslovnih procesa iz sljedećih razloga:

- predstavlja dobru osnovu za uspoređivanje procesa
- omogućava identifikaciju progressa elemenata potrebnih za izgradnju *dobrih poslovnih procesa*
- identificira potrebe za primjenom različitih strategija unapređivanja u različitim fazama procesne zrelosti.

Kako P. Harmon (2004) ističe, u osnovi koncepta procesne zrelosti je da zrele organizacije koriste sustavni pristup u obavljanju poslovnih aktivnosti, dok manje zrele organizacije postižu određene rezultate kao posljedicu „herojskih napora pojedinaca“ u korištenju spontano nastalih pristupa obavljanja poslovnih aktivnosti. Drugim riječima, zrele organizacije imaju sustavni

pristup procesima i visoki stupanj dokumentiranosti načina rada te podatke koje su prikupile u prošlosti koriste za predviđanja aktivnosti u budućnosti. U skladu s takvim praktičnim i logičkim odrednicama korporativnog upravljanja procesima, znanstvena zajednica pokušava sustavno klasificirati različite faktore utjecaja na upravljanje poslovnim procesima te ih predočiti modelima procesne zrelosti (engl. *Business Process Maturity Models*, ili skraćeno BPMMs) koji pružaju sistematičan način mjerenja razvijenosti procesa, kvalitete implementacije koncepta upravljanja poslovnim procesima, odnosno određenog BPM programa (Rohloff, 2009; u Ivančić 2018).

Prema B. Champlinu, predsjedniku Udruženja profesionalaca za upravljanje poslovnim procesima (engl. *The Association of Business Process Management Professionals*, ABPMP), postoji više od 150 modela procesne zrelosti (Spanyi, 2004). Većina poznatih modela sastoji se od četiri do šest faza razvoja i naglašavaju vrlo slične aspekte prijelaza na procesni način razmišljanja i poslovanja. Ocjene dobivene mjerenjem procesne zrelosti pomažu u objašnjavanju gdje su slabe točke u upravljanju poslovnim procesima (Sikavica, Hernaus, 2011). Mnogi autori smatraju prvim referentnim modelom zrelosti model zrelosti upravljanja kvalitetom (engl. *Quality Management Maturity Grid*) Phillip Crosbyja (1979), koji definira pet faza zrelosti koje mora proći organizacija: faza nesigurnosti, faza buđenja, faza prosvjećivanja, faza mudrosti i faza sigurnosti (Tarhan et al., 2016). Neke discipline usvojile su koncept modela zrelosti kao način procjene i poboljšanja njihove kompetencije. Primjerice, CMM model (engl. *Capability Maturity Model*) u području softverskog inženjerstva pojavio se početkom 1990-ih kao sredstvo za poboljšanje procesa razvoja softvera, a od tada se koristi u mnogobrojnim organizacijama u cijelom svijetu (Tarhan et al., 2016. str. 3).

Ishodišni model procesne zrelosti je **CMM model** (engl. *Capability Maturity Model*). Ovaj model (Slika 10.) kreiran je na Carnegie Mellon University's Software Engineering Institute (SEI) i bio je namijenjen ocjenjivanju prakse u softverskoj industriji, a kasnije je primijenjen na brojnim područjima u informatici i poslovnoj ekonomiji. SEI (Paulk, Weber, Curtis, Chrissis, 1995) je utvrdio nekoliko dimenzija na koje se organizacija mora usredotočiti s ciljem poboljšanja svog poslovanja: ljude, postupke i metode, te alate i opremu. Ono što povezuje navedene dimenzije jesu procesi, koji, nadalje, integriraju sve poslovne aktivnosti organizacije (Buble et al., 2010, str. 53-54).

Pojam zrelosti odnosi se na stupanj formalnosti i optimiranja procesa poslovanja, a sastoji se od pet razina (Matejaš, 2013, str. 3):

1. **Inicijalna ili kaotična** (nedokumentirani procesi, stihijski ažurirani, kaotična okolina)
2. **Automatizirana** (ponavljajući procesi, procesna disciplina postoji, ali nije stroga)

3. *Definirana* (skup standardnih i dokumentiranih procesa, koji se poboljšavaju)
4. *Upravljana* (mjerjenje može identificirati načine podešavanja i prilagodbe procesa bez gubitka kvalitete)
5. *Optimizirana* (moguće provesti praćenje performansi te fino podešavanje procesa).

Slika 10. CMM model



Prilagođeno prema: Matejaš, M. (2013), Metode ugradnje sustava za upravljanje poslovnim procesima, PBZ Zagreb, Zagreb, str. 1-12.

Kako je inicijalno usmjeren na procjenu kvalitete procesne izgradnje softvera u organizacijama koje se bave informacijskom tehnologijom, s vremenom je modificiran te je razvijen **CMMI model** (engl. *Capability Maturity Model Integration*) koji podržava ocjenu zrelosti procesne organizacije tvrtki izvan IT industrije.

Jedan od novije razvijenih modela zrelosti je i model kojeg je Michael Hammer predstavio 2007. godine. Hammerov (2007) model **PEMM** (engl. *Process and Enterprise Maturity Model*) kombinira brojne ideje postojećih modela pri čemu razlikuje zrelost procesa od zrelosti organizacije. Jedna od glavnih postavki modela je da određeni stupanj procesne zrelosti može biti postignut čim je organizacija postigla dovoljan stupanj organizacijske zrelosti te da se evaluacija zrelosti samog procesa može odrediti i ako nije poznata zrelost same organizacije.

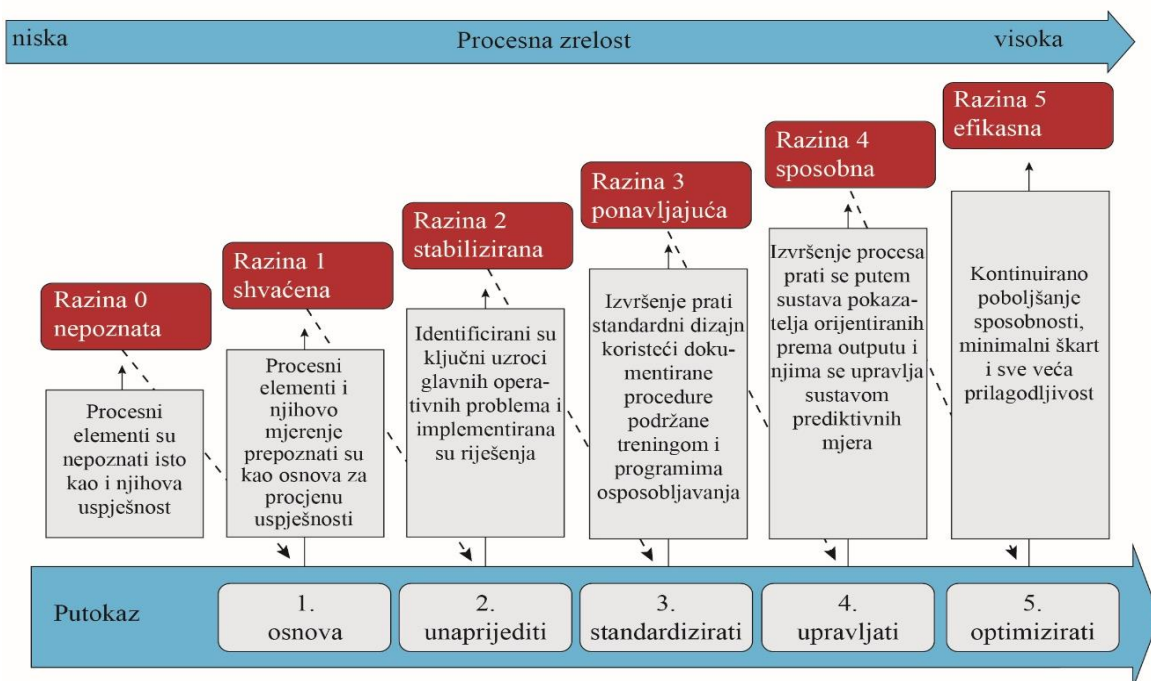
Nadalje, jedan od modela koji se u literaturi vrlo često spominje je i **model zrelosti procesne orijentacije** (engl. *BPO Maturity Model*) McCormacka i Johnsona, koji definiraju četiri faze procesne zrelosti: faza *ad hoc* procesa, definiranih procesa, povezanih procesa i integriranih procesa (što podrazumijeva eksternu procesnu integraciju s kupcima i dobavljačima). Veliki problem predstavlja izbor pogodnog i prihvatljivog modela procesne zrelosti za potrebe analize

i/ili istraživanja, a što je vidljivo u analizi zrelosti upravljanja procesima te kriterija njihove primjenjivosti i korisnosti (Röglinger et al., 2012). U ovom će se istraživanju sličan kritički pristup primijeniti na operacionalizaciju varijable zrelosti procesne organizacije, koja će rezultirati originalnim pristupom mjerenja iste. Prilikom operacionalizacije zrelosti procesne organizacije koristit će se metrika (djelomično) usporediva s prethodnim istraživanjima, koja će se unaprijediti na odgovarajući način, a što će predstavljati jedan od elemenata znanstvenog doprinosa ove disertacije.

## 4.2. Modeli procesne zrelosti

Upravljanje poslovnim procesima je praksa upravljanja koja obuhvaća sve aktivnosti identifikacije, definiranja, analize, projektiranja, izvršenja, praćenja i mjerenja te stalnog poboljšavanja poslovnih procesa. Zbog takve sveobuhvatne prirode BPM-a te postojanja različitih pristupa, ali i zbog njegove sve veće uloge u procesnom načinu razmišljanja, postavlja se pitanje kako se različite organizacije nose s izazovima u transformaciji i organizacijskoj promjeni u cilju što efikasnijeg upravljanja poslovnim procesima. Kao jedan od odgovora javio se pojam zrelosti odnosno modeli procesne zrelosti kao sveobuhvatan pogled na poslovne procese ili pojedini specifični proces (Rohloff, 2011).

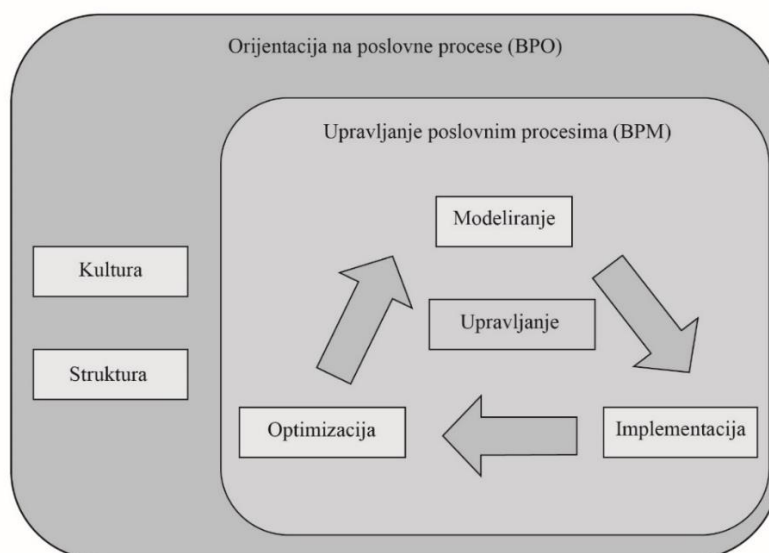
Slika 11: Sustavni razvoj procesne zrelosti



Prilagođeno prema: Andrew Spanyi, *Towards Process Competence*, BPM Group, 2004., <http://www.spanyi.com> (14.5.2012) u Buntak, K., Sesar, V., Droždek, I. (2015), *Komparativna analiza modela procesne zrelosti i ocjena razine zrelosti procesa*, *Zbornik radova 16. Međunarodni simpozij o kvaliteti*, Opatija, ožujak 2015, str. 85.

Preporuke modela pridonose poboljšanju zrelosti poslovnih procesa te vode prema višoj razini njihove kvalitete s glavnim ciljem – podizanje performansi poduzeća unapređenjem poslovnih procesa (Van Loy, 2014). Cjelokupna sposobnost ili potencijal organizacije sadržan je u konceptu procesne zrelosti, koji je opisan razinama kao točkama procjene stupnja učinkovitosti i djelotvornosti organizacije u određenom vremenu (Buntak et al., 2015, str. 85). Slika 11 prikazuje koncept procesne zrelosti kao različite razine koje se moraju doseći, a svaka razina predstavlja osnovu za kontinuirano poboljšanje procesa. Svaka razina obuhvaća nekoliko ciljeva koji se moraju ostvariti da bi se krenulo na sljedeću razinu. Razvoj procesnog pristupa posljedično je doveo do sve veće važnosti procesa, koji se sada smatraju organizacijskom imovinom i zahtijevaju ulaganja, razvoj te sazrijevanje. Dakle, pojam zrelosti procesa, koji je analogan životnom ciklusu te procjenjuje do kojeg je stupnja zrelosti proces eksplicitno definiran, upravljan, mjeran i kontroliran, podrazumijeva rast u područjima sposobnosti procesa, koji pridonosi *međufunkcijskom* razvoju cijele organizacije (Lockamy III, McCormack, 2004). Puna procesna zrelost je stanje u kojem je organizacija dosegla najviši stupanj korporativnog upravljanja poslovnim procesima, odnosno uspostavila procesnu organizaciju (Van Loy et al., 2014). Analizirajući 69 različita modela procesne zrelosti i različite skupine faktora uspjeha, Van Looy i suradnici (2014) došli su do zaključka kako se koncepti BPO-a i BPM-a razlikuju (Slika 12).

Slika 12. Različite strukture BPM i BPO



Izvor: Van Looy, A. (2014), Business Process Maturity, SpringerBriefs in Business Process Management, Springer 2014, str. 54

U svrhu postizanja procesne izvrsnosti, organizacija može težiti BPM zrelosti, srednjoj BPO zrelosti te BPO zrelosti, pri čemu se smatra da BPO zrelost odgovara najširoj definiciji zrelosti.

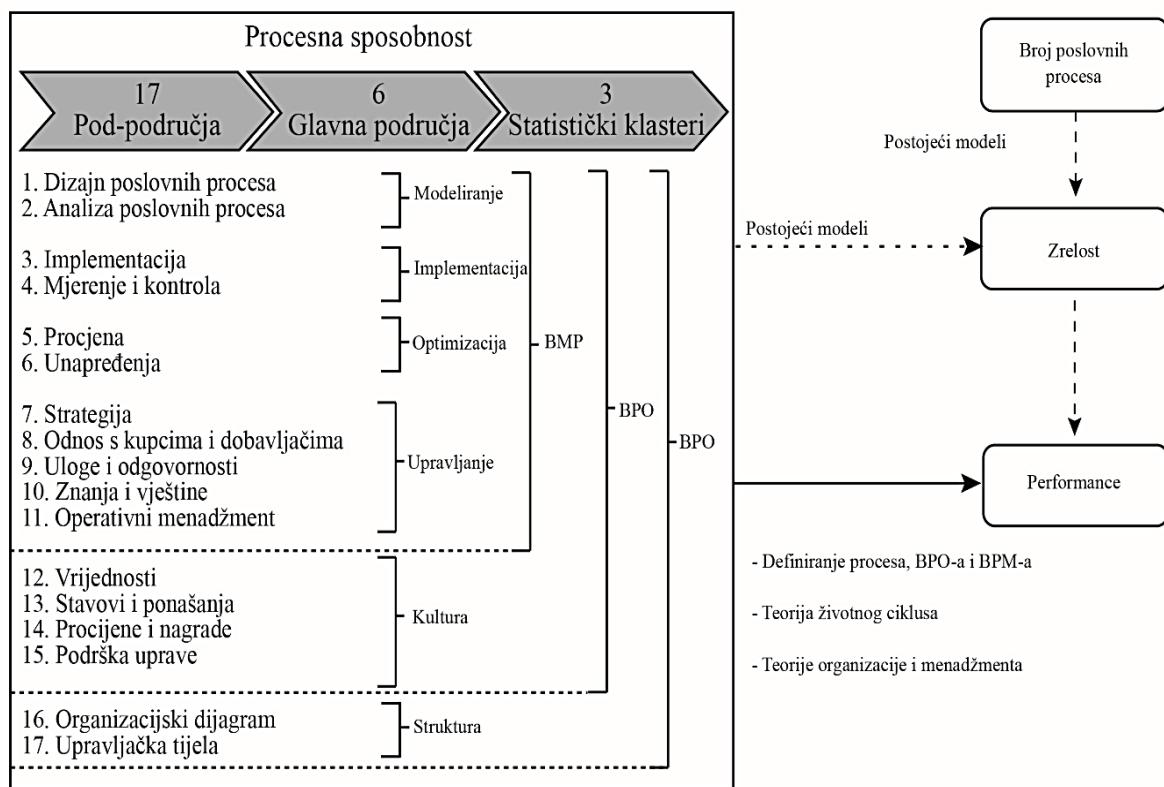
Naime, BPO teoretski kombinira četiri komponente BPM-a, uz dodane dvije komponente, koje se odnose na organizacijsku kulturu i strukturu, orijentiranu na procesni pristup (ibid). Prema Van Looy (2014), ove specifične komponente BPO-a utječu na cijelu organizaciju, tj. na cijeli procesni portfelj, dok komponente BPM-a utječu samo na jedan proces, više procesa ili na sve procese. Stoga se BPMM može baviti BPM zrelošću (modeliranje, implementacija, optimizacija i upravljanje, ali ne organizacijske strukture i kulture) ili zrelošću BPO-a, koja uključuje i organizacijsku kulturu i organizacijsku strukturu.

Kao što je i ranije navedeno, osim opsega zrelosti koju mjere, modele je moguće klasificirati i u odnosu na uključeni broj procesa (fokus na jedan proces, više procesa ili na sve procese). Unatoč tome što se s ovakvim stavom (razlikovanje BPO-a i BPM-a) ne slažu svi autori, primjerice McCormack i suradnici (2009) koji izjednačavaju pojmove BPM-a i BPO-a, razvidno je kako više dosegnute razine procesne zrelosti imaju pozitivne učinke na organizacijske performanse (McCormack et al., 2009). Navedene komponente (*modeliranje, implementacija, optimizacija, upravljanje, kultura i struktura*) se u kontekstu procesne zrelosti nazivaju **procesne sposobnosti** ili područja povezanih sposobnosti, a predstavljaju skup nužnih kompetencija, vještina i znanja koje organizacija mora posjedovati kako bi bila sposobna postići željene procesne rezultate (Van Looy, 2014). S druge strane, procesna zrelost razmatra područja sposobnosti poslovnih procesa (*engl. business process capability areas*) kako bi istaknula opseg prema kojem organizacija ima eksplicitno i dosljedno razvijati procese sukladno njezinim poslovnim ciljevima (Van Looy et al., 2011). S obzirom na navedeno, razina sposobnosti odnosi se na rast unutar područja sposobnosti, dok se razina zrelosti odnosi na sveukupni rast područja sposobnosti. Glavni modeli procesne zrelosti vrlo često zbog razlikovanja koriste izraze „organizacijska zrelost“ i „procesna sposobnost“, kako bi naglasili razlikovanje u opsegu. Stoga se model zrelosti poslovnih procesa definira kao „*model za procjenu i/ili vodič za provedbu najboljih praksi poboljšanja organizacijske zrelosti i procesne sposobnosti, izražene u razinama životnog ciklusa, uzimajući u obzir razvojni put koji se odnosi na: (1) modeliranje procesa, (2) procesnu implementaciju, (3) optimizaciju procesa, (4) upravljanje procesima, (5) organizacijsku kulturu i (6) organizacijsku strukturu*“ (Van Looy et al., 2011, str. 1132) pri čemu se sugerira da treba primijeniti i metodu procjene, kako bi se odredila trenutna zrelost, i metodu unapređenja s razvojnim putem, kako bi se postigao željeni nivo, tj. razina procesne zrelosti.

Modeli procesne zrelosti često su na udaru kritika (Roglinger, Poppelbuss i Becker 2012) zbog nedovoljne teorijske pokrivenosti i čestog simplificiranja složenih pitanja, no mnogi znanstvenici (primjerice Hammer (2007), Harrington (1991), McCormack i Johnson (2001), de

Bruin i Rosemann (2007)) empirijski su ispitivali ključne faktore uspješnosti za ostvarivanje izvrsnosti poslovnih procesa te povezivanje područja procesne sposobnosti i organizacijskih performansi (Van Looy et al, 2011). Na njihovom tragu, temeljem ranijih istraživanja i praksi A. Looy i suradnici izradili su konceptualni okvir (Slika 13.) i klasifikaciju područja sposobnosti modela procesne zrelosti, temeljem istraživanja provedenog na 69 različitih modela zrelosti poslovnih procesa.

Slika 13. Koncept zrelosti – konceptualni okvir i klasifikacija područja sposobnosti

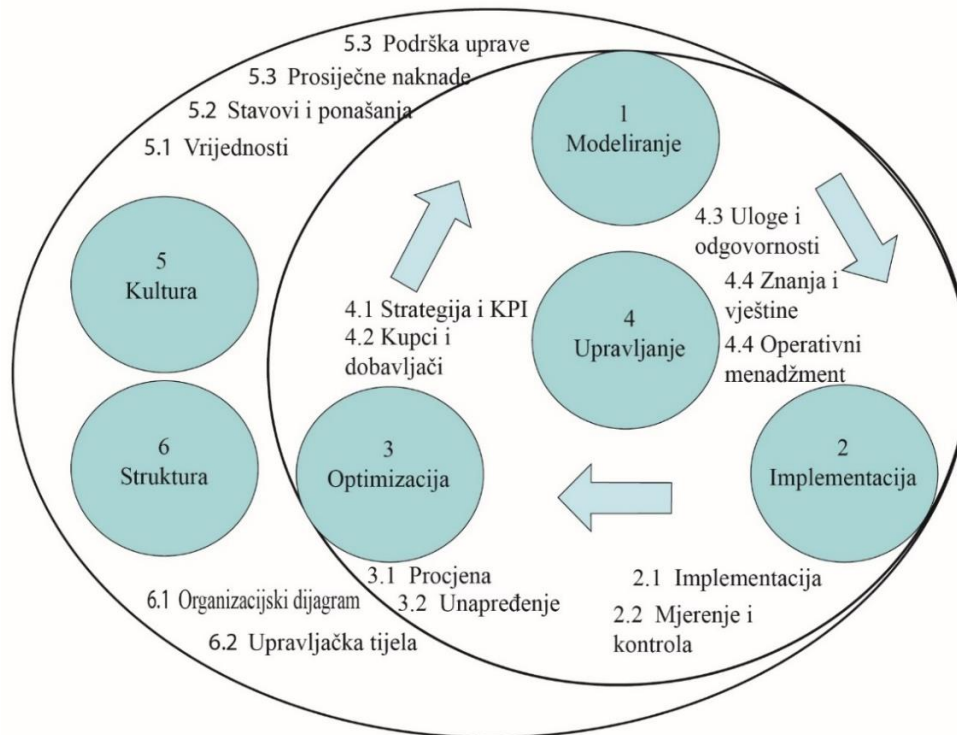


Prilagođeno prema: Van Looy, A., De Backer M., Poels, G. (2014), A conceptual framework and clasification of capability areas for business process maturity, *Enterprise Information Systems*, 2014, Vol. 8, No. 2, str. 191.

Osim spomenutih šest ključnih područja procesne sposobnosti, identificirali su i 17 potpodručja procesne sposobnosti (Slika 14.) i to temeljem istraživanja literature, odnosno priznatih teorija poput teorija životnog ciklusa poslovnih procesa, teorija upravljanja organizacijama, teorija upravljanja promjenama, teorija o strateškom upravljanju i upravljanju ljudskim resursima. Kako prikazuje slika, prva četiri područja sa svojim karakteristikama (potpodručjima) predstavljaju karakteristike poslovnih procesa, dok druga dva (kultura s potpodručjima i organizacijska struktura s potpodručjima) predstavljaju karakteristike organizacije te utječu time na cijeli portfelj poslovnih procesa. Kako je prikazano na slikama 15. i 16., modeliranje obuhvaća dizajniranje i analizu poslovnih procesa; implementacija obuhvaća metode i IT

podršku, koja se odnosi na samu implementaciju i stavljanje procesa u upotrebu te njihovo mjerenje i kontrolu u stvarnom vremenu; optimizacija poslovnih procesa sastoji se od procjene i unapređenja funkcioniranja poslovnih procesa i s ovim potpodručjima završava dio koji se odnosi na životni ciklus poslovnih procesa.

Slika 14. Pregled područja i potpodručja sposobnosti



Prilagođeno prema: Van Looy, A., De Backer M., Poels, G. (2014), A conceptual framework and classification of capability areas for business process maturity, *Enterprise Information Systems*, 2014, Vol. 8, No. 2, str. 196.

Četvrto područje, utemeljeno na teorijama menadžmenta, sastoji se od sljedećih pet potpodručja koja okružuju i omogućavaju upravljanje prethodnim područjima: strategija i ključni pokazatelji učinka (budući da procesi moraju doprinijeti zadovoljavanju potreba kupaca i poslovnim performansama te biti usklađeni s misijom, vizijom i strategijom); odnosi s kupcima i dobavljačima te ugovori o ispunjavanju garantirane razine usluge (*engl. service-level agreement, SLA*); uloge i odgovornosti (vlasnici procesa i kros-funkcijski timovi); znanja i vještine (educirani zaposlenici); operativni menadžment (aktivnosti upravljanja vlasnika procesa – budžetiranje, planiranje, komunikacija, odlučivanje, promjene itd.).

Peto i šesto područje sposobnosti odnose se na organizacijske karakteristike, a ne na karakteristike procesa ili skupine procesa. Procesno orijentirana organizacijska kultura obuhvaća: vrijednosti koje podržavaju BPM ciljeve, stavove i ponašanja zaposlenika sukladne vrijednostima BPM-a, procjene uspješnosti i nagrade temeljene na uspješnosti poslovnih procesa, a ne funkcijskih odjela, sponzorstvo i podršku vrhovnog rukovodstva. Šesto područje



sposobnosti, organizacijska struktura obuhvaća primjenu *end-to-end* procesa ili lance vrijednosti, horizontalnu organizacijsku strukturu, s naglaskom na procesno orijentirane vrijednosti i fokusiranje na potrebe kupaca ili matičnu organizacijsku strukturu (kombinaciju vertikalne i horizontalne organizacijske strukture).

S obzirom na rezultate istraživanja 69 modela procesne zrelosti, Van Looy i suradnici došli su do finalne klasifikacije postojećih modela procesne zrelosti, izražene kroz tri klastera, odnosno tri različita tipa BPMM-a (ibid, str.210):

- 1) **BPM modeli zrelosti**, koji su prvenstveno fokusirani na modeliranje, implementaciju, optimizaciju i upravljanje poslovnim procesima
- 2) **BPO modeli zrelosti** koji uz karakteristike BPM modela zrelosti, uključuju i organizacijsku kulturu i organizacijsku strukturu, te
- 3) **Posredni BPO modeli**, koji uz BPM modele zrelosti uključuju jedan od BBPO aspekata, najčešće organizacijsku kulturu.

Potrebno je istaknuti da je poseban naglasak dan na istraživanja A. Looy i suradnika, jer su navedena istraživanja, koja su dobila i teorijsku i empirijsku potvrdu, predstavljala podlogu za operacionalizaciju konstrukta zrelosti procesne organizacije u modelu istraživanja ove doktorske disertacije. Konstrukt zrelosti procesne organizacije (predstavlja nezavisnu varijablu u modelu istraživanja) operacionalizirat će se kroz *model za ocjenu zrelosti procesne organizacije*.

Temelj za postavljanje takovog modela zasniva se na pozitivnim iskustvima iz ranijih istraživanja srodne problematike, gdje se posebno ističu spomenuta istraživanja A. Van Looy i suradnika. Koristeći dobivene rezultate, izdvojena su dva modela, **PEMM** – *Process and Enterprise Maturity Model* – kako ga je predložio Hammer, 2007 i **BPOMM** – *Business Process Orientation Maturity Model* – kako su ga predložili McCormack, 2007 i McCormack et al, 2009, a koji će predstavljati okvir za daljnja istraživanja predmetne disertacije.

Navedeni modeli izabrani su budući da sukladno postavkama i rezultatima spomenutih istraživanja A. Van Looya pripadaju skupini modela procesne zrelosti (skupina modela procesne orijentacije, *Business Process Oriented Maturity Models*), koji sadržavaju najveći (sveobuhvatan) broj elemenata, koje treba uzeti u obzir ako se želi doseći najveći stupanj procesne zrelosti. Pritom se posebno misli na dva ključna područja organizacijske sposobnosti, organizacijsku kulturu i organizacijsku strukturu, koja predstavljaju primjeren okvir za konceptualizaciju konstrukta zrelosti procesne organizacije.

Prema podjeli Roglingera, Poppelbussa i Beckera (2012), navedeni se modeli ubrajaju u skupinu modela zrelosti, koja u obzir uzima kako razvijenost aktivnosti BPM-a tako i

pretpostavki za razvoj BPM-a te rezultirajuće procesne strukture. Kao kompleksni modeli, koji obuhvaćaju sve determinante zrelosti – kako BPM-a tako i procesne strukture, navedeni su modeli pogodni za teorijsku analizu, na temelju koje će se odrediti konačne čestice, uz čiju se pomoć operacionalizira konstrukt zrelosti procesne organizacije. Također, osim navedenih modela, Roglinger i suradnici (2012) razrađuju ukupno deset modela koje smatraju „vodećim“ po dostupnosti u literaturi, primjenjivosti i korisnosti. Svi modeli opisuju razvoj upravljanja poslovnim procesima od najnižih razina (nezreli procesi) do procesne izvedbe visokih performansi. Autori su ih razvrstali prema nekoliko kriterija (primjerice, opseg, broj faza, dokumentiranost, savjeti za unapređenje i donošenje odluka, sustav mjera itd.).

Osim dva spomenuta modela procesne zrelosti, autori (Roglinger et al., 2012) ističu i Business Process Management Maturity Model (**BPMMM**, Rosemann, de Bruin, 2005) te Business Process Maturity Model – **OMG (BPMM-OMG**, Weber et al., 2008), kao često korištene i u literaturi od strane akademske zajednice spominjane modele.

Na njihovo istraživanje može se pridodati istraživanje Tarhana, Turetkena i Reijersa (2016) koji su sustavnim istraživanjem literature, posebno se fokusirajući na 61 studiju od 289, također izdvojili devet vodećih modela procesne zrelosti (u smislu zainteresiranosti akademske zajednice za predmetne modele). Njihovo istraživanje potvrdilo je ranije spoznaje da nedostaju empirijske procjene postojećih modela, vrlo malo studija usmjereno je na potvrdu utjecaja zrelosti poslovnih procesa na performanse poduzeća (sedam od 61 studije) te da ne postoji jasna distinkcija modela procesne zrelosti i modela procjene. Procjena procesa istražuje jake, slabe, odnosno nedostajuće točke u definiciji i primjeni procesa u odnosu na referentni okvir. U procjeni razine zrelosti organizacije model zrelosti djeluje kao referentni okvir u odnosu na koji se procjenjuje trenutno stanje procesne zrelosti. Dakle, procjena osigurava razumijevanje trenutne procesne situacije i na temelju toga omogućuje rangiranje kvalitete procesa. Rezultati procjene trenutne kvalitete procesa koriste se za definiranje razlike između danog okvira procesne zrelosti i postojećeg stanja procesa te predstavljaju ulaz u svojevrсни vodič odnosno program procesnog unapređenja. Trenutno postojeći BPMMM ne ističe navedenu razliku (Tarhan et al, 2016).

Nadalje, istraživanje je pokazalo da je u akademskim krugovima najpopularniji BPOMM (McCormack, Johnson, 2001), budući da se devet studija bavi njegovom primjenom i validacijom u poslovnom okruženju. Slijedi ga BPMMM (Rosemann, de Bruin, 2005) s osam empirijskih studija vezanih na razvoj, primjenu i validaciju modela. Čak 56% sadržaja empirijskih istraživanja odnosi se na dva spomenuta modela. Process and Enterprise Maturity Model (PEMM, Hammer, 2007) zastupljen je u tri empirijska rada. Prema navedenim

istraživanjima autora koji su se bavili problematikom modela procesne zrelosti (Van Looy, De Backer, Poels, Snoeck; Tarhan, Turetken, Reijers; Roglinger, Poppelbuss i Becker), osim CMM (CMMI) modela koji se javlja u brojnim modelima kao ishodišni model, odnosno podloga za razvoj ostalih modela, najpopularniji modeli u smislu pojavljivanja u stručnim i znanstvenim radovima te modeli koji su i empirijski dokazani te teorijski vrlo detaljno obrađeni su:

- *Business Process Management Maturity Model*
- *Process and Enterprise Maturity Model*
- *Business Process Orientation Maturity Model*

koji će biti detaljnije pojašnjeni u nastavku.

***Business Process Management Maturity Model*** predstavlja holistički model procesne zrelosti koji su razvili M. Rosemann, de Bruin i BPM istraživačka grupa s Queensland University of Technology u Australiji. BPMM model kombinira šest kritičnih faktora (vidi Tablica 11, ključni elementi BPM-a, poglavlje 3.2) za uspjeh BPM programa (strateško usklađivanje, procesni menadžment, metode, informacijsku tehnologiju, ljude i kulturu o kojima je bilo govora u poglavlju Procesni pristup i upravljanje poslovnim procesima) pri čemu svaki faktor sadržava pet područja sposobnosti (engl. *capability areas*) s ranije spomenutim CMMI modelom, odnosno s pet razina procesne zrelosti. Dobiveni model sadržava tri dimenzije i primjenjiv je na pojedinačni poslovni proces, više poslovnih procesa, na razini pojedine organizacijske jedinice ili na razini organizacije (Dumas et al., 2018).

Sukladno CMMI modelu procesne zrelosti, koji razlikuje pet razina zrelosti, BPMM model razlikuje sljedeće razine zrelosti programa BPM-a (Dumas et al, 2018, str. 491-492):

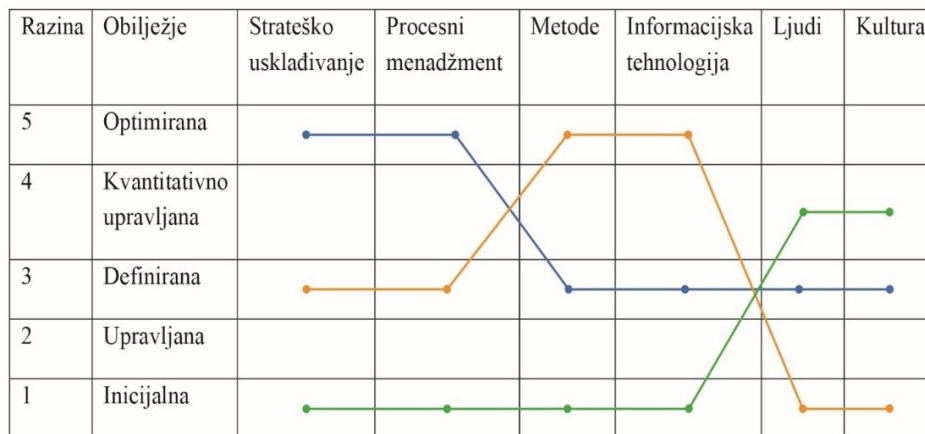
- *Razina 1 (Inicijalna)*: na ovoj razini zrelosti BPM ne postoji, ili se koristi vrlo rijetko. Ako se koristi koncept upravljanja poslovnim procesima, tada se provodi na *ad hoc* način ili unutar IT odjela ili unutar neke organizacijske jedinice. Bilo koja inicijativa takovog oblika je neusklađena, ograničenog opsega i zahtijeva minimalnu uključenost zaposlenika.
- *Razina 2 (Upravljana)*: organizacija kapitalizira svoja prva iskustva s programima BPM-a gradeći sposobnosti BPM-a. Među zaposlenima se javlja procesni način razmišljanja. S povećanjem svijesti o upravljanju poslovnim procesima dolazi do prvih analiza i dokumentiranosti poslovnih procesa. Povećava se i uključenost menadžmenta, no metode i alati BPM-a i dalje su prepušteni konzultantima.
- *Razina 3 (Definirana)*: organizacija koristi prednosti BPM projekata, ali je fokus i dalje na prvim fazama životnog ciklusa BPM-a. Upotreba modela i alata BPM-a je

sofisticiranija, a internim treninzima nastoji se smanjiti ovisnost o vanjskim konzultantima. Uspostavljena je procesna suradnja i komunikacija, kako bi se olakšalo širenje BPM iskustava.

- *Razina 4 (Kvantitativno upravljana)*: fokus projekata BPM-a se pomiče prema zadnjim fazama životnog ciklusa upravljanja poslovnim procesima, upravljanje promjenama prati BPM projekte, kako bi se osiguralo prihvaćanje redizajniranih procesa. Ovu razinu karakterizira i sustavno praćenje performansi projekata BPM-a kako bi se osigurao njihov doprinos strateškim ciljevima. Osniva se BPM centar izvrsnosti s točno definiranim ulogama u koordiniranju svih programa BPM-a. Procesni pristup prisutan je u svim projektima organizacije, a ne samo projektima vezanim na BPM. Organizacija se minimalno oslanja na pomoć konzultanata.
- *Razina 5 (Optimirana)*: najviša razina procesne zrelosti, u kojoj je BPM u potpunosti implementiran, i na operativnoj razini i na strateškoj razini. BPM je integralni dio menadžerskih aktivnosti, odgovornosti i praćenja performansi. Metode i alati BPM-a se koriste u cijeloj organizaciji i postoji standardizirani pristup BPM-u. Upravljanje poslovnim procesima postaje svakodnevni način poslovanja – stoga se smanjuje uloga BPM centra izvrsnosti.

Svako područje sposobnosti BPMM modela mora proći kroz ocjenjivanje putem navedenih razina zrelosti upravljanja poslovnim procesima, a srednja vrijednost svih dobivenih ocjena predstavlja zrelost cijelog programa BPM-a. Nadalje, kao navode autori (Dumas et al, 2018), kroz primjenu BPM modela zrelosti u različitim organizacijama pojavila su se tri obrasca primjene: zeleni, plavi i narančasti (Slika 15). Plavo markirani obrazac, s visokom razinom zrelosti u području *strateškog usklađivanja i procesnog menadžmenta* te niskom razinom u ostalim ključnim elementima, tipičan je za one organizacije gdje je program BPM-a vođen s vrha organizacije. U takvim slučajevima program BPM-a se oslanja na definiranu upravljačku strukturu kako bi se maksimizirala standardizacija i ponovna upotreba, a u cilju što bržeg postizanja što boljih rezultata. Upravo zbog osjećaja hitnosti, ovakvi projekti BPM-a su često vođeni od strane vanjskih konzultanata, umjesto da se ulaže u internu obuku, pa je korištenje metoda i alata *ad hoc*, a ne sustavno. Narančasto markirani obrazac (visoka razina zrelosti u *metodama i informacijskoj tehnologiji*, niska razina u ostalim ključnim elementima) karakterističan je za one organizacije u kojima je program BPM-a vođen od strane IT odjela.

Slika 15. Obrazac primjene BPM modela zrelosti

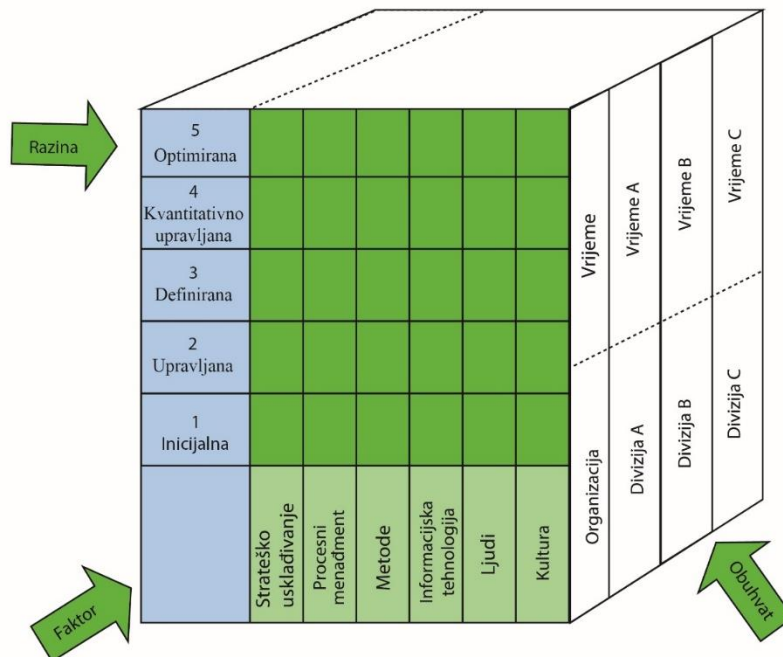


Izvor: Dumas, M., Rosa, L.R., Mendling, J., Reijers, H.A., (2018), *Fundamentals of Business Process Management, Second Edition*, Springer-Verlag GmbH Germany, 2018, str. 492.

Daje se snažan naglasak na detaljne i opsežne metode i softverska rješenja. Kao rezultat takvog pristupa javljaju se visokoautomatizirani procesi i sofisticirani procesni modeli. Vrlo često ovakvi introvertirani procesni pristupi od strane IT odjela nisu nužno uvjetovani korporativnim prioritetima, pa se rezultati njihova rada mogu vrlo teško koristiti izvan IT odjela. Zeleno markirani obrazac, kojeg karakterizira srednja razina procesne zrelosti u ključnim elementima *kultura i ljudi*, a niska razina u ostalim elementima, identificiran je u onim organizacijama za koje je svojstvena velika demokratičnost u upravljanju (primjerice javni sektor). U ovom obrascu vidljivi su problemi brzine implementacije projekata BPM-a, jer ključne odluke moraju biti prvo razmatrane od strane različitih odbora. Uz to, najčešće se radi i o izostanku pritiska hitnosti provedbe programa BPM-a jer se radi o javnim organizacijama koje obično imaju monopol na tržištu.

BPM model zrelosti, kao trodimenzionalni pogled na upravljanje poslovnim procesima (Slika 16), procjenjuje trenutno stanje procesne zrelosti u organizacijama, organizacijskim dijelovima i procesima. Sami autori naglašavaju kao njegovu glavnu prednost mogućnost usporedbe BPM zrelosti među organizacijskim jedinicama iste organizacije, što može dovesti do višeg stupnja standardiziranosti upravljanja poslovnim procesima. (De Bruin, Rosemann, 2005). Model omogućava utvrđivanje stanja poduzeća „as-is“ iz perspektive zrelosti upravljanja poslovnim procesima. Ključni elementi koji utječu na razinu zrelosti s pripadajućim područjima sposobnosti kada se analiziraju istodobno s razinama zrelosti u određenom vremenu i za određenu organizacijsku jedinicu, predstavljaju višedimenzionalni model zrelosti upravljanja poslovnim procesima (Anđelković Pešić, 2009).

Slika 16. Razine zrelosti prema BPM modelu



Prilagođeno prema: De Bruin, T., Rosemann, M. (2005), Towards a Business Process Management Maturity Model, In Bartmann, D, Rajola, F, Kallinikos, J, Avison, D, Winter, R, Ein-Dor, P, et al. (Eds.) ECIS 2005 Proceedings of the Thirteenth European Conference on Information Systems, 26-28 May 2005, Germany, Regensburg, str. 13.

**Process and Enterprise Maturity Model** objavljen je u *Harvard Business Review* 2007. g. nakon što ga je M. Hammer sa suradnicima razvijao pet godina (Power, 2007). Novost u odnosu na do tada razvijene modele procesne zrelosti je u razlikovanju procesne zrelosti, tj. zrelosti pojedinog procesa od zrelosti cijele organizacije. Hammer je identificirao dvije različite skupine karakteristika koje su potrebne za učinkovitost poslovnih procesa, posebno ističući važnost funkcioniranja na dugi rok (Rohloff, 2010).

Kako bi se analizirale performanse procesa, model promatra pet **ključnih faktora** koji omogućavaju, tj. pomažu u razvoju procesne zrelosti (engl. *process enablers*; Hammer, 2007):

1. **Dizajn** – sveobuhvatne specifikacije potrebne za funkcioniranje procesa
2. **Procesni tim** – znanja i vještine zaposlenika koji rade s procesima
3. **Vlasnik procesa** – menadžer više razine koji je odgovoran za proces i za rezultate procesa
4. **Infrastruktura** – IT sustavi i sustavi menadžmenta koji podržavaju proces
5. **Mjerni sustavi** – mjerenja koja se koriste za praćenje izvedbe procesa.

Ključni faktori određuju sposobnost procesa za funkcioniranje na duži rok i neophodni su, ako organizacija želi biti uspješna u primjeni koncepta upravljanja poslovnim procesima. Osim

navedenog, Hammer (2007) ističe da tvrtke, koje posjeduju pet ključnih faktora, na razini cijele organizacije mogu imati odnosno uspostaviti četiri vrlo važne **organizacijske sposobnosti** (engl. **enterprise capability**):

1. **Vodstvo** – podrška vrhovnog menadžmenta procesnom konceptu i kreaciji procesa
2. **Kulturu** – vrijednosti koje u prvi plan stavljaju zadovoljavanje potreba kupaca, timski rad, odgovornost za rezultate, volja za promjenama
3. **Znanje** – znanja i vještine te metodologija potrebna za redizajniranje procesa
4. **Sustave upravljanja** – mehanizmi za podržavanje kompleksnih projekata i inicijativa za promjene.

Ključni faktori i organizacijske sposobnosti podijeljeni su unutar PEMM modela na 13 elemenata, koji ih preciznije određuju, a za svaki element dana je mogućnost određivanja razine razvijenosti (engl. *strenght level*), odnosno razine zrelosti.

Slika 17. PEMM model, matrica procjene zrelosti organizacije

To be used in conjunction with "The Process Audit" by Michael Hammer (HBR April 2007, Reprint R0704H).					GREEN: largely met	YELLOW: somewhat met	RED: largely not met	
How Mature Is Your ENTERPRISE?		To determine if your organization is ready to support a process-based transformation, evaluate the statements in this table. They show the strength levels, from E-1 to E-4, of the capabilities that enterprises need in order to develop their business processes. If a statement is at least 80% correct, color the cell green; if it is between 20% and 80% correct, shade it yellow; and if it is less than 20% correct, make it red.		E-1	E-2	E-3	E-4	
<b>Leadership</b>	<b>Awareness</b>	The enterprise's senior executive team recognizes the need to improve operational performance but has only a limited understanding of the power of business processes.	At least one senior executive deeply understands the business process concept, how the enterprise can use it to improve performance, and what is involved in implementing it.	The senior executive team views the enterprise as a process series and has developed a vision of the enterprise and its processes.	The senior executive team views the enterprise as a process series and has developed a vision of the enterprise and its processes.	The senior executive team views the enterprise as a process series and has developed a vision of the enterprise and its processes.	The senior executive team views the enterprise as a process series and has developed a vision of the enterprise and its processes.	
	<b>Alignment</b>	The leadership of the process program lies in the middle management ranks.	A senior executive has taken leadership of, and responsibility for, the process program.	There is strong alignment in the senior executive team regarding the process program. There is also a network of people throughout the enterprise helping to coordinate process efforts.	People throughout the enterprise exhibit the discipline for process management and play leadership roles in process efforts.	People throughout the enterprise exhibit the discipline for process management and play leadership roles in process efforts.	People throughout the enterprise exhibit the discipline for process management and play leadership roles in process efforts.	
	<b>Behavior</b>	A senior executive endorses and invests in operational improvement.	A senior executive has publicly set stretch performance goals in customer terms and is prepared to commit resources, make deep changes, and remove roadblocks in order to achieve these goals.	Senior executives operate as a team, manage the enterprise through its processes, and are actively engaged in the process program.	The members of the senior executive team perform their own work as processes, center strategic planning on processes, and create new business opportunities based on high-performance processes.	The members of the senior executive team perform their own work as processes, center strategic planning on processes, and create new business opportunities based on high-performance processes.	The members of the senior executive team perform their own work as processes, center strategic planning on processes, and create new business opportunities based on high-performance processes.	The members of the senior executive team perform their own work as processes, center strategic planning on processes, and create new business opportunities based on high-performance processes.
	<b>Style</b>	The senior executive team has started shifting from a top-down, hierarchical style to an open, collaborative style.	The senior executive team leading the process program is passionate about the need to change and about processes as the key tool for change.	The senior executive team has delegated control and authority to process owners and process performers.	The senior executive team exercises leadership through vision and influence rather than command and control.	The senior executive team exercises leadership through vision and influence rather than command and control.	The senior executive team exercises leadership through vision and influence rather than command and control.	The senior executive team exercises leadership through vision and influence rather than command and control.
<b>Culture</b>	<b>Teamwork</b>	Teamwork is project focused, occasional, and stipulated.	The enterprise commonly uses cross-functional project teams for improvement efforts.	Teamwork is the norm among process performers and is commonplace among managers.	Teamwork with customers and suppliers is commonplace.	Teamwork with customers and suppliers is commonplace.	Teamwork with customers and suppliers is commonplace.	
	<b>Customer Focus</b>	There is a widespread belief that customer focus is important, but there is limited appreciation of what that means. There is also uncertainty and conflict about how to meet customers' needs.	Employees realize that the purpose of their work is to deliver extraordinary customer value.	Employees understand that customers demand uniform excellence and a seamless experience.	Employees focus on collaborating with trading partners to meet the needs of final customers.	Employees focus on collaborating with trading partners to meet the needs of final customers.	Employees focus on collaborating with trading partners to meet the needs of final customers.	
	<b>Responsibility</b>	Accountability for results rests with managers.	Frontline personnel begin to take ownership of results.	Employees feel accountable for enterprise results.	Employees feel a sense of erosion in serving customers and achieving <b>one-better performance</b> .	Employees feel a sense of erosion in serving customers and achieving <b>one-better performance</b> .	Employees feel a sense of erosion in serving customers and achieving <b>one-better performance</b> .	
<b>Expertise</b>	<b>Attitude Toward Change</b>	There is growing acceptance in the enterprise about the need to make modest change.	The program is prepared for significant change in how work is performed.	Employees are ready for any or all dimensional change.	Employees recognize change as inevitable and embrace it as a necessary performance driver.	Employees recognize change as inevitable and embrace it as a necessary performance driver.	Employees recognize change as inevitable and embrace it as a necessary performance driver.	
	<b>People</b>	A small group of people has a deep appreciation for the power of processes.	A cadre of experts has skills in process redesign and implementation, process management, communications, and change management.	A cadre of experts has skills in large-scale change management and implementation of change.	Substantial numbers of people with skills in process redesign and implementation, project management, program management, and change management are present across the enterprise. A formal process for developing and evaluating that skill base is also in place.	Substantial numbers of people with skills in process redesign and implementation, project management, program management, and change management are present across the enterprise. A formal process for developing and evaluating that skill base is also in place.	Substantial numbers of people with skills in process redesign and implementation, project management, program management, and change management are present across the enterprise. A formal process for developing and evaluating that skill base is also in place.	
	<b>Methodology</b>	The enterprise uses one or more methodologies for solving execution problems and making incremental process improvements.	Process redesign teams have access to a basic methodology for process redesign.	The enterprise has a recognized and standardized formal process for process redesign and has integrated it with a standard process for process improvement.	Process management and redesign have become core competencies and are embedded in a formal system that includes employee training, change planning, implementation, and process control innovation.	Process management and redesign have become core competencies and are embedded in a formal system that includes employee training, change planning, implementation, and process control innovation.	Process management and redesign have become core competencies and are embedded in a formal system that includes employee training, change planning, implementation, and process control innovation.	
<b>Governance</b>	<b>Process Model</b>	The enterprise has identified some business processes.	The enterprise has developed a complete enterprise process model, and the senior executive team has accepted it.	The enterprise process model has been communicated throughout the enterprise, is used to drive project prioritization, and is linked to enterprise-level technologies and data architecture.	The enterprise has tailored its process model to connect with those of customers and suppliers. It also uses it to assist in strategic development.	The enterprise has tailored its process model to connect with those of customers and suppliers. It also uses it to assist in strategic development.	The enterprise has tailored its process model to connect with those of customers and suppliers. It also uses it to assist in strategic development.	
	<b>Accountability</b>	Functional managers are responsible for performance; project managers for improvement projects.	Process owners have accountability for individual processes, and a steering committee is responsible for the enterprise's overall progress with processes.	Process owners share accountability for the enterprise's performance.	A process council operates as the counterpart management body, performs shared accountability for enterprise performance, and the enterprise has established steering committees with customers and suppliers to drive interenterprise process change.	A process council operates as the counterpart management body, performs shared accountability for enterprise performance, and the enterprise has established steering committees with customers and suppliers to drive interenterprise process change.	A process council operates as the counterpart management body, performs shared accountability for enterprise performance, and the enterprise has established steering committees with customers and suppliers to drive interenterprise process change.	
	<b>Integration</b>	One or more groups advocate and support possibly distinct operational improvement initiatives.	An informal coordinating body provides needed program management with a steering committee, facilitates resources for process redesign projects.	A formal program management office, headed by a chief process officer, coordinates and integrates all process projects, and a process council manages interprocess integration issues. The council manages and integrates all process improvement activities and backs up an integrated finance.	Process owners work with their counterparts in customers and suppliers to drive interenterprise process integration.	Process owners work with their counterparts in customers and suppliers to drive interenterprise process integration.	Process owners work with their counterparts in customers and suppliers to drive interenterprise process integration.	

Izvor: Hammer, M. (2007), The Process Audit, Harvard Business Review, April 2007, str.14. Objavljeno uz dozvolu izdavača.

Za dio Hammerove matrice koja procjenjuje stupanj zrelosti na organizacijskoj razini (Slika 17), stupnjevi razvijenosti prikazani su s E-1 do E-4 s opisnim karakteristikama jakosti gdje ostvarenje određene razine može biti postignuto crvenom, žutom i zelenom markacijom, ovisno o istinitosti tvrdnji sadržanih u matrici elemenata zrelosti poduzeća (0 – 20% istinitosti tvrdnji crveno, 20% – 80% žuto, više od 80% zeleno). Stupnjevi razvijenosti određuju koliko je

proces/organizacija zrela, tj. koliko su procesi sposobni funkcionirati na duži rok sa što boljim performansama. Primjerice, ako su sve organizacijske sposobnosti procijenjene na razini E-2, tada i organizacija ima zrelost E-2. Ako su tri od četiri organizacijske sposobnosti na razini E-2, a jedna na razini E-1, tada je i zrelost procesne organizacije na razini E-1, dakle nižoj razini (Hammer, 2007). Konkretno, organizacijska sposobnost *kulture* sastoji se od pet elemenata: timskog rada, fokusa na kupca, odgovornosti i spremnosti na promjene. Na najvišoj razini zrelosti, kada svi elementi imaju ocjenu zrelosti E-4, timski rad i s kupcima i s dobavljačima je svakodnevna rutina, zaposlenici su usredotočeni na suradnju sa svim partnerima kako bi zadovoljili potrebe krajnjih kupaca, imaju osjećaj misije da zadovoljavaju potrebe kupaca i postižu što bolje rezultate, te prepoznaju promjene i prihvaćaju ih kao redovnu pojavu (Hammer, 2007).

PEMM je primjenjiv u svim industrijskim granama, jer ne navodi kako bi trebao izgledati konkretni poslovni proces. PEMM definira koje bi karakteristike trebao imati proces ili poduzeće, kako bi procesi imali što bolje dugoročne performanse. Kritika modela odnosi se na potencijalnu složenost jer nije dokazana empirijska povezanost između razina zrelosti i performansi, te nedostaje jedan od ključni faktora uspjeha u upravljanju poslovnim procesima, a to je strateško usklađivanje (Power, 2007).

***Business Process Orientation Maturity Model*** (Slika 21.) razvili su K. P. McCormack i W. C. Johnson (2001) temeljem koncepta procesne zrelosti, procesnog pristupa i CMM modela procesne zrelosti uvažavajući petostupanjski model (QMMG), koji je razvio Philip Crosby s naglaskom na usvajanje praksi kvalitete. U razvoju BPO modela zrelosti oslonili su se na dvogodišnja detaljna istraživanja koja su proveli među kompanijama, praktičarima i akademskom zajednicom, u svrhu detektiranja ključnih faktora utjecaja na procesni pristup i dugoročni razvoj poslovnih procesa. Temeljem vlastitih istraživanja (McCormack, Johnson, 2001, str. 35-42.) definirali su jasne faze razvoja važne za izgradnju mjernog instrumenta BPO-a, koji je prošao i empirijsku validaciju te je time i izabran za model, koji će se koristiti u operacionalizaciji konstrukta procesne zrelosti u okviru empirijskog istraživanja predmetne doktorske disertacije.

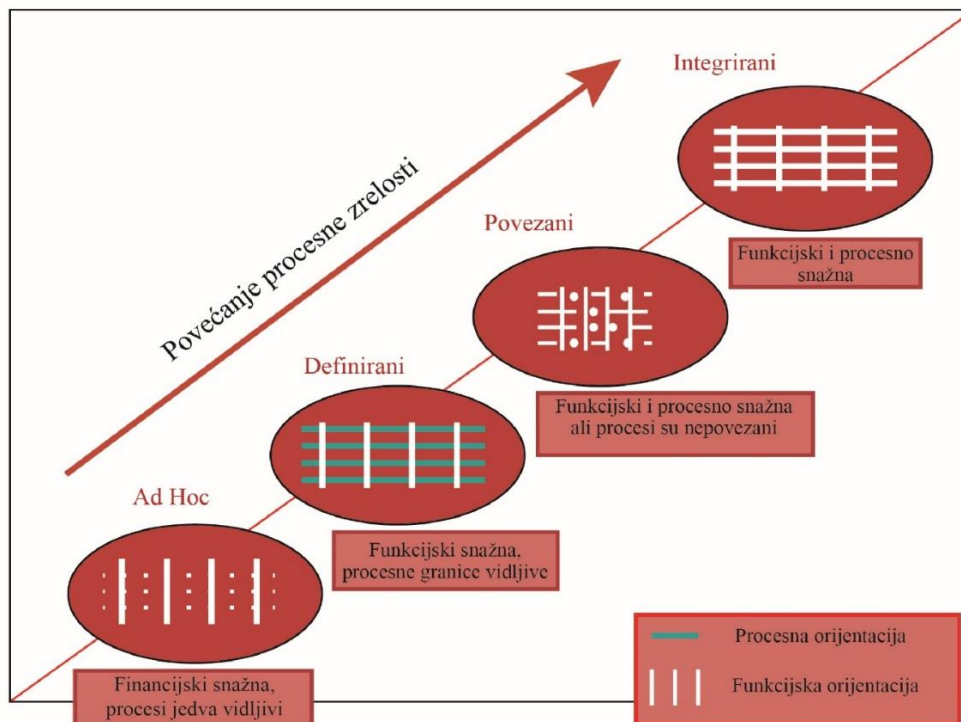
Definirajući procesnu zrelost kao put kroz koji mora proći organizacija, kako bi postala procesno orijentirana i na kraju potpuno procesno integrirana, McCormack i Johnson (2001, str. 51-53.) postavili su definicije i numeričke rangove (od 0 do 5) za četiri faze kroz koje organizacija mora proći:



- Faza 1 – ***Ad hoc procesi***: Procesni su nestrukturirani i loše definirani. Procesne mjere nisu postavljene, a podjela poslova i organizacijska struktura baziraju se na tradicionalnim funkcijama, a ne na horizontalnim procesima. Posao se obavlja temeljem individualnih napora, a individualni ciljevi – ako postoje – vrlo često nisu ispunjeni. Postoje „heroji pojedinci“ koji obavljaju pojedine poslove mimo funkcijskih odjela. Ova faza BPO-a definirana je rangom BPO-a od 0 do 2.
- Faza 2 – ***Definirani procesi***: Osnovni procesi su definirani i dokumentirani procesnim mapama. Promjene u procesima zahtijevaju prolazak kroz formalne procedure. Radnja mjesta i organizacijske strukture uključuju procesni pogled, no u osnovi funkcijska organizacijska struktura je snažna. Zaposleni iz različitih poslovnih funkcija redovito se sastaju radi međusobne koordinacije aktivnosti, no radi se o predstavnicima tradicionalnih organizacijskih jedinica, a ne o svim zaposlenicima. Slično navedenom, predstavnici organizacijskih jedinica sastaju se radi koordinacije aktivnosti s kupcima i dobavljačima. Tvrtke dostižu ovu razinu zrelosti s rangom BPO-a između 2 i 3.
- Faza 3 – ***Povezani procesi***: Razina promjene. Menadžeri uvode procesni menadžment sa svrhom postizanja strateških ciljeva i rezultata. Procesna radna mjesta i strukture postavljeni su izvan tradicionalni organizacijskih struktura. Za ovu fazu karakteristično je pojavljivanje „vlasnika procesa“. Suradnja poslovnih funkcija unutar poduzeća i suradnja s kupcima i dobavljačima dobiva formu timova koji dijele zajedničke procesne ciljeve i procesne mjere što pojačava djelovanje horizontalne organizacije. Tvrtke dostižu ovu razinu zrelosti s rangom BPO-a između 3 i 4.
- Faza 4 – ***Integrirani procesi***: Suradnja s kupcima i dobavljačima na procesnoj razini. Podjela poslova i organizacijske strukture temelje se na procesima, a tradicionalne organizacijske jedinice (funkcijske) ravnopravne su ili podređene procesima. Procesni mjerni pokazatelji i procesni menadžment duboko su prisutni u organizaciji. Tvrtke dostižu ovu razinu zrelosti s rangom BPO-a između 4 i 5 te su postigle istinsku procesnu integraciju s optimalnim ravnotežom procesa i tradicionalnih funkcija. Na ovoj razini organizacija je i funkcijski i procesno snažna (jake i povezane horizontalne i vertikalne linije, Slika 18).

Kombiniranjem mjernog instrumenta BPO-a i modela procesne zrelosti svaka se organizacija može grafički smjestiti na dolje prikazani kontinuum.

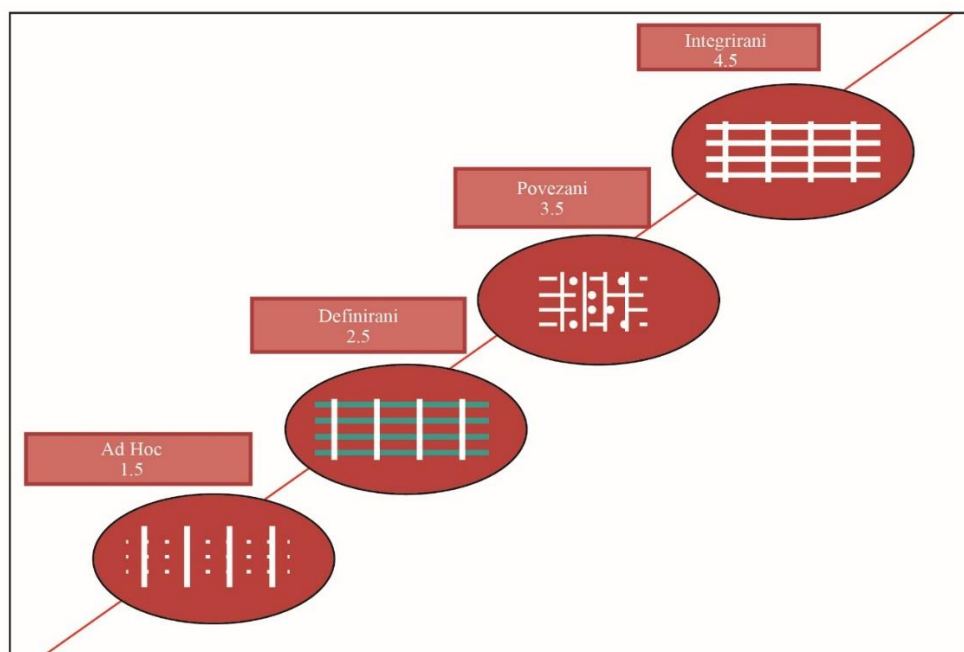
Slika 18. Model zrelosti procesne orijentacije



Izvor: McCormack, K.P. and Johnson, W.C. (2001) Business Process Orientation — Gaining the E-Business Competitive Advantage, St. Lucie Press, Florida, str. 53.

Sljedeća slika (Slika 19.) zorno prikazuje srednje vrijednosti za svaku razinu. Ostvareni bodovi od primjerice 2,8 smjestit će organizaciju na razinu 2, tj. razinu definiranih procesa.

Slika 19. Model zrelosti procesne orijentacije – srednje vrijednosti



Izvor: McCormack, K.P. and Johnson, W.C. (2001) Business Process Orientation — Gaining the E-Business Competitive Advantage, St. Lucie Press, Florida, str. 54.

Kako procesi i organizacije postaju zreliji, više se fokusiraju na sistemsku, eksternu perspektivu, stoga je model nadopunjen s petom razinom (među organizacijski procesi), a vezana je na lance vrijednosti između više organizacija (Lockmamy III, McCormack, 2004). Spomenuta razina nije korištena u razvoju konstrukta zrelosti procesne organizacije u ovoj disertaciji.

Prilikom definiranja razina zrelosti prema BPO modelu potrebno je voditi računa o nekoliko komponenata procesne zrelosti (McCormack et al, 2009, str. 795):

- **Procesni pogled:** odnosi se na dokumentaciju i razumijevanje procesa. Procesni koraci, aktivnosti i zadaci su dokumentirani i u pisanoj i u vizualnoj formi te omogućavaju zaposlenicima unutar tvrtke na različitim razinama i poslovima komuniciranje uz korištenje istog vokabulara. Komponenta ne uključuje samo dokumentaciju nego i široko razumijevanje procesa u cijeloj organizaciji.
- **Procesni poslovi:** poslovi su u organizaciji horizontalno izgrađeni, zaposlenici sudjeluju u cijelom procesu te preuzimaju vlasništvo i odgovornost nad procesima. Jasno su definirane procesne uloge, poput „vlasnika procesa“.
- **Procesne mjere i upravljački sustav:** u organizaciji se upotrebljavaju mjere poput kvalitete *outputa*, procesnog troška, životnog ciklusa procesa, te se osim mjernog sustava dodjeljuju i nagrade za postignuto poboljšanje procesa te timske i kupcu usmjerene napore.

Procesni pogled, procesne poslove te procesne mjere i upravljački sustav, kao glavne komponente procesne orijentacije podupiru procesna organizacijska struktura te organizacijska kultura, koja podržava kupcu orijentirane vrijednosti i vjerovanja. Prema McCormacku i suradnicima (2009), procesna organizacijska struktura predstavlja okvir za BPM timove te ruše „barijere“ tradicionalnih funkcijskih organizacijskih jedinica koji sprječavaju procesni način razmišljanja i djelovanje horizontalne organizacije, a procesno usmjerene vrijednosti i vjerovanja osnažuju organizaciju u procesnom razmišljanju.

Smatra se da modeli procesne zrelosti pripadaju BPO modelima, ako uključuju i procesnu organizacijsku strukturu i procesnu kulturu, što je navedeno u ranije spomenutim istraživanjima Van Looy i suradnika (2014). Upravo su navedena istraživanja bila temelj za izbor BPOMM modela i PEMM modela procesne zrelosti kao modela koji sadržavaju najveći (sveobuhvatan) broj elemenata (uključujući organizacijsku kulturu i organizacijsku strukturu), koje treba uzeti u obzir ako se želi doseći najveći stupanj procesne zrelosti. Upravo zbog navedenog izabrani modeli predstavljaju primjeren okvir za konceptualizaciju konstrukta zrelosti procesne organizacije.

## 5. ORGANIZACIJSKE PERFORMANSE I POKAZATELJI

Organizacijske performanse (engl. *organizational performance*) ili organizacijski rezultat, krajnja je zavisna varijabla u mnogobrojnim istraživanjima iz područja menadžmenta. Upravo zbog navedenog ovaj konstrukt zauzima središnju ulogu u istraživanjima i jedan je od glavnih ciljeva modernih poslovnih aktivnosti koji između ostalog prosuđuje utjecaj i doprinos marketinga, operacijskog menadžmenta, proizvodnje, upravljanja ljudskim potencijalima i strateškog menadžmenta na poslovanje poduzeća (Richard, Devinney, Yip, Johnson, 2009).

### 5.1. Organizacijski rezultat i pokazatelji poslovanja

Performanse (engl. *performance*) u engleskom govornom području imaju sljedeće značenje: „Koliko je uspješno poduzeće i koliki ostvaruje profit“<sup>2</sup>; „Izvršenje neke radnje i ispunjenje nečega“<sup>3</sup>; „Akcija ili proces izvođenja zadatka ili funkcije, odnosno zadatak ili aktivnost viđena kroz termin uspješnog izvođenja“<sup>4</sup>. Definicije performansi uobičajeno se povezuju s nekim *outputom* odnosno postignućem kvantitativnih ciljeva (Armstrong, 2006 u Bakotić, 2012.). Harbour (1997) naglašava da se kod definiranja performansi ne smije usredotočiti samo na ono što se ostvari, nego je vrlo važno uzeti u obzir i kako se to ostvari (osim rezultata uključiti i ponašanje) budući da je postignuta razina performansi posljedica odgovarajućeg ponašanja i efektivne primjene zahtijevanog znanja, vještina i kompetencija (ibid). Prema *U.S. General Accounting Office*, mjerenje performansi je kontinuirano praćenje i izvještavanje o programskim postignućima, pri čemu se naglasak stavlja na napredak prema unaprijed utvrđenim ciljevima. Mjere performansi mogu se odnositi na vrstu ili razinu provedenih programskih aktivnosti (procesa), proizvode i usluge (*outputi*) i/ili rezultate tih proizvoda i usluga (ishodi). Program može biti bilo koja aktivnost, projekt, funkcija ili poslovna politika koja ima određenu svrhu ili skup ciljeva (Franceschini, Galetto, Maisano, 2007, str. 109). Isti autori navode da mjere performansi predstavljaju alate za razumijevanje, upravljanje i unapređenje organizacijskih aktivnosti i omogućavaju shvaćanje sljedećeg:

- Radimo li dobro? (procesna zastupljenost)
- Ispunjavamo li postavljene ciljeve? (utvrđivanje ciljeva i standarda ispunjenja)
- Jesu li naši kupci zadovoljni? (kontrola razvoja)
- Jesu li procesi i aktivnosti pod nadzorom? (kontrola organizacijske efektivnosti i efikasnosti)

<sup>2</sup> <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/performance>, pregledano 01.07.2019.

<sup>3</sup> <https://www.merriam-webster.com/dictionary/performances>, pregledano 01.07.2019.

<sup>4</sup> <https://www.lexico.com/en/definition/performance>, pregledano 01.07.2019.

- Jesu li unaprjeđenja stvarno potrebna? (identifikacija i korekcija problema).

Mjerila performansi predstavljaju skup napora pojedine organizacije usmjerenih na postizanje postavljenih ciljeva i misije poduzeća te se kao takva mogu smatrati nezaobilaznim dijelom organizacijskog sustava vrednovanja i kontrole. Mjerila performansi su pokazatelji koji se upotrebljavaju kako bi se izrazila uspješnost i efektivnosti poslovanja, tj. uspješnosti ostvarenja postavljene strategije. Izbor procesa i rezultata poslovanja koji će se mjeriti u svrhu ocjene ostvarivanja ciljeva poduzeća, a koji proizlaze iz definirane strategije, jedan je od ključnih zadataka menadžmenta te predstavlja i mjerilo uspješnosti menadžmenta. Budući da različite razine poduzeća imaju različite ciljeve, mogu se izdvojiti sljedeća mjerila performansi (Buble et al., 2005 u Hajdić, 2015):

- mjerila performansi poduzeća (korporacijske performanse)
- mjerila performansi na razini divizijskih jedinica
- mjerila performansi funkcijskih jedinica
- mjerila performansi na individualnoj razini.

Sljedeća slika zorno prikazuje odnos mjerenja performansi i pojedinih organizacijskih razina.

Slika 20. Organizacijske razine mjerenja performansi



Prilagođeno prema: Armstrong, M. (2006), Performance Management, Key Strategies and Practical Guidelines, 3rd Edition, Kogan Page London And Philadelphia str. 65.

Slika prikazuje da se mogu izdvojiti tri razine mjerenja performansi: individualna, procesna i organizacijska razina. Kretanjem od individualne prema organizacijskoj razini mjerenja postaju sve složenija i veća. Na individualnoj razini, performanse se odnose prvenstveno na ostvarenje

radnog učinka, odnosno količinski definiranog rezultata ili rezultata definiranog u nekom standardu. Na razini procesa, mjerenje se usmjerava na analizu određenih aktivnosti u zadanim rokovima budući da je za ovu razinu karakteristično izvršenje zadataka ili aktivnosti, dok je za organizacijsku razinu karakteristično utvrđivanje i analiziranje postizanja planski definiranih ciljeva (Armstrong, 2006). Cilj svakog mjerenja performansi, pa tako i u ovom slučaju promatranog *organizacijskog mjerenja performansi* je njihovo unapređenje, kako ističe Armstrong, te je zadatak vrhovnog menadžmenta unapređenje organizacijskih performansi i stvaranje tzv. *kulture visokih performansi*, koja ima sljedeće karakteristike (ibid):

- Postoji jasna poveznica između strateških ciljeva organizacije, ciljeva svake organizacijske jedinice i individualnih ciljeva zaposlenika.
- Menadžment definira načine mjerenja i unapređenja performansi te definira kriterije za monitoriranje performansi kako bi se osiguralo postizanje zadanih ciljeva.
- Vođenje s vrha piramide mora poticati kontinuirana poboljšanja.
- Menadžment mora biti fokusiran na izražavanje pozitivnih stavova koji će za posljedicu imati predanu, motiviranu i angažiranu radnu snagu.

Također, moguće je definirati i *osnovne korake*, nužne za implementaciju i uspostavu *sustava za upravljanje performansama* (Raguž, 2010, str. 110):

- (1) prikaz ciljeva povezanih s rezultatima
- (2) prikaz jamstava povezanih s rezultatima (veza pojedinačnog i ukupnog rezultata)
- (3) identifikacija specifičnih mjera za svaku razinu menadžmenta
- (4) identifikacija standarda evaluacije
- (5) dokumentacija plana uspješnosti (sadrži ciljne rezultate, mjere i standarde poslovanja, monitoring te mjerenja prema ostvarenju)
- (6) razmjena povratnih informacija o rezultatima poslovanja
- (7) poduzimanje korektivnih mjera ako je potrebno
- (8) povezivanje rezultata sa sustavom nagrađivanja.

S obzirom na postojanje velikog broja različitih načina, metoda i skupina financijskih i nefinancijskih pokazatelja potrebno je odrediti i primijeniti samo one koji su značajni za dobivanje povratnih informacija o slabim točkama u upravljanju performansama te uspješnosti procesnog menadžmenta. Slijedom navedenog, potrebno je odrediti *kritične*, odnosno ***ključne pokazatelje performansi*** (engl. *key performance indicators – KPI*).

Slika 21. Ključni pokazatelji performansi



Izvor: autor

Ključni pokazatelji performansi predstavljaju kvantitativne i kvalitativne pokazatelje, koji se koriste za mjerenje, praćenje i upravljanje poslovnim rezultatima tvrtke. Oni osiguravaju sveobuhvatnost procesa upravljanja, gdje svi dijelovi idu u korak s globalnom strategijom i ciljevima (Petras et al., 2014). Pokazatelji omogućuju usporedbu ostvarenih vrijednosti performansi s ciljnim vrijednostima iz prethodnih razdoblja mjerenja, odnosno uspostavljenim standardima, pa čak i s performansama konkurencije. Bitno je da se koriste pri planiranju i definiranju budućih ciljeva i poslovnih rezultata te da se odradi pravi izbor ključnih performansi zbog toga što nisu svi mogući i raspoloživi pokazatelji ključni za poslovanje tvrtke niti su ključni menadžmentu za donošenje odluka. Kod selekcije i definiranja ključnih pokazatelja performansi kako bi se kreirao sustav ključnih pokazatelja na razini organizacije potrebno je izbjeći zamku prevelikog broja pokazatelja ili pokazatelja koji se međusobno isključuju (dobar rezultat jednog pokazatelja narušava rezultat nekog drugog pokazatelja). Izbor pogrešnog pokazatelja može značajno oštetiti čitav pristup i proces upravljanja performansama. Organizacije definiraju i mjere progres prema unaprijed postavljenim organizacijskim ciljevima pomoću ključnih pokazatelja performansi, stoga je od presudne važnosti da se u svrhu učinkovitog mjerenja ključnih pokazatelja performansi postave poslovni ciljevi koji moraju biti specifični, mjerljivi, ostvarivi, te moraju imati svrhu i rok. Postavljanjem ciljeva kako je navedeno, moguće je pratiti i uspješnost njihovog postizanja (Peterlić, 2007; u Petras et al., 2014).

Nakon postavljanja ciljeva slijedi određivanje načina mjerenja progressa prema postavljenim ciljevima pri čemu treba voditi računa da se KPI razlikuju ovisno o djelatnosti organizacije i području njihove primjene. Tako se za svaki poslovni proces postavljaju ciljevi čije se

postizanje prati pomoću KPI, uz njihovo nužno povezivanje s poslovnim uspjehom na organizacijskoj razini. Nadalje, KPI se mogu brojčano izraziti, mogu biti povezani s postojećim procesima unutar organizacije, mogu biti usmjeravajući ili pratiti promjene u organizaciji ili kontrolirati uspješnost promjena u organizaciji (Reh, 2007). Ključni pokazatelji performansi, bez obzira na način njihova odabira, moraju odražavati ciljeve organizacije, moraju biti od presudne važnosti za njezin poslovni uspjeh te moraju biti mjerljivi. Određivanje ključnih pokazatelja performansi vrlo često je dugotrajan proces u kojem se detaljno promatraju svi primarni i sekundarni poslovni procesi unutar organizacije. Upravo zato što su ključni, jednom definirani pokazatelji performansi, nakon određivanja načina njihova mjerenja, ne mijenjaju se često. Za definiranje ključnih pokazatelja performansi obično je potrebno dugoročno razmatranje, kako bi se odredilo što su oni i kako se mjere, kao i koliko često se mjere (ibid). Njihove ciljeve moguće je mijenjati sukladno promjenama samih organizacijskih ciljeva ili kada se organizacija sve više približava postizanju postavljenog cilja. Ključni pokazatelji performansi definiraju skupinu vrijednosti koja se koristi za mjerenje rezultata. Ove vrijednosti nazivaju se pokazatelji. Identificirani pokazatelji koji mogu biti ključni pokazatelji performansi mogu se svrstati u sljedeće potkategorije (Petras, et al., 2014, str. 69):

- kvantitativni pokazatelji (brojčani prikaz)
- kvalitativni pokazatelji (nemogućnost brojčanog prikaza)
- vodeći indikatori (predviđaju ishod procesa)
- zaostali pokazatelji (povijesni, uspješnost nakon događaja)
- ulazni pokazatelji (mjere količinu resursa koji troši vrijeme)
- indikatori procesa koji predstavljaju učinkovitost procesa
- izlazni pokazatelji (izražavaju posljedicu postupka)
- praktični pokazatelji postojećih procesa unutar organizacije.

U praktičnom smislu ključni pokazatelji performansi su ciljevi usmjereni dodavanju najviše vrijednosti poslovanju, a menadžment ih bira u svrhu izvještavanja i poboljšanja performansi. Pri tome treba imati na umu, prema D. Parmenter, da se razlikuju četiri mjere performansi (Peronja, 2015, str. 100):

1. Ključni indikatori rezultata (KRI) govore kako se određeni zadatak izvršio uzimajući u obzir kritične faktore uspjeha.
2. Indikatori rezultata (RI) govore o tome što se napravilo.
3. Indikatori performansi (PI) govore što napraviti.



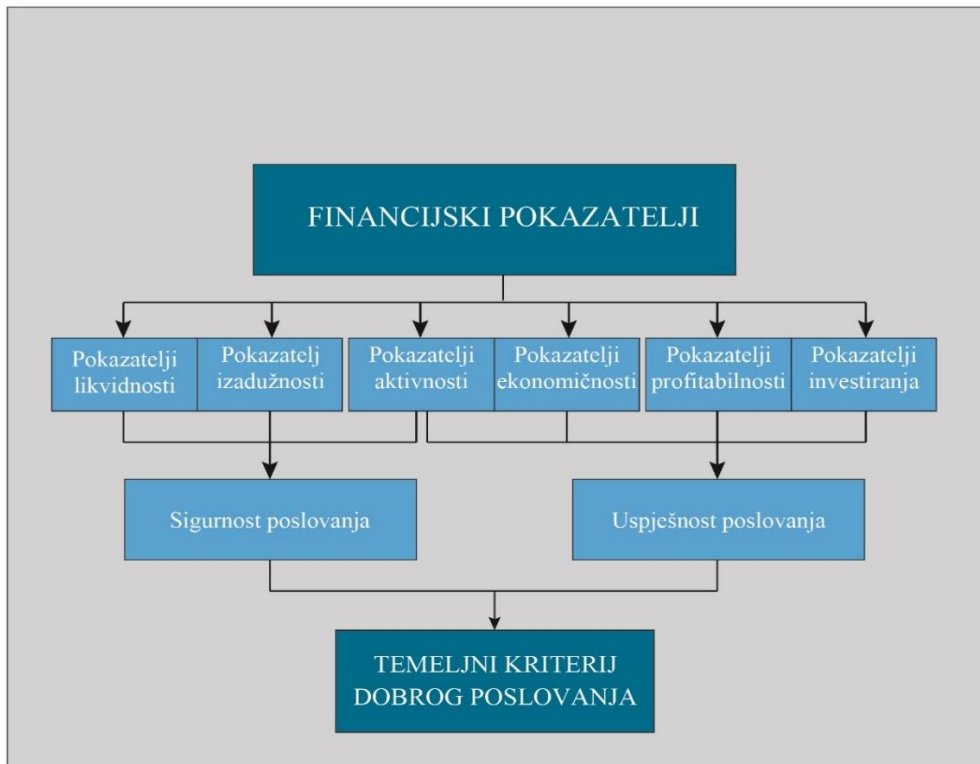
4. Ključni indikatori performansi (KPI) govore što treba napraviti da bi se povećale performanse.

Mjere performansi tradicionalno su pod jakim utjecajem financijskog izvještavanja, što je rezultiralo razvojem brojnih *financijskih pokazatelja*. Uobičajeno je korištenje financijskih mjera koje uključuju povrat na aktivu (ROA), povrat na kapital (ROE), povrat na investicije (ROI), profitnu maržu, zaradu po dionici, vrijednost po zaposleniku, itd. Usprkos povijesnom financijskom razvoju koji su navedeni pokazatelje svrstava u tradicionalne financijske pokazatelje, iste se više ne prikazuju kao odgovarajuće sredstvo za kontrolu upravljanja (Neely, 2007 u Peronja 2015). Njihovi nedostaci su dobro dokumentirani i opisani u literaturi, te je jedna od glavnih zamjerki nemogućnosti učinkovitog prenošenja strategije i rangiranja prioriteta unutar organizacije (Najmi i sur., 2005 u Peronja 2015). Najčešće se rezultat poslovanja poduzeća prikazuje kroz analizu financijskih izvještaja (Slika 22). Pritom se rabi više raznovrsnih financijskih indikatora-pokazatelja koji ukazuju na dobru, lošu ili prosječnu uspješnost društva. Najveći dio relevantnih podataka i informacija naći će se u računovodstvenim izvješćima društva. Stavljanjem u odnos dvaju ekonomskih veličina može se razlikovati nekoliko skupina financijskih pokazatelja (Žager i Žager, 1999):

1. Pokazatelji likvidnosti (engl. *liquidity ratios*) – mjere sposobnost poduzeća da podmiri svoje dospjele kratkoročne obveze.
2. Pokazatelji zaduženosti (engl. *leverage ratios*) – mjere koliko se poduzeće financira iz tuđih izvora sredstava.
3. Pokazatelji aktivnosti (engl. *activity ratios*) – mjere kako efikasno poduzeće upotrebljava svoja sredstva.
4. Pokazatelji ekonomičnosti (engl. *economy ratios*) – mjere odnos prihoda i rashoda, odnosno pokazuju koliko se prihoda ostvaruje po jedinici rashoda.
5. Pokazatelji profitabilnosti (engl. *profitability ratios*) – mjere povrat uloženog kapitala.
6. Pokazatelji investiranja (engl. *investibility ratios*) – mjere uspješnost ulaganja u redovne (obične) dionice.

Navedeni pokazatelji, ako se prikazuju i promatraju odvojeno od standardnih veličina, ne govore mnogo o poslovanju te se stoga uvijek govori o planiranim pokazateljima unutar nekog analiziranog razdoblja ili se promatra kretanje pokazatelja unutar poduzeća ili organizacijske jedinice tijekom vremena. Nadalje, vrlo često se koriste veličine određenog pokazatelja u sličnom poduzeću koje pripada istoj grupaciji ili prosječna vrijednost određenog pokazatelja za cijelu grupaciju (Žager i Žager, 1999).

Slika 22. Povezanost pokazatelja analize financijskih izvještaja i temeljnih kriterija dobrog poslovanja

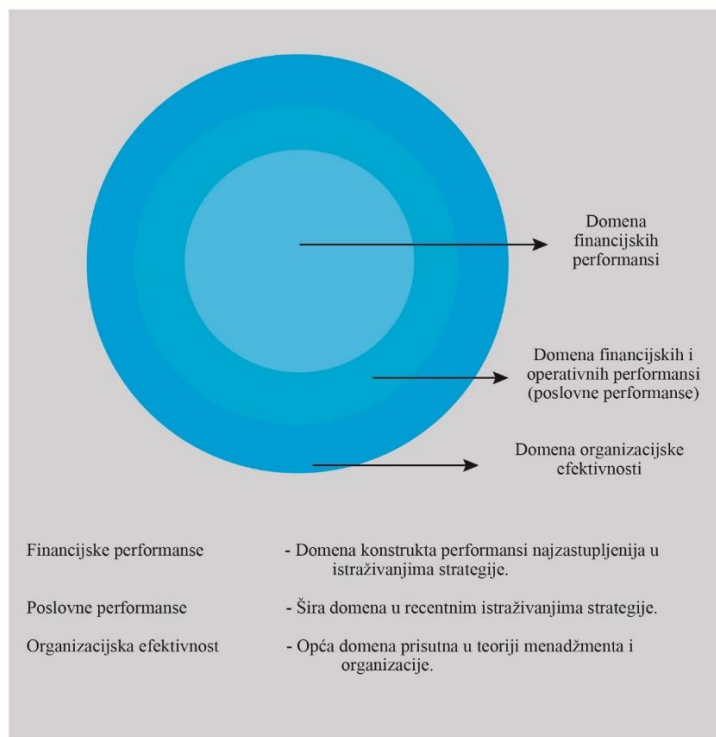


Izvor: Žager, K., Žager, L. (1999), Analiza financijskih izvještaja, Masmedia, Zagreb, str. 245

Za razliku od gotovo dominantne uloge koju organizacijske performanse zauzimaju u području menadžmenta, vrlo se ograničena pažnja usmjerava na njihovu strukturu, definiciju i obuhvat (Kirby 2005; March, Sutton, 1997; u Richard, Devinney, Yip, Johnson, 2009, str. 719). Richard i suradnici su u svome istraživanju, s vremenskim obuhvatom od tri godine, identificirali 213 radova ili 29% radova objavljenih u časopisima: *Journal of Management*, *Journal of International Business Studies*, *Administrative Science Quarterly*, *Strategic Management Journal*, koji su uključivali organizacijske performanse ili kao zavisnu varijablu ili kao nezavisnu ili kontrolnu varijablu. Korištene mjere su se kretale od aspekta financijskih operativnih mjera (primjerice povrat na kapital ili neto dobit nakon poreza) do široko subjektivnih percepcija učinka mjerenih na različite načine. Za razumijevanje organizacijskih performansi nužno je razmotriti i vrlo blizak termin, a to je organizacijska učinkovitost (*engl. organizational effectiveness*). Nesporno je da organizacijske performanse dominiraju u literaturi iz područja ekonomije, strateškog menadžmenta, financija i računovodstva (Richard et al., 2009), no organizacijske performanse su jedan od indikatora efektivnosti, tj.

organizacijske performanse su uži pojam od termina organizacijske učinkovitosti <sup>5</sup> (Venkatraman, Ramanujam, 1986). Organizacijska učinkovitost ili uspješnost poslovanja je širi konstrukt koji obuhvaća organizacijske performanse (financijske, tržišne, dioničarske), ali i neke druge ciljeve performanse povezane s internim efikasnim ili efektivnim operacijama te nekim eksternim mjerama, puno složenijim od onih jednostavno povezanih s ekonomskim učinkom, primjerice inovacije, društvena odgovornost i mjere efikasnosti (Richard, Devinney, Yip, Johnson, 2009; Cameron, Whetten, 1983). Zbog limitiranog empirijskog pogleda menadžmenta, odnosno specifično strateškog menadžmenta, naglašava se centralna uloga računovodstvenih i financijskih podataka, no Venkatraman, Ramanujam, Cameron, Whetten, Richard, Devinney, Yip te Johnson ističu razliku između organizacijskih performansi i organizacijske učinkovitosti kao šireg konstrukta<sup>6</sup> kako to zorno prikazuje sljedeća slika.

Slika 23. Performanse i efektivnost



Izvor: Venkatraman N., Ramanujam, V. (1986), Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches, Academy Of management Review, 1986, Vol.11, No 4, str. 801-814

<sup>5</sup> Hudeček, L., Mihaljević, M. (2012), Djelotvornost i učinkovitost, Jezični priručnik, No. 59, veljača 2012., str. 112-114: „S jezikoslovnog kuta gledanja mogli bismo reći da je *effectiveness* **učinkovitost** (dakle svojstvo čega da služi svojemu cilju ili svrsi), a *efficiency* **optimalnost** (svojstvo da toj svrsi služi na najbolji mogući način). Može se reći da je **učinkovitost** poslovanja sposobnost ostvarivanja rezultata i ciljeva poslovanja. **Optimalnost** je efikasnost, stupanj korisnog djelovanja, postizanje rezultata uz minimalni utrošak resursa, djelotvornost.“

<sup>6</sup> Za detaljniji uvid u raspravu o organizacijskim performansama i organizacijskoj uspješnosti poslovanja vidjeti: Cameron, K.S., Whetten, D.A. (1983), *Organizational Effectiveness: A Comparison of Multiple Models*, Academic Press Inc New York, 1983; Venkatraman N., Ramanujam, V. (1986), *Measurement of Business Economics Performance: An Examination of Method Convergence*, Working paper, Alfred P. Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.

Nadalje, kako se često u teorijama menadžmenta spominje da je glavni cilj poduzeća efikasno i efektivno poslovanje (vidi poglavlje 2.), osim potrebe razgraničavanja organizacijskih performansi od organizacijske uspješnosti poslovanja, potrebno je razdvojiti i termine učinkovitosti (efektivnost) i djelotvornosti (efikasnost). Efikasnost se odnosi na ulazno-izlazni omjer ili usporedbu, dok se efektivnost odnosi na apsolutnu razinu bilo kojeg ulaznog stjecanja ili postignuće ishoda (Pennings, Goodman, 1977, u Ostrof, Schmitt, 1993).

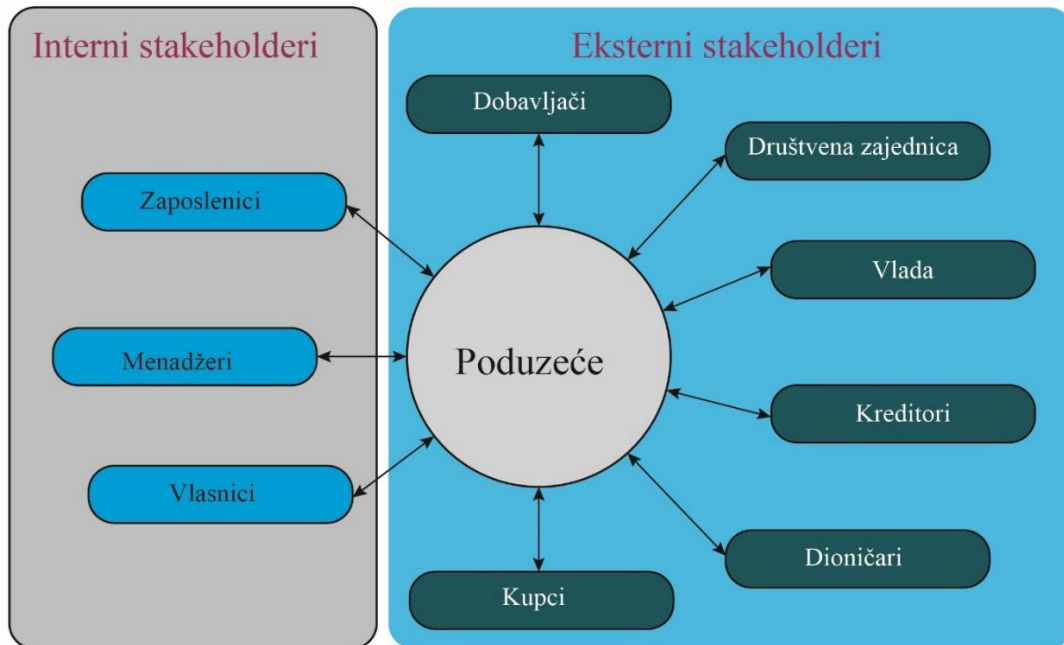
Iako su najuspješnije organizacije učinkovite i djelotvorne (Katz & Kahn, 1978, u Ostrof, Schmitt, 1993), mogu se pojaviti ustupci između učinkovitosti i djelotvornosti (Mahoney, 1988, u Ostrof, Schmitt, 1993). Progresija jedne dimenzije performanse mogla bi uključiti smanjenje druge dimenzije (Kopelman, Brief, & Guzzo, 1990, u Ostrof, Schmitt, 1993).

Dakle, organizacija može biti učinkovita, djelotvorna, oboje ili ništa od navedenog. Richard i suradnici (2009) prilikom razmatranja organizacijskih performansi ističu i doprinos *karte uravnoteženih ciljeva* (engl. *Balanced Scorecard* – BSC; Norton i Kaplan, 1996) koja je ukazala na važnost širih aspekata organizacijske efektivnosti. Iako se BSC primarno koristio za potrebe internog menadžmenta i kontrole, sadrži mjere financijskih performansi, inovacija, perspektive kupaca i internih procesa. Budući da se BSC usko prilagođava svakom poduzeću, vrlo je teško primjenjiv, ili gotovo nemoguće primjenjiv u usporedbi među različitim tvrtkama (Neely, Bourne, 2000; Schneiderman, 1999; u Richard et al., 2009). To je i jedan od razloga (smisljena usporedba između različitih tvrtki) zbog čega se organizacijske performanse uglavnom upotrebljavaju kao konstrukt u istraživanjima u odnosu na konstrukt organizacijske efektivnosti.

Kako autori (Richard et al, 2009) navode, unatoč činjenici da su organizacijske performanse prepoznate kao uži konstrukt u odnosu na organizacijsku efektivnost, ne smije se zanemariti njihova multidimenzionalnost pri čemu jednu od dimenzija o kojoj posebno treba voditi računa prilikom izbora organizacijskih performansi (osim vremenskog okvira i obuhvata mjerenja) čine i *stakeholderi* (engl. *stakeholders* – dionici, Slika 24). Prema Freemanu (1984), *stakeholder* je svatko tko može utjecati na rezultat organizacije ili je pod utjecajem te iste organizacije i njezinog djelovanja. Svaki od dionika (vlasnici, menadžeri, zaposlenici, kupci, dobavljači, dioničari, banke, država i državne institucije, društvena zajednica) ima svoje ciljeve i svoj motiv koji onda implicira i različite načine mjerenja performansi organizacije. Taj odnos (odnos tvrtka - *stakeholderi*) pojedini autori dijele na primarni i sekundarni interes, stavljajući fokus na primarni interes menadžera i vlasnika (popularnost financijskih i računovodstvenih mjernih pokazatelja) te kupaca i dobavljača koji su u izravnoj vezi s poduzećem (odnos međusobne

ovisnosti). Sekundarni odnos, primjerice analiza društvenog utjecaja poduzeća, kada se analizira međusobni odnos, ima manji utjecaj na poslovanje poduzeća (Van der Laan, Van Eas, Van Witteloostuijn, 2008; Mitchell et al., 1997; Clarkson 1995; Cascario, Piskorski, 2005; u Richard et al., 2009).

Slika 24. Prikaz tipičnih dionika poduzeća



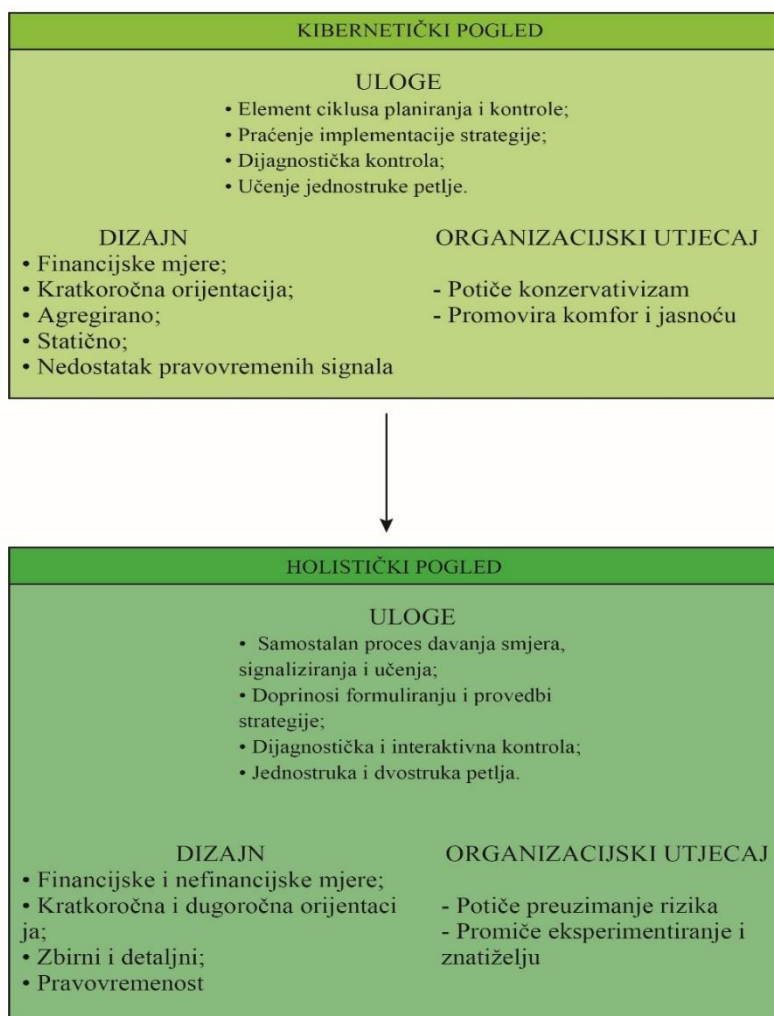
Prilagođeno prema: <https://www.interaction-design.org/literature/article/stakeholder-maps-keep-the-important-people-happy> pristupljeno 29. 06. 2019.

Goodman (1977) ističe da organizacijska efektivnost (uključujući organizacijske performanse) uglavnom odražava perspektivu konstrukta u kojoj je fokus na definiranju koncepta u smislu procjene i konceptualizacije (Goodman et al., 1977; u Henry, 2004, str.6.). Cilj je odrediti svojstva i dimenzije obuhvaćene konceptom (Scott, 1977; u Henry, 2004). Objašnjenje varijacije učinkovitosti i potraga za njezinom istinskom kauzalnom strukturom predstavlja jednu od najtrajnijih tema u proučavanju organizacija (March, Sutton, 1997; u Henry, 2004).

Chakravarthy (1986) identificira različite koncepcije učinkovitosti, uključujući profitabilnost, financijsko tržište, zadovoljstvo *stakeholdera* i kvalitetu transformacije poduzeća. U početku fokusirani na postizanje ciljeva (modeli ciljeva poduzeća), modeli organizacijske učinkovitosti postupno su razmatrali resurse i procese koji su potrebni za postizanje tih ciljeva (modeli sustava), izborne jedinice koje gravitiraju oko organizacije (model strateških konstituenata), vrijednosti na kojima se temelji procjena učinkovitosti (model konkurentnih vrijednosti) i odsustvo faktora neučinkovitosti kao izvor za efektivnost (model neučinkovitosti) (Henry, 2004, str. 7). Nasuprot tome, mjere performansi podržavaju procesnu perspektivu u kojoj je fokus na interne procese kvantificiranja efektivnosti i efikasnosti djelovanja s različitim

mjerama (Neely, Gregory, Platts 1995). „Mjerenje performansi predstavlja menadžment i kontrolne sustave koji proizvode informacije koje se dijele s internim i eksternim korisnicima i kao takvo tradicionalno obuhvaća mjere potrebne za planiranje, kontrolu, dobivanje povratnih informacija o izvedbi, radnom ponašanju i prije svega mjere praćenja provedbe strategije. S holističkog gledišta mjerenje performansi igra ključnu ulogu u izradi strateških planova i procjeni postizanja organizacijskih ciljeva“ (Henry, 2004, str. 7). U literaturi koja se bavi upravljačkim računovodstvom, mjerenje performansi se razvilo iz komponente planiranja i kontrole (obuhvaća podatke o performansama, omogućava povratne kontrolne informacije, utječe na radnu učinkovitost i ponašanje), koja se oslanja na financijske informacije (kibernetički pogled), na neovisni proces koji se koristi kao „signalni i učeći uređaj“ sa strateškom svrhom bazirajući se na više nefinancijskih mjera (holistički pogled, Slika 25. razvoj mjerenja performansi).

Slika 25. Razvoj mjerenja performansi



Izvor: Henri, J.F. (2004) "Performance measurement and organizational effectiveness: bridging the gap", Emerald Group Publishing Limited, Managerial Finance, Vol. 30 Issue: 6, str.103.

Krajem 80-ih i početkom 90-ih godina došlo je do svojevrsne „revolucije“ u upravljanju organizacijskim performansama u čijem temelju leži odluka da se mjerenje organizacijskih performansi ne obavlja isključivo korištenjem financijskih pokazatelja, nego da se u procjenu organizacijskih performansi uključe i nefinancijski pokazatelji (R.G. Eccles, 1991).

Treba napomenuti da je nezadovoljstvo tradicionalnim mjerilima performansi, koja predstavljaju isključivo financijske pokazatelje, prisutno i od ranije. Spomenuto nezadovoljstvo te činjenica da današnja poduzeća posluju na modernim tržištima u uvjetima turbulentno promjenjive okoline sa snažnom konkurencijom kao i spoznaja o važnosti ukupne imovine (materijalne i nematerijalne) za realiziranje postavljene strategije, doveli su do oblikovanja mnogobrojnih novih pristupa i modela mjerenja organizacijskih performansi. Autori koji su dali najznačajniji doprinos razvoju ovih novih mjerila su: Keegan et al. (1989); Cross i Lynch (1989); Fitzgerald et al. (1991); Kaplan i Norton (1992) i Brown (1996) (Bakotić, 2013, str. 374).

Iako se u posljednje vrijeme naglašava značaj nefinancijskih pokazatelja performansi, ne smije se zanemariti važnost financijskih pokazatelja. Iako su financijske mjere prvenstveno usmjerene na rezultate prošlih događanja, ostvareni loši rezultati na području tradicionalnih pokazatelja mogu poništiti sve dobre rezultate ostvarene na nefinancijskom području. Zbog toga su se razvili mnogobrojni modeli mjerenja performansi koji se temelje i na financijskim i na nefinancijskim pokazateljima performansi (uz postojanje modela koji su bazirani isključivo na financijskim ili na nefinancijskim pokazateljima performansi). U nastavku će biti prikazani neki od modela pri čemu je naglasak dan na kartu uravnoteženih ciljeva budući da je izabrana kao okvir za izbor pokazatelja za operacionalizaciju istraživačkog modela predmetne doktorske disertacije.

## 5.2. Mjerni sustavi organizacijskih performansi

Kako je ranije navedeno, tijekom posljednja dva desetljeća sve je više kritika tradicionalnog sustava mjerenja performansi jer je usko fokusiran na financijske performanse. Kritičari ističu da tradicionalne mjere performansi ne pružaju sveobuhvatne informacije o područjima poslovanja od strateške važnosti budući da ukazuju na efekte prošlih odluka. Zato se zalažu za upotrebu integriranih *sustava mjerenja performansi* (engl. *Integrated Performance Measurement Systems*) koji uključuju financijske i nefinancijske mjere organizacijskih performansi koji ako se harmonizirano koriste daju bolji pregled i razumijevanje poslovanja (Šobota, Peljhan, 2012). *Sustavi upravljanja performansama* kombiniraju procese, metrike i tehničku arhitekturu kako bi optimizirali razvoj i izvršenje strategije organizacije (Franco-Santos i sur. 2007, Ariyachandra i Frolick 2008, Eckerson 2010; u Lempinen 2012). Nadalje, sustavi za upravljanje performansama implementiraju procese upravljanja poslovnim performansama i sustave mjerenja performansi u organizacijama bazirano na informatičkoj infrastrukturi i aplikacijama koje podržavaju poslovnu inteligenciju, engl. *Business Intelligence* (Ariyachandra & Frolick 2008 u Lempinen 2012). Točnije, sustav upravljanja performansama obuhvaća poslovnu i tehničku arhitekturu poduzeća. Poslovna arhitektura sastoji se od strategije, resursa, dionika, semantike i metrike. Tehnička arhitektura sastoji se od izvora podataka, integracijskih platformi i procesa, pohrane podataka, aplikacija i prikaza (Eckerson 2010 u Lempinen 2012).

U literaturi postoji veliki broj autora (Andersen i suradnici 2001; Bakotić 2014; Biazzo, Garengo 2012; Cokins 2009; Dess, Robins 1984; Eccles 1991; Glykas 2013; Hubbard 2009; Kaplan, Norton 1996; Niven 2002; Neely 2004; Osmanagić Bedenik 2002; Richard i suradnici 2009; Tatitcchi i suradnici 2010; Vitezić 2018; Vrodljak Raguž 2010 i drugi) koji su se bavili ili se bave područjem upravljanja poslovnim performansama, posebno različitim sustavima mjerenja organizacijskih performansi (Tablica 7. sistematično prikazuje autore, različite pristupe i sustave mjerenja performansi koji se često pojavljuju u literaturi) od kojih se po zastupljenosti u literaturi posebno izdvajaju sljedeći sustavi:

- 1) *Tableau de Bord* (engl. *Performance dashboards, nadzorna ploča*)
- 2) *Prizma performansi*
- 3) *EFQM model organizacijske izvrsnosti*
- 4) *Balanced Scorecard – karta uravnoteženih ciljeva.*



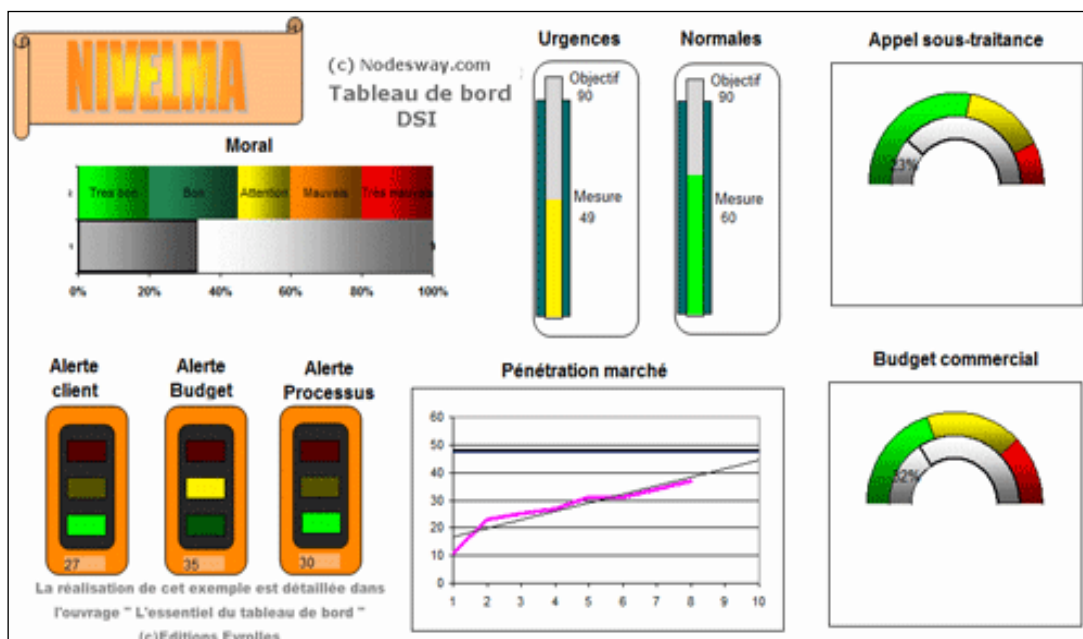
Tablica 7. Pristupi i sustavi mjerenja performansi

<i>Razdoblje uvođenja</i>	<i>Ime pristupa ili sustava</i>	<i>Reference</i>
<i>Prije 1980.</i>	The ROI, ROE i derivati	Simons (2003)
<i>1980.</i>	The Economic Value Added Model, EVA	Stewart (2007)
<i>1988.</i>	The Activity Based Costing, ABC	Cooper and Kaplan (1998)
<i>1989.</i>	The Supportive Performance Measures, SPA	Keegan (1989)
<i>1990.</i>	The Customer Value Analysis, CVA	Customer Value Inc. (2007)
<i>1990.</i>	The Performance Measurement Questionnaire, PMQ	Dixon (1990)
<i>1991.</i>	The Results and Determinate Frameworks, RDF	Fitzgerald (1991)
<i>1992.</i>	The Balance Scorecard, BSC	Kaplan and Norton (1992)
<i>1994.</i>	The Service Profit Chain, SPC	Heskett (1994)
<i>1995.</i>	The Return on Quality Approach, ROQ	Rush (1995)
<i>1996.</i>	The Cambridge Performance Measurement Framework, CPMF	Neely (1996)
<i>1996.</i>	The Consistent Performance Measurement System, CPMS	Flapper (1996)
<i>1997.</i>	The Intergrated Performance Measurement System, IPMS	Bittici (1997)
<i>1998.</i>	The Comparative Business Scorecard, CBS	Kanji (1998)
<i>1998.</i>	The Intergrated Performance Measurement Framework, IPMF	Medori (2000)
<i>1999.</i>	The Business Excellence Model, BEM	EFQM (2007)
<i>2000.</i>	The Dynamic Performance Measurement System, DPMS	Bittici (2000)
<i>2001.</i>	The Action Profit Linkage Model, APL	Eppstein (2001)
<i>2001.</i>	The Manufacturing System Desing Decomposition, MSDD	Cochran (2001)
<i>2001.</i>	The Performance Prism, PP	Neely (2001)
<i>2004.</i>	The Performance Planning Value Chain, PPVC	Neely (2004)
<i>2004.</i>	The Capability Economic Value of Intangible and Tangible Assets, CEVITA	Ratnatunga (2004)
<i>2006.</i>	The performance, Development, Growth Benchmarking System, PDGBS	St-Pierre (2006)
<i>2007.</i>	The Unused Capacity Decomposition Framework, UCDF	Balanchandran (2007)

Izvor: Tatitcchi P., Tonelli F., Cagnazzo L. (2010), Performance measurement and management: a literature review and research agenda, *Measuring business excellence*, Vol. 14 No. 1, str. 10.

**Tableau de Bord** ili nadzorna ploča (Slika 26) je upravljački informacijski sustav koji sadržava sintetičke podatke o performansama sustava. U Francuskoj se koristi već nekoliko desetljeća kao svojevrsna verzija karte uravnoteženih ciljeva (Franceschini et al, 2007). Opiranje primjeni karte uravnoteženih ciljeva u poduzećima na frankofonim područjima ne začuđuje kao ni reakcija francuskih stručnjaka i znanstvenika koji mahom smatraju da je spomenuta starija metoda poslužila kao inspiracija Kaplanu i Nortonu (Bourguignon et al., 2004; u Rogošić, Perica, 2016). Kao polazišnu razliku među navedenim dvjema metodama, Bourguignon, Malleret i Norreklit (2004) smatraju ideologije specifične za pojedina društva koje počivaju na nacionalnim razlikama. Budući da „upravljačka konzola“ i karta uravnoteženih ciljeva imaju zadaću prevesti vizije i strategije u ciljeve i mjere, obje metode mogu biti kategorizirane kao alat za strateško upravljanje. U oba slučaja naglasak je na predviđanju, pri čemu se financijski pokazatelji nadopunjavaju nefinancijskima (Rogošić, Perica 2016, str. 165).

Slika 26. Tableau de Bord - nadzorna ploča



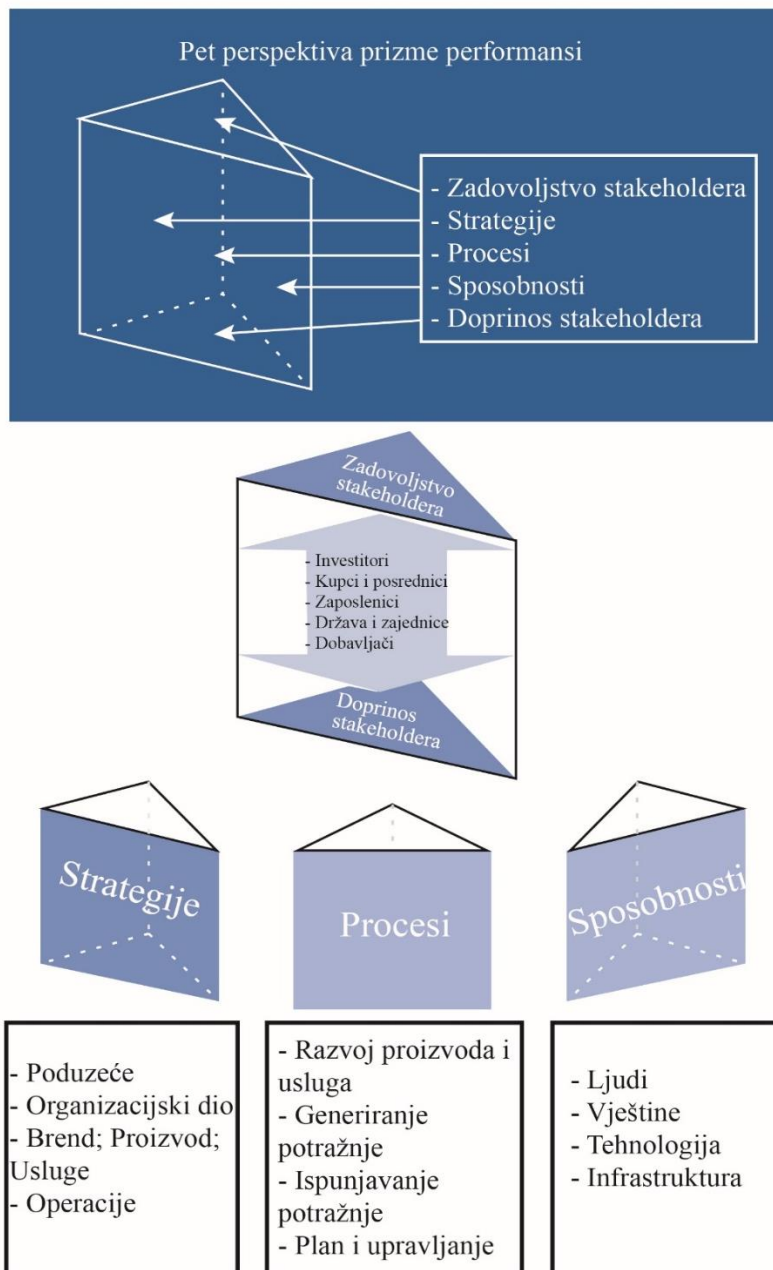
Izvor: <https://www.piloter.org/mesurer/exemples/tableau-de-bord-DSI.htm>, pristupljeno 08.07.2019.

Nadzorna ploča osmišljena je kao pomoć u praćenju i upravljanju identificiranih ključnih pokazatelja performansi organizacije sadržavajući nekoliko pokazatelja performansi koji sintetički prikazuju različite mjere ili vrste inputa (Franceschini et al, 2007). Vrlo često se za prikaz koriste mjerači poput onih na instrument ploči automobila, primjerice mjerač temperature može predstavljati zadovoljstvo korisnika. Koriste se i pokazatelji poput pritužbi kupaca, broj kupaca, ugled tvrtke itd. Izrada "dobre" nadzorne ploče performansi je delikatan zadatak između ostalog zbog određivanja prikladnog broja ključnih pokazatelja. Pokazatelji bi

također trebali predstavljati sve važne aspekte ispitanih sustava. Prije utvrđivanja koje informacije sintetiziraju ili koje podatke treba prikupiti, neophodno je definirati ciljeve predstavljanja i sadržaj informacija koji su im potrebni. Također, kako bi se pojednostavio odabir pokazatelja i kako bi se olakšalo čitanje nadzorne ploče, može se uspostaviti više različitih vrsta nadzornih ploča u isto vrijeme ovisno o njihovoj upotrebi u organizaciji. Konkretno, informacije o sintezi svake kontrolne ploče moraju biti, kada je to potrebno, kompletirane i specijalizirane kroz detaljnije potpokazatelje (Lohman et al., 2004; u Franceschini et al., 2007). Nadzorne ploče su prošle dug put od jednostavnih samostalnih prikaza KPI-ja (pomoću softvera za osobnu produktivnost) koji podsjećaju na nadzorne ploče vozila, do interaktivnih sustava za podršku odlučivanju na razini poduzeća (izgrađenih na sustavima za upravljanje korporacijskim resursima (*engl. ERPS – Enterprise resource planning system*), BI aplikacijama, itd.) koji omogućuju detaljne analize i analize scenarija. U trenutnoj ekonomskoj klimi, softveri temeljeni na BI aplikacijama mogu pomoći tvrtkama da ostanu konkurentne. Naime, one u svakom trenutku daju potpuni pregled kritičnih informacija menadžerima o logičnim vezama između uzroka i posljedica unutar vrijednosti tvrtke kako bi bili svjesni koje su to poslovne aktivnosti pokretači rasta dobiti (Yigitbasioglu i Velcu, 2012, str. 53). Stoga nadzorne ploče mogu poboljšati donošenje odluka i u konačnici djelovati na uspješnost tvrtke, iako su potrebni i dodatni empirijski dokazi pored provedenih istraživanja Schultea (2006) te Millera i Cioffia (2004) kako bi se dodatno poduprla navedena tvrdnja (Yigitbasioglu i Velcu, 2012, str. 53).

**Prizma performansi** (*engl. Performance Prism*) je holistički okvir za mjerenje performansi poduzeća koji u tri dimenzije i pet perspektiva obuhvaća glavne interesne skupine (*stakeholders*) poduzeća: investitore, kupce i posrednike, dobavljače, zaposlenike te zajednicu i vladine institucije (Neely, Adams, Crowe, 2001). Bavi se ključnim poslovnim pitanjima za donošenje odluka fokusirajući se na veze među korištenim mjerama. Jedan od osnovnih principa prizme performansi je korištenje ograničenog broja mjera kako bi se jasno objasnilo što organizacija želi postići. Prema Neelyu i suradnicima (2001) prizma performansi ne predstavlja propisani sustav mjerenja organizacijskih performansi, već ona predstavlja okvir, odnosno instrument koji menadžerima pruža podršku u donošenju odluka i upravljanju poduzećem i prilagodljiva je njihovim potrebama. Posebnost prizme u odnosu na neke druge sustave mjerenja performansi očituje se upravo u sagledavanju utjecaja i doprinosa *stakeholdera* koji predstavljaju ključan i razlikovan element u odnosu na druge sustave (Bakotić, 2014).

Slika 27. Prizma performansi



Izvor: Neely, A., Adams, C., Crowe P. (2001), The Performance Prism in Practice, Measuring Business Excellence 5,2 2001, str.12.

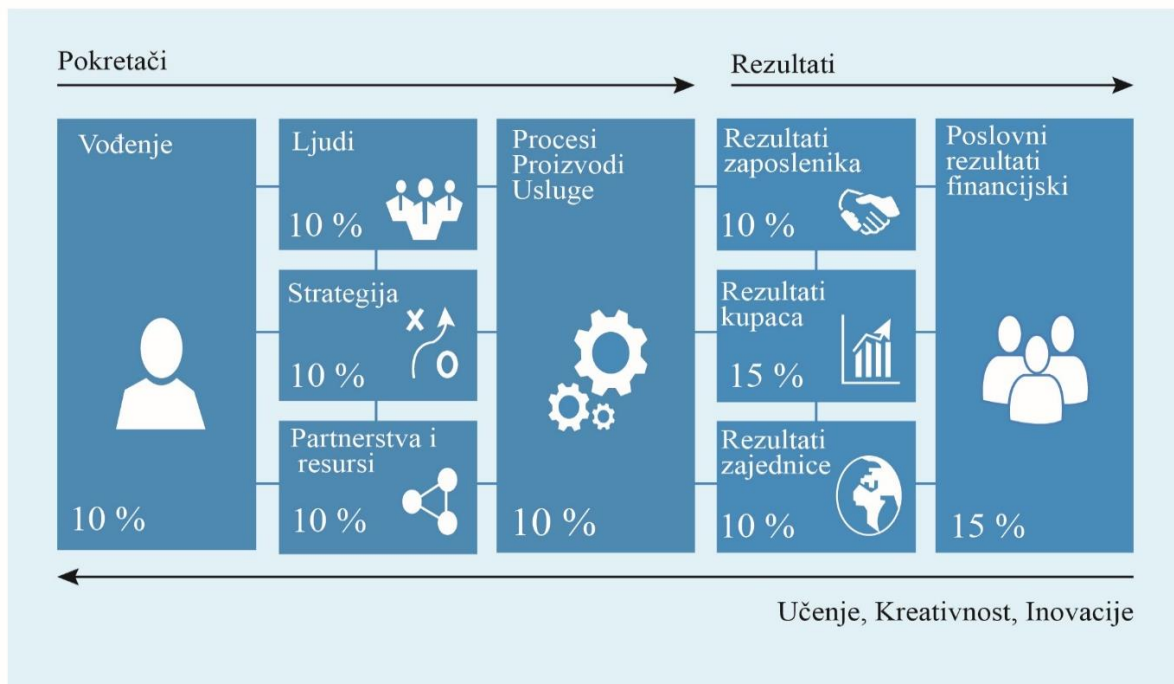
Prizma (Slika 27) u analizu performansi uvodi pet elemenata (Neely et al, 2001, str 6.):

- zadovoljstvo *stakeholdera*
- strategije
- procesi
- sposobnosti
- doprinos *stakeholdera*.

U dijelu analize performansi koja se odnosi na analizu *stakeholdera* nužno je definirati stupanj njihovog zadovoljstva, odnosno potrebno je analizirati je li, i u kojoj mjeri, poduzeće ispunjava njihove potrebe i zahtjeve. Kod drugoga elementa analize performansi potrebno je dati odgovor na pitanje „Koje strategije poduzeće treba izabrati da bi zadovoljilo potrebe i zahtjeve svojih ključnih *stakeholdera*?“ Kod trećega elementa analize (proces) potrebno je identificirati osnovne (središnje) procese (poput planiranja, upravljanja i razvoja novih proizvoda) i načine njihovog unaprjeđenja (Neely et al, 2001, str. 6). Kod četvrtog elementa prizme performansi (sposobnosti), definiraju se nužne sposobnosti za adekvatnu realizaciju i unapređenje procesa (Bakotić, 2014, str 378). Pri tome se misli na sinergiju ljudi, postupaka, tehnologije i infrastrukture. Peti i posljednji element prizme performansi je doprinos *stakeholdera* poduzeću. Iz međusobnog odnosa poduzeća i *stakeholdera* stvara se obostrana korist koja se može objasniti na primjeru zaposlenika: „*Dakle, zaposlenici poduzeća imaju određene zahtjeve, kao što su sigurnost zaposlenja, plaća, radni uvjeti, napredovanje i sl., a također oni poduzeću daju svoj doprinos, kao što su nove ideje, lojalnost, stručnost, radni naponi itd. Ovaj element prizme performansi koji analizira doprinos stakeholdera je ključan, jedinstven i razlikovni element prizme performansi u odnosu prema drugim modelima i sustavima mjerenja organizacijskih performansi*“ (Neely et al., 2001, str. 7). Stvaranje vrijednosti za ključne *stakeholdere* jedan je od osnovnih faktora dugoročnog uspjeha tržišno orijentiranog poduzeća. Navedeno podrazumijeva definiranje takvih strategija koje će omogućiti stvaranje i podjelu vrijednosti *stakeholderima*, te determiniranje poslovnih procesa i sposobnosti poduzeća da stvaraju tu vrijednost (Bakotić, 2014, str 378). S druge strane, poduzeće determinira svoja očekivanja od ključnih *stakeholdera*. Na osnovu ovih elemenata, poduzeće kreira vlastiti model poslovnog ponašanja, u kome eksplicira elemente i uzročnike dobrih korporativnih performansi, odnosno efektivnosti i efikasnosti njegovog poslovanja (Sekulić, Krstić, 2004). Upravo stavljanje ovoga koncepta u prvi plan razlikuje prizmu performansi od ostalih sustava, pa i karte uravnoteženih ciljeva koja uzima u obzir samo neke *stakeholdere*.

**EFQM model organizacijske izvrsnosti** spada među poznatije modele mjerenja poslovne izvrsnosti koji su se rapidno razvili u zadnjih dvadesetak godina (Belak, 2007). Model (Slika 28.) je nastao 1992. godine, a razvila ga je *European Foundation for Quality management* (EFQM). Model nije prvenstveno razvijen s namjerom da predstavlja okvir za mjerenje performansi, već za dodjelu europskih nagrada za kvalitetu. Budući da pokriva brojne dimenzije performansi koje čak ne sadrži karta uravnoteženih ciljeva, ovaj model organizacijske izvrsnosti našao je široku primjenu u velikim, malim, privatnim i javnim europskim poduzećima kao sustav za mjerenje organizacijskih performansi (Bakotić, 2014).

Slika 28. EFQM model poslovne izvrsnosti (verzija 2013.)



Prilagođeno prema: <https://slidemodel.com/templates/business-excellence-model-efqm>, pristupljeno 10.07.2019.

Model identificira četiri kategorije rezultata: poslovni rezultati (ključni rezultati performansi – financijski), rezultati vezani uz radnike, rezultati vezani uz društvenu zajednicu te u okviru modela najvažniji rezultati vezani uz kupce. Ovi kvantitativni rezultati temeljeni su na djelovanju pokretača: vođenje, ljudi, procesi, politika i strategija te partnerstva i resursi (Burtonshaw-Gunn, Salameh, 2009). Vodstvom se utječe na ljude, politike, strategije i resurse kojima se realiziraju određeni procesi rezultat kojih su zadovoljstvo zaposlenika, kupaca te utjecaj na društvenu zajednicu. Kako bi se mogao procijeniti utjecaj financijskih i nefinancijskih mjera na ukupnu poslovnu izvrsnost, model razlikuje stupnjeve utjecaja pojedinih kriterija na ukupan broj bodova u procjeni poslovne izvrsnosti (Slika 32): pokretači (vođenje, zaposlenici, strategija, partnerstva i resursi) svaki 10% (ukupno 50% utjecaja) te rezultati vezani na zaposlenike 10%, društvenu zajednicu 10%, rezultati kupaca 15% i poslovni rezultati (financijski) 15%. Upravo premali utjecaj na model financijskih rezultata jedna je od najvećih kritika na model (Belak, 2007) budući da u stvarnosti loši financijski rezultati dovode u pitanje sve ostale rezultate. Model EFQM, kao referentni standard, ima mnogo zanimljivih značajki. Može se koristiti za utvrđivanje područja u kojima je nužno poboljšati izvrsnost i koje indikatore treba koristiti za njihovo praćenje. Nadalje, model može biti koristan u samostalnom pokretanju unutarnjeg restrukturiranja organizacije neovisno o dimenziji i polju organizacije. S druge strane, model predstavlja neke problematične aspekte i ima prostora za buduća

poboljšanja. S konceptualnog stajališta, definicija svakog kriterija nije dovoljno transparentna. Postupci evaluacije mogu se različito tumačiti. Osim toga, izbor skala ocjenjivanja i dalje je otvoren problem za veći dio procesne analize modela (Franceschini et al., 2007, str. 138). Prema Wongrassameeu (2003), EFQM-ov model i *Balanced Scorecard* imaju vrlo sličnu strukturu te u svojoj osnovi proizlaze iz iste ideje mada se EFQM-ov model više oslanja na načela potpunog upravljanja kvalitetom (TQM), dok je karta uravnoteženih ciljeva u svojoj biti strateški orijentirana. Nadalje, isti autor tvrdi da su oba modela *nepropisani okviri* za mjerenje organizacijskih performansi pri čemu je *Balanced Scorecard* fleksibilniji za prilagođavanje specifičnim potrebama poduzeća (Wongrassamee et al., 2003, str. 27; u Bakotić 2014, str. 379). Upravo zbog navedenog, Schreurs i Moreau (2006) za mjerenje organizacijskih performansi predlažu upotrebu cjelovitog modela koji predstavlja usku povezanost *Balanced Scorecarda* i EFQM-ovog modela organizacijske izvrsnosti, pri čemu bi primarna uloga EFQM-ovog modela bila u samoevaluaciji, dok bi utvrđivanje indikatora i mjerenje performansi trebalo biti obavljeno kroz *Balanced Scorecard* (ibid).

Jedan od najpopularnijih i najčešće korištenih teorijskih okvira za mjerenje organizacijskih performansi poduzeća je svakako **karta uravnoteženih ciljeva – *Balanced Scorecard* (BSC)**. Profesor računovodstva sa Sveučilišta Harvard, Robert Kaplan i bostonski konzultant, David Norton proveli su 1990. godine u suradnji s desetak poduzeća istraživanje novih metoda mjerenja performansi između ostalih razloga i zbog ranije istaknutog nezadovoljstva postojećim mjerilima te nedjelotvornosti financijskih mjerila performansi za mjerenje rezultata poslovanja suvremenih poduzeća. Razmatrali su određeni broj mogućih rješenja, i među mogućim rješenjima odlučili su se za *Balanced Scorecard*. Sam naziv *Balanced Scorecard* proizlazi iz nastojanja da se uravnoteže ili usklade financijska i nefinancijska mjerila organizacijskih performansi (Niven, 2007). S ciljem prevođenja strateških ciljeva u konkretne objekte i mjere, Kaplan i Norton su predložili četiri međusobno povezana procesa: (1) definiranje vizije i strategije, (2) povezivanje strateških ciljeva i mjera, (3) poslovno planiranje i definiranje zadataka te (4) ostvarivanje povratne informacije učenja pri čemu postavljeni sustav postaje ujedno i jedan od glavnih alata funkcije kontrolinga. BSC koncept se razvio prvenstveno iz težnje poduzeća za postavljanjem strategije koja će im omogućiti vodstvo na tržištu, diferencijaciju od konkurencije i unapređenje odnosa s kupcima te se iz prvobitne namjere, kao sustava mjerenja, razvio u sustav strateškog menadžmenta (Vrdoljak Raguž, 2010, str. 111). Ova metodologija pretvara strategiju organizacije u izvodljive ciljeve, mjerenja i inicijative (Kaplan i Norton, 1996). Kao model organizacijske uspješnosti, navedeni je pristup efikasan u smislu da artikulira veze između ulaza u procese (ljudskih i materijalnih), rada

procesa te izlaza (Matejaš, 2013). Upravo je zbog relativno jednostavnosti i popularnosti, ali, u mnogo većoj mjeri, ***zbog vrlo visoke razine integracije istog u praksu strateškog menadžmenta i upravljanja performansama, navedeni model izabran kao temelj (teorijski okvir) za izbor relevantnih pokazatelja rezultata poslovanja poduzeća u ovom istraživanju.*** Naime, sami autori ovog koncepta, Norton i Kaplan, ističu da BSC nije novi sustav pokazatelja koji integrira i nefinancijske pokazatelje, već se radi o sustavu upravljanja koji objedinjuje i planiranje i kontrolu i upravljanje (Osmanagić Bedenik, 2002, str. 35.).

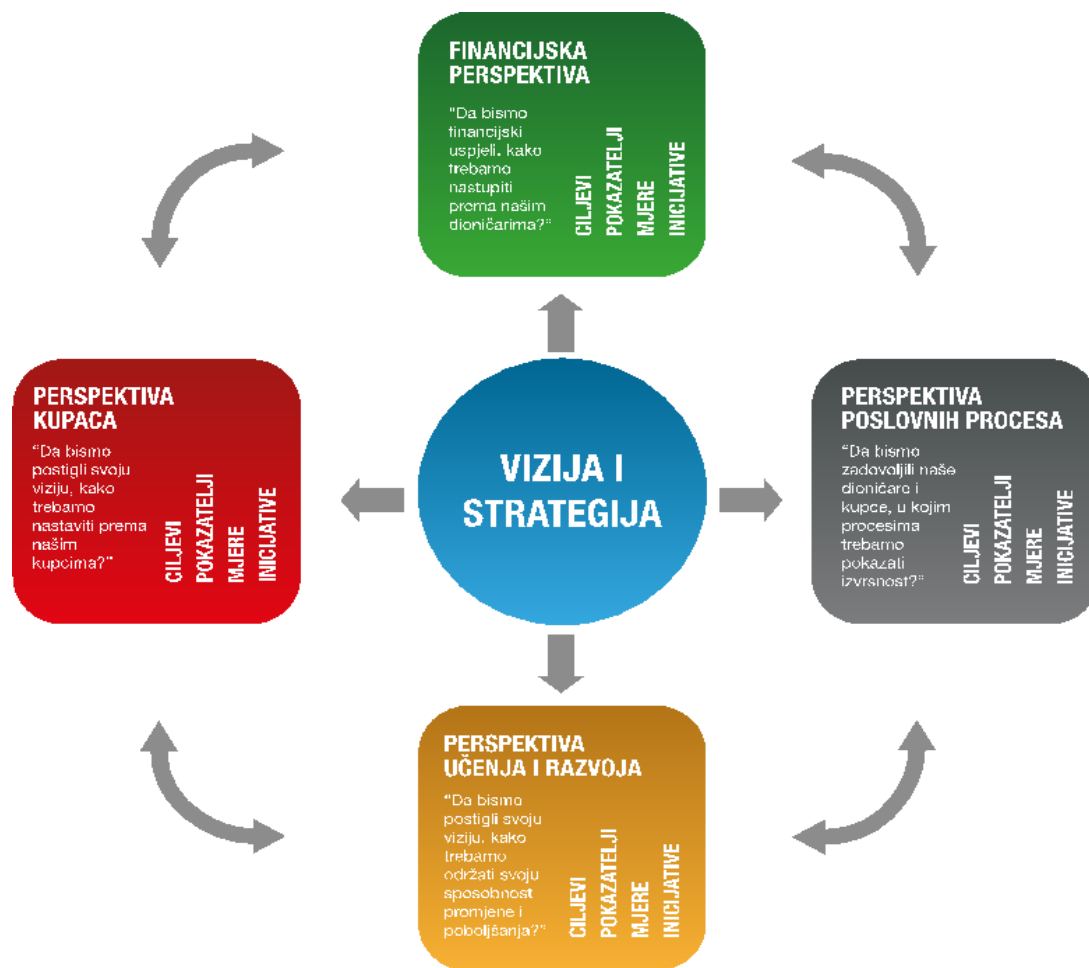
Stoga je jasno da će izbor pokazatelja poslovne uspješnosti, zasnovan na integriranom modelu, čvrsto povezanom s poslovnom strategijom, predstavljati značajno kvalitetniji oblik operacionalizacije performansi poduzeća, negoli izbor utemeljen na nekoj limitiranoj teorijskoj perspektivi (ili empirijskoj postavci). Koncept predstavlja sustavan pristup u procjeni unutarnjih rezultata, dok ispituje vanjsko okruženje. On se usredotočuje na proces postizanja “uspješnih” rezultata, kao i na same rezultate. Izbjegavaju se pokazatelji koji čine jednu dimenziju dobrom dok deflacioniraju drugu, čime se minimizira negativna konkurencija između pojedinaca i funkcija. Ovaj je okvir namijenjen vrhovnom menadžmentu u organizaciji kako bi u svakom trenutku bili u mogućnosti dobiti brzu i sveobuhvatnu procjenu organizacije u jednom izvješću. Korištenje karte uravnoteženih ciljeva zahtijeva od menadžera da limitiraju broj mjera na nekoliko vitalnih, dopuštajući im da prate postiče li se poboljšanje u jednom području na štetu drugog područja (Franceschini et al., 2007). Za praćenje ukupnih postignuća (performansi), BSC model preporučuje promatranje četiri perspektive (Kaplan i Norton, 2000, str. 5-8.):

- ***financije*** – zadovoljavanje financijskih ciljeva, u kontekstu ostvarivanja očekivanja vlasnika
- ***kupci (korisnici) / tržišta*** – performanse relevantne za ispunjavanje očekivanja kupaca i postizanja ishoda, usmjerenih prema zadovoljstvu i lojalnosti kupaca
- ***interni poslovni procesi*** – unapređenje i performanse poslovnih procesa, ključnih za ostvarenje prethodno definiranih dimenzija performansi
- ***učenje (znanje) i razvoj*** – znanja, vještine i kompetencije zaposlenika te njihovo unapređenje, ključni za uspješnu provedbu procesa i ostvarenje performansi.

Navedene su dimenzije organizacijskih performansi i njihove (među)ovisnosti pregledno prikazane konceptualnim prikazom karte uravnoteženih ciljeva na Slici 32.



Slika 29. Karta uravnoteženih ciljeva, BSC



Izvor: adaptirano prema Kaplan R.S., Norton D.P. (1996), Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System, Harvard Business Review, January - February 1996; u Kaplan R.S., Norton D.P. (1996), Translating Strategy Into Action - The Balanced Scorecard, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1996, USA, str. 9.

*Financijska perspektiva* često se smatra najvažnijom perspektivom BSC-a jer predstavlja konačni rezultat kao posljedicu utjecaja svih ostalih perspektiva koje su djelovale u prošlom razdoblju. BSC zadržava finansijsku perspektivu budući da su finansijske mjere korisne za sumiranje lako mjerljivih ekonomskih posljedica već poduzetih radnji. Mjere finansijskog učinka ukazuju na to je li strategija tvrtke, njezina provedba i izvršenje doprinose poboljšanju poslovanja. Finansijski ciljevi obično se odnose na profitabilnost – mjereno, primjerice, operativnim prihodima, povratom na uloženi kapital ili, u novije vrijeme, ekonomskom dodanom vrijednošću. Alternativni finansijski ciljevi mogu biti brzi rast prodaje ili stvaranje novčanog toka (Kaplan, Norton 1996.b, str. 26). Često korištene mjere finansijske perspektive prikazuje sljedeća tablica (Tablica 8).

Tablica 8. Često korištene financijske mjere u BSC modelu

▪ Ukupna imovina	▪ Prihod po zaposleniku	▪ Lojalnost dioničara
▪ Ukupna imovina/zaposlenik	▪ Povrat od vlastitog kapitala (ROE)	▪ Novčani tok
▪ Profit kao % ukupne imovine	▪ Povrat od ukupno angažiranog kapitala (ROCE)	▪ Ukupni troškovi
▪ Povrat na neto imovinu	▪ Povrat od uloženog kapitala (ROI)	▪ Kreditni rejting
▪ Povrat na ukupnu imovinu	▪ Ekonomska dodana vrijednost (EVA)	▪ Dug
▪ Prihod/ukupna imovina	▪ Tržišna dodana vrijednost (MVA)	▪ Odnos duga i glavnice
▪ Bruto marža	▪ Dodana vrijednost po zaposleniku	▪ Pokazatelj pokriva troškova kamata
▪ Neto dohodak	▪ Složena stopa rasta	▪ Dnevna prodaja u potraživanjima
▪ Profit kao % prodaje	▪ Dividende	▪ Prosječno trajanje naplate potraživanja
▪ Profit po zaposleniku	▪ Tržišna vrijednost	▪ Dani u obvezama prema dobavljačima
▪ Prihod	▪ Cijena dionica	▪ Dani u zalihama
▪ Prihod od novih proizvoda	▪ Mješavina dioničara	▪ Koeficijent obrta zaliha

Izvor: Niven, P.R. (2007), *Balanced Scorecard, korak po korak: maksimiziranje učinka i održavanje rezultata*, Poslovni dnevnik, Masmedia, Zagreb, 2007. Str 180.

Financijska perspektiva unutar karte uravnoteženih ciljeva pokazuje pridonosi li strategija poduzeća poboljšanju financijskoga rezultata u poduzeću. Jedan od (glavnih) ciljeva svakog poduzeća je ostvariti povrat na uložena sredstva, no poduzeće se ne smije usredotočiti samo na financijske mjere budući da pretjerivanje u isticanju važnosti kratkotrajnih, financijskih rezultata može navesti menadžment da zanemari stvaranje dodane vrijednosti koja je ključna za dugoročni rast i razvoj poduzeća. Financijski ciljevi imaju svoju zagwarantiranu važnost, u središtu su pozornosti prilikom odabira ciljeva i mjera svih ostalih perspektiva unutar karte uravnoteženih ciljeva. Oni su nezaobilazni segment dugoročnih ciljeva poduzeća i dio su njegovih poslovnih cjelina, a pomoću karte uravnoteženih ciljeva postignuća jasno se definiraju i integriraju u viziju i misiju poduzeća (Osmanagić Bedenik 2004. u Podrug et al., 2012, str. 696). Razlika u odnosu na tradicionalne sustave mjerenja financijskih performansi predstavlja činjenica da se mjere financijska perspektive odnose na pokazatelje koji su povezani sa strategijom poduzeća. U praksi većina tvrtki bira financijske mjere u tri najvažnija područja (Belak, 2002): *rast poslovanja* mjeren financijskim pokazateljima najčešće se prati temeljem porasta prihoda, odnosa prihoda i aktive, prihoda po zaposlenom, porast aktive itd.;

*profitabilnost poslovanja* koja je najčešće u fokusu menadžera mjeri se profitnom maržom, povratom na investirano i profitom po zaposleniku, dok se *stvaranje vrijednosti* za dioničare najčešće mjeri sljedećim pokazateljima: ekonomska dodana vrijednost, tržišna dodana vrijednost, dividende itd.

*Perspektiva kupaca* opisuje načine nastupa poduzeća prema kupcima da bi mogli ostvariti svoju viziju uz orijentiranje na one segmente tržišta i na one kupce gdje poduzeće ostvaruje konkurentske prednosti.

Tablica 9. Često korištene mjere perspektive kupaca u BSC modelu

▪ Zadovoljstvo kupaca	▪ Izgubljeni klijenti	▪ Prepoznatljivost marke
▪ Lojalnost kupaca	▪ Zadržavanje klijenata	▪ Stopa odgovora
▪ Tržišni udio	▪ Stope stjecanja klijenata	▪ Broj sajмова
▪ Žalbe kupaca	▪ Postotak prihoda od novih klijenata	▪ Obujam prodaje
▪ Žalbe riješene pri prvom kontaktu	▪ Broj klijenata	▪ Udio potrošnje ciljanih klijenata
▪ Stope vraćanja	▪ Godišnja prodaja po klijentu	▪ Prodaja po kanalu
▪ Vrijeme odgovora po klijentu	▪ Klijent posjećuje društvo	▪ Prosječna veličina klijenta
▪ Izravna cijena	▪ Sati provedeni s klijentom	▪ Klijenti po zaposleniku
▪ Cijena u odnosu na konkurenciju	▪ Troškovi marketinga kao postotak prodaje	▪ Troškovi službe za klijente po klijentu
▪ Ukupna cijena za klijenta	▪ Broj stavljenih oglasa	▪ Profitabilnost klijenta
▪ Prosječno trajanje odnosa s klijentima	▪ Broj prijedloga	▪ Učestalost (broj prodajnih transakcija)

Izvor: Niven, P.R. (2007), *Balanced Scorecard, korak po korak: maksimiziranje učinka i održavanje rezultata*, Poslovni dnevnik, Masmedia, Zagreb, 2007. Str.187.

Ova perspektiva obično uključuje nekoliko ključnih ili generičkih mjera (Tablica 9.) uspješnih rezultata dobro formulirane i provedene strategije. Osnovne mjere uključuju zadovoljstvo kupaca, zadržavanje klijenata, stjecanje novih kupaca, profitabilnost kupaca, te udjele na tržištu u ciljanim segmentima. Međutim, perspektiva kupaca također treba uključivati i specifične mjere vrijednosnih propozicija koje će poduzeće isporučivati kupcima u ciljanim tržišnim segmentima. Specifični pokretači ključnih rezultata za kupce predstavljaju one čimbenike koji su ključni za kupce pri donošenju odluke da li da se prebace na nove dobavljače ili da ostanu lojalni poduzeću. Na primjer, kupci bi mogli ocijeniti izuzetno vrijednim skraćivanje vremena isporuke ili im može biti od presudne važnosti isporuka u točno određeno vrijeme, ili stalni priliv inovativnih proizvoda i usluga. Kupcima može biti važno i predviđanje njihovih novih

potreba i sposobnost tvrtke da razvije nove proizvode i usluge kako bi se zadovoljile te potrebe. Perspektiva kupaca omogućuje menadžerima da artikuliraju strategiju koja se temelji na klijentima i na tržištu, a koja će donijeti superiorne financijske prinose u budućnosti (Kaplan, Norton, 1996.b, str. 26).

Prodaja proizvoda i usluga, koji imaju posebnu vrijednost za kupca, ključni su i za ostvarivanje dugoročno dobrih financijskih rezultata. Kaplan i Norton definiraju sljedeće mjere perspektive kupaca, fokusirajući se na kupce i segmente tržišta koji se smatraju ključnim za ostvarenje organizacijskih ciljeva (Podrug et al., 2012, str. 696):

- *Tržišni udio* – mjeri udio poslovanja poduzeća na odabranom tržištu
- *Zadržavanje kupca* – stopa po kojoj poduzeće zadržava ili održava postojeće odnose s kupcima
- *Pridobivanje kupca* – predstavlja mjeru kojom poduzeće privlači i osvaja nove kupce ili poslove
- *Zadovoljstvo kupca* – procjenjuje razinu zadovoljstva kupaca unutar specifičnih kriterija učinaka
- *Profitabilnost poslovanja s kupcem* – mjeri neto profit po kupcu, ili segmentu kupaca, nakon uzimanja u obzir svih izdataka potrebnih da se podrži poslovanje s kupcem.

Sljedeća perspektiva unutar karte uravnoteženih ciljeva je *perspektiva učenja i razvoja zaposlenika*, a mjere unutar nje mogu se smatrati pokretačima ostalih perspektiva. Definiranjem ciljeva i mjera unutar učenja i razvoja zaposlenika uočava se jaz između trenutne infrastrukture koja poduzeću stoji na raspolaganju (ljudski, organizacijski i informacijski resursi) i infrastrukture potrebne za osiguranje održivog rasta i razvoja. Povećanje organizacijskih i individualnih kapaciteta i sposobnosti jedan je od najvažnijih ciljeva svakog poduzeća, a mjere koje se razvijaju u okviru ove perspektive su: zadovoljstvo na radu, raspoloživost informacija, razvoj vještina i sposobnosti radnika (Niven, 2007, str. 36). Dakle, kao i kod kupaca, mjere koje se temelje na zaposlenicima uključuju mješavinu generičkih mjera, zadovoljstvo zaposlenika, zadržavanje, obuku i vještine, zajedno sa specifičnim pokretačima tih generičkih mjera, kao što su detaljni, specifični indeksi pojedinih vještina potrebnih za novo konkurentno okruženje. Mogućnosti informacijskih sustava mogu se mjeriti u realnom vremenu dostupnosti točnih, ključnih informacija o kupcima i internim procesima zaposlenicima na prvoj liniji odlučivanja i djelovanja. Organizacijske procedure mogu ispitivati usklađenost motivacije zaposlenika s organizacijskim faktorima uspjeha (Kaplan, Norton, 1996.b, str. 28). Najčešće korištene mjere perspektive učenja i razvoja prikazuje sljedeća tablica (Tablica 10).

Tablica 10. Često korištene mjere perspektive učenja i razvoja u BSC modelu

▪ Sudjelovanje zaposlenika u profesionalnim ili strukovnim udrugama	▪ Dodana vrijednost po zaposleniku	▪ Omjer pokrivenosti kompetencija
▪ Ulaganje u trening po klijentu	▪ Motivacijski indeks	▪ Postizanje osobnih ciljeva
▪ Prosječan radni vijek	▪ Broj neriješenih molbi za posao	▪ Pravodobno dovršavanje ocjenjivanja učinka
▪ Postotak zaposlenika s diplomama	▪ Stope raznolikosti	▪ Razvoj vodstva
▪ Broj zaposlenika sa različitim treninzima	▪ Indeks osnaživanja (broj menadžera)	▪ Planiranje komunikacije
▪ Odsutnost s posla	▪ Kvaliteta radnog okruženja	▪ Nesreće o kojima se može izvijestiti
▪ Stopa fluktuacije zaposlenika	▪ Ocjena unutarnje komunikacije	▪ Postotak zaposlenika s računalima
▪ Prijedlozi zaposlenika	▪ Produktivnost zaposlenika	▪ Omjer strateških informacija
▪ Zadovoljstvo zaposlenika	▪ Broj izrađenih BCS-a	▪ Zadaće u nekoliko funkcija
▪ Sudjelovanje u planovima vlasništva nad dionicama	▪ Promicanje zdravlja	▪ Upravljanje znanjem
▪ Incidenti zbog izgubljenog vremena	▪ Sati treninga	▪ Kršenje etičnosti

Izvor: Niven, P.R. (2007), *Balanced Scorecard, korak po korak: maksimiziranje učinka i održavanje rezultata*, Poslovni dnevnik, Masmedia, Zagreb, 2007. Str 195.

Tablica 11. Često korištene mjere unutarnjih procesa u BSC modelu

▪ Prosječan trošak po transakciji	▪ Stopa iskorištenosti radne snage	▪ Inertna stopa povrata od novih projekata
▪ Dostava na vrijeme	▪ Vrijeme odgovora na zahtjeve klijenata	▪ Smanjenje otpada
▪ Prosječno vrijeme protoka	▪ Postotak grešaka	▪ Iskorištenost prostora
▪ Fluktuacija zaliha	▪ Ponovni rad	▪ Učestalost vraćanja kupljenih stvari
▪ Emisije u okoliš	▪ Raspoloživost baze podataka klijenata	▪ Trajanje prekida proizvodnje
▪ Troškovi istraživanja i razvoja	▪ Vrijeme rentabilnosti	▪ Planiranje točnosti
▪ Angažman u zajednici	▪ Poboljšanje trajanja ciklusa	▪ Vrijeme za plasiranje novih proizvoda/usluga na tržište
▪ Patenti čije se rješenje čeka	▪ Trajno poboljšanje	▪ Novi uvedeni proizvodi
▪ Prosječna starost patenta	▪ Zahtjevi po garancijama	▪ Broj pozitivnih priča u medijima
▪ Omjer novih proizvoda u odnosu na ukupnu ponudu	▪ Identifikacija vodećih korisnika	▪ Proizvodi i usluge koji se razvijaju
▪ Manjak robe na skladištu		

Izvor: Niven, P.R. (2007), *Balanced Scorecard, korak po korak: maksimiziranje učinka i održavanje rezultata*, Poslovni dnevnik, Masmedia, Zagreb, 2007. Str 190.

*Interni procesi*, kao četvrta perspektiva unutar karte uravnoteženih ciljeva, predstavljaju sve aktivnosti poduzeća vezane na proces nabave inputa, izradu proizvoda ili obavljanje usluga i proces isporuke finalnih proizvoda (usluga). Proces mora biti prilagođen funkcionalnosti i cijeni finalnog proizvoda ili usluge pri čemu se mora voditi računa o svim planiranim aktivnostima s ciljem obavljanja posla uz visoku razinu kvalitete te prihvatljive troškove i prihvatljiv utrošak vremena. Navedeno znači da će interni proces biti modificiran prema strateškim ciljevima finalnog učinka. Prije nego li se odaberu pokazatelji koji ukazuju na postignuća u unaprjeđenju internog procesa ili na procjeni njegove adekvatnosti, potrebno je odrediti ključne aktivnosti u internom procesu i staviti ih u odnos sa strateškim ciljevima. Tek tada se biraju pokazatelji koji govore o realizaciji tih aktivnosti u skladu sa zadanim strateškim ciljevima (Belak, 2002, str. 24). Pokazatelje pomoću kojih se najčešće procjenjuju postignuća u perspektivi unutarnjih procesa prikazuje sljedeća tablica (Tablica 11). Kako je ranije navedeno, ova perspektiva karte uravnoteženih ciljeva identificira procese koji su od ključne važnosti za postizanje ciljeva kupaca i ciljeva vlasnika. Ciljevi i mjere za ovu perspektivu obično se definiraju nakon financijske perspektive i perspektive kupaca kako bi se omogućila fokusiranost na one procese koji pridonose ostvarenju prethodno definiranih ciljeva. Unutar ove perspektive ključno je promatranje procesa s obzirom na njihove troškove, vrijeme i kvalitetu, te s obzirom na sadašnjost (postojeći poslovni procesi) i budućnost (inovacije u poslovnim procesima) (Podrug et al., 2012).

Karti uravnoteženih ciljeva kao modelu mjerenja performansi ne može se negirati visoka popularnost i vrlo široka primjena, međutim iako omogućava komparativnost za pojedino poduzeće unutar određenog vremenskog okvira, mnogi joj zamjeraju nemogućnost usporedbe sa sličnim ili referentnim poduzećima, što je ujedno i njezin ključni nedostatak. Nadalje, niz autora istaknulo je i neke manjkavosti koje se odnose na nekorisćenje sadržajnih odrednica ranije formuliranih modela mjerenja performansi, a koje bi mogle poboljšati kartu uravnoteženih ciljeva, izostajanje kompetitivnih dimenzija te neuključivanje više dimenzija performansi. Međutim, bez obzira na kritike, neupitno je značenje karte uravnoteženih ciljeva u davanju velikog doprinosa proučavanju veze između ciljeva, strategije i performansi (Bakotić, 2013, str. 377).

U konceptualizaciji temeljnog istraživačkog modela izabrani su odgovarajući pokazatelji organizacijskih performansi, na temelju kojih su se mjerile različite dimenzije performansi, a uzimajući u obzir BSC kao metodološko i sadržajno polazište. ***Pritom treba posebno naglasiti da konceptualizacija istraživačke varijable, zasnovana na konceptu BSC, ne mora nužno značiti i potrebu prethodne implementacije BSC-a u analiziranim poduzećima.*** Naime,

djelovanje BSC-a kao sustava strateškog menadžmenta nije u fokusu ove doktorske disertacije, kao što je i razvidno iz određenja istraživačkog problema. Međutim, izbor integriranog i koherentnog sustava mjerenja performansi u funkciji mjerenja efekta procesnih konstrukata u organizaciji ima inherentnu teorijsku prednost. Ova se prednost odnosi na mogućnost istraživanja uzročno-posljedičnih veza između različitih sadržajnih čimbenika istraživačkog modela (prezentiranog u nastavku izlaganja), odnosno utvrđivanja mehanizama međuovisnosti između istih sadržajnih čimbenika.

## 6. TEORIJSKI MODEL UTJECAJA ZRELOSTI PROCESNE ORGANIZACIJE NA REZULTAT POSLOVANJA PODUZEĆA

U ovom poglavlju dana je detaljna analiza prethodnih teorijskih i empirijskih istraživanja domaćih i stranih autora koji su se bavili sličnom problematikom, kao polazište za izgradnju modela utjecaja zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja poduzeća. Nadalje, pojasnit će se sam model, njegovi elementi i načini operacionalizacije pojedinih konstrukta modela.

### 6.1. Relevantni rezultati prethodnih studija

Početak 2000-ih godina procesni pristup poslovanju nije bio u dovoljnoj mjeri zastupljen u literaturi. Uglavnom se radilo o praktično orijentiranim djelima, usmjerenim na provedbu reinženjeringa poslovnih procesa da bi, u posljednjih 15-ak godina, došlo do značajnijeg pomaka u empirijskim podacima i znanstvenom pogledu na procesnu orijentaciju, o čemu će biti govora u nastavku izlaganja.

*K.P. McCormack i W.C. Johnson (2001)* proveli su ključno empirijsko istraživanje, koje pokazuje odnos procesne orijentacije i uspješnosti poslovanja. Rezultati provedenog istraživanja pokazali su kako procesna orijentacija pozitivno djeluje na smanjenje unutar organizacijskih konflikata i pozitivno djeluje na veću povezanosti unutar organizacije, uz istodobno poboljšanje performansi poduzeća. Nadalje, provedeno istraživanje pokazalo je da što je poduzeće više orijentirano na poslovne procese, ono bolje posluje i na razini cjelokupne organizacije, ali i na razini samih zaposlenika. Kako navode sami autori, istraživanje je provedeno u dvije faze. U prvoj fazi (McCormack, Johnson, 2001, str. 36.) razvijena je validna i pouzdana mjera procesne usmjerenosti i dana je definicija usmjerenosti na poslovne procese („organizacija usmjerena na poslovne procese je ona organizacija koja u svojim razmišljanjima usredotočena na procese nasuprot hijerarhijama s posebnim naglaskom na proizvode i usluge te zadovoljstvo kupaca“).

Tijekom postupka operacionalizacije mjere procesne usmjerenosti, uz pomoć Delphi metode, statističke obrade podataka te primjenom faktorske analize uz sudjelovanje brojnih stručnjaka i konzultanata, od prvobitno definirane liste koja je sadržavala 200 pitanja vezanih za ocjenu procesne orijentacije došlo se do mjere procesne orijentacije koja se sastoji od jedanaest čestica grupiranih u tri dimenzije: *procesni pogled, procesna radna mjesta i zadaci te upravljanje procesima i mjerenje*. Tijekom druge faze istraživanja (McCormack, Johnson, 2001, str. 38-42.) ponovljeni su testovi prve faze, ali na većem uzorku te se usporedila procesna orijentacija s nekoliko organizacijskih varijabli u cilju utvrđivanja logične



povezanosti među njima. Između ostaloga, utvrđeno je kako postoji signifikantna i pozitivna veza između procesne orijentacije, duha zajedništva i performansi (povećavanje procesne usmjerenosti povećava duh zajedništva i performanse organizacije). Suprotni rezultat postignut je s varijablom međuodjelni konflikti. Zaključno, istraživanja su pokazala da BPO može pridonijeti povećanju ukupnih performansi organizacije smanjenjem konflikata, poboljšanjem međuodjelne suradnje te jačanjem timskog duha. Procesni poslovi te upravljanje procesima i mjerenje za razliku od procesnog pogleda imaju jaku vezu sa proučavanim organizacijskim varijablama. Njihovi rezultati ukazuju na iznenađujuće jak odnos između BPO-a i ukupnih performansi poduzeća. Nadalje, što je organizacija više orijentirana na poslovne procese, to bolje djeluje i iz cjelokupne perspektive kao i iz perspektive zaposlenika. (McCormack i Johnson, 2001).

Tijekom 2005. g. u Hrvatskoj i Sloveniji provedeno je empirijsko istraživanje (temeljem teorijskih postavki procesne orijentacije K. P. McCormacka i W. C. Johnsona iz 2001. godine) utjecaja procesne zrelosti i njenih dimenzija na organizacijske performanse, njene kategorije i pokazatelje te je zaključeno da procesna usmjerenost utječe na organizacijske performanse i da ih povećava (*Škrinjar, Bosilj Vukšić, Indihar-Štemberger, 2008*)<sup>7</sup>. Naime, utvrđena je pozitivna veza između procesnog usmjerenja organizacije s pokazateljima organizacijskih performansi. *Istraživanje koje je provedeno u okviru disertacije nastavlja temeljnu orijentaciju na utvrđivanje djelovanja procesnih pokazatelja na financijske i nefinancijske pokazatelje poslovanja poduzeća. Međutim, pritom se pozornost usmjerava na aspekt rezultirajuće procesne organizacije (umjesto na aspekt procesne orijentacije ili transformacije na praksu upravljanja procesima), kao i na drugačiju i složeniju operacionalizaciju varijabli.*

U osvrtu na rezultate prijašnjih istraživanja, Škrinjar i suradnici (2008) osim istraživanja McCormacka i Johnsona ističu i istraživanja D. S. Sharma (2005) i Martinez Sancheza i suradnika (2007). *Sharma (2005)* je proveo istraživanje kojim je dokazana povezanost ISO 9000 certificiranja sa značajnim poboljšanjima u profitnoj marži, rastom prodaje i zaradama po dionici. Rezultati su pokazali da je učinak bio veći na profitnu maržu nego na rast prodaje što upućuje na zaključak da je poboljšanje ukupnih performansi rezultat poboljšanja u internim poslovnim procesima.

---

<sup>7</sup> Dijelovi mjernog instrumenta korištenog u istraživanju Škrinjar, Bosilj Vukšić, Indihar-Štemberger (2008), korišteni su i u operacionalizaciji istraživačkog modela predmetnog istraživanja, vidjeti Tablice 19. do 21. poglavlje 6.3. Operacionalizacija konceptualnog modela istraživanja.

Nadalje, *Martinez Sanchez i sur. (2007)* proveli su istraživanje kako bi istražili odnos između rada na daljinu, fleksibilnosti radnog mjesta i performansi tvrtke. Rezultati su pokazali da su performanse tvrtke pozitivno povezane s radom na daljinu što upućuje na to da su organizacijske promjene povećale organizacijsku fleksibilnost i generirale održivu konkurentsku prednost (Škrinjar et al, 2008, str. 743). Nadalje, u svom empirijskom istraživanju Škrinjar i suradnici (2008) potvrdili su da veća razina primjene BPO-a u organizacijama dovodi do boljih organizacijskih performansi. Potvrđeno je empirijskom studijom da viša razina procesne orijentacije vodi do boljih financijskih i nefinancijskih rezultata poduzeća, pri čemu je utvrđen snažan, izravan utjecaj BPO-a na nefinancijske performanse i snažan neizravni utjecaj na financijske rezultate kroz djelovanje nefinancijskih performansi. Snažan direktan utjecaj BPO-a na financijske rezultate nije dokazan, ali veza postoji te se nepostojanje snažne i direktne veze tumači možebitnim vremenskim kašnjenjem utjecaja efekata BPO-a na financijske performanse (Škrinjar et al., 2008, str. 750).

Tijekom 2008. g. provedeno je empirijsko istraživanje (*Milanović, 2011*) stanja upravljanja poslovnim procesima i znanjem u Hrvatskoj i Sloveniji također na temelju teorijskih postavki procesne orijentacije K. P. McCormacka i W. C. Johnsona iz 2001. godine. Istraživanje iz 2005. godine pokazalo je da je procesna zrelost hrvatskih poduzeća 3,47 (Škrinjar et al., 2008). Utvrđena prosječna vrijednost procesne zrelosti u novom istraživanju, provedenom 2008. g. na uzorku od 200 malih, srednjih i velikih poduzeća u Hrvatskoj, iznosi 4,8769. To ukazuje na činjenicu da su hrvatska poduzeća napredovala i da su znatno procesno zrelija nego 2005. godine (Milanović, 2011).

**Škrinjar, Bosilj Vukšič, Indihar Štemberger** proveli su 2008. g. još jedno istraživanje u cilju utvrđivanja primjene procesne orijentacije u slovenskim i hrvatskim poduzećima na uzorku od 129 (Slovenija) odnosno 195 (Hrvatska) poduzeća te je utvrđeno stanje primjene procesne orijentacije koja odgovara procesnoj zrelosti McCormakovog modela razine 2. (definirani procesi), pri čemu su slovenska poduzeća bliža razini 3. (povezano procesi), dok su hrvatska poduzeća smješтана na sredini druge razine (Škrinjar, Bosilj Vukšič, Indihar Štemberger, 2010).

Iako su spomenuta istraživanja usmjerena na rezultate transformacije poduzeća s tradicionalnog načina organizacije poslovanja na procesni pogled organizacije, svakako su korisna za operacionalizaciju disertacije s aspekta ukazivanja na rastuću primjenu procesne organizacije među hrvatskim poduzećima. Pritom se očekivalo da će, kao i u slučaju djelovanja procesne orijentacije, i razvijenost procesne organizacije imati u kratkom roku

snažan utjecaj na nefinancijske pokazatelje poslovanja, a na financijske pokazatelje neće djelovati, ili će djelovati tek u dugom roku. Međutim, ovdje se postavlja ***pitanje mehanizama i načina ostvarivanja djelovanja razvijenosti procesne organizacije na financijske i nefinancijske pokazatelje poslovanja, kao i drugačijeg izbora operacionalizacije varijabli pokazatelja poslovanja poduzeća, koje je predmetno istraživanje znatno olakšalo.***

Donekle usporedivo istraživanje provedeno je i u Nizozemskoj tijekom 2010. i 2011. g., gdje je zaključeno, između ostalog, da zrelost prakse upravljanja poslovnim procesima direktno utječe na organizacijske performanse istraživanih poduzeća (*Ravesteyn et al., 2012*). Stoga se može očekivati da će se srodni rezultati postići i u analizi zrelosti procesne organizacije i njenog djelovanja na organizacijske performanse poduzeća. Istraživanje Ravesteyna i suradnika između ostalog bilo je usmjereno na utvrđivanje zrelosti procesne organizacije i utjecaja zrelosti procesne organizacije na performanse poduzeća. Uzorak je obuhvatio 168 nizozemskih poduzeća različitih grana djelatnosti. Za istraživački instrument korišten je model zrelosti koji se sastojao od 37 čestica i sedam dimenzija pri čemu je kao osnova korišten CMMI model i ranije spomenuta istraživanja (Poglavlje 4. *Koncept zrelosti poslovnih procesa*) Rosemanna i De Bruinaa (2005). Procesne performanse u modelu zastupljene su u 12 izjava, a koje su se između ostalog odnosile na troškove, efikasnost, kvalitetu, zadovoljstvo zaposlenika itd. Na skali od 1 do 5 procesna zrelost nizozemskih poduzeća iznosila je 3.02 (Ravesteyn et al, 2012, str. 68-69.) te je empirijskom studijom utvrđeno da financijske institucije imaju viši stupanj zrelosti od ostalih organizacija.

Studija koju su proveli ***Zaheer i sur. (2010)*** razvija model procesne orijentacije na temelju teorijskih pretpostavki kako bi se poboljšao radni učinak i organizacijske performanse te su ga testirali pomoću faktorske analize i tehnike modeliranja strukturnih jednadžbi. Populacija je obuhvaćala bankarsku industriju u Pakistanu, a stopa odgovora iznosila je 17%. Zaključak studije je da procesna orijentacija ima značajan utjecaj na performanse zaposlenika i organizacije (Tarhan et al, 2015, str.4).

***M. Kohlbacher (2010)*** dao je pregled literature koja se bavi tematikom utjecaja zrelosti procesne organizacije na poslovanje poduzeća odnosno na organizacijske performanse. Studije koje su predstavljale uzorak istraživane literature klasificirane su kao studije bez empirijske potpore, studije slučaja i kvantitativne studije. Ukupno je obrađeno 26 studija kod kojih prevladavaju pozitivni efekti procesne orijentacije na rezultat poslovanja poduzeća, a najčešće se spominju sljedeći pozitivni efekti:

- (1) povećanje brzine u terminima uštede u vremenu
- (2) povećanje zadovoljstva kupaca
- (3) povećanje kvalitete proizvoda
- (4) smanjenje troškova
- (5) povećanje financijskih performansi i to najčešće u terminima povećanja prihoda od prodaje, povećanja dobiti ili veće profitabilnosti (Kohlbacher, 2010, str.149).

**M. Kohlbacher i S. Gruenwald (2011)** kritizirajući dotadašnja istraživanja konstrukta procesne orijentacije, ističu njegovu multidimenzionalnost što su potvrdili istraživanjem provedenim na uzorku od 152 austrijska poduzeća. Postavke svojih istraživanja temeljili su na radovima autora koji su ranije bavili sličnim istraživanjima na polju procesne orijentacije: Fischermanns, 2006; Hammer, 2007; McCormack i Johnson, 2001; Reijers, 2006; Vera i Kuntz, 2007. Studijom su pokazali da se konstrukt procesne orijentacije sastoji od sedam dimenzija (Kohlbacher, Gruenwald, 2011, str. 278):

- (1) Dizajniranje i dokumentiranje poslovnih procesa (postojanje procesne mape ili procesnog modela koji ilustrira sve procese koji egzistiraju u organizaciji, dokumentiranost procesa, ažuriranje dokumentacije o poslovnim procesima, definiranje ulaza i izlaza procesa, definiranje dobavljača i kupaca za svaki proces i procesna segmentacija)
- (2) Potpora vrhovnog menadžmenta procesnoj orijentaciji (uprava percipira procesni menadžment, egzistencija barem jednog izvršnog direktora čije je područje odgovornosti i domena upravljanja procesni program odnosno koji je odgovoran za upravljanje poslovnim procesima u poduzeću, aktivna uključenost uprave u procesni program odnosno participiranje u upravljanju poslovnim procesima)
- (3) Isticanje uloge vlasnika procesa (autori ističu ovu dimenziju kao najvažniju razlikovnu karakteristiku između tradicionalne organizacije i organizacije usmjerene na procese, dimenzija obuhvaća postojanje vlasnika procesa, njegovo iskustvo, moć odlučivanja odgovornost za budžet te odgovornost za proces kontinuiranog upravljanja poslovnim procesima)
- (4) Mjerenje performansi procesa (egzistiranje pokazatelja procesnih performansi, njihova izvedenost iz ciljeva organizacije, kontinuirano prikupljanje podataka o procesnim performansama, prisustvo metrike za djelatnike koji su zaduženi za poslovne procese, korištenje ABC metode (engl. *Activity Based Costing*) koja prati procese i njihove troškove horizontalno po organizaciji)

- (5) Korporativna kultura u skladu s procesnim pristupom (postojanje međuodjelne suradnje i timski rad, zaposlenici su fokusirani na kupce i njihove potrebe, uključenost zaposlenika u organizacijski rezultat, pozitivan stav prema promjenama, korištenje procesnih izraza, otvorena suradnja i komunikacija kao stil rukovođenja)
- (6) Primjena metodologije kontinuiranog poboljšanja procesa (uključuje znanja i vještine procesnog redizajna i projektnog menadžmenta)
- (7) Procesna organizacijska struktura (reflektiranje poslovnih procesa u organizacijskoj strukturi, odnosno organizacijska struktura temeljena je na poslovnim procesima – „princip struktura prati procese“).

**M. Kohlbacher i H.A. Reijers (2013)** bave se empirijskim utjecajem *procesno orijentirane organizacije na performanse poduzeća*. Empirijski nalazi upućuju na to da mjerenje performansi procesa, procesna organizacijska struktura, primjena metoda kontinuiranog poboljšanja procesa te kultura koja je u skladu s pristupom upravljanja procesima signifikantno i pozitivno utječu na performanse poduzeća. Konkretno, ako je organizacijska kultura u skladu s procesnim načinom razmišljanja, kao takva predstavlja krajnji prediktor za financijske i nefinancijske rezultate poduzeća. Organizacije koje zapravo žive procesni pristup postižu:

- veće zadovoljstvo kupaca
- veću brzinu isporuke
- imaju veću razinu pouzdanosti isporuke i
- veću profitabilnost.

Iako prema njihovoj studiji empirijski dokazi ukazuju da neke dimenzije procesne orijentacije (procesni dizajn, dokumentiranost i uloga vlasnika procesa) nemaju pojedinačni učinak na organizacijske performanse, ipak se može pretpostaviti da su ti konstrukti elementi koji predstavljaju osnovu za utjecaj ostalih dimenzija procesne orijentacije na performanse poduzeća. Primjerice, mjerenje performansi poslovnih procesa zahtijeva jasnu definiciju i dokumentiranje tih procesa inače bi mjerenje bilo beskorisno. Stoga, kao što njihovi empirijski dokazi sugeriraju, dimenzije koje nisu izravno povezane s organizacijskim performansama mogu biti nužne, ali ne i dovoljne za postizanje boljih organizacijskih performansi (Kohlbacher, Reijers, 2013, str. 256).

**E. I Kahrović i B. D. Krstić (2015)** proveli su, od 2012. do 2014., empirijsko istraživanje na uzorku od 120 poduzeća u Srbiji s ciljem utvrđivanja utjecaja procesne orijentacije na procesne

performanse (procesa nabavke, procesa proizvodnje, procesa prodaje i marketinga, procesa isporuke, procesa postprodajnih usluga). Rezultati njihovih empirijskih istraživanja pokazali su da veća razina primjene procesnog pristupa dovodi do povećanja performansi poslovnih procesa.

Empirijsko istraživanje, koje je 2015. g. među 84 poduzeća u Poljskoj proveo **T. B. Kalinowski (2016)**, pokazalo je signifikantnu i pozitivnu povezanost između zrelosti procesne organizacije (mjerene kroz sedam dimenzija BPM-a: Strategija; Procesni menadžment; Zaposlenici; Timski rad; Ciljevi; Mjerenja; Poboljšanja) i organizacijskih performansi grupiranih u šest perspektiva (Proizvodnja; Financijske i tržišne performanse; Kvaliteta; Inovacije; Okolina; Socijalne performanse).

**R. Dijkman, S. V. Lammers i A. de Jong (2016)** proveli su empirijsko istraživanje na uzorku od 120 poduzeća u Njemačkoj i Nizozemskoj s ciljem utvrđivanja utjecaja zrelosti upravljanja poslovnim procesima na performanse poduzeća te dobivanja odgovora na pitanje koja svojstva organizacije (fokusirajući se na veličinu organizacije, starost organizacije, regiju i inovativnost) određuju koji je najbolji nivo procesne zrelosti za poslovanje određenog poduzeća. Empirijskim istraživanjem utvrđeno je da postoji značajan pozitivan odnos između stupnja zrelosti BPM-a (mjereno BPMM modelom) druge razine zrelosti i organizacijskih performansi, tako da organizacije koje djeluju na navedenoj razini procesne zrelosti mogu očekivati da će povećanjem razine procesne zrelosti ostvariti i bolje performanse.

Nadalje, dokazana je povezanost između inovativnosti i zrelosti procesne organizacije te njihov pozitivan utjecaj na performanse poduzeća, stoga se nalazi predmetne studije ne podudaraju s nekim teorijskim tvrdnjama (Adler i sur. 2005; Antoniol i sur. 2004; Nawrocki i sur. 2002; Herbsleb i Zubrow 1997; u Dijkman, Lammers, de Jong, 2016) da se s većom razinom procesne zrelosti zbog veće rigidnosti procesa ograničava inovativnost (Dijkman, Lammers, de Jong, 2016, str. 728). Također, temeljem istraživanja literature dali su prikaz nekih empirijskih istraživanja koja pokazuju odnos između procesne zrelosti i performansi poduzeća (Tablica 12).

Tablica 12. Empirijske studije utjecaja procesne zrelosti na performanse poduzeća

Istraživanje	Metoda istraživanja	Model zrelosti	Rezultati istraživanja
Michlmayr (2005)	Sekundarni podaci (80 jedinica)	Prisutnost specifičnih praksi kvalitete	Uspješnost projekata otvorenog tipa.
Jiang et al. (2004)	Istraživanje (154 odgovora)	CMM	Poboljšano učenje Poboljšana kontrola Poboljšana kvaliteta proizvoda i produktivnost Poboljšana komunikacija Poboljšana fleksibilnost.
Herbsleb and Zubrow (1997), Herbsleb and Goldenson (1996)	Sekundarni podaci (138 jedinica)	CMM	Poboljšana kvaliteta proizvoda i produktivnost Poboljšana sposobnost ispunjavanja rokova i proračuna Poboljšano zadovoljstvo kupaca Poboljšani moral osoblja.
Krishnan and Kellner (1999), Krishnan and Kriebel (2000)	Sekundarni podaci (43 jedinice)	CMM i specifične prakse	Poboljšana kvaliteta proizvoda i produktivnost.
Dooley et al. (2001)	Istraživanje (39 odgovora)	NPD Maturity	Poboljšana je razina ukupnih performansi funkcije razvoja novih proizvoda (NPD).
Lockamy III and McCormack (2004)	Istraživanje (523 odgovora)	SCM Maturity	Poboljšana je ukupna razina performansi funkcije upravljanja lancem opskrbe (SCM).
Raschke and Ingraham (2010)	Istraživanje (356 odgovora)	BPMM	Poboljšana je ukupna razina performansi funkcije kupnje i ispunjenja narudžbi.
Batenburg and Versendaal (2008)	Istraživanje (117 odgovora)	Purchasing Maturity	Poboljšane su ukupne performanse funkcije nabave.
Hofmann and Reiner (2006)	Istraživanje (60 odgovora)	Process Maturity	Poboljšane su ukupne performanse funkcije upravljanja lancem opskrbe.
Škrinjar et al. (2008)	Istraživanje (405 odgovora)	Business Process Orientation	Poboljšane su ukupne organizacijske performanse.
McCormack (2001)	Istraživanje (110 odgovora)	Business Process Orientation	Poboljšane su ukupne organizacijske performanse Poboljšani moral osoblja Smanjeni sukobi među odjelima.
Deephouse et al. (1995)	Istraživanje (87 odgovora)	CMM i specifične prakse	Poboljšana kvaliteta proizvoda Poboljšana sposobnost ispunjavanja rasporeda i proračuna.
Jung and Goldenson (2003)	Sekundarni podaci (752 jedinice)	CMM	Poboljšana sposobnost pridržavanja rokova i budžeta.
Filbeck et al. (2013)	Sekundarni podaci (348 jedinice)	CMM	Poboljšane performanse vezane na zalihe.

Izvor: Dijkman, R., Lammers, S.V., de Jong A. (2016), Properties that influence business process management maturity and its effect on organizational performance, Inf Syst Front 2016, No 18, str. 721.

Tijekom 2016., među 469 malih i srednjih poduzeća u Brazilu, *M. B. Ladiera, P. T. V. de Resende, M. P. V. de Oliveira, K. McCormack, P. R. de Sousa, R. L. Ferreira (2016)*, proveli su istraživanje sa svrhom empirijskog dokazivanja sljedećih teza:

- (1) Postoji pozitivna i statistički signifikantna veza između zrelosti procesne orijentacije i organizacijskih performansi.
- (2) Postoji pozitivna i statistički signifikantna veza između procesne orijentacije i upotrebe analitičkih indikatora.
- (3) Postoji pozitivna i statistički signifikantna veza između upotrebe analitičkih indikatora i organizacijskih performansi.
- (4) Procesna orijentacija i upotreba analitičkih indikatora imaju pozitivan učinak na organizacijske performanse mjerene dimenzijama BSC-a.

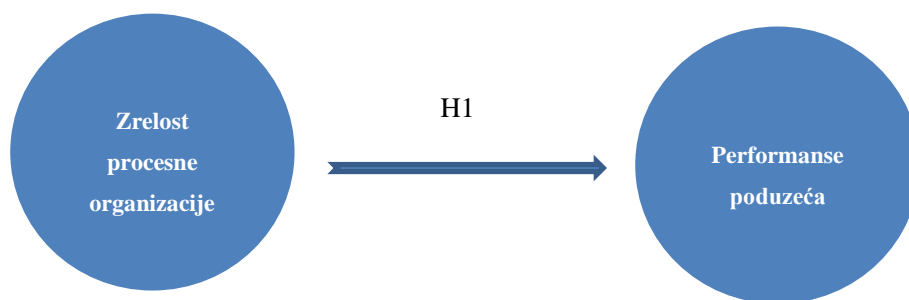
Osim što je BSC predstavljao mjerni instrument za konstrukt organizacijskih performansi, korišteni su i model procesne zrelosti kojega su postavili McCormack i suradnici (2003) i za konstrukt analitičkih indikatora korišten je mjerni instrument kojega su postavili Lockamy i McCormack (2004). Empirijsko istraživanje potvrdilo je sve postavljene hipoteze s visokom razinom signifikantnosti (Ladiera, et al 2016).



## 6.2. Konceptualni teorijski istraživački model

*Predmetno istraživanje* temelji se na **temeljnem istraživačkom modelu**, koji povezuje *razinu zrelosti procesne organizacije s performansama srednjih i velikih poduzeća*, za koje se smatra da su adekvatni **predmet istraživanja**, s obzirom na potencijal koji imaju – kako za formalnu provedbu upravljanja procesima tako i za izgradnju procesne strukture.

Slika 30. Temeljni istraživački model i temeljna radna hipoteza



*Temeljni istraživački model i temeljna radna hipoteza*  
Izvor: Autor

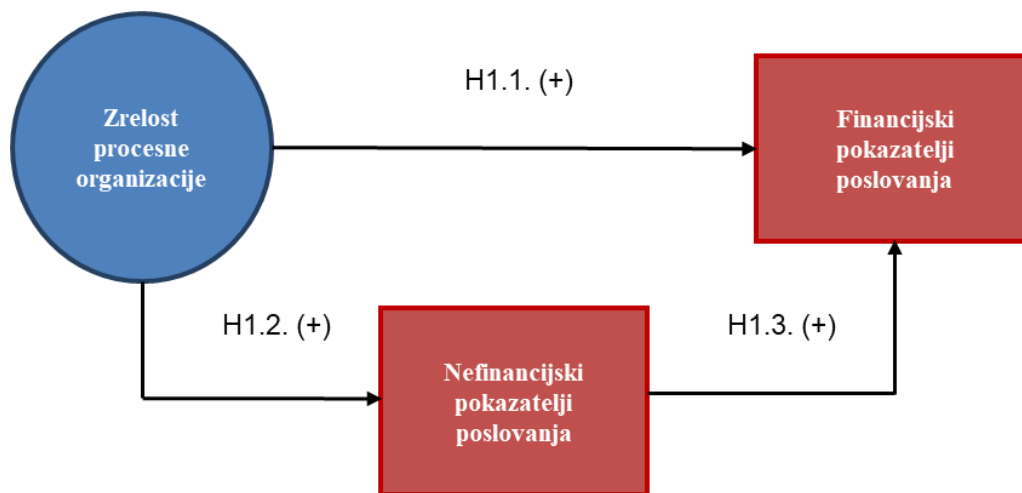
U tom smislu se određuju i **populacija te uzorak istraživanja**, i to kao sva srednja i velika poduzeća u RH (**populacija**), odnosno reprezentativni, slučajno odabrani uzorak srednjih i velikih poduzeća u RH. Pritom se, kao odrednica za definiranje veličine poduzeća, uzima važeći *Zakon o računovodstvu (NN 78/2015, od 17.7.2015., usklađen s direktivom EU 2013/34/EU)*<sup>8</sup>, koji jasno propisuje kriterije za razvrstavanje poduzeća prema veličini. Temeljni oblik istraživačkog modela, koji je adekvatno razrađen i operacionaliziran tijekom istraživanja, prikazan je na Slici 30.

*Osnove za operacionalizaciju istraživačkog modela* temelje se na pretpostavci o **direktnom utjecaju zrelosti procesne organizacije na performanse poduzeća**. Pri tome model promatra odvojeno utjecaj zrelosti procesne organizacije na nefinancijske performanse poduzeća (direktan utjecaj) i utjecaj zrelosti procesne organizacije na financijske performanse poduzeća (direktan utjecaj). Također, pretpostavlja se da postoji pozitivan utjecaj nefinancijskih performansi na financijske performanse poduzeća čime se uspostavlja i posredni utjecaj zrelosti procesne organizacije na financijske performanse poduzeća. Navedeni pristup kompatibilan je i s prethodnim istraživanjima djelovanja procesne orijentacije na performanse poduzeća, pri čemu je utvrđeno da se ne može jasno utvrditi djelovanje na financijske performanse. Dakle, postavljeni model tretira kao nezavisnu varijablu izgrađenost procesne organizacije, dok

<sup>8</sup> [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_07\\_78\\_1493.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_07_78_1493.html)

financijske i nefinancijske performanse poduzeća predstavljaju zavisne varijable modela. Navedeni *konceptualni model istraživanja* prikazan je na sljedećoj slici (Slika 31).

Slika 31. Konceptualni model istraživanja



Izvor: Autor

Model koji bi kao nezavisnu varijablu tretirao praksu, aktivnosti ili razvijenost upravljanja poslovnim procesima, odnosno praksu njihovih promjena, nije u fokusu ove disertacije i predstavlja potencijalni budući istraživački zadatak. Prilikom izrade konceptualnog modela pošlo se od **fokusiranja na determinaciju temeljnih odnosa između promatranih istraživačkih varijabli**, zbog čega u predmetni model nisu uvrštene dodatne kontrolne varijable. Naime, u posljednjih se nekoliko godina smatra da bi istraživači trebali eksplicitno iskazati ulogu kontrolnih varijabli u svom modelu, kao i način na koji njihovo uključivanje u analizu doprinosi unapređenju validnosti modela, umjesto da implicitno pretpostavljaju da će uključivanje jedne ili više kontrolnih varijabli automatski „pročistiti“ promatrane odnose unutar modela od neželjenih utjecaja i/ili neplaniranih komponenti (Spector i Brannick, 2011).

### 6.3. Operacionalizacija konceptualnog modela istraživanja

Konceptualni model istraživanja *operacionalizirani* je na način da su se za svaki od konstrukata konceptualnog modela:

- (1) zrelost procesne organizacije
- (2) nefinancijske performanse poduzeća i
- (3) financijske performanse poduzeća,

definirale različite skupine indikatora i njihovih mjernih skala.

*Konstrukt zrelosti procesne organizacije*, koji predstavlja nezavisnu varijablu u predmetnom modelu istraživanja, operacionalizirani je kroz *model za ocjenu zrelosti procesne organizacije*.

Temelj za postavljanje takovog modela temelji se na pozitivnim iskustvima iz ranijih istraživanja srodne problematike, koja su detaljno pojašnjena u radovima autora koji su se bavili konceptualizacijskim okvirom modela procesne zrelosti. Tu se posebno ističu istraživanja A. Van Looy (Van Looy, 2014), koja je temeljem provedenih istraživanja na uzorku od 69 modela zrelosti poslovnih procesa (*engl. BPMM – Business Process Maturity Model*) postavila konceptualni okvir i klasifikaciju područja njihove primjene, a što je bilo detaljnije opisano u 4. poglavlju – *Koncept zrelosti poslovnih procesa*.

Koristeći dobivene rezultate, izdvojena su dva modela, **PEMM** – *Process and Enterprise Maturity Model* – kako ga je predložio Hammer (2007) i **BPOMM** – *Business Process Orientation Maturity Model* – kako su ga predložili McCormack (2007) i McCormack et al (2009), a koji su predstavljali okvir za daljnja istraživanja predmetne disertacije. Navedeni modeli izabrani su budući da, sukladno postavkama i rezultatima spomenutih istraživanja A. Van Looy, pripadaju skupini modela procesne zrelosti (skupina modela procesne orijentacije, *Business Process Oriented Maturity Models*) koji sadržavaju najveći (sveobuhvatan) broj elemenata koje treba uzeti u obzir ako se želi doseći najveći stupanj procesne zrelosti. Pri tom se posebno misli na dva ključna područja organizacijske sposobnosti (*engl. main capability areas*), **organizacijska kultura i organizacijska struktura, koja predstavljaju primjeren okvir za konceptualizaciju konstrukta zrelosti procesne organizacije**.

Prema podjeli Roglingera, Poppelbussa i Beckera (2012), navedeni se modeli ubrajaju u skupinu modela zrelosti, koja u obzir uzima kako razvijenost aktivnosti BPM-a tako i pretpostavki za razvoj BPM-a te rezultirajuće procesne organizacije. Kao kompleksni modeli, koji obuhvaćaju sve determinante zrelosti – kako BPM-a tako i procesne organizacije – navedeni su modeli pogodni za teorijsku analizu, na temelju kojih su određene konačne čestice, uz čiju se pomoć operacionalizira konstrukt zrelosti procesne organizacije. Nadalje, u razmatranje su uzeta i 24 kompleksna modela, koja navode Van Looy i suradnici (2013, str. 485). I u ovom se slučaju radi o modelima širokog obuhvata, usmjerenim kako na praksu/aktivnosti BPM-a tako i na obilježja izgrađenih procesa i procesne organizacije, a što ih čini pogodnim polazištem za operacionalizaciju konstrukta zrelosti procesne organizacije.

Također, u operacionalizaciji *konstrukta zrelosti procesne organizacije* korišteni su i neki aspekti mjernog instrumenta Škrinjara, Bosilj Vukšić i Indihar-Štemberger (2008). Konstrukt je podijeljen u 24 čestice (ZPORG), koje su grupirane u sedam dimenzija.

**Dimenzije** (Tablica 13.) **koje predstavljaju predloženu mjeru (operacionalizaciju) nezavisne varijable istraživačkog modela** su sljedeće:

- (1) Vodstvo (podrška vrhovnog rukovodstva)
- (2) Upravljanje (procesni koncept u odnosima s kupcima i dobavljačima i svakodnevnom upravljanju organizacijom)
- (3) Ljudi i znanja (znanja i vještine povezani s upravljanjem poslovnim procesima, projektima i promjenama u organizaciji)
- (4) Procesni pogled (dokumentiranost procesa i razumijevanje njihova funkcioniranja u organizaciji)
- (5) Radna mjesta i zadaci (složenost poslova, oblik odgovornosti vezan na procese)
- (6) Organizacijska kultura (vrijednosti usmjerene na zadovoljstvo kupca, timski rad, volja za promjenama, osobna uključenost i motiviranost)
- (7) Upravljanje procesima i mjerenje (mjerenje performansi procesa, upravljanje procesnim inputima, odgovornost za procesne rezultate).

**Pritom treba napomenuti da se, u predmetnoj disertaciji, kao nezavisna varijabla postavlja konstrukt zrelosti procesne organizacije** (a kako je jasno istaknuto u prethodnoj diskusiji), **kao uži aspekt procesne orijentacije odnosno procesnog pristupa, o kojima se već u domaćoj i svjetskoj znanstvenoj literaturi dostatno raspravljalo.** U poglavlju 7.3.3. **dat će se empirijski podaci o ostvarenoj razini zrelosti procesne organizacije te, još jednom, iskazati konceptualne te empirijski relevantne razlike između procesne orijentacije i zrelosti procesne organizacije.** Pritom ne treba miješati navedene pojmove, temeljeći prosudbu na tome što su, u okviru operacionalizacije zrelosti procesne organizacije, prisutne i pojedine čestice, koje se mogu teorijski povezati i s pojmom procesne orijentacije. Navedeni stav potrebno je poduprijeti i detaljnom teorijskom raspravom, koja se daje u nastavku.

Naime, kako je u trećem poglavlju navedeno, **procesni pristup, odnosno procesna orijentacija, nije sinonim za procesnu organizaciju, budući da se procesna orijentacija ili procesni način razmišljanja može sagledati sa šire perspektive nego što je procesna organizacija.** Opisana je distinkcija i teorijski utemeljena u postojećim istraživanjima, s obzirom na to da se smjer *procesne orijentacije* određuje kao organizacijski napor, koji je potreban da bi se izgradila procesna organizacijska platforma za izgradnju organizacijske strukture i strateškog planiranja (Kohlbacher, Gruenwald, 2011). S druge strane, *procesna organizacija* primjenjuje ideju procesnog menadžmenta / procesne orijentacije (Kohlbacher, Gruenwald, 2011), kako bi se kreirali organizacijska struktura, sustavi i drugi prateći organizacijski čimbenici u konkretnom poduzeću. **Navedena distinkcija podržava istraživačku odluku koja stoji u temelju ove disertacije, a koja podrazumijeva da je potrebno odvojeno promatrati djelovanje zrelosti procesne organizacije od djelovanja procesne orijentacije na performanse poduzeća.** Pritom

treba naglasiti da ova disertacija ni teorijski ni empirijski ne razmatra odnos pojmova procesne orijentacije (ili procesnog menadžmenta) te procesne organizacije, **već se odluka o fokusiranju disertacije na temu procesne organizacije temelji na nedovoljnom empirijskom znanstvenom tretmanu procesne organizacije kao faktora ostvarivanja performansi poduzeća.**

Naime, postoji niz radova koji problematiziraju utjecaj procesne orijentacije na performanse poduzeća,<sup>9</sup> dok su radovi koji tretiraju efekte (izgrađene) procesne organizacije rijetki, a od značajnijih studija, i to tek u širem smislu, izdvaja se ona Kohlbachera i Reijersa (2013). Ova studija tretira niz kritičnih čimbenika koji su, u prethodnom istraživanju (Kohlbacher, Gruenwald, 2011), utvrđeni kao sastavni dijelovi procesne orijentacije (procesni dizajn i dokumentacija; predanost menadžmenta; vlasnici procesa; mjerenje korporacijskih performansi; kompatibilna korporacijska kultura; kompatibilna organizacijska struktura; ljudi i njihova ekspertiza; procesno orijentirani sustavi upravljanja ljudskim resursima; koordinacija i integracija procesnih projekata). Pritom se istražuje povezanost svih navedenih čimbenika s postizanjem odabranih pokazatelja financijskih i nefinancijskih poslovnih rezultata (performansi).

U navedenom kontekstu, **korišteni su već opisani modeli PEMM, odnosno BPOMM, koji su po prvi put u znanstvenoj literaturi prilagođeni i stavljeni u funkciju operacionalizacije zrelosti procesne organizacije.** Rezultat navedenog pristupa prikazan je u sljedećoj tablici.

Tablica 13. Konstrukt zrelost procesne organizacije, operacionalizacija

Varijabla mjerenja	Čestica	Teorijski okvir/Dimenzija
ZPORG01	Uprava percipira i provodi svoje zadatke kao niz povezanih poslovnih procesa.	PEMM model; Hammer, M. (2007), <b>Vodstvo</b>
ZPORG02	Uprava povezuje upravljanje poslovnim procesima u poduzeću s poslovnim procesima ključnih kupaca i dobavljača.	PEMM model; Hammer, M. (2007), <b>Upravljanje</b>
ZPORG03	Menadžeri su orijentirani na postizanje rezultata poslovnih procesa i unapređenje cjelokupnog poslovanja, umjesto da razmišljaju o svojim poslovnim funkcijama (organizacijskim jedinicama).	
ZPORG04	Zaposlenici posjeduju znanja iz upravljanja procesima, projektima i organizacijskim promjenama.	PEMM model; Hammer, M. (2007), <b>Ljudi i znanja</b>
ZPORG05	Prosječni zaposlenik vidi i provodi svoje zadatke kao niz povezanih poslovnih procesa.	BPOMM model; McCormack, K.P. and Johnson, W.C. (2001), <b>Procesni pogled</b>
ZPORG06	U organizaciji se često koriste izrazi poput: proces, ulaz u proces (input), rezultat procesa (output) i vlasnik procesa.	

<sup>9</sup> Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2008), *The impact of business process orientation on financial and non-financial performance*, Business Process Management Journal, Vol. 14 No 5, str. 738 – 754; Škrinjar, R., Indihar Štemberger, M. (2009), *Improving Organizational Performance by Raising the Level of Business Process Orientation Maturity: Empirical Test and Case Study*, Information System Development, Vol 2, Springer, str. 723-740.; Kohlbacher, M. (2010), *The effects of process orientation: a literature review*, Business Process Management Journal, Vol. 16 No 1 str. 135 – 152, itd.

ZPORG07	Procesi unutar organizacije su definirani i dokumentirani s jasno određenim ulazima i rezultatima za naše kupce i dobavljače.	
ZPORG08	Poslovni procesi su definirani tako da većina zaposlenika razumije kako se odvijaju.	
ZPORG09	Radna mjesta su složena i sastoje se od većeg broja raznovrsnih zadataka.	BPOMM model; McCormack, K.P. and Johnson, W.C. (2001), <i>Radna mjesta, zadaci</i>
ZPORG10	Zaposleni mogu samostalno rješavati probleme na radnom mjestu.	
ZPORG11	Zaposleni su posvećeni suradnji s kupcima i dobavljačima te unapređenju rezultata.	PEMM model; Hammer, M. (2007), <i>Kultura</i>
ZPORG12	Zaposleni imaju ovlasti prilagoditi elemente proizvoda ili usluga kupcima i dobavljačima u cilju unapređenja rezultata.	Autor; <i>Radna mjesta, zadaci</i>
ZPORG13	Zaposleni bez velikog otpora prihvaćaju promjene u procesima i poslovanju.	PEMM model; Hammer, M. (2007), <i>Kultura</i>
ZPORG14	Zaposleni konstantno usvajaju nova znanja zbog promjena u procesima.	BPOMM model; McCormack, K.P. and Johnson, W.C. (2001), <i>Radna mjesta, zadaci</i>
ZPORG15	U organizaciji mjerimo (učinkovitost) poslovnih procesa.	BPOMM model; McCormack, K.P. and Johnson, W.C. (2001), <i>Upravljanje procesima i mjerjenje</i>
ZPORG16	Procesi u organizaciji su jasno definirani i opisani te povezani u informacijski sustav.	Autor; <i>Upravljanje procesima i mjerjenje</i>
ZPORG17	Mjere učinkovitosti procesa su jasno definirane.	
ZPORG18	Novac, ljudi i drugi resursi se raspoređuju prema poslovnim procesima (umjesto prema poslovnim funkcijama).	
ZPORG19	Definirani su jasni ciljevi učinkovitosti poslovnih procesa.	
ZPORG20	U organizaciji mjerimo kvalitetu rezultata poslovnih procesa.	BPOMM model; McCormack, K.P. and Johnson, W.C. (2001), <i>Upravljanje procesima i mjerjenje</i>
ZPORG21	U postojećoj organizacijskoj strukturi učinkovito se upravlja procesima koji uključuju više odjela ili organizacijskih jedinica.	<b>Istraživanje</b> Škrinjar, Vukšić, Štemberger (2008); <i>Procesni pogled</i>
ZPORG22	Zaposlenici rade u timovima iz različitih organizacijskih odjela/ organizacijskih jedinica.	<b>Istraživanje</b> Škrinjar, Vukšić, Štemberger (2008); <i>Procesni pogled</i>
ZPORG23	Osobe odgovorne za funkcioniranje procesa članovi su uprave ili menadžeri prve razine upravljanja ispod uprave.	<b>Istraživanje</b> Škrinjar, Vukšić, Štemberger (2008); <i>Upravljanje procesima i mjerjenje</i>
ZPORG24	Osobe odgovorne za funkcioniranje procesa na istoj su hijerarhijskoj razini kao i menadžeri funkcijskih organizacijskih jedinica (odjela, sektora).	<b>Istraživanje</b> Škrinjar, Vukšić, Štemberger (2008); <i>Upravljanje procesima i mjerjenje</i>

Izvor: autor

**Konstrukt nefinancijskih performansi poduzeća**, koji predstavlja zavisnu varijablu u predmetnom modelu istraživanja, operacionaliziran je, u skladu s konceptualnim i sadržajnim pretpostavkama *karte uravnoteženih ciljeva (Balanced Scorecard)*, kao temeljnog teorijskog okvira, a kako je prethodno iskazano u poglavlju 5. *Organizacijske performanse i pokazatelji*.

Tablica 14. Konstrukt nefinancijski pokazatelji poslovanja, operacionalizacija

Varijabla mjerenja	Čestica	Teorijski okvir/Dimenzija
NFINKU01	Tržišni udjel	<b>BSC</b> ; Kaplan R.S., Norton D.P. (1996) Niven, P.R. (2007); Istraživanja: Hernaus, T. (2006); Kohlbacher, M., Reijers, H.A. (2013); Milanović, Lj. (2011); Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2008); Ravesteyn, P., Zoet, M., Spekschoor, J., Loggen, R. (2012); Biazzo, S., Garengo, P. (2012), Smith, R.F. (2007); Tarhan, A., Turetken, O., Reijers, H. (2015) <b>Zadovoljstvo kupaca</b>
NFINKU02	Zadovoljstvo kupaca	
NFINKU03	Učestalost kupovine	
NFINKU04	Opseg ponovne kupovine (lojalnost kupaca)	
NFINKU05	Rješavanje žalbi kupaca	
NFINKU06	Stjecanje novih kupaca	
NFINKU07	Uspjeh u zadržavanju postojećih kupaca	
NFINKU08	Prepoznatljivost tržišne marke („branda“)	
NFINKU09	Odnos troškova marketinga i poslovnih rezultata	
NFINUR01	Sudjelovanje zaposlenika u obuci (treninzima)	<b>BSC</b> ; Kaplan R.S., Norton D.P. (1996) Niven, P.R. (2007); Istraživanja: Hernaus, T. (2006); Kohlbacher, M., Reijers, H.A. (2013); Milanović, Lj. (2011); Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2008); Ravesteyn, P., Zoet, M., Spekschoor, J., Loggen, R. (2012); Biazzo, S., Garengo, P. (2012); Smith, R.F. (2007) Tarhan, A., Turetken, O., Reijers, H. (2015); <b>Učenje i razvoj</b>
NFINUR02	Podučavanje (mentorstvo) mlađih zaposlenika	
NFINUR03	Razmjena znanja i iskustava među zaposlenicima (organizacijsko učenje)	
NFINUR04	Prijedlozi zaposlenika i sudjelovanje u unapređenju poslovanja	
NFINUR05	Zadovoljstvo zaposlenika	
NFINUR06	Gubici radnog vremena i produktivnosti	
NFINUR07	Lojalnost zaposlenika poduzeću (odlasci iz poduzeća, fluktuacija...)	
NFINUR08	Uspješnost procjene radnog učinka zaposlenika	
NFINUR09	Kvaliteta i upravljanje komunikacijom u poduzeću	

Izvor: autor

Konstrukt nefinancijski pokazatelji poslovanja podijeljen je u 18 čestica koje su grupirane u dvije dimenzije. Dimenzije (Tablica 14.) koje predstavljaju mjeru zavisne varijable istraživačkog modela su zadovoljstvo kupaca, koja obuhvaća čestice NFINKU01 do NFINKU09, i učenje i razvoj koja obuhvaća čestice NFINUR01 do NFINUR09.

**Konstrukt financijske performanse poduzeća**, koji predstavlja zavisnu varijablu u predmetnom modelu istraživanja, operacionaliziran je kroz izbor ključnih pokazatelja performansi. Oni su utemeljeni na tradicionalnim računovodstveno-financijskim pokazateljima, koji su usporedivi s razradom financijske perspektive BSC modela. Konstrukt (Tablica 15.) se sastoji od šest čestica (FIN01 do FIN06) koje predstavljaju sljedeće pokazatelje financijskih performansi:

- (1) Povrat na aktivu (ROA)
- (2) Povrat na vlasnički kapital (ROE)
- (3) Operativna marža

- (4) Dani vezivanja potraživanja
- (5) Prosječno vrijeme obrtaja zaliha
- (6) Prihod po zaposlenom.

Tablica 15. Konstrukt financijski pokazatelji poslovanja, operacionalizacija

Varijabla mjerenja	Čestica	Teorijski okvir/Dimenzija
FIN01	ROA (povrat na aktivu)	<b>BSC</b> ; Kaplan R.S., Norton D.P. (1996) Niven, P.R. (2007); Istraživanja: Hernaus, T. (2006); Kohlbacher, M., Reijers, H.A. (2013); Milanović, Lj. (2011); Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2008); Ravesteyn, P., Zoet, M., Spekschoor, J., Loggen, R. (2012); Tarhan, A., Turetken, O., Reijers, H. (2015) <b>Financije</b>
FIN02	ROE (povrat na vlasnički kapital)	
FIN03	Operativna marža	
FIN04	Dani vezivanja potraživanja	
FIN05	Prosječno vrijeme obrtaja zaliha	
FIN06	Prihodi po zaposlenom	

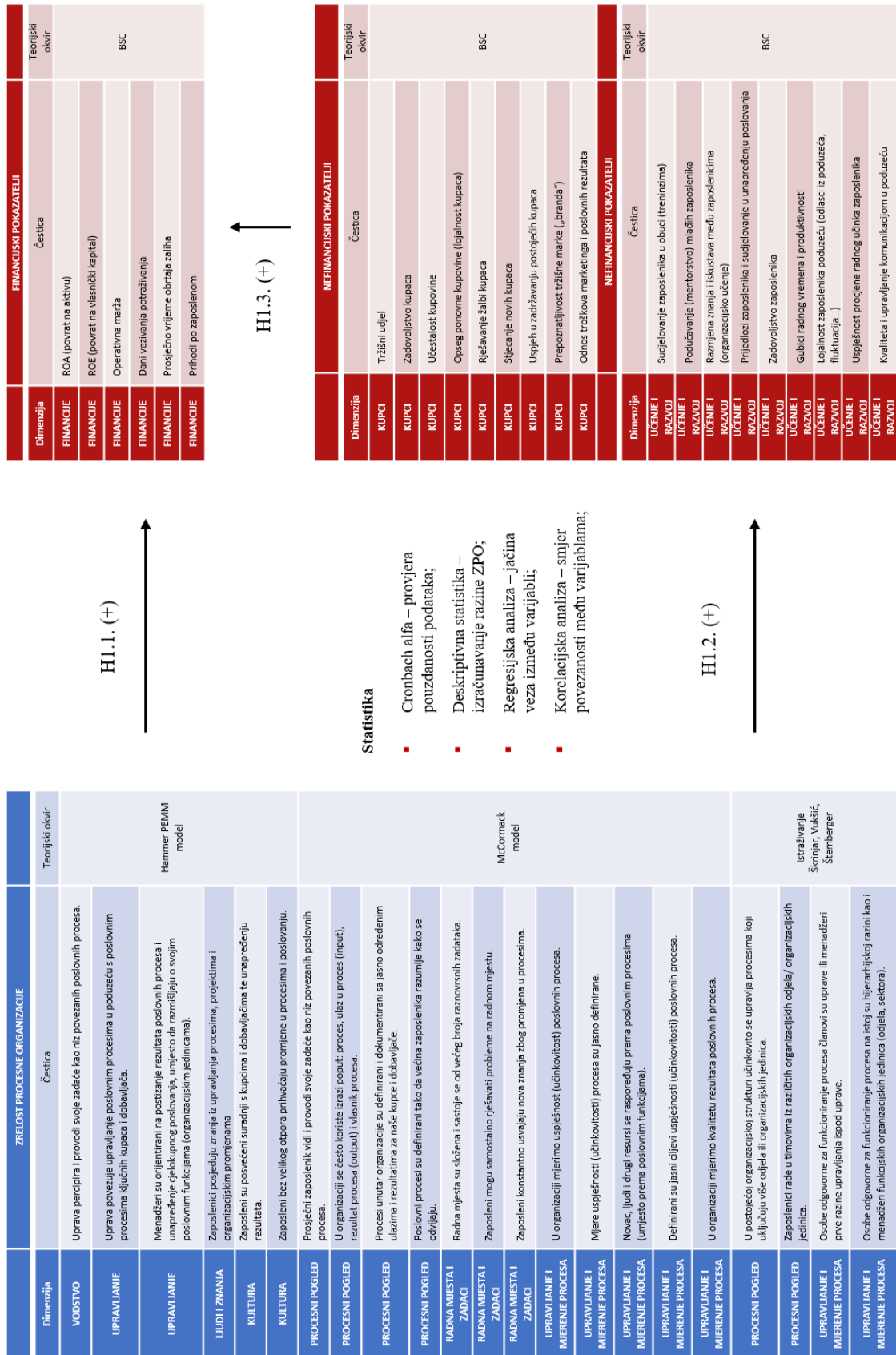
Izvor: autor

Operacionalizirani model istraživanja prikazan je na sljedećoj slici (Slika 32).



Slika 32. Operacionalizirani model istraživanja

Operacionalizirani model istraživanja



Izvor: autor

## **7. METODOLOGIJA I REZULTATI EMPIRIJSKOG ISTRAŽIVANJA**

U okviru ovog poglavlja definirane su hipoteze i pomoćne hipoteze istraživanja te se daje naglasak na samu metodologiju istraživanja. Nadalje, prezentirani su rezultati empirijskog istraživanja provedenog na srednjim i velikim poduzećima u Republici Hrvatskoj te se pristupilo verifikaciji predloženog znanstvenog modela u cilju prihvaćanja ili odbacivanja postavljenih hipoteza.

### **7.1. Definiranje hipoteze i pomoćnih hipoteza istraživanja**

Za potrebe istraživanja povezanosti stupnja zrelosti procesne organizacije i postignutih rezultata poslovanja srednjih i velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj postavljena je sljedeća hipoteza:

***H1: Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na organizacijske performanse srednjih i velikih poduzeća.***

Tijekom razrade samog modela istraživanja pokazala se potreba za uvođenjem tri pomoćne hipoteze:

**H1.1.** Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na financijske pokazatelje poslovanja srednjih i velikih poduzeća.

**H1.2.** Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na nefinancijske pokazatelje poslovanja srednjih i velikih poduzeća.

**H1.3.** Nefinancijski pokazatelji poslovanja srednjih i velikih poduzeća pozitivno utječu na njihove financijske pokazatelje poslovanja.

Kako je u uvodnom poglavlju istaknuto, hipoteza H1.1. testirat će se utvrđivanjem zavisnosti između stupnja zrelosti procesne organizacije i odabranih pokazatelja poslovanja poduzeća, dok će se hipoteza H1.2. testirati utvrđivanjem zavisnosti između stupnja zrelosti procesne organizacije i odabranih nefinancijskih pokazatelja poslovanja poduzeća. Regresijskom analizom utvrdit će se prihvaćanje ili odbijanje hipoteze H.1.3. gdje će se staviti u odnos odabrani nefinancijski i financijski pokazatelji poslovanja srednjih i velikih poduzeća.

## 7.2. Metodologija empirijskog istraživanja

Prikaz metodologije istraživanja u okviru predmetne disertacije dan je u tri dijela: tijek istraživanja, populacija i uzorak empirijskog istraživanja te instrument empirijskog istraživanja.

### 7.2.1. Tijek istraživanja

U okviru predmetne disertacije provedeno je istraživanje utjecaja zrelosti procesne organizacije na izabrane pokazatelje performansi poduzeća primjenom kvantitativnog pristupa istraživačke metodologije. Kvantitativnim pristupom se uz pomoć definiranih varijabli utvrdila povezanost između razine zrelosti procesne organizacije i pokazatelja poslovanja poduzeća grupiranih u dvije skupine, financijskih i nefinancijskih pokazatelja rezultata poslovanja.

Induktivnim pristupom (Babbie, 2010) se, na temelju prikupljenih (empirijskih) podataka, na populaciji, odnosno reprezentativnom uzorku srednjih i velikih hrvatskih poduzeća, došlo do spoznaje o generalnoj povezanosti pojedinih pojava i njihovoj zakonitosti. Pritom se polazi od postojećih teorijskih saznanja, kao i prikazanog općeg modela povezanosti navedenih varijabli, a kako je ranije navedeno. Uvažavajući stavove pojedinih autora samo istraživanje za potrebe izrade doktorske disertacije sastojalo se od dva ključna dijela:

- (a) rada "za stolom" (*engl. desk research*) i
- (b) prikupljanja te analize relevantnih empirijskih podataka, putem kvantitativne znanstvene metodologije, zasnovane na primjeni statističkih znanstvenih alata i metoda.

Rad "za stolom" (*engl. desk research*) obuhvatio je sljedeće korake (Buble, 2010):

- istraživanje relevantne recentne literature i prikupljanje sekundarnih podataka
- izradu pregleda postojećih znanstvenih spoznaja o istraživanoj znanstvenoj problematici
- izradu temeljnog/konceptualnog istraživačkog modela
- definiranje istraživačke metodologije, uključivši i definiranje populacije i uzorka te načina uzorkovanja
- operacionalizaciju predloženih istraživačkih varijabli, s ciljem dizajniranja istraživačkog instrumenta, a na temelju rezultata prethodnih istraživanja.

Druga faza istraživanja, empirijski dio, obuhvatila je sljedeće korake (Buble, 2012):

- prikupljanje podataka na uzorku srednjih i velikih hrvatskih poduzeća
- statističku obradu i analizu
- potvrdu ili odbacivanje postavljenih hipoteza.

U okviru prve faze istraživanja, koja obuhvaća prikupljanje podataka potrebnih za izradu *teorijskog dijela* disertacije i teorijsku analizu prethodnih istraživanja iz definiranog istraživačkog područja, analizirali su se postojeći znanstveni izvori, tj. članci objavljeni u znanstvenim časopisima i znanstvene knjige koje se bave predmetnom problematikom. Za samo prikupljanje literature i podataka korišteni su sljedeći *izvori podataka*:

- Knjižni fond knjižnice Ekonomskog fakulteta u Rijeci;
- Elektroničke baze podataka: Springer, Wiley InterScience, ScienceDirect, Emerald, Hrčak, JSTOR i dr.

Prikupljene bibliografske jedinice i podaci činili su temelj za detaljnu obradu i analizu, kako bi se dao obuhvatan pregled postojeće literature i spoznaja o dosadašnjim istraživanjima koja se odnose na problem i predmet istraživanja. U drugom dijelu istraživanja, tijekom izrade *empirijskog dijela* disertacije, odnosno empirijske verifikacije predloženog znanstvenog modela, koristila se *anketna metoda* prikupljanja podataka. Nadalje, koristili su se i javno raspoloživi podaci o postignutim rezultatima poslovanja poduzeća, odnosno baze podataka o financijskoj realizaciji poduzeća u republici Hrvatskoj: [www.boniteti.hr](http://www.boniteti.hr), [www.poslovna.hr](http://www.poslovna.hr). Prikupljeni podaci analizirani su korelacijskom i regresijskom analizom u cilju verificiranja teorijskog modela i potvrde postavljenih hipoteza. Obrada podataka obavljena je uz korištenje softverskog paketa za statističku obradu podataka SPSS.

Prije analiziranja prikupljenih podataka provjerio se stupanj pouzdanosti (Cronbach alpha koeficijent) i validnosti istraživačkog konstrukta (anketnog upitnika koji se sastoji od niza izjava koje su ispitanici ocjenjivali ocjenom na Likertovoj skali). Za utvrđivanje jačine i smjera veza između varijabli modela korištene su regresijska i korelacijska analiza.

### **7.2.2. Populacija i uzorak empirijskog istraživanja**

*Populacija (osnovni skup) istraživanja* određena je u smislu srednjih ili velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj koja, sukladno Zakonu o računovodstvu, zadovoljavaju dva od sljedećih uvjeta<sup>10</sup>:

- poduzeća koja imaju više od prosječno 50 zaposlenih tijekom poslovne godine
- poduzeća čija aktiva prelazi 30.000.000,00 kn
- poduzeća čiji prihod tijekom poslovne godine prelazi 60.000.000,00 kn.

Promatrana populacija nije uključivala poduzeća nad kojima je otvoren pred stečajni postupak, postupak stečaja ili likvidacije. Temeljem podataka dobivenih od Bisnode d.o.o. ([poslovna.hr](http://poslovna.hr))

---

<sup>10</sup> U skladu s novim *Zakonom o računovodstvu* (NN 78/2015, od 17.7.2015., usklađenim s direktivom EU 2013/34/EU), i to kako je propisano člankom 5.

na dan 31.12.2017.g. u Hrvatskoj je bilo aktivno 999 poduzeća (na dan 31.08.2017. bilo je aktivno 965 poduzeća) koja udovoljavaju navedenim kriterijima. Navedeni podaci potvrđeni su i od strane Financijske agencije. Empirijsko istraživanje obavljeno je na cjelokupnoj populaciji aktivnih srednjih i velikih poduzeća.

Empirijski dio rada, odnosno ispitivanje utjecaja zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja srednjih i velikih poduzeća temelji se na anketnom upitniku dizajniranom za potrebe istraživanja. Odziv na anketni upitnik (120 popunjenih anketa od čega je 119 iskoristivo) smatra se dostatnim za provjeru modela odnosno za obradu i analizu podataka budući da stopa zaprimljenih popunjenih anketnih upitnika iznosi 12% (stopa responzivnosti; minimalno prihvatljivo 10% od cjelokupne populacije).

Anketni upitnik u elektronskom obliku bio je naslovljen na predsjednike uprava, članove uprava ili direktore poduzeća jer se pretpostavljalo da su obzirom na znanja i kompetencije najupućeniji za njihovo popunjavanje. Primarni empirijski podaci prikupljali su se putem anketnog upitnika (distribucija upitnika putem <https://kwiksurveys.com>) te su se, kako se ne bi nepotrebno opterećivao istraživački instrument, dopunili podacima iz dostupnih financijskih izvješća poduzeća uključenih u osnovni skup. Navedeni podaci prikupljeni su iz javno dostupnih baza podataka/servisa (boniteti.hr, poslovna.hr).

### **7.2.3. Instrument empirijskog istraživanja**

Instrument istraživanja, anketni upitnik, koji je korišten u svrhu prihvaćanja ili odbijanja hipoteza, sastojao se od sljedećih ključnih cjelina:

1. čestice (*engl. items*) koje daju **opću sliku** o anketiranom poduzeću
2. čestice vezane uz **procesnu organizaciju i njezinu zrelost**
3. čestice koje se odnose na **ocjenu izabranih pokazatelja poslovanja poduzeća**.

Grupa pitanja koja obuhvaća **čestice vezane uz procesnu organizaciju i njezinu zrelost** sastoji se od 24 čestice (ZPORG) koje se mogu grupirati u sedam dimenzija. Dimenzije (Tablica 19. prethodno poglavlje) predstavljaju mjeru nezavisne varijable istraživačkog modela (zrelost procesne organizacije) koje su korištene u ranijim sličnim istraživanjima:

- 1) Vodstvo
- 2) Upravljanje
- 3) Ljudi i znanja
- 4) Procesni pogled
- 5) Radna mjesta i zadaci
- 6) Organizacijska kultura

## 7) Upravljanje procesima i mjerenje.

Pojedine čestice, osim što su korištene u istraživanju Škrinjar, Bosilj Vukšić, Indihar Štemberger (2010), korištene su i u sljedećim istraživanjima: McCormack, K.P., Johnson, W.C. (2001); T. Hernaus (2006); Milanović Glavan, Lj. (2011); Kohlbacher, M., Reijers, H.A. (2013); McCormack at al. (2009); De Bruin, T. (2009); Kahrović, E., Krstić, B. (2015).

**Čestice vezane na rezultate poslovanja poduzeća** grupirane su sukladno teorijskom okviru korištenom za operacionalizaciju konstrukta nefinancijskih odnosno financijskih pokazatelja poslovanja poduzeća, karti uravnoteženih ciljeva kako je prikazano u Tablici 13. i Tablici 14. u prethodnom poglavlju. Pojedini pokazatelji poslovanja poduzeća (financijski i nefinancijski) korišteni su i u sljedećim ranijim istraživanjima: Hernaus, T. (2006); Kohlbacher, M., Reijers, H.A. (2013); Milanović Glavan, Lj. (2011); Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2010); Ravesteyn, P., Zoet, M., Spekschoor, J., Loggen, R. (2012), Tarhan, A., Turetken, O., Reijers, H. (2015) koja su se bavila sličnom problematikom utjecaja procesne orijentacije na rezultate poslovanja poduzeća. Također, navedena su i istraživanja koja su se bavila implementacijom modela BSC-a te korištenjem pojedinih pokazatelja poslovanja poduzeća: Biazzo, S., Garengo, P. (2012), Smith, R.F. (2007).

**Opći dio upitnika** sadržavao je pitanja vezana uz:

- hijerarhijsku razinu ispitanika
- djelatnost poduzeća
- starost poduzeća
- tržište
- načela organizacije poslovanja (organizacijska struktura)
- upravljanje poslovnim procesima.

Većina pitanja (Prilog 1. Anketni upitnik) imala su za cilj utvrditi preferencije ispitanika o obilježjima poduzeća, korištenim organizacijskim strukturama, upravljanju poslovnim procesima te preferencije o zadovoljstvu financijskim i nefinancijskim rezultatima poslovanja. Najvećim dijelom radi se o pitanjima zatvorenog tipa, s ponuđenim odgovorima, za čije vrednovanje je korištena Likertova skala s pet stupnjeva intenziteta.

### 7.3. Rezultati empirijskog istraživanja

Rezultati provedenog empirijskog istraživanja utjecaja zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja srednjih i velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj prikazani su u nastavku kroz analizu općih obilježja istraživnog uzorka, analizu obilježja organizacijske strukture istraživnog uzorka, analizu zrelosti procesne organizacije i performansi poduzeća čiji su menadžeri odgovorili na anketni upitnik te analizu hipoteza istraživanja.

#### 7.3.1. Analiza općih obilježja istraživnog uzorka

Osnovni skup istraživanja sastoji se od srednjih i velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj koja su zadovoljavala dva od triju kriterija: poduzeća koja imaju više od prosječno 50 zaposlenih tijekom poslovne godine, poduzeća čija aktiva prelazi 30.000.000,00 kn i poduzeća čiji prihod tijekom poslovne godine prelazi 60.000.000,00 kn. Tijekom mjeseca svibnja, lipnja i srpnja 2018. g. prikupljeni su odgovori na anketni upitnik od 120 poduzeća. Poduzeća čiji su odgovori prikupljeni promatrana su sa stanovišta vlasništva, pravnog oblika, podrijetla vlasništva, broja djelatnosti, hijerarhijskoj poziciji ispitanika itd. što je detaljno prikazano u nastavku. Kao što je vidljivo u Tablici 16. od 120 prikupljenih odgovora na anketni upitnik, 88 odgovora dali su članovi uprava anketiranih poduzeća ili 73,3%, 22,5% odgovora pripada srednjem menadžmentu, dok su savjetnici uprava odgovorili na 4,2% od ukupnog broja prikupljenih odgovora na anketni upitnik.

Navedeno je vrlo povoljno s aspekta osiguranja pouzdanosti rezultata istraživanja, s obzirom na to da je top menadžment najpozvaniji za procjenu zrelosti upravljanja poslovnim procesima, kao i performansi procesa te poduzeća u cjelini.

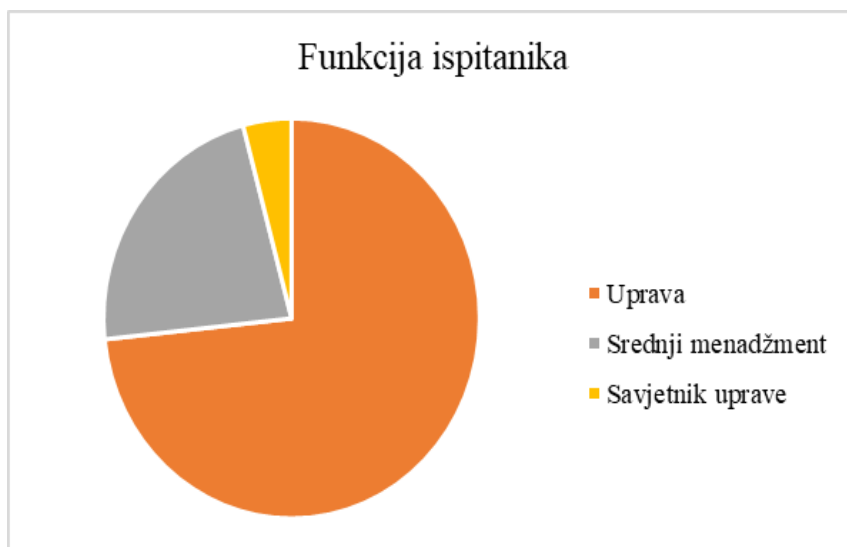
Tablica 16. Distribucija poduzeća prema hijerarhijskoj poziciji ispitanika

<b>Funkcija ispitanika</b>				
	Ukupan broj ili postotak validnih odgovora			
	Uprava	Srednji menadžment	Savjetnik uprave	Total
Frekvencija	88	27	5	120
Postotak	73,3	22,5	4,2	100,0
Validni postotak	73,3	22,5	4,2	100,0
Kumulativni postotak	73,3	95,8	100,0	

Izvor: Obrada autora

Distribucija poduzeća prema hijerarhijskoj poziciji ispitanika prikazana je i grafički na sljedećem grafikonu.

Grafikon 1. Distribucija poduzeća prema hijerarhijskoj poziciji ispitanika



Izvor: Obrada autora

Distribucija poduzeća prema pravnom obliku (Tablica 17. i Grafikon 2.) pokazuje da 45% anketiranih poduzeća ima pravni oblik dioničkog društva, a 53,3% poduzeća ima pravni oblik društva s ograničenom odgovornošću dok jedno poduzeće spada u pravni oblik ustanova.

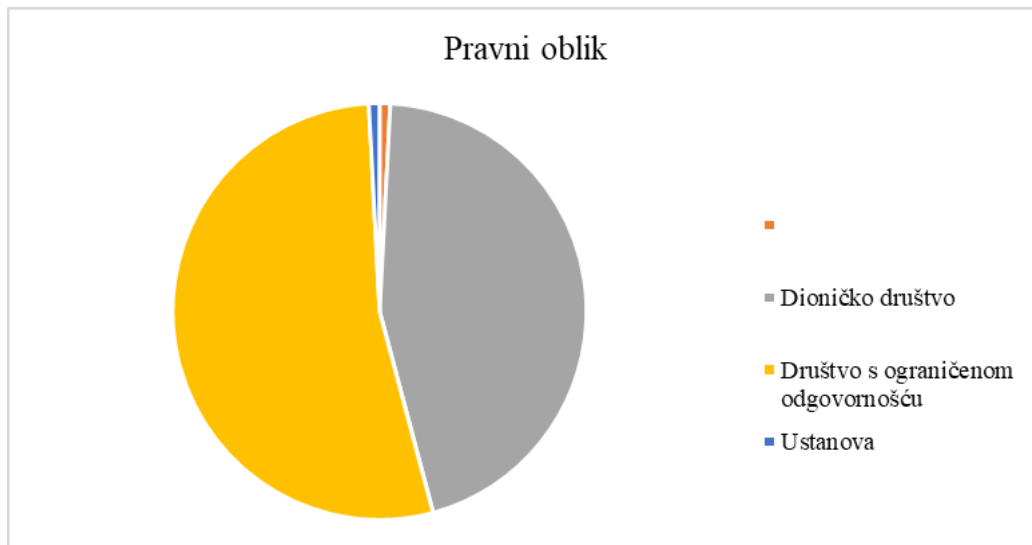
Tablica 17. Distribucija poduzeća prema pravnom obliku

Pravni oblik					
	Validni odgovori				
		Dioničko društvo	Društvo s ograničenom odgovornošću	Ustanova	Total
Frekvencija	1	54	64	1	120
Postotak	0,8	45,0	53,3	0,8	100,0
Validni postotak	0,8	45,0	53,3	0,8	100,0
Kumulativni postotak	0,8	45,8	99,2	100,0	

Izvor: Obrada autora



Grafikon 2. Distribucija poduzeća prema pravnom obliku



Izvor: Obrada autora

Među anketiranim poduzećima jednaki postotak poduzeća obavlja samo jednu vrstu djelatnosti, odnosno dvije do četiri vrste djelatnosti, 39,2% što prikazuje Tablica 18.

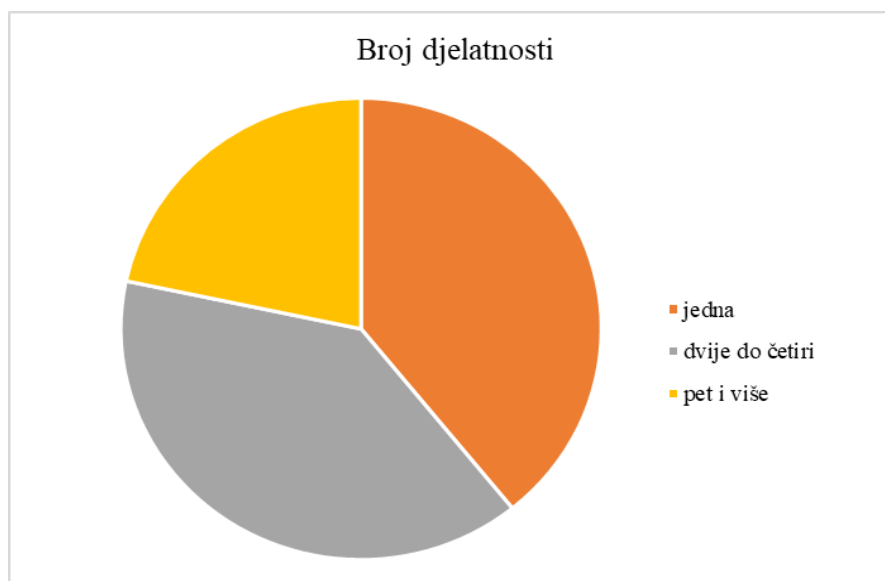
Tablica 18. Distribucija poduzeća prema broju djelatnosti

Broj djelatnosti					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validni odgovori	jedna	47	39,2	39,2	39,2
	dvije do četiri	47	39,2	39,2	78,3
	pet i više	26	21,7	21,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

S pet ili više vrsta djelatnosti bavi se 21,7% anketiranih poduzeća. Dakle, većina anketiranih poduzeća (nešto više od 60%) provodi *diversificirano poslovanje*. Iako se diversifikacija, u ovom istraživanju, nije koristila kao istraživačka varijabla, u daljnjem će se izlaganju komentirati primjerenost organizacijske strukture te drugih obilježja uzorka, a koji su povezani s ovim empirijskim nalazom.

Grafikon 3. Distribucija poduzeća prema broju djelatnosti



Izvor: Obrada autora

Nadalje, uočljivo je da je od ukupnog broja anketiranih poduzeća 76,7% poduzeća u privatnom vlasništvu, 13,3% u državnom, a 7,5% poduzeća je u pretežno privatnom vlasništvu, što prikazuje sljedeća tablica (Tablica 19).

Tablica 19. Distribucija poduzeća prema izvoru vlasništva

Vlasništvo i pripadnost stranoj grupaciji					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Oblik vlasništva		1	.8	.8	.8
	državno vlasništvo	16	13.3	13.3	14.2
	mješovito vlasništvo	1	.8	.8	15.0
	pretežno državno vlasništvo (preko 50% državnog kapitala)	1	.8	.8	15.8
	pretežno privatno vlasništvo (preko 50% privatnog kapitala)	9	7.5	7.5	23.3
	privatno vlasništvo	92	76.7	76.7	100.0
	Total	120	100.0	100.0	
Pripadnost stranoj grupaciji	DA	53	44.2	44.5	44.5
	NE	66	55.0	55.5	100.0
	Ukupno	119	99.2	100.0	

Izvor: Obrada autora

Činjenica pretežitog privatnog vlasništva značit će da rezultati istraživanja nisu opterećeni klasičnim menadžerskim problemima, koji prate javno vlasništvo nad srednjim i velikim poduzećima u Republici Hrvatskoj, a u koje Crnković, Požega i Briševac (2010, str. 348.)

ubrajaju netransparentan izbor i nedovoljnu kompetentnost menadžera, nedovoljno jasno definirane ciljeve, koji često nisu ekonomske prirode, kao i potencijalne zlouporabe poslovanja. Stoga je otvoreno pitanje koliko bi uopće istraživanje koncepta koji se, u kontekstu hrvatske prakse menadžmenta, može smatrati naprednim konceptom, imalo smisla u uzorku koji bi se sastojao od poduzeća u pretežito javnom vlasništvu, za koja se postavlja pitanje održivosti, odnosno potencijalne privatizacije i restrukturiranja.

Ako se promatra teritorijalna pripadnost prema županijama (Tablica 20.), najveći broj prikupljenih odgovora pripada Gradu Zagrebu (61,7%), Osječko-baranjskoj županiji (9,2%) te Primorsko-goranskoj, Istarskoj i Zagrebačkoj županiji (svi po 4,2%).

Tablica 20. Distribucija poduzeća prema teritorijalnoj pripadnosti

		Županija			
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno		1	0,8	0,8	0,8
	Brodsko-posavska županija	1	0,8	0,8	1,7
	Dubrovačko-neretvanska županija	1	0,8	0,8	2,5
	Grad Zagreb	74	61,7	61,7	64,2
	Istarska županija	5	4,2	4,2	68,3
	Karlovačka županija	3	2,5	2,5	70,8
	Koprivničko-križevačka županija	2	1,7	1,7	72,5
	Međimurska županija	1	0,8	0,8	73,3
	Osječko-baranjska županija	11	9,2	9,2	82,5
	Primorsko-goranska županija	5	4,2	4,2	86,7
	Šibensko-kninska županija	2	1,7	1,7	88,3
	Sisačko-moslavačka županija	1	0,8	0,8	89,2
	Splitsko-dalmatinska županija	2	1,7	1,7	90,8
	Varaždinska županija	2	1,7	1,7	92,5
	Virovitičko-podravska županija	1	0,8	0,8	93,3
	Vukovarsko-srijemska županija	1	0,8	0,8	94,2
	Zadarska županija	2	1,7	1,7	95,8
	Zagrebačka županija	5	4,2	4,2	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

Budući da je istraživanje utjecaja zrelosti procesne organizacije usmjereno na rezultate poslovanja srednjih i velikih poduzeća, u prikupljenim odgovorima 66,7% anketiranih poduzeća pripada velikim poduzećima, a 31,7% srednjim (Tablica 21). Iako, u pravilu, u gospodarstvu većina poduzeća spada u skupinu malih i mikrotrvrtki (Alpeza, Oberman i Has, 2018), ne može se realno tvrditi da ovakvi poduzetnici uopće imaju potrebu, a ni kapacitet za

korištenje „naprednih“ menadžerskih koncepata, a u koje se mogu ubrojiti upravljanje poslovnim procesima i procesna organizacija.

*Stoga se istraživanje i ne koncentrira na uzorak koji bi se smatrao potpuno reprezentativnim za hrvatsko gospodarstvo, već želi analizirati korporacijski sektor, odnosno najpropulzivniji dio hrvatskog gospodarstva, koji ima i realne poslovne potrebe, kao i kapacitete za optimizaciju poslovnih procesa te korištenje procesne organizacije.* Navedena tvrdnja predstavlja *temeljni istraživački stav, kojim se tretira problematika heterogenosti istraživačkog uzorka u predmetnom empirijskom istraživanju.*

Tablica 21. Distribucija poduzeća prema veličini poduzeća

Veličina poduzeća					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno		1	0,8	0,8	0,8
	bez odgovora	1	0,8	0,8	1,7
	srednji	38	31,7	31,7	33,3
	veliki	80	66,7	66,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

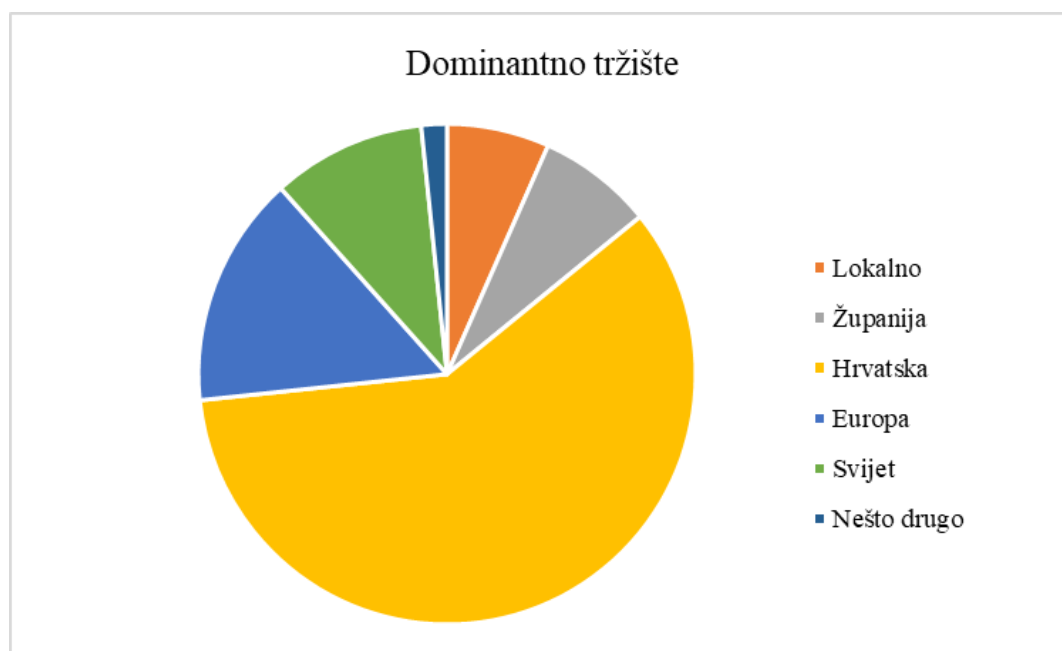
Nadalje, 59,2% poduzeća označilo je hrvatsko (domaće) kao dominantno tržište (Tablica 22.), dok je 62,5% poduzeća odgovorilo da ima lidersku poziciju na tržištu na kojem posluje (Tablica 23).

Tablica 22. Distribucija poduzeća prema dominantnom tržištu

Dominantno tržište					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Lokalno	8	6,7	6,7	6,7
	Županija	9	7,5	7,5	14,2
	Hrvatska	71	59,2	59,2	73,3
	Europa	18	15,0	15,0	88,3
	Svijet	12	10,0	10,0	98,3
	Nešto drugo	2	1,7	1,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

Grafikon 4. Distribucija poduzeća prema dominantnom tržištu



Izvor: Obrada autora

Tablica 23. Distribucija poduzeća prema poziciji na tržištu

Liderstvo na tržištu					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	DA	75	62,5	63,6	63,6
	NE	43	35,8	36,4	100,0
	Total	118	98,3	100,0	
Nema podatka		2	1,7		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Distribucija poduzeća prema ostvarenom prihodu u 2017. g. (izvor: Poslovna Hrvatska) pokazuje da su među ispitanim poduzećima najzastupljenija poduzeća s ostvarenim prihodima od 100 do 250 milijuna kn (36,7%). Zatim slijede poduzeća s prihodima preko jedne milijarde kn (22,5%) te poduzeća s prihodima od 250 milijuna kn do jedne milijarde kn (43 poduzeća, odnosno 35,8%), što zorno prikazuje Tablica 24.

*Pritom se napominje da su, u statističkoj obradi rezultata povezanosti ključnih istraživačkih konstrukata, korišteni podaci o izvedenim računovodstvenim pokazateljima financijskih performansi poduzeća (ROA, ROE, operativna marža, prihodi po zaposlenom, vrijeme obrta zaliha), čije izlaganje, u ovom dijelu predmetne disertacije, ne bi bilo od većeg interesa, niti vrijednosti za spoznaju temeljnih obilježja istraživačkog uzorka.*

Tablica 24. Distribucija poduzeća prema ostvarenom prihodu (2017. g.)

<b>Distribucija poduzeća prema ostvarenom prihodu (2017. g.)</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	do 50 milijuna kn	1	,8	,8	,8
	50 – 100 milijuna kn	4	3,3	3,4	4,2
	100 – 250 milijuna kn	44	36,7	37,0	41,2
	250 – 500 milijuna kn	19	15,8	16,0	57,1
	500 mil. do 1 mlrd. kn	24	20,0	20,2	77,3
	preko 1 mlrd. kn	27	22,5	22,7	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nema podatka		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Nadalje, Tablica 24. prikazuje distribuciju poduzeća prema broju zaposlenih. Među anketiranim poduzećima koja su odgovorila na anketni upitnik, najveći broj poduzeća ima broj zaposlenih između 50 i 499 zaposlenih, njih 59,2% a zatim slijede poduzeća s preko 500 zaposlenih.

Tablica 25. Distribucija poduzeća prema broju zaposlenih (2017.g.)

<b>Distribucija poduzeća prema broju zaposlenih (2017. g.)</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	do 49 (malo poduzeće)	11	9,2	9,2	9,2
	50 – 249 (srednje poduzeće)	48	40,0	40,3	49,6
	250 – 499 (veliko poduzeće)	23	19,2	19,3	68,9
	500 – 999 (veliko poduzeće)	20	16,7	16,8	85,7
	više od 1000 (veliko poduzeće)	17	14,2	14,3	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nema podataka		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Budući da je populacija (osnovni skup) istraživanja određena u smislu srednjih ili velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj koja, sukladno Zakonu o računovodstvu, zadovoljavaju dva od sljedećih uvjeta<sup>11</sup>: poduzeća koja imaju više od prosječno 50 zaposlenih tijekom poslovne

<sup>11</sup> U skladu s novim Zakonom o računovodstvu (NN 78/2015, od 17.7.2015., usklađenim s direktivom EU 2013/34/EU), i to kako je propisano člankom 5.

godine, poduzeća čija aktiva prelazi 30.000.000,00 kn, poduzeća čiji prihod tijekom poslovne godine prelazi 60.000.000,00 kn, dobiveni rezultati su u skladu s očekivanjima.

Tablica 26. Distribucija poduzeća prema industrijskoj grani

NKD (područja)					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo (A)	3	2.5	2.5	2.5
	Prerađivačka industrija (C)	24	20.0	20.0	22.5
	Opskrba el. ener., plinom, parom i klimatizacija (D)	3	2.5	2.5	25.0
	Opskrba vodom; gospodarenje otpadom (E)	1	.8	.8	25.8
	Građevinarstvo (F)	6	5.0	5.0	30.8
	Trgovina na veliko i malo; popravak vozila (G)	29	24.2	24.2	55.0
	Prijevoz i skladištenje (H)	6	5.0	5.0	60.0
	Smještaj, priprema i usluživanje hrane (I)	5	4.2	4.2	64.2
	Informacije i komunikacije (J)	8	6.7	6.7	70.8
	Financije i osiguranje (K)	28	23.3	23.3	94.2
	Ostalo (L-U)	7	5.8	5.8	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

Izvor: Obrada autora

Distribucija poduzeća prema industrijskoj grani (prema odjeljcima nacionalne klasifikacije djelatnosti – NKD) pokazuje da najveći dio anketiranih poduzeća pripada trgovini na veliko i malo (24,2%), financijama i osiguranju (23,3%) i prerađivačkoj industriji (20%), a samo jedno poduzeće dolazi iz djelatnosti opskrbe vodom i gospodarenja otpadom (Tablica 26).

### 7.3.2. Analiza obilježja organizacijske strukture istraživanog uzorka

Posebna grupa pitanja u okviru anketnog upitnika obuhvaćala je pitanja vezana za organizacijsku strukturu ispitivanih poduzeća. Pitanja su bila usmjerena na utvrđivanje sljedećeg:

- broj hijerarhijskih razina ispitivanih poduzeća
- način grupiranja poslova (ustrojavanje organizacijskih jedinica) na prvoj organizacijskoj razini ispod uprave
- prisutnost dominantnog načela organizacijskog ustroja u slučaju postojanja više načina oblikovanja organizacije
- prisutnost preklapanja ovlasti i odgovornosti menadžera organizacijskih jedinica na istoj hijerarhijskoj razini.

Što se tiče broja hijerarhijskih razina promatranih poduzeća (Tablica 27.), 50 poduzeća od 120 poduzeća za koja su prikupljeni podaci (41,7%) ima tri hijerarhijske razine ispod uprave, dok 37 poduzeća, odnosno 30,8% ima četiri hijerarhijske razine. Pet ili više razina ima 16,7% poduzeća, a jednu ili dvije razine 10,8%.

Dobiveni rezultati upućuju na i dalje duboku organizacijsku strukturu unutar hrvatskih srednjih i velikih poduzeća.

Tablica 27. Distribucija poduzeća, broj hijerarhijskih razina

Broj hijerarhijskih razina ispod uprave					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	jedna razina	3	2,5	2,5	2,5
	dvije razine	10	8,3	8,3	10,8
	tri razine	50	41,7	41,7	52,5
	četiri razine	37	30,8	30,8	83,3
	pet i više razina	20	16,7	16,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

U anketnom upitniku dana je mogućnost izbora više odgovora vezanih na način grupiranja poslova na prvoj razini ispod uprave. Rezultati su prikazani u tablicama 28. do 34. U prikupljenim odgovorima najveći broj anketiranih poduzeća označio je kao jednu od mogućnosti organizacijskog ustroja funkcijsku organizacijsku strukturu (77,5%), 24,2% anketiranih poduzeća koristi divizijsku (predmetnu) organizacijsku strukturu, a 19,2% divizijsku organizacijsku strukturu u kojoj su divizije formirane prema tržištu odnosno kupcima.

Tablica 28. Distribucija poduzeća, funkcijska organizacijska struktura

Grupiranje poslova: Funkcijska organizacijska struktura					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	DA	93	77,5	77,5	77,5
	NE	27	22,5	22,5	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

Teritorijalno je organizirano 13,3% anketiranih poduzeća, a ni jedno poduzeće nije odabralo kao način ustroja projektnu organizacijsku strukturu. Procesnu organizacijsku strukturu kao jedan od temeljnih načina organizacijskog ustroja odabralo je 9,2% anketiranih poduzeća.



Tablica 29. Distribucija poduzeća, divizijska (predmetna) organizacijska struktura

<b>Grupiranje poslova: Divizijska (predmetna) organizacijska struktura</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	DA	29	24,2	24,2	24,2
	NE	91	75,8	75,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

Dobiveni rezultati upućuju da, i dalje, kod hrvatskih poduzeća prevladavaju tradicionalne organizacijske strukture, odnosno prvenstveno funkcijska organizacijska struktura.

Tablica 30. Distribucija poduzeća, divizijska (prema kupcima) organizacijska struktura

<b>Grupiranje poslova: Divizijska (prema kupcima) organizacijska struktura</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	DA	23	19,2	19,2	19,2
	NE	97	80,8	80,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

S obzirom na prevladavajući broj velikih poduzeća u uzorku, od kojih većina ima diverzificirano poslovanje, a značajan broj se fokusira i na strana tržišta, dominacija funkcijske organizacijske strukture se ne čini primjerenim organizacijskim rješenjem, s obzirom na kompleksnost poslovanja. Međutim, i niz prethodnih empirijskih istraživanja ukazuje da funkcijska organizacijska struktura dominira među velikim hrvatskim poduzećima. U jednom od posljednjih dostupnih istraživanja unapređenja poslovnih procesa, provedenom 2012. godine na populaciji velikih hrvatskih poduzeća, njih 65,8% je imalo funkcijsku organizacijsku strukturu (Buble et al, 2012, str. 34.).

***U tom smislu se može govoriti o relativno tradicionalnoj orijentaciji hrvatskog menadžmenta, u kontekstu praćenja suvremenih trendova organizacijskog dizajna.***

Tablica 31. Distribucija poduzeća, divizijska (teritorijalna) organizacijska struktura

<b>Grupiranje poslova: Divizijska (teritorijalna) organizacijska struktura</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	DA	16	13,3	13,3	13,3
	NE	104	86,7	86,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

S obzirom na to da je većina poduzeća u uzorku, u većoj ili manjoj mjeri, diverzificirala svoje poslovanje, to bi se očekivalo da će u većoj mjeri koristiti divizijsku organizacijsku strukturu.

Tablica 32. Distribucija poduzeća, projektna organizacijska struktura

<b>Grupiranje poslova: Projektna organizacijska struktura</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	NE	120	100,0	100,0	100,0

Izvor: Obrada autora

Tablica 33. Distribucija poduzeća, procesna organizacijska struktura

<b>Grupiranje poslova: Procesna organizacijska struktura</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	DA	11	9,2	9,2	9,2
	NE	109	90,8	90,8	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

Rezultati istraživanja pokazali su da 45% anketiranih poduzeća koristi mješovitu organizacijsku strukturu, pri čemu je jedno od načela organizacijskog ustroja dominantno (Tablica 34.).

Tablica 34. Distribucija poduzeća, mješovita organizacijska struktura

<b>Mješovita organizacijska struktura, jedno od načela organizacije je dominantno</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	DA	54	45,0	45,0	45,0
	NE	66	55,0	55,0	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

Među poduzećima (Tablica 35.) koja koriste mješovitu organizacijsku strukturu te su označila da postoji dominantan organizacijski oblik unutar mješovitih struktura, ali ne i vrstu dominantne organizacijske strukture, utvrđena je povezanost s funkcijskom organizacijskom strukturom pomoću hi-kvadrat testa (Tablica 36).

Tablica 35. Mješovita organizacijska struktura i dominantni oblik organiziranja

Dominantni oblik organiziranja kod mješovitih struktura:	Grupiranje poslova: Funkcijska organizacijska struktura		
	DA	NE	Total
Broj	46	8	54
Postoji dominantni oblik organiziranja	85,2%	14,8%	100,0%
Broj	47	19	66
Ne postoji dominantni oblik organiziranja	71,2%	28,8%	100,0%

Izvor: Obrada autora

Tablica 36. Mješovita organizacijska struktura i dominantnost funkcijske strukture

Hi-kvadrat test					
	Vrijednost	Stupanj slobode	Signifikantnost (dvostrana)	Točna signifikantnost (dvostrana)	Točna signifikantnost (jednostrana)
Pearson Hi-kvadrat	3.325 <sup>a</sup>	1	.068		
Korekcija kontinuiteta	2.572	1	.109		
Omjer vjerojatnosti	3.423	1	.064		
Fisherov test				.081	<b>.053</b>
Linearno linearna asocijacija	3.298	1	.069		
Validno	120				

a. Očekuje se da će 0% biti manji od 5. Minimalno očekivano 12,15.

b. Izračunava se samo za tablicu 2 x 2

Izvor: Obrada autora

Rezultat hi-kvadrat testa je nesignifikantan, ali gotovo na granici signifikantnosti, pa se može reći da postoji povezanost između dominantnog oblika organiziranja i funkcijske organizacijske strukture. Navedena povezanost bi se vrlo vjerojatno i statistički dokazala da fokus istraživanja nije bio isključivo na srednja i velika poduzeća, već da je podrazumijevao i uključenost mikro i malih poduzeća, odnosno da je fokus istraživanja bio usmjeren na sva poduzeća u Republici Hrvatskoj. I navedeni rezultat ukazuje da hrvatski menadžeri dominantno teže korištenju tradicionalnih načela organiziranja, što se može argumentirati i kontinuiranom dominacijom iste u empirijskim istraživanjima, provedenim kroz dulji period.

Od ukupnog broja anketiranih poduzeća 31,7% poduzeća se u svom poslovanju susreće s preklapanjem ovlasti menadžera na istoj hijerarhijskoj razini (Tablica 37).

Tablica 37. Distribucija poduzeća, preklapanje ovlasti

Preklapanje ovlasti na istoj hijerarhijskoj razini					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	DA	38	31,7	31,7	31,7
	NE	82	68,3	68,3	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

Sumirajući sve iznesene rezultate analize obilježja organizacijske strukture istraživanog uzorka može se generalno zaključiti sljedeće:

- Analiza broja organizacijskih razina ispitivanih poduzeća (razina ispod uprave je prva razina) pokazuje da 47,5% ispitivanih poduzeća ima četiri i više hijerarhijskih razina,

dok 41,7% ima tri hijerarhijske razine ispod uprave što upućuje na duboku, odnosno visoku organizacijsku strukturu.

- Način grupiranja poslova (ustrojavanje organizacijskih jedinica) na prvoj organizacijskoj razini ispod uprave kod srednjih i velikih poduzeća ukazuje na dominaciju funkcijske organizacijske strukture u anketiranim srednjim i velikim poduzećima (77,5% poduzeća koristi funkcijsku organizacijsku strukturu).
- Evidentna je prisutnost dominantnog načela organizacijskog ustroja u slučaju postojanja više načina oblikovanja organizacije, jer 45% srednjih i velikih poduzeća koja koriste mješovitu organizacijsku strukturu imaju jedno dominantno organizacijsko rješenje (vrlo vjerojatno funkcijsku organizacijsku strukturu).
- Prisutnost preklapanja ovlasti i odgovornosti menadžera organizacijskih jedinica na istoj hijerarhijskoj razini javlja se kod 31,7% ispitivanih srednjih i velikih poduzeća.

Dakle, srednja i velika poduzeća u Republici Hrvatskoj i dalje dominantno koriste funkcijsku organizacijsku strukturu, s velikim brojem hijerarhijskih razina pri čemu se kao jedan od izazova javlja preklapanje ovlasti menadžera organizacijskih jedinica na istoj razini. Kako je već i naglašeno, opisani „tradicionalizam“ u organizacijskom dizajnu nije primjeren ni veličini ni razini diverzifikacije poduzeća iz uzorka. Ipak, kako je ranije navedeno, funkcijska struktura, kao prevladavajući oblik organizacijske strukture, *često se koristi kao svojevrsni okvir, odnosno podloga za razvoj ostalih organizacijskih oblika, pa i procesne organizacijske strukture*, gdje su poslovne funkcije u službi odvijanja poslovnih procesa, koji kreiraju vrijednost za krajnjeg korisnika (kupca ili internog klijenta).

No ovakav rezultat, koji upućuje na funkcijsku organizacijsku strukturu kao dominantni oblik organiziranja na prvoj razini ispod uprave srednjih i velikih poduzeća, dovodi do zaključka da u srednjim i velikim hrvatskim poduzećima *postoji prostor za agilniji pristup u primjeni procesne paradigme i primjene koncepta upravljanja poslovnim procesima*, kako bi se u uvjetima izrazito promjenjive okoline, koja karakterizira današnje poslovanje, poslovanje poduzeća fokusiralo na međufunkcijsko djelovanje timova te brzu izmjenu znanja, vještina i informacija u cilju izbjegavanja tromosti i čvrstih „organizacijskih silosa“ koji su karakteristični za funkcijsku organizacijsku strukturu.

### 7.3.3. Analiza rezultata – zrelost procesne organizacije i performanse poduzeća

Od ukupnog broja anketiranih poduzeća čak 59,2% poduzeća ne koristi niti jedan od **pristupa upravljanju poslovnim procesima**, 30,8% anketiranih poduzeća koristi jedan od pristupa koji su ponuđeni u istraživačkom instrumentu, a 10% koristi neke druge pristupe BPM-u. Navedeni rezultat ukazuje na i dalje nedovoljnu primjenu prakse upravljanja procesima u hrvatskim poduzećima (Tablica 38.). Ipak, radi se o napretku, u odnosu na 2012. godinu, kada je istraživana primjena reinženjeringa poslovnih procesa (BPR), kao programa unapređenja organizacije. Tada se 38,4% poduzeća izjasnilo kako koriste barem određene elemente reinženjeringa (Buble, 2012, str. 13.), iako rezultati istraživanja nisu u potpunosti usporedivi s obzirom na to da se u predmetnom istraživanju koristi nešto novija koncepcija upravljanja poslovnim procesima (Business Process Management – BPM). No, zanimljivo je spomenuti da se, u istraživanju iz 2012. godine, čak 61,6% poduzeća izjasnilo da koristi neke elemente Total Quality Managementa, a 54,8% elemente *benchmarkinga*, kao pristupa organizacijskog unapređenja (op. cit.).

Tablica 38. Pristupi upravljanju poslovnim procesima

Pristupi BPM-u		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Lean	13	10,8	10,8	10,8
	Lean Management/Manufacturing	6	5,0	5,0	15,8
	Six Sigma	1	0,8	0,8	16,7
	Lean i Six Sigma	10	8,3	8,3	25,0
	TQM	3	2,5	2,5	27,5
	BPR	4	3,3	3,3	30,8
	Ne koristimo niti jedan pristup	71	59,2	59,2	90,0
	Koristimo neki drugi pristup	12	10,0	10,0	100,0
Total	120	100,0	100,0		

Izvor: Obrada autora

Čak 78,3% anketiranih poduzeća je angažiralo konzultante, ili koristi neke od programskih alata za upravljanje poslovnim procesima (Tablica 39). Zanimljiva je usporedba s nešto starijim rezultatima, koji govore da se 2012. godine unapređenjem poslovnih procesa u velikim hrvatskim poduzećima uglavnom bavio menadžment, kao dijelom svojih redovitih obveza (85,9%), pri čemu je 18,6% poduzeća koristilo savjete vanjskih konzultanata (Buble, 2012, str. 25-30.). Uzevši u obzir da predmetno istraživanje obuhvaća srednja i velika poduzeća, rezultati su potpuno usporedivi, pa se može govoriti o relativno malom napretku u periodu nešto dužem od pet godina.

Tablica 39. BPM – konzultantske usluge / *software* alati

Konzultantske usluge / <i>software</i> alati		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Koristimo usluge vanjskih konzultanata	19	15,8	15,8	15,8
	Koristimo softverske alate	39	32,5	32,5	48,3
	Koristimo i jedno i drugo	36	30,0	30,0	78,3
	Ne koristimo ni jedno ni drugo	26	21,7	21,7	100,0
	Total	120	100,0	100,0	

Izvor: Obrada autora

Kao što je ranije navedeno, grupa pitanja koja se odnosi na *procesnu organizaciju i njezinu zrelost*, sastoji se od 24 čestice grupirane u sedam dimenzija. Odgovori ispitanika dani su u nastavku po sljedećim dimenzijama:

- vodstvo
- upravljanje
- ljudi i znanja
- procesni pogled
- radna mjesta i zadaci
- organizacijska kultura i
- upravljanje procesima i mjerenje.

Tablica 40. Dimenzija vodstva – percepcija uprave o procesnoj prirodi njihova posla

<b>Uprava percipira i provodi svoje zadaće kao niz povezanih poslovnih procesa</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	2	1,7	1,7	1,7
	Ne slažem se	4	3,3	3,4	5,0
	Niti se slažem, niti se ne slažem	15	12,5	12,6	17,6
	Slažem se	64	53,3	53,8	71,4
	Slažem se u potpunosti	34	28,3	28,6	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Jedna od bitnih odrednica procesne organizacije, na koju se referira dimenzija vodstva Hammer-ovog PEMM modela (Hammer, 2007), ističe važnost uprave poduzeća u percipiranju i provođenju zadataka kao nizu povezanih poslovnih procesa. Čak 98 ispitanika (Tablica 40.)

slaže se ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom što je bitan rezultat za predmetno istraživanje. Naime, upravo o menadžerima najviše razine (uprava, vrhovni menadžment) ovisi postavljanje ciljeva organizacije, definiranje strategije i postavljanje osnova organizacijskog dizajna pa tako i procesne organizacije.

Tablica 41. Dimenzija upravljanja – povezivanje poslovnih procesa s poslovnim procesima ključnih kupaca i dobavljača

<b>Uprava povezuje upravljanje poslovnim procesima u poduzeću s poslovnim procesima ključnih kupaca i dobavljača</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	3	2,5	2,5	2,5
	Ne slažem se	4	3,3	3,4	5,9
	Niti se slažem, niti se ne slažem	28	23,3	23,5	29,4
	Slažem se	67	55,8	56,3	85,7
	Slažem se u potpunosti	17	14,2	14,3	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 42. Dimenzija upravljanja – orijentacija menadžera na postizanje rezultata poslovnih procesa i unapređenje cjelokupnog poslovanja, umjesto na rezultat svojih poslovnih funkcija

<b>Menadžeri su orijentirani na postizanje rezultata poslovnih procesa i unapređenje cjelokupnog poslovanja, umjesto da razmišljaju samo o svojim poslovnim funkcijama (organizacijskim jedinicama)</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	6	5,0	5,0	5,0
	Ne slažem se	11	9,2	9,2	14,3
	Niti se slažem, niti se ne slažem	30	25,0	25,2	39,5
	Slažem se	53	44,2	44,5	84,0
	Slažem se u potpunosti	19	15,8	16,0	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Povezivanje upravljanja poslovnim procesima u poduzeću s poslovnim procesima ključnih kupaca i dobavljača (Tablica 41.) kao i orijentacija menadžera (Tablica 42.) na postizanje

rezultata poslovnih procesa i unapređenje cjelokupnog poslovanja, umjesto fokusa na rezultate isključivo svoje poslovne funkcije (organizacijske jedinice), također su dijelovi PEMM modela (Hammer, 2007) i njihova prisutnost kao elemenata najvećeg stupnja zrelosti procesne organizacije uzeta je u obzir u okviru predmetnog istraživanja. S prvom tvrdnjom slaže se ili se u potpunosti slaže čak 70% ispitanika, dok se s drugom tvrdnjom slaže 60% ispitanika.

Peronja (2015) pronalazi da se, na skali s pet razina slaganja, podrška top menadžmenta analizi postojećih procesa („AS-IS“ faze BPM-a) može ocijeniti srednjom ocjenom 3,89, a modeliranju novih poslovnih procesa („TO-BE“ faze BPM-a) srednjom ocjenom 3,93. Pritom se 68% ispitanika odredilo u smislu velike, a 10,7% vrlo velike podrške top menadžmenta u provedbi „AS-IS“ analize, dok je 49,3% ispitanika navelo da top menadžment pruža veliku, a 22% veliku podršku u izradi „TO-BE“ procesnih rješenja (Peronja, 2015, str. 175-177.). Rezultati nisu u potpunosti usporedivi s obzirom na to da se u predmetnom istraživanju pozornost obraća na percepciju poslovanja u procesnim terminima, no u obje se dimenzije dobivaju rezultati koji ukazuju na značajnu posvećenost top menadžmenta procesnom pristupu, odnosno procesnoj orijentaciji poslovanja.

Dimenzija *ljudi i znanja* također je preuzeta iz PEMM modela (Hammer, 2007) i sastoji se od jedne čestice, koja se odnosi na posjedovanje znanja iz upravljanja procesima, projektima i organizacijskim promjenama kod zaposlenika. Tablica 43. pokazuje da se 57% ispitanika slaže ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom.

Tablica 43. Dimenzija ljudi i znanja – posjedovanje znanja iz upravljanja procesima, projektima i organizacijskim promjenama

**Zaposlenici posjeduju znanja iz upravljanja procesima, projektima i organizacijskim promjenama**

		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	2	1,7	1,7	1,7
	Ne slažem se	13	10,8	10,9	12,6
	Niti se slažem, niti se ne slažem	36	30,0	30,3	42,9
	Slažem se	55	45,8	46,2	89,1
	Slažem se u potpunosti	13	10,8	10,9	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Dimenzija *procesnog pogleda* sastoji se od šest čestica koje su korištene u ranijim, sličnim istraživanjima, primjerice u okviru BPOMM modela (McCormack, Johnson, 2001), ili



istraživanja, kojeg su proveli Škrinjar, Bosilj Vukšić i Indihar Štemberger (2010). Dimenzija *procesnog pogleda* usmjerena je na ocjenu dokumentacije koja prati poslovne procese i njezinu potpunost te na samo razumijevanje procesnog koncepta od vrha do dna hijerarhijske piramide. Navedena dimenzija konceptualizirana je na sljedeći način te se uočavaju sljedeći empirijski trendovi:

- Prosječni zaposlenik vidi i provodi svoje zadaće kao niz povezanih poslovnih procesa (57% ispitanika se slaže ili se slaže u potpunosti).
- U organizaciji se često koriste izrazi poput: proces, ulaz u proces (input), rezultat procesa (output) i vlasnik procesa (49% ispitanika se slaže ili se slaže u potpunosti).
- Procesi unutar organizacije su definirani i dokumentirani s jasno određenim ulazima i rezultatima za naše kupce i dobavljače (70% ispitanika se slaže ili se slaže u potpunosti).
- Poslovni procesi su definirani tako da većina zaposlenika razumije kako se odvijaju (77% ispitanika se slaže ili se slaže u potpunosti).
- U postojećoj organizacijskoj strukturi učinkovito se upravlja procesima koji uključuju više odjela ili organizacijskih jedinica (58% ispitanika se slaže ili se slaže u potpunosti).
- Zaposlenici rade u timovima iz različitih organizacijskih odjela / organizacijskih jedinica (75% ispitanika se slaže ili se slaže u potpunosti).

Tvrđnje i detaljne rezultate prikazuju tablice od 44. do 49.

Tablica 44. Dimenzija procesnog pogleda – razumijevanje i provođenje zadataka zaposlenika kao niz povezanih poslovnih procesa

<b>Prosječni zaposlenik vidi i provodi svoje zadaće kao niz povezanih poslovnih procesa</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	4	3,3	3,4	3,4
	Ne slažem se	11	9,2	9,2	12,6
	Niti se slažem, niti se ne slažem	35	29,2	29,4	42,0
	Slažem se	62	51,7	52,1	94,1
	Slažem se u potpunosti	7	5,8	5,9	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Pritom je, također, zanimljivo da se u prethodnom istraživanju provedbe BPM-a, fokusiranog na faze analize postojećih („AS-IS“) i definiranja novih („TO-BE“) poslovnih procesa, ocjena procesno orijentiranih znanja i iskustava procjenjivala kao velika u 64,7%, odnosno kao vrlo

velika, u 0,7% slučajeva – u „AS-IS“ fazi te kao velika u 54%, odnosno vrlo velika u 0,7% slučajeva – u „TO-BE“ fazi (Peronja, 2015, str. 176-179.).

U predmetnom se istraživanju pronalazi nešto veći postotak slaganja s tvrdnjama o znanjima zaposlenika koja su, doduše, konceptualizirana na nešto drugačiji način te uključuju problematiku projektnog menadžmenta i upravljanja promjenama, što je vjerojatno i razlog za odstupanje prikazanih rezultata.

Tablica 45. Dimenzija procesnog pogleda – korištenje procesne terminologije

<b>U organizaciji se često koriste izrazi poput: proces, ulaz u proces (input), rezultat procesa (output) i vlasnik procesa</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	4	3,3	3,4	3,4
	Ne slažem se	23	19,2	19,3	22,7
	Niti se slažem, niti se ne slažem	33	27,5	27,7	50,4
	Slažem se	47	39,2	39,5	89,9
	Slažem se u potpunosti	12	10,0	10,1	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 46. Dimenzija procesnog pogleda – definiranost i dokumentiranost poslovnih procesa

<b>Procesi unutar organizacije su definirani i dokumentirani, s jasno određenim ulazima i rezultatima za naše kupce i dobavljače</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	1	0,8	0,8	0,8
	Ne slažem se	11	9,2	9,2	10,1
	Niti se slažem, niti se ne slažem	22	18,3	18,5	28,6
	Slažem se	66	55,0	55,5	84,0
	Slažem se u potpunosti	19	15,8	16,0	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Dobiveni rezultati ukazuju da se nešto više od 70% anketiranih poduzeća u najvišoj ili visokoj razini slažu s tvrdnjom o adekvatnoj dokumentiranosti poslovnih procesa, tj. adekvatno provedenoj fazi mapiranja i dokumentiranja „AS-IS“ poslovnih procesa/faze BPM-a.

Tablica 47. Dimenzija procesnog pogleda – razumijevanje poslovnih procesa

		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	4	3,3	3,4	3,4
	Ne slažem se	8	6,7	6,7	10,1
	Niti se slažem, niti se ne slažem	15	12,5	12,6	22,7
	Slažem se	78	65,0	65,5	88,2
	Slažem se u potpunosti	14	11,7	11,8	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Čak se nešto bolji rezultati dobivaju kada se analizira razumijevanje odvijanja poslovnih procesa (Tablica 47).

Tablica 48. Dimenzija procesnog pogleda – upravljanje interfunkcijskim procesima

		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	3	2,5	2,5	2,5
	Ne slažem se	15	12,5	12,6	15,1
	Niti se slažem, niti se ne slažem	31	25,8	26,1	41,2
	Slažem se	56	46,7	47,1	88,2
	Slažem se u potpunosti	14	11,7	11,8	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Treba napomenuti da se čak 70 menadžera srednjih i velikih poduzeća u republici Hrvatskoj, a koji su odgovorili na anketni upitnik slaže ili se u potpunosti slaže s tvrdnjom o učinkovitom upravljanju poslovnim procesima u njihovim organizacijama.

Navedenu tvrdnju dodatno osnažuje veliki postotak prikupljenih odgovora koji potvrđuju funkcioniranje međuorganizacijskih timova, što je jedna od osnovnih karakteristika procesnih organizacija (Tablica 49.).

Tablica 49. Dimenzija procesnog pogleda – rad u interfunkcijskim timovima

<b>Zaposlenici rade u timovima iz različitih organizacijskih odjela/ organizacijskih jedinica</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	2	1,7	1,7	1,7
	Ne slažem se	9	7,5	7,6	9,2
	Niti se slažem, niti se ne slažem	18	15,0	15,1	24,4
	Slažem se	62	51,7	52,1	76,5
	Slažem se u potpunosti	28	23,3	23,5	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Dimenzija *radnih mjesta i zadataka* konceptualizirana je pomoću tvrdnji koje opisuju razinu podjele ovlasti i stupanj višedimenzionalnosti radnih mjesta u organizaciji. Čestice su preuzete iz modela BPOMM (McCormack i Johnson, 2001) te je dodana nova čestica koja se odnosi na ovlasti zaposlenika glede prilagođavanja elemenata proizvoda ili usluga kupcima i dobavljačima u cilju unapređenja rezultata.

Tablica 50. Dimenzija radnih mjesta i zadataka – složenost i raznovrsnost zadataka na radnom mjestu

<b>Radna mjesta su složena i sastoje se od većeg broja raznovrsnih zadataka</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	1	0,8	0,8	0,8
	Ne slažem se	5	4,2	4,2	5,0
	Niti se slažem, niti se ne slažem	20	16,7	16,8	21,8
	Slažem se	66	55,0	55,5	77,3
	Slažem se u potpunosti	27	22,5	22,7	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Analiza prikupljenih podataka pokazuje da se s tvrdnjom koja opisuje složenost i raznovrsnost radnih mjesta i zadataka slaže ili se u potpunosti slaže 78% ispitanika (Tablica 50). Samo 2,5% ispitanika se ne slaže s tvrdnjom koja opisuje samostalnost zaposlenika u rješavanju problema (Tablica 51.), dok se s tvrdnjom koja opisuje ovlast zaposlenika u samostalnoj prilagodbi proizvoda potrebama kupaca ili dobavljača slaže ili se u potpunosti slaže 55% ispitanika (Tablica 52). S tvrdnjom da zaposleni konstantno usvajaju nova znanja zbog promjena u poslovnim procesima slaže se ili se u potpunosti slaže 60% ispitanika (Tablica 53.)

Tablica 51. Dimenzija radnih mjesta i zadataka – samostalno rješavanje problema

<b>Zaposleni mogu samostalno rješavati probleme na radnom mjestu</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Ne slažem se	3	2,5	2,5	2,5
	Niti se slažem, niti se ne slažem	21	17,5	17,6	20,2
	Slažem se	75	62,5	63,0	83,2
	Slažem se u potpunosti	20	16,7	16,8	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Iako je, ponovno, teško doći do potpuno usporedivih podataka, 2012. godine je samo 8,2% anketiranih velikih poduzeća vrlo često, a 30,1% često koristilo ideje zaposlenika za unapređenje poslovnih procesa (Buble, 2012, str. 93.). Nadalje, 21,9% zaposlenika navedenih poduzeća bilo je visoko uključeno u iniciranje promjena poslovnih procesa u poduzeću, a 32,5% osrednje uključeno (op. cit., str. 94.). Rezultati ovog empirijskog istraživanja govore o nešto višoj razini samostalnosti i uključenosti zaposlenika u promjene poslovnih procesa.

Tablica 52. Dimenzija radnih mjesta i zadataka – ovlaštenja za promjene u poslovnim procesima

<b>Zaposleni imaju ovlasti prilagoditi elemente proizvoda ili usluge kupcima i dobavljačima u cilju unapređenja rezultata</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	3	2,5	2,5	2,5
	Ne slažem se	16	13,3	13,4	16,0
	Niti se slažem, niti se ne slažem	34	28,3	28,6	44,5
	Slažem se	54	45,0	45,4	89,9
	Slažem se u potpunosti	12	10,0	10,1	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 53. Dimenzija radnih mjesta i zadataka – usvajanje novih znanja zbog promjena u procesima

<b>Zaposleni konstantno usvajaju nova znanja zbog promjena u procesima</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	3	2,5	2,5	2,5
	Ne slažem se	6	5,0	5,0	7,6
	Niti se slažem, niti se ne slažem	38	31,7	31,9	39,5
	Slažem se	57	47,5	47,9	87,4
	Slažem se u potpunosti	15	12,5	12,6	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Rezultati su nešto povoljniji od onih, prethodno prikazanih u istraživanju Peronje (2015), posebno što se tiče najviše razine procjene usvajanja novih znanja zaposlenika, povezanih s procesnim promjenama.

Dimenzija *organizacijske kulture* preuzeta je iz Hammerovog modela procesne i organizacijske zrelosti (Hammer, M. 2007) i predstavlja jedan od bitnih elemenata (uz vodstvo, upravljanje i znanje) i preduvjeta za dosizanje više razine zrelosti procesne organizacije. Kako to zorno prikazuju sljedeće dvije tablice (Tablica 54. i Tablica 55), 78% ispitanika slaže se ili se u potpunosti slaže s tvrdnjom da su zaposleni posvećeni suradnji s kupcima i dobavljačima te unapređenju rezultata, dok se samo 37% ispitanika slaže ili u potpunosti slaže s tvrdnjom da zaposleni bez velikog otpora prihvaćaju promjene u procesima i poslovanju.

Tablica 54. Dimenzija organizacijske kulture – posvećenost suradnji s kupcima i dobavljačima te unapređenju rezultata

<b>Zaposleni su posvećeni suradnji s kupcima i dobavljačima te unapređenju rezultata</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	1	0,8	0,8	0,8
	Ne slažem se	3	2,5	2,5	3,4
	Niti se slažem, niti se ne slažem	21	17,5	17,6	21,0
	Slažem se	66	55,0	55,5	76,5
	Slažem se u potpunosti	28	23,3	23,5	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 55. Dimenzija organizacijske kulture – prihvaćanje promjena

<b>Zaposleni bez velikog otpora prihvaćaju promjene u procesima i poslovanju</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	5	4,2	4,2	4,2
	Ne slažem se	24	20,0	20,2	24,4
	Niti se slažem, niti se ne slažem	46	38,3	38,7	63,0
	Slažem se	38	31,7	31,9	95,0
	Slažem se u potpunosti	6	5,0	5,0	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Dimenzija *upravljanja procesima i mjerenja* konceptualizirana je kroz osam elemenata koji su verificirani u modelima i ranijim istraživanjima slične problematike (BPOMM model; McCormack, Johnson (2001) i istraživanje Škrinjar, Bosilj Vukšić, Indihar Štemberger (2010)). Ova dimenzija opisuje primjenu mjerenja uspješnosti poslovnih procesa, nagrade za unapređenje procesa, podršku informacijskih sustava te važnost samih poslovnih procesa i njihovog upravljanja unutar hijerarhijske strukture.

Analiza dobivenih rezultata pokazuje sljedeće empirijske trendove:

1. U organizaciji mjerimo uspješnost (učinkovitost) poslovnih procesa (57% ispitanika slaže se ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom).
2. Procesi u organizaciji su jasno definirani i opisani te povezani u informacijski sustav (63% ispitanika slaže se ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom).
3. Mjere uspješnosti (učinkovitosti) procesa su jasno definirane (48% ispitanika slaže se ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom).
4. Novac, ljudi i drugi resursi se raspoređuju prema poslovnim procesima, umjesto prema poslovnim funkcijama (40% ispitanika slaže se ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom).
5. Definirani su jasni ciljevi uspješnosti (učinkovitosti) poslovnih procesa (48% ispitanika slaže se ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom).
6. U organizaciji mjerimo kvalitetu rezultata poslovnih procesa (57% ispitanika slaže se ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom).
7. Osobe odgovorne za funkcioniranje procesa članovi su uprave ili menadžeri prve razine upravljanja ispod uprave (77% ispitanika slaže se ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom).

8. Osobe odgovorne za funkcioniranje procesa na istoj su hijerarhijskoj razini kao i menadžeri funkcijskih organizacijskih jedinica (63% ispitanika slaže se ili se u potpunosti slaže s navedenom tvrdnjom).

Detaljni prikaz rezultata dan je u nastavku.

Tablica 56. Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – mjerenje uspješnosti (učinkovitosti) poslovnih procesa

<b>U organizaciji mjerimo uspješnost (učinkovitost) poslovnih procesa</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	5	4,2	4,2	4,2
	Ne slažem se	15	12,5	12,6	16,8
	Niti se slažem, niti se ne slažem	31	25,8	26,1	42,9
	Slažem se	47	39,2	39,5	82,4
	Slažem se u potpunosti	21	17,5	17,6	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 57. Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – definicija i formalizacija poslovnih procesa i povezivanje s informacijskim sustavom

<b>Procesi su jasno definirani i opisani te povezani u informacijski sustav</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	2	1,7	1,7	1,7
	Ne slažem se	13	10,8	10,9	12,6
	Niti se slažem, niti se ne slažem	28	23,3	23,5	36,1
	Slažem se	55	45,8	46,2	82,4
	Slažem se u potpunosti	21	17,5	17,6	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

S obzirom na dobivene rezultate istraživanja, očito je da se više od polovice anketiranih poduzeća angažira u mjerenju performansi poslovnih procesa, dok više od 60% povezuje upravljanje performansama poslovnih procesa s informacijskim sustavom. Navedeno je usporedivo s rezultatima, koje iznosi Peronja (2015, str. 183.), gdje se ukupno 40% anketiranih slaže s tvrdnjom o vrlo velikom ili velikom utjecaju informacijskih tehnologija na promjene poslovnih procesa. Navedeni rezultati govore o relativno velikom prostoru za unapređenje



prakse upravljanja poslovnim procesima, pri čemu će se konkretna zapažanja iskazati u nastavku izlaganja.

Tablica 58. Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – definiranje mjera uspješnosti (učinkovitosti) procesa

<b>Mjere uspješnosti (učinkovitosti) procesa su jasno definirane</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	5	4,2	4,2	4,2
	Ne slažem se	16	13,3	13,4	17,6
	Niti se slažem, niti se ne slažem	41	34,2	34,5	52,1
	Slažem se	42	35,0	35,3	87,4
	Slažem se u potpunosti	15	12,5	12,6	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Dok je, prema rezultatima istraživanja, dimenzija povezivanja informacijskog sustava s BPM-om relativno zadovoljavajuća, manje od polovice anketiranih poduzeća jasno definira mjere uspješnosti, odnosno performansi poslovnih procesa (Tablica 58). S druge strane, gotovo jednak broj poduzeća postavlja i ciljeve performansi poslovnih procesa (Tablica 60.), pa se može reći da navedena skupina menadžera uopće nema jasnu percepciju o postojećim procesnim performansama, niti o potrebama njihovog unapređenja.

Tablica 59. Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – raspored resursa prema procesima

<b>Novac, ljudi i drugi resursi se raspoređuju prema poslovnim procesima</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	2	1,7	1,7	1,7
	Ne slažem se	24	20,0	20,2	21,8
	Niti se slažem, niti se ne slažem	44	36,7	37,0	58,8
	Slažem se	39	32,5	32,8	91,6
	Slažem se u potpunosti	10	8,3	8,4	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 60. Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – definiranje ciljeva učinkovitosti poslovnih procesa

<b>Definirani su jasni ciljevi uspješnosti (učinkovitosti) poslovnih procesa</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	5	4,2	4,2	4,2
	Ne slažem se	17	14,2	14,3	18,5
	Niti se slažem, niti se ne slažem	29	24,2	24,4	42,9
	Slažem se	51	42,5	42,9	85,7
	Slažem se u potpunosti	17	14,2	14,3	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Niska je i razina razumijevanja resursnih potreba poslovnih procesa (Tablica 59), dok je razina razumijevanja kvalitete procesnih performansi nešto viša, uz nešto više od polovice anketiranih poduzeća, koja prati navedenu dimenziju procesnih performansi (Tablica 61). Ovo se istraživanje nije fokusiralo na ostvarivanje procesnih performansi u srednjim i velikim hrvatskim poduzećima, pa je zanimljivo navesti rezultate, koje iznosi Peronja (2015, str. 184.), koristeći kvantificirane rezultate menadžerske percepcije (uz korištenje petostupanjske Likertove skale). Tako za troškovne performanse poslovnih procesa velikih poduzeća iznosi ocjenu 3,73; za prihode poslovnih procesa ocjenu 3,63; za vrijeme izvođenja procesa ocjenu 3,51; za dinamiku tijeka poslovnih procesa ocjenu 3,42; za dinamiku korištenja zaliha u poslovnim procesima ocjenu 3,33.

Tablica 61. Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – mjerenje kvalitete rezultata poslovnih procesa

<b>U organizaciji mjerimo kvalitetu rezultata poslovnih procesa</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	6	5,0	5,0	5,0
	Ne slažem se	11	9,2	9,2	14,3
	Niti se slažem, niti se ne slažem	34	28,3	28,6	42,9
	Slažem se	55	45,8	46,2	89,1
	Slažem se u potpunosti	13	10,8	10,9	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 62. Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – procesna odgovornost top menadžmenta

**Osobe odgovorne za funkcioniranje procesa članovi su uprave ili menadžeri prve razine upravljanja ispod uprave**

		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Ne slažem se	9	7,5	7,6	7,6
	Niti se slažem, niti se ne slažem	18	15,0	15,1	22,7
	Slažem se	68	56,7	57,1	79,8
	Slažem se u potpunosti	24	20,0	20,2	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

U predmetnom se istraživanju još jednom afirmira relativno visoka razina posvećenosti top menadžmenta ostvarivanju procesnih performansi poduzeća, uz 76,7% anketiranih poduzeća, u kojima su osobe, odgovorne za procesne performanse, članovi dvaju najviših razina menadžmenta (Tablica 62).

Tablica 63. Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – postojanje procesnog menadžmenta

**Osobe odgovorne za funkcioniranje procesa na istoj su hijerarhijskoj razini kao i menadžeri funkcijskih organizacijskih jedinica (odjela, sektora)**

		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Uopće se ne slažem	2	1,7	1,7	1,7
	Ne slažem se	20	16,7	16,8	18,5
	Niti se slažem, niti se ne slažem	34	28,3	28,6	47,1
	Slažem se	51	42,5	42,9	89,9
	Slažem se u potpunosti	12	10,0	10,1	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
	Nedostaje podatak	1	0,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 64. prikazuje *srednje vrijednosti svih dimenzija konstrukta zrelosti procesne organizacije*. Srednje vrijednosti pojedinih dimenzija na sažeti način potvrđuju ranije prikazane rezultate po pojedinim česticama, odnosno iznesene stavove menadžera srednjih i velikih poduzeća o važnosti pojedinih čestica, sadržanih u dimenzijama konstrukta zrelosti procesne organizacije. Iz tablice je vidljivo da su menadžeri, odnosno ispitanici najveću važnost i najveće slaganje u svojim odgovorima izrazili prema dimenzijama vodstva, radnih mjesta i zadataka te dimenzijama upravljanja i procesnog pogleda.

Tablica 64. Srednje vrijednosti dimenzija zrelosti procesne organizacije

Zrelost procesne organizacije	N	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Dimenzija vodstva	119	1.00	5.00	4.0420	.83762
Dimenzija ljudi i znanja	119	1.00	5.00	3.5378	.89053
Dimenzija upravljanja	119	1.00	5.00	3.6681	.77097
Dimenzija procesnog pogleda	119	1.33	4.83	3.6246	.64703
Dimenzija radnih mjesta i zadaci	119	2.25	5.00	3.7479	.58176
Dimenzija kulture	119	1.50	5.00	3.5588	.71360
Dimenzija upravljanja procesima i mjerenje	119	1.38	5.00	3.5200	.73321
Validno N	119				

Izvor: Obrada autora

**Provjera pouzdanosti** pojedinih dimenzija konstrukta zrelost procesne organizacije obavljena je primjenom metode interne konzistencije konstrukta, odnosno izračunat je koeficijent Cronbach Alpha, čija je vrijednost prikazana u sljedećoj tablici. Općenito je prihvaćena tvrdnja da vrijednost Cronbach Alpha koeficijenta iznad 0,7 (0,6 za društvene znanosti) ukazuje da se unutarnja dosljednost može smatrati prihvatljivom, vrijednost od 0,8 do 0,9 definira se kao dobra, a iznad 0,9 kao odlična (Bland & Altman, 1997).

Kao je prikazano u Tablici 65. Cronbach Alpha, skupina tvrdnji, odnosno čestice dimenzije upravljanja i dimenzije kulture nisu zadovoljile gore navedene kriterije interne dosljednosti pa su isključene iz daljnjeg razmatranja. Nakon njihova isključivanja, Cronbach Alpha koeficijent interne konzistencije čestica **dimenzija konstrukta zrelosti procesne organizacije iznosio je 0,930**, što se smatra izvrsnom mjerom unutarnje dosljednosti.

Tablica 65. Cronbach Alpha za konstrukt zrelosti procesne organizacije i njegove dimenzije

Cronbach Alpha				
Zrelost procesne organizacije	Validno odgovora	Broj čestica	Cronbach Alpha	
Dimenzija vodstva	119	1	1,00000	
Dimenzija ljudi i znanja	119	1	1,00000	
Dimenzija upravljanja	119	2	0,52800	
Dimenzija procesnog pogleda	119	5	0,76900	
Dimenzija radnih mjesta i zadaci	119	4	0,66000	
Dimenzija kulture	119	2	0,55400	
Dimenzija upravljanja procesima i mjerenje	119	8	0,89400	
<b>Sve dimenzije (bez dimenzije kulture i dimenzije upravljanja)</b>	119	<b>20</b>	<b>0,93000</b>	

Izvor: Obrada autora

Nakon što su izuzete iz daljnjeg razmatranja čestice dimenzije upravljanja i dimenzije kulture, uz potvrdu izvrsne mjere unutarnje dosljednosti, *pristupilo se izračunu ukupne mjere zrelosti procesne organizacije, koja je dobivena kao srednja vrijednost empirijski pouzdanih dimenzija zrelosti procesne organizacije.*

Kao što prikazuje Tablica 66., **zrelost procesne organizacije u istraživačkom uzorku iznosi 3.6945 (mjereno na kvantificiranoj Likertovoj petostupanjskoj ljestvici).** Ranijim sličnim istraživanjem provedenim 2005. g., koje se bavilo rezultatima transformacije hrvatskih i slovenskih poduzeća s tradicionalnog načina organizacije poslovanja na procesni pogled odnosno procesnu orijentaciju (Škrinjar et al., 2008), utvrđena je procesna zrelost hrvatskih poduzeća u iznosu od 3,47. Istraživanje istih autora iz 2008. smješta procesnu zrelost hrvatskih poduzeća u 2. razinu procesne zrelosti prema McCormackovom modelu (Škrinjar et al., 2010). Tijekom 2011. g. provedeno je empirijsko istraživanje stanja procesne orijentacije u Hrvatskoj, a rezultat prosječne vrijednosti procesne zrelosti iznosio je 4,87 (Milanović Glavan, 2011).

Tablica 66. Zrelost procesne organizacije – empirijska vrijednost

Deskriptivna statistika – zrelost procesne organizacije					
	N	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Mjera zrelosti procesne organizacije	119	1.49	4.97	<b>3.6945</b>	.60280
Validno	119				

Izvor: Obrada autora

S obzirom na rezultate analize primjerenosti organizacijske strukture (neprimjerena struktura znači i osrednju/nedovoljno razvijenu razinu zrelosti procesnog upravljanja, pa i procesne organizacije), dobivena mjera zrelosti procesne organizacije, kao vrijednosti konstrukta zrelosti procesne organizacije, može se smatrati očekivanom.

U analogiji s modelima zrelosti, može se komentirati da je utvrđena razina procesne organizacije usporediva s točkom na skali zrelosti koja se nalazi na prijelazu od faze u kojoj se poslovni procesi snimaju/mapiraju/definiraju, prema fazi sustavnog upravljanja procesima što je približno (ilustrativno) usporedivo s prijelazom od faze „definiranih“ prema fazi „povezanih“ prema McCormacku (McCormack i Johnson, 2001). Navedeno potvrđuje i ranije korištena translacija ocjena Likertove skale upitnika u razine zrelosti McCormackovog modela (McCormack et al. 2009, str. 802). Potrebno je i na ovom mjestu istaknuti McCormackov model zrelosti koji je znanstveno verificiran, i koji se u ovom istraživanju koristi i kao model zrelosti i kao mjerni instrument, a o kojemu je detaljnije bilo riječi u Poglavlju 4.

Dobiveni rezultati nisu direktno usporedivi s dobivenim rezultatom u predmetnoj doktorskoj disertaciji, s obzirom na to da *prethodna istraživanja tretiraju procesnu orijentaciju, a u predmetnoj se doktorskoj disertaciji razmatra uži konstrukt, odnosno procesna organizacija i njezina zrelost*. Stoga se u empirijskoj analizi, čiji se rezultati prikazuju u nastavku rasprave, *dobivena mjera zrelosti procesne organizacije koristi kao mjera nezavisne varijable*, a što jasno proizlazi i iz poglavlja 6.1. te 6.2. **Nužno je još jednom napomenuti da postoji distinkcija između procesne orijentacije, procesne organizacije i procesne organizacijske strukture. Ova disertacija ni teorijski ni empirijski ne razmatra odnos pojmova procesne orijentacije (ili procesnog menadžmenta) i procesne organizacije**, već se odluka o *fokusiranju disertacije na temu zrelosti procesne organizacije* temelji na nedovoljnom empirijskom znanstvenom tretmanu procesne organizacije kao faktora ostvarivanja organizacijskih performansi poduzeća. Dakle, radi se o rezultatu koji do sada u Hrvatskoj još nije obrađen ni teorijski ni empirijski. U konceptualizaciji temeljnog istraživačkog modela izabrani su odgovarajući pokazatelji organizacijskih performansi, na temelju kojih se mjere različite dimenzije performansi, a uzimajući u obzir BSC (Balanced Scorecard, karta uravnoteženih ciljeva) kao metodološko i sadržajno polazište. Pritom treba još jednom posebno naglasiti da konceptualizacija istraživačke varijable, zasnovana na konceptu BSC, ne mora nužno značiti i potrebu prethodne implementacije BSC-a u analiziranim poduzećima. Naime, djelovanje BSC-a kao sustava strateškog menadžmenta nije u fokusu ove doktorske disertacije, kao što je i razvidno iz određenja istraživačkog problema.

Grupa pitanja koja obuhvaća čestice vezane uz *nefinancijske pokazatelje poslovanja poduzeća* sastoji se od 18 čestica, odnosno pokazatelja poslovanja poduzeća, koje su grupirane u dvije dimenzije. Pojedini pokazatelji (financijski i nefinancijski) korišteni su u sljedećim ranijim sličnim istraživanjima: Hernaus, T. (2006); Kohlbacher, M., Reijers, H.A. (2013); Milanović, Lj. (2011); Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2008); Ravesteyn, P., Zoet, M., Spekschoor, J., Loggen, R. (2012), Tarhan, A., Turetken, O., Reijers, H. (2015). Također, navedena su i istraživanja koja su se bavila implementacijom modela BSC-a te korištenjem pojedinih pokazatelja poslovanja poduzeća: Biazzo, S., Garengo, P. (2012), Smith, R.F. (2007). Odgovori ispitanika dani su u nastavku grupirani po sljedećim dimenzijama:

- 1) zadovoljstvo kupaca i
- 2) učenje i razvoj.

Dimenzija *zadovoljstva kupaca* konceptualizirana je kroz devet pokazatelja, a subjektivne ocjene anketiranih menadžera dane su na Likertovoj mjernoj skali (vrlo neuspješno, neuspješno, ni uspješno ni neuspješno, uspješno, vrlo uspješno). Prosudbe menadžera u okviru ove

dimenzije odnosile su se na sljedeće čimbenike relevantne za ispunjavanje očekivanja kupaca (prema BSC okviru):

- tržišni udjel
- učestalost kupovine
- opseg ponovne kupovine
- rješavanje žalbi kupaca
- stjecanje novih kupaca
- uspjeh u zadržavanju postojećih kupaca
- prepoznatljivost tržišne marke
- odnos troškova marketinga i poslovnih rezultata.

Tablica 67. Dimenzija zadovoljstvo kupca – tržišni udjel

Tržišni udjel					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	2	1,7	1,7	1,7
	Ni neuspješno, ni uspješno	21	17,5	17,6	19,3
	Uspješno	57	47,5	47,9	67,2
	Vrlo uspješno	39	32,5	32,8	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Promatrajući dobivene rezultate za ovu dimenziju (Tablice 67. do 75.) može se zaključiti da ispitivani menadžeri procjenjuju svoj tržišni udio uspješnim i vrlo uspješnim u 96 slučajeva (80% ispitanika od 120 poduzeća), sličnim postotkom (84% ispitanika) ocjenjuju i uspješnost u području zadovoljstva kupaca.

Tablica 68. Dimenzija zadovoljstvo kupca – zadovoljstvo kupaca

Zadovoljstvo kupaca					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	1	,8	,8	,8
	Neuspješno	1	,8	,8	1,7
	Ni neuspješno, ni uspješno	16	13,3	13,4	15,1
	Uspješno	68	56,7	57,1	72,3
	Vrlo uspješno	33	27,5	27,7	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Sa stjecanjem novih kupaca zadovoljno je 65% posto ispitanika te ga ocjenjuju uspješnim i vrlo uspješnim, a čak 83% ispitanika istu ocjenu daju uspjehu u zadržavanju postojećih kupaca. Ispitanici daju visoku ocjenu uspješnosti i prepoznatljivosti tržišne marke (84%), dok je nešto niži postotak ispitanika (76%) zadovoljan odnosom troškova marketinga i poslovnih rezultata.

Tablica 69. Dimenzija zadovoljstvo kupca – učestalost kupovine

<b>Učestalost kupovine</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	2	1,7	1,7	1,7
	Ni neuspješno, ni uspješno	31	25,8	26,1	27,7
	Uspješno	68	56,7	57,1	84,9
	Vrlo uspješno	18	15,0	15,1	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 70. Dimenzija zadovoljstvo kupca – lojalnost kupaca

<b>Opseg ponovne kupovine (lojalnost kupaca)</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	3	2,5	2,5	2,5
	Ni neuspješno, ni uspješno	22	18,3	18,5	21,0
	Uspješno	61	50,8	51,3	72,3
	Vrlo uspješno	33	27,5	27,7	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 71. Dimenzija zadovoljstvo kupca – rješavanje žalbi kupaca

<b>Rješavanje žalbi kupaca</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	3	2,5	2,5	2,5
	Ni neuspješno, ni uspješno	17	14,2	14,3	16,8
	Uspješno	71	59,2	59,7	76,5
	Vrlo uspješno	28	23,3	23,5	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora



Tablica 72. Dimenzija zadovoljstvo kupca – stjecanje novih kupaca

Stjecanje novih kupaca					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	5	4,2	4,2	4,2
	Ni neuspješno, ni uspješno	35	29,2	29,4	33,6
	Uspješno	59	49,2	49,6	83,2
	Vrlo uspješno	20	16,7	16,8	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 73. Dimenzija zadovoljstvo kupca – uspjeh u zadržavanju postojećih kupaca

Uspjeh u zadržavanju postojećih kupaca					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	2	1,7	1,7	1,7
	Ni neuspješno, ni uspješno	18	15,0	15,1	16,8
	Uspješno	75	62,5	63,0	79,8
	Vrlo uspješno	24	20,0	20,2	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 74. Dimenzija zadovoljstvo kupca – prepoznatljivost tržišne marke

Prepoznatljivost tržišne marke („branda“)					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	1	,8	,8	,8
	Neuspješno	3	2,5	2,5	3,4
	Ni neuspješno, ni uspješno	14	11,7	11,8	15,1
	Uspješno	51	42,5	42,9	58,0
	Vrlo uspješno	50	41,7	42,0	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 75. Dimenzija zadovoljstvo kupca – odnos troškova marketinga i poslovnih rezultata

<b>Odnos troškova marketinga i poslovnih rezultata</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	2	1,7	1,7	1,7
	Neuspješno	5	4,2	4,2	5,9
	Ni neuspješno, ni uspješno	36	30,0	30,3	36,1
	Uspješno	53	44,2	44,5	80,7
	Vrlo uspješno	23	19,2	19,3	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

**Srednja vrijednost dimenzije zadovoljstvo kupaca** (Tablica 76.) mjerena na skali od jedan do pet iznosi **3,99** što se može smatrati relativno dobrim rezultatom. U obzir treba uzeti činjenicu da se radi o subjektivnim ocjenama menadžera ispitivanih poduzeća.

Tablica 76. Srednja vrijednost dimenzije zadovoljstvo kupaca

<b>Nefinancijske performanse – zadovoljstvo kupaca</b>	N	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Tržišni udjel	119	2	5	4,12	,750
Zadovoljstvo kupaca	119	1	5	4,10	,718
Učestalost kupovine	119	2	5	3,86	,680
Opseg ponovne kupovine (lojalnost kupaca)	119	2	5	4,04	,752
Rješavanje žalbi kupaca	119	2	5	4,04	,694
Stjecanje novih kupaca	119	2	5	3,79	,769
Uspjeh u zadržavanju postojećih kupaca	119	2	5	4,02	,651
Prepoznatljivost tržišne marke („branda“)	119	1	5	4,23	,818
Odnos troškova marketinga i poslovnih rezultata	119	1	5	3,76	,873
<b>Dimenzija nefinancijske performanse – zadovoljstvo kupaca</b>	119	2,33	5,00	<b>3,9944</b>	,55421
Validno	119				

Izvor: Obrada autora

Dimenzija nefinancijskih performansi koja se odnosi na *učenje i razvoj* sastoji se od devet pokazatelja, a subjektivne ocjene anketiranih menadžera dane su na Likertovoj mjernoj skali. Prosudbe menadžera u okviru ove dimenzije odnosile su se na sljedeće čimbenike relevantne

za ocjenu učenja i razvoja (prema BSC okviru) u istraživanim poduzećima: sudjelovanje zaposlenika u obuci (treninzima), podučavanje (mentorstvo) mlađih zaposlenika, razmjena znanja i iskustava među zaposlenicima (organizacijsko učenje), prijedlozi zaposlenika i sudjelovanje u unapređenju poslovanja, zadovoljstvo zaposlenika, gubici radnog vremena i produktivnosti, lojalnost zaposlenika, uspješnost procjene radnog učinka zaposlenika te kvaliteta i upravljanje komunikacijom u poduzeću.

Tablica 77. Dimenzija učenja i razvoja – sudjelovanje zaposlenika u formalnoj obuci

<b>Sudjelovanje zaposlenika u formalnoj obuci (treninzima)</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	5	4,2	4,2	4,2
	Ni neuspješno, ni uspješno	22	18,3	18,5	22,7
	Uspješno	74	61,7	62,2	84,9
	Vrlo uspješno	18	15,0	15,1	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Promatrajući dobivene rezultate za ovu dimenziju (Tablice 77. do 85.) može se zaključiti da ispitivani menadžeri procjenjuju da je u njihovim poduzećima sudjelovanje zaposlenika u formalnoj obuci uspješno (62,2%), 57,1% smatra uspješnim podučavanje mlađih zaposlenika, dok organizacijsko učenje smatra uspješnim i vrlo uspješnim 66% ispitanika.

Tablica 78. Dimenzija učenja i razvoja – podučavanje mlađih zaposlenika

<b>Podučavanje (mentorstvo) mlađih zaposlenika</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	9	7,5	7,6	7,6
	Ni neuspješno, ni uspješno	21	17,5	17,6	25,2
	Uspješno	68	56,7	57,1	82,4
	Vrlo uspješno	21	17,5	17,6	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Čak 40% ispitanika ima neutralan stav oko prijedloga zaposlenika i sudjelovanja u unapređenju poslovanja, a skoro 48% isti stav ima prema gubitku radnog vremena i produktivnosti.

Značajan postotak (66%) ispitanika ocjenjuje uspješnim i vrlo uspješnim stanje zadovoljstva zaposlenika u njihovim kompanijama, dok istim ocjenama 71% ispitanika ocjenjuje lojalnost

zaposlenika. S uspješnosti procjene radnog učinka zaposlenika zadovoljno je 60% menadžera srednjih i velikih poduzeća (uspješno i vrlo uspješno), dok 42% ispitanika negativnim ili neutralnim ocjenama procjenjuje kvalitetu i upravljanje komunikacijom u poduzeću.

Tablica 79. Dimenzija učenja i razvoja – organizacijsko učenje

<b>Formalna razmjena znanja i iskustava među zaposlenicima (organizacijsko učenje)</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	2	1,7	1,7	1,7
	Neuspješno	2	1,7	1,7	3,4
	Ni neuspješno, ni uspješno	35	29,2	29,7	33,1
	Uspješno	64	53,3	54,2	87,3
	Vrlo uspješno	15	12,5	12,7	100,0
	Total	118	98,3	100,0	
Nedostaje podatak		2	1,7		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 80. Dimenzija učenja i razvoja – prijedlozi zaposlenika

<b>Prijedlozi zaposlenika i sudjelovanje u unapređenju poslovanja</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	2	1,7	1,7	1,7
	Neuspješno	6	5,0	5,0	6,7
	Ni neuspješno, ni uspješno	48	40,0	40,3	47,1
	Uspješno	51	42,5	42,9	89,9
	Vrlo uspješno	12	10,0	10,1	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 81. Dimenzija učenja i razvoja – zadovoljstvo zaposlenika

<b>Zadovoljstvo zaposlenika</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	1	,8	,8	,8
	Neuspješno	5	4,2	4,2	5,0
	Ni neuspješno, ni uspješno	33	27,5	27,7	32,8
	Uspješno	64	53,3	53,8	86,6
	Vrlo uspješno	16	13,3	13,4	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 82. Dimenzija učenja i razvoja - gubici radnog vremena i produktivnosti

<b>Gubici radnog vremena i produktivnosti</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	14	11,7	11,8	11,8
	Ni neuspješno, ni uspješno	57	47,5	47,9	59,7
	Uspješno	43	35,8	36,1	95,8
	Vrlo uspješno	5	4,2	4,2	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 83. Dimenzija učenja i razvoja – lojalnost zaposlenika

<b>Lojalnost zaposlenika poduzeću (odlasci iz poduzeća, fluktuacija...)</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	1	,8	,8	,8
	Neuspješno	4	3,3	3,4	4,2
	Ni neuspješno, ni uspješno	29	24,2	24,4	28,6
	Uspješno	63	52,5	52,9	81,5
	Vrlo uspješno	22	18,3	18,5	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 84. Dimenzija učenja i razvoja – uspješnost procjene radnog učinka zaposlenika

<b>Uspješnost procjene radnog učinka zaposlenika</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	1	,8	,8	,8
	Neuspješno	9	7,5	7,6	8,4
	Ni neuspješno, ni uspješno	36	30,0	30,3	38,7
	Uspješno	59	49,2	49,6	88,2
	Vrlo uspješno	14	11,7	11,8	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 85. Dimenzija učenja i razvoja – kvaliteta i upravljanje komunikacijom

Kvaliteta i upravljanje komunikacijom u poduzeću					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Neuspješno	12	10,0	10,1	10,1
	Ni neuspješno, ni uspješno	38	31,7	31,9	42,0
	Uspješno	58	48,3	48,7	90,8
	Vrlo uspješno	11	9,2	9,2	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 86. prikazuje empirijsku vrijednost pokazatelja dimenzije *učenja i razvoja*. U odnosu na dimenziju zadovoljstva kupaca (srednja vrijednost 3,99), srednja vrijednost ove dimenzije prikazuje nešto lošije rezultate (srednja vrijednost 3,68). Najvećim dijelom nešto lošijem rezultatu pridonijeli su gubici radnog vremena te prijedlozi zaposlenika i sudjelovanje u unapređenju poslovanja.

Tablica 86. Srednja vrijednost dimenzije *učenje i razvoj*

Nefinancijske performanse – učenje i razvoj	N	Minimum	Maksimum	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
Sudjelovanje zaposlenika u formalnoj obuci (treninzima)	119	2	5	3.88	.703
Podučavanje (mentorstvo) mlađih zaposlenika	119	2	5	3.85	.799
Formalna razmjena znanja i iskustava među zaposlenicima (organizacijsko učenje)	118	1	5	3.75	.764
Prijedlozi zaposlenika i sudjelovanje u unapređenju poslovanja	119	1	5	3.55	.810
Zadovoljstvo zaposlenika	119	1	5	3.75	.773
Gubici radnog vremena i produktivnosti	119	2	5	3.33	.738
Lojalnost zaposlenika poduzeću (odlasci iz poduzeća, fluktuacija...)	119	1	5	3.85	.788
Uspješnost procjene radnog učinka zaposlenika	119	1	5	3.64	.821
Kvaliteta i upravljanje komunikacijom u poduzeću	119	2	5	3.57	.798
<b>Dimenzija nefinancijske performanse – učenje i razvoj zaposlenika</b>	119	1.89	5.00	<b>3.6848</b>	.58298
Validno	118				

Izvor: Obrada autora

**Provjera pouzdanosti** pojedinih dimenzija konstrukta nefinancijske performanse obavljena je mjerenjem interne konzistencije odnosno izračunat je Cronbach Alpha koeficijent pouzdanosti. Rezultat testa pokazuje da obje dimenzije konstrukta nefinancijskih performansi imaju izvrsne mjere interne konzistencije (Tablica 87).

Tablica 87. Cronbach Alpha za konstrukt nefinancijske performanse

<b>Cronbach Alpha</b>			
<b>Nefinancijske performanse</b>	Validno odgovora	Broj čestica	Cronbach Alpha
Dimenzija zadovoljstvo kupaca	119	9	0,89700
Dimenzija učenje i razvoj zaposlenika	118	9	0,90200

Izvor: Obrada autora

Kako je ranije bilo napomenuto, u konceptualizaciji temeljnog istraživačkog modela izabrani su odgovarajući pokazatelji organizacijskih performansi, na temelju kojih se mjere različite dimenzije performansi, a uzimajući u obzir BSC (Balanced Scorecard, karta uravnoteženih ciljeva) kao metodološko i sadržajno polazište. **Pokazatelji financijskih performansi** obuhvaćaju šest čimbenika koji su korišteni u ranijim sličnim istraživanjima: Kohlbacher, M., Reijers, H.A. (2013); Milanović, Lj. (2011); Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2008); Ravesteyn, P., Zoet, M., Spekschoor, J., Loggen, R. (2012), Tarhan, A., Turetken, O., Reijers, H. (2015). Također, korištena su i istraživanja koja su se bavila implementacijom modela BSC-a: Biazzo, S., Garengo, P. (2012), Smith, R.F. (2007). Odgovori ispitanika, koji predstavljaju njihovu subjektivnu ocjenu uspješnosti poduzeća s obzirom na čimbenike financijskog rezultata (financijske performanse), odnosili su se na sljedeće pokazatelje:

1. ROA (povrat na ukupnu aktivu)
2. ROE (povrat na vlasnički kapital)
3. Operativna marža
4. Dani vezivanja potraživanja
5. Prosječno vrijeme obrtaja zaliha
6. Prihodi po zaposlenom.

Osim što je analizirana percepcija menadžera, s obzirom na njihovu procjenu vrijednosti navedenih financijskih pokazatelja (mjereno uz pomoć klasične Likertove skale), financijske performanse mjerene su i na temelju ostvarenog financijskog rezultata. **Percepcija menadžera anketiranih poduzeća o financijskim performansama** njihovih poduzeća dana je u Tablicama od 88. do 93. Dobiveni odgovori pokazuju da anketirani menadžeri ocjenjuju uspješnim ili vrlo uspješnim postignute rezultate svojih poduzeća u 74 slučaja (62%) kada se kao čimbenik

financijske performanse pojavljuje povrat na ukupnu aktivu (ROA), dok 66% anketiranih menadžera istu ocjenu daju povratu na vlasnički kapital (ROE).

Tablica 88. Povrat na ukupnu aktivu – percepcija menadžera

<b>ROA (povrat na ukupnu aktivu)</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	1	,8	,8	,8
	Neuspješno	9	7,5	7,6	8,4
	Ni neuspješno, ni uspješno	35	29,2	29,4	37,8
	Uspješno	56	46,7	47,1	84,9
	Vrlo uspješno	18	15,0	15,1	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 89. Povrat na vlasnički kapital – percepcija menadžera

<b>ROE (povrat na vlasnički kapital)</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	2	1,7	1,7	1,7
	Neuspješno	8	6,7	6,7	8,4
	Ni neuspješno, ni uspješno	30	25,0	25,2	33,6
	Uspješno	58	48,3	48,7	82,4
	Vrlo uspješno	21	17,5	17,6	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Čak 69% menadžera ocjenjuje poslovanje svojih poduzeća vrlo uspješnim i uspješnim kada se kao faktor financijskog uspjeha pojavljuje operativna marža, a 66% zadovoljno je naplatom potraživanja iskazanom kroz dane vezivanja potraživanja.

Tablica 90. Operativna marža – percepcija menadžera

<b>Operativna marža</b>					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	1	,8	,8	,8
	Neuspješno	5	4,2	4,2	5,0
	Ni neuspješno, ni uspješno	31	25,8	26,1	31,1
	Uspješno	62	51,7	52,1	83,2
	Vrlo uspješno	20	16,7	16,8	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora



Neuspješnim ili srednjim ocjenama anketirani menadžeri procjenjuju upravljanje zalihama u svojim poduzećima u 49 slučajeva (41,2%), dok su u 76 slučajeva (64%) zadovoljni приходima po zaposlenom.

Tablica 91. Dani vezivanja potraživanja – percepcija menadžera

Dani vezivanja potraživanja					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	2	1,7	1,7	1,7
	Neuspješno	4	3,3	3,4	5,0
	Ni neuspješno, ni uspješno	34	28,3	28,6	33,6
	Uspješno	58	48,3	48,7	82,4
	Vrlo uspješno	21	17,5	17,6	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 92. Prosječno vrijeme obrtaja zaliha – percepcija menadžera

Prosječno vrijeme obrtaja zaliha					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	1	,8	,8	,8
	Neuspješno	2	1,7	1,7	2,5
	Ni neuspješno, ni uspješno	46	38,3	38,7	41,2
	Uspješno	50	41,7	42,0	83,2
	Vrlo uspješno	20	16,7	16,8	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Tablica 93. Prihod po zaposlenom – percepcija menadžera

Prihodi po zaposlenom					
		Frekvencija	Postotak	Validni postotak	Kumulativni postotak
Validno	Vrlo neuspješno	1	,8	,8	,8
	Neuspješno	2	1,7	1,7	2,5
	Ni neuspješno, ni uspješno	40	33,3	33,6	36,1
	Uspješno	59	49,2	49,6	85,7
	Vrlo uspješno	17	14,2	14,3	100,0
	Total	119	99,2	100,0	
Nedostaje podatak		1	,8		
Total		120	100,0		

Izvor: Obrada autora

Koristeći pretpostavku o psihološkoj ekvidistanci između pojedinih stupnjeva na Likertovoj mjernoj skali, moguće je izračunati kvantitativnu srednju vrijednost percipiranih finansijskih performansi. Njih prikazuje sljedeća tablica (Tablica 94).

Tablica 94. Srednja vrijednost finansijskih performansi, percepcija menadžera

Financijske performanse – percepcija menadžera	N	Srednja vrijednost	Standardna devijacija
ROA (povrat na ukupnu aktivu)	119	3,68	,853
ROE (povrat na vlasnički kapital)	119	3,74	,887
Operativna marža	118	3,80	,798
Dani vezivanja potraživanja	119	3,77	,838
Prosječno vrijeme obrtaja zaliha	119	3,72	,791
Prihodi po zaposlenom	119	3,75	,750

Izvor: Obrada autora

Srednja vrijednost finansijskih performansi, percepcija menadžera) iz koje je vidljivo da se srednje vrijednosti finansijskih performansi kreću od 3,68 do 3,80.

#### ***7.3.4. Analiza povezanosti ključnih istraživačkih konstrukata***

U nastavku se iznose rezultati korelacijske analize koja govori o povezanosti konstrukata uključenih u istraživački model.

Iz Tablice 95. (Korelacijska matrica) je vidljivo **da postoji statistički signifikantna razina povezanosti (signifikantnost na razini 1%; N = 119) između mjere zrelosti procesne organizacije (korištena ukupna, finalna mjera zrelosti procesne organizacije) i svih promatranih oblika performansi poduzeća, uključivši i percepciju finansijskih performansi (osim dana vezivanja potraživanja).**

Tablica 95. Korelacijska matrica – percipirane financijske performanse

Korelacija	Finalna mjera ukupne zrelosti	Nefinancijske performanse - zadovoljstvo kupaca	Nefinancijske performanse - učenje i razvoj zaposlenika	ROA (povrat na ukupnu aktivu)	ROE (povrat na vlasnički kapital)	Operativna marža	Dani vezivanja potraživanja	Prosječno vrijeme obrtaja zaliha	Prihodi po zaposlenom
Finalna mjera ukupne zrelosti	1	,592**	,703**	,478**	,392**	,449**	0,180	,255**	,425**
Nefinancijske performanse - zadovoljstvo kupaca		1	,616**	,546**	,533**	,638**	,344**	,450**	,522**
Nefinancijske performanse - učenje i razvoj zaposlenika			1	,392**	,333**	,469**	,197*	,225*	,331**
ROA (povrat na ukupnu aktivu)				1	,852**	,651**	,479**	,508**	,681**
ROE (povrat na vlasnički kapital)					1	,619**	,467**	,488**	,715**
Operativna marža						1	,362**	,394**	,636**
Dani vezivanja potraživanja							1	,671**	,407**
Prosječno vrijeme obrtaja zaliha								1	,467**
Prihodi po zaposlenom									1

\*\* . Rezultati su signifikantni na razini 1%

\* . Rezultati su signifikantni na razini 5%

Izvor: SPSS, rezultati istraživanja

Potrebno je promotriti i rezultate korelacije (Tablica 96.), kada se umjesto percipiranih, **koriste ostvarene financijske performanse** (iz financijskih izvješća anketiranih poduzeća). U tom se slučaju **statistički signifikantne vrijednosti povezanosti dobivaju samo za povezanost između mjere zrelosti procesne organizacije i nefinancijskih oblika performansi poduzeća, dok izostaje povezanost s ostvarenim financijskim performansama.**

Do sličnih rezultata došlo se i u istraživanju povezanosti upravljanja znanjem i performansi poduzeća (Hajdić, 2015). Utvrđeno je da je potreban dulji period i uređena gospodarska situacija u kojoj nefinancijske performanse upravljanja znanjem konvertiraju u financijske performanse, a što se mogu smatrati i razlozima za nepostojanje signifikantne povezanosti zrelosti procesne organizacije i ostvarenih financijskih performansi. U daljnjoj analizi koristi se regresijska analiza u svrhu ocjene kauzalnosti odnosa između promatranih konstrukata.

Tablica 96. Korelacijska matrica – računovodstvene financijske performanse

Korelacija	Finalna mjera ukupne zrelosti	Nefinancijske performanse - zadovoljstvo kupaca	Nefinancijske performanse - učenje i razvoj zaposlenika	ROA (povrat na ukupnu aktivu)	ROE (povrat na vlasnički kapital)	Operativna marža	Dani vezivanja potraživanja	Prosječno vrijeme obrtaja zaliha	Prihodi po zaposlenom
Finalna mjera ukupne zrelosti	1	,592**	,703**	0,037	0,036	0,065	0,151	-0,072	0,106
Nefinancijske performanse - zadovoljstvo kupaca		1	,616**	-0,009	0,024	-0,04	,182*	0,033	-0,01
Nefinancijske performanse - učenje i razvoj zaposlenika			1	-0,041	0,019	0,028	0,132	-0,083	0,011
ROA (povrat na ukupnu aktivu)				1	0,058	,728**	0,054	0,009	0,09
ROE (povrat na vlasnički kapital)					1	-0,135	0,009	-0,001	0,053
Operativna marža						1	0,17	-0,08	0,146
Dani vezivanja potraživanja							1	0,013	,254**
Prosječno vrijeme obrtaja zaliha								1	0,055
Prihodi po zaposlenom									1

\*\* . Rezultati su signifikantni na razini 1%

\* . Rezultati su signifikantni na razini 5%

Izvor: SPSS, rezultati istraživanja

U daljnjem izlaganju prvo se iznose rezultati statističke analize pomoću linearnog regresijskog modela, koji kao **nezavisnu varijablu** koristi *mjeru ukupne zrelosti procesne organizacije*, a kao **zavisnu varijablu** koristi jedan od indikatora *percipiranih financijskih performansi* (ROA, ROE, operativna marža, prihodi po zaposlenom i obrtaj zaliha). S obzirom na činjenicu da se za ocjenu *percepcije financijskih performansi od strane menadžera* koristi petostupanjska Likertova skala, s psihološkom ekvidistancom između pojedinih razina percepcije (a što je prethodno prikazano Tablicom 94), to će se u nastavku, *regresijskom metodom, analizirati odnos između mjere zrelosti procesne organizacije i percipiranih financijskih performansi* (utvrđenih prosudbom menadžera, koju su iskazali u anketnom upitniku).

Tablica 97. Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i percipirana vrijednost ROA

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.478 <sup>a</sup>	0,229	0,222	0,752	0,229	34,710	1	117	0,000
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	19,645	1	19,645	34,710	.000 <sup>b</sup>			
	Rezidual	66,220	117	0,566					
	Total	85,866	118						
a. Zavisna varijabla: ROA (povrat na ukupnu aktivu)									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	1,180	0,430		2,744	0,007			
	Mjera zrelosti procesne organizacije	0,677	0,115	0,478	5,892	0,000			
a. Zavisna varijabla: ROA (povrat na ukupnu aktivu)									
Izvor: Obrada autora									

Regresijski model u kojem je zavisna varijabla percipirana vrijednost ROA – povrat na ukupnu aktivu, a nezavisna mjera ukupne zrelosti, uz pretpostavku o utjecaju promjene zrelosti procesne organizacije na promjenu povrata na ukupnu aktivu (Tablica 97.), statistički je značajan. Empirijska vrijednost F-testa, odnosno analiza varijance, iznosi 34,710 ( $F(1,117) = 34,710$ ), a signifikantnost cijelog modela je  $<1\%$ , tj.  $p < 0.000$ .

Kvadratna vrijednost t testa jednaka je vrijednosti F što je dobar pokazatelj reprezentativnosti modela. Koeficijent linearne regresije je također značajan (empirijska vrijednost t-testa iznosi 5,892, uz signifikantnost 0.00, tj. strogu statističku signifikantnost, nižu od 1%). Standardizirani regresijski koeficijent iznosi 70% (prosječna linearna promjena zavisne varijable ako se nezavisna varijabla promjeni za jedinicu mjere). Ostali rezultati analize pokazuju da nisu povrijeđene statističke pretpostavke za provedbu regresijske analize. Prediktivna snaga modela je srednje vrijednosti, s obzirom na vrijednost  $R^2 = 22,9\%$ .

Tablica 98. Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i percipirana vrijednost ROE

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.392 <sup>a</sup>	0,154	0,146	0,820	0,154	<b>21,246</b>	1	117	0,000
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	14,281	1	14,281	21,246	.000 <sup>b</sup>			
	Rezidual	78,644	117	0,672					
	Total	92,924	118						
a. Zavisna varijabla: ROE (povrat na vlasnički kapital)									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti		t	Sig.		
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	1,607	0,469			3,430	0,001		
	Mjera zrelosti procesne organizacije	0,577	0,125	0,392		4,609	0,000		
a. Zavisna varijabla: ROE (povrat na vlasnički kapital)									
Izvor: Obrada autora									

Regresijski model u kojem je zavisna varijabla percipirana vrijednost ROE – povrat na vlasnički kapital, a nezavisna varijabla mjera ukupne zrelosti procesne organizacije (Tablica 98.) statistički je značajan (empirijska vrijednost F-testa iznosi 21,246, a signifikantnost cijelog modela je <1%, tj. 0.00).

Koeficijent linearne regresije je također značajan (empirijska vrijednost t-testa iznosi 4,609, uz signifikantnost 0.00, tj. strogu statističku signifikantnost, nižu od 1%). Standardizirani regresijski koeficijent iznosi gotovo 40%.

Model je reprezentativan ( $t^2 = F$ ). Ostali rezultati analize pokazuju da nisu povrijeđene statističke pretpostavke za provedbu regresijske analize. Prediktivna snaga modela je niska, s obzirom na vrijednost  $R^2 = 15,4\%$ .

Tablica 99. Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i percipirana vrijednost operativne marže

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.449 <sup>a</sup>	0,202	0,195	0,716	0,202	29,528	1	117	0,000
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	15,146	1	15,146	29,528	.000 <sup>b</sup>			
	Rezidual	60,013	117	0,513					
	Total	75,160	118						
a. Zavisna varijabla: Operativna marža									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	1,603	0,409		3,915	0,000			
	Mjera zrelosti procesne organizacije	0,594	0,109	0,449	5,434	0,000			
a. Zavisna varijabla: Operativna marža									
Izvor: Obrada autora									

Regresijski model u kojem je zavisna varijabla percipirana vrijednost operativne marže, a nezavisna mjera ukupne zrelosti, uz pretpostavku o utjecaju promjene zrelosti procesne organizacije na promjenu operativne marže (Tablica 99.), statistički je značajan. Empirijska vrijednost F-testa, odnosno analiza varijance, iznosi 29,528 ( $F(1,117) = 29,528$ ), a signifikantnost cijelog modela je <1%, tj.  $p < 0.000$ . Kvadratna vrijednost t testa jednaka je vrijednosti F što je dobar pokazatelj reprezentativnosti modela.

Koeficijent linearne regresije je također značajan (empirijska vrijednost t-testa iznosi 5,434, uz signifikantnost 0.00, tj. strogu statističku signifikantnost, nižu od 1%). Standardizirani regresijski koeficijent iznosi 45%. Ostali rezultati analize pokazuju da nisu povrijeđene statističke pretpostavke za provedbu regresijske analize. Prediktivna snaga modela je slaba, s obzirom na vrijednost  $R^2 = 20,2\%$ .

Regresijski model u kojem je zavisna varijabla prihodi po zaposlenom, a nezavisna mjera ukupne zrelosti, uz pretpostavku o utjecaju promjene zrelosti procesne organizacije na promjenu prihoda po zaposlenom (Tablica 100.), statistički je značajan. Empirijska vrijednost F-testa, odnosno analiza varijance, iznosi 25,794 ( $F(1,117) = 25,794$ ), a signifikantnost cijelog modela je <1%, tj.  $p < 0.000$ . Kvadratna vrijednost t testa jednaka je vrijednosti F što je dobar

pokazatelj reprezentativnosti modela. Koeficijent linearne regresije je također značajan (empirijska vrijednost t-testa iznosi 5,079, uz signifikantnost 0.00, tj. strogu statističku signifikantnost, nižu od 1%). Standardizirani regresijski koeficijent iznosi 42,5%. Ostali rezultati analize pokazuju da nisu povrijeđene statističke pretpostavke za provedbu regresijske analize. Prediktivna snaga modela je slaba, s obzirom na vrijednost  $R^2 = 18,1\%$ .

Tablica 100. Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i percipirana vrijednost prihoda po zaposlenom

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.425 <sup>a</sup>	0,181	0,174	0,682	0,181	25,794	1	117	0,000
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	12,001	1	12,001	25,794	.000 <sup>b</sup>			
	Rezidual	54,436	117	0,465					
	Total	66,437	118						
a. Zavisna varijabla: Prihodi po zaposlenom									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	1,793	0,390		4,600	0,000			
	Mjera zrelosti procesne organizacije	0,529	0,104	0,425	5,079	0,000			
a. Zavisna varijabla: Prihodi po zaposlenom									
Izvor: Obrada autora									

Regresijski model u kojem je zavisna varijabla percipirana vrijednost prosječnog vremena obrtaja zaliha, a nezavisna mjera ukupne zrelosti, uz pretpostavku o utjecaju promjene zrelosti procesne organizacije na promjenu prosječnog vremena obrtaja zaliha (Tablica 101.), statistički je značajan. Empirijska vrijednost F-testa, odnosno analiza varijance, iznosi 8,109 ( $F(1,117) = 8,109$ ), a signifikantnost cijelog modela je  $<1\%$ , tj.  $p < 0.005$ . Kvadratna vrijednost t testa jednaka je vrijednosti F što je dobar pokazatelj reprezentativnosti modela. Koeficijent linearne regresije je također značajan (empirijska vrijednost t-testa iznosi 2,848, uz signifikantnost 0.005, tj. strogu statističku signifikantnost, nižu od 1%). Standardizirani regresijski koeficijent iznosi 25,5%. Ostali rezultati analize pokazuju da nisu povrijeđene statističke pretpostavke za provedbu regresijske analize. Prediktivna snaga modela je slaba, s obzirom na vrijednost  $R^2 = 6,5\%$ .



Tablica 101. Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i percipirana vrijednost obrtaja zaliha

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.255 <sup>a</sup>	0,065	0,057	0,768	0,065	8,109	1	117	0,005
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	4,786	1	4,786	8,109	.005 <sup>b</sup>			
	Rezidual	69,062	117	0,590					
	Total	73,849	118						
a. Zavisna varijabla: Obrtaj zaliha									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	2,488	0,439		5,666	0,000			
	Mjera zrelosti procesne organizacije	0,334	0,117	0,255	2,848	0,005			
a. Zavisna varijabla: Obrtaj zaliha									
Izvor: Obrada autora									

Dakle, za sve promatrane indikatore **percipiranih financijskih performansi poduzeća** postoje statistički značajni regresijski modeli koji bi trebali ukazati na djelovanje zrelosti procesne organizacije kao prediktora ostvarivanja financijskih performansi poduzeća. *Daljnja analiza će ukazati ostvaruje li se navedena povezanost, kada se, umjesto menadžerske percepcije, u analizi koriste računovodstvene vrijednosti (ostvarenih) financijskih performansi.* Za pokazatelj dana vezivanja potraživanja ne postoji ni statistički značajna veza u modelu koji opisuje menadžersku percepciju, pa ne postoji ni teorijska mogućnost daljnjeg statističkog modeliranja veze.

Daljnja analiza obuhvatila je regresijske modele u kojima se kao **nezavisna varijabla** uključuje *zrelost procesne organizacije (mjera ukupne zrelosti procesne organizacije)*, a zavisne varijable su *računovodstvene vrijednosti financijskih performansi*, izražene kroz ostvarene financijske pokazatelje rezultata poslovanja srednjih i velikih poduzeća (ROA, ROE, operativna marža, prihodi po zaposlenom i obrtaj zaliha). Dobiveni rezultati prikazani su u tablicama 102. do 106.

**Budući da su dobiveni rezultati nesignifikantni, nije se ulazilo u njihovu detaljniju analizu.**

Tablica 102. Regresijski model, mjera ZPO i računovodstvena vrijednost ROA

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.037 <sup>a</sup>	.001	-.007	8.56352	.001	.159	1	116	.690
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	11.691	1	11.691	.159	.690 <sup>b</sup>			
	Rezidual	8506.727	116	73.334					
	Total	8518.418	117						
a. Zavisna varijabla: ROA									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	.903	4.910		.184	.854			
	Mjera zrelosti procesne organizacije	.523	1.311	.037	.399	.690			
a. Zavisna varijabla: ROA									
Izvor: Obrada autora									

Tablica 103. Regresijski model, mjera ZPO i računovodstvena vrijednost ROE

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.036 <sup>a</sup>	.001	-.007	32.87966	.001	.152	1	116	.698
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	164.059	1	164.059	.152	.698 <sup>b</sup>			
	Rezidual	125404.376	116	1081.072					
	Total	125568.435	117						
a. Zavisna varijabla: ROE									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	-1.398	18.854		-.074	.941			
	Mjera zrelosti procesne organizacije	1.960	5.032	.036	.390	.698			
a. Zavisna varijabla: ROE									
Izvor: Obrada autora									

Tablica 104. Regresijski model, mjera ZPO i računovodstvena vrijednost operativne marže

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.065 <sup>a</sup>	.004	-.004	15.26395	.004	.490	1	116	.485
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije (ZPO)									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	114.183	1	114.183	.490	.485 <sup>b</sup>			
	Rezidual	27026.630	116	232.988					
	Total	27140.812	117						
a. Zavisna varijabla: Operativna marža									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije (ZPO)									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	-2.997	8.753		-.342	.733			
	Mjera ZPO	1.635	2.336	.065	.700	.485			
a. Zavisna varijabla: Operativna marža									
Izvor: Obrada autora									

Tablica 105. Regresijski model, mjera ZPO i računovodstvena vrijednost prihoda po zaposlenom

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.106 <sup>a</sup>	.011	.003	4327035.776	.011	1.315	1	116	.254
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	24617296970526.250	1	24617296970526.250	1.315	.254 <sup>b</sup>			
	Rezidual	2171895678420743.800	116	18723238607075.380					
	Total	2196512975391270.000	117						
a. Zavisna varijabla: Prihodi po zaposlenom b. Prediktor: Mjera ukupne ZPO									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	-467397.928	2481195.150		-.188	.851			
	Mjera ZPO	759351.204	662236.310	.106	1.147	.254			
a. Zavisna varijabla: Prihodi po zaposlenom									
Izvor: Obrada autora									

Tablica 106. Regresijski model, mjera ZPO i računovodstvena vrijednost prosječnog vremena obrtaja zaliha

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.072 <sup>a</sup>	.005	-.003	43.335	.005	.603	1	116	.439
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije (ZPO)									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	1132.570	1	1132.570	.603	.439 <sup>b</sup>			
	Rezidual	217837.540	116	1877.910					
	Total	218970.110	117						
a. Zavisna varijabla: Prosječno vrijeme obrtaja zaliha b. Prediktor: Ukupna mjera ZPO									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	48.378	24.849		1.947	.054			
	Mjera ZPO	-5.151	6.632	-.072	-.777	.439			
a. Zavisna varijabla: Prosječno vrijeme obrtaja zaliha									
Izvor: Obrada autora									

Kada se promatraju ostvarene financijske performanse, ni za jedan od izabranih indikatora financijskih performansi ne postoji adekvatan, statistički značajan regresijski model koji bi ukazao na ulogu zrelosti procesne organizacije kao potencijalnog prediktora financijskih performansi poduzeća.

Na temelju prikazanih rezultata empirijskog istraživanja može se utvrditi *realizacija povezanosti zrelosti procesne organizacije i percipiranih financijskih performansi poduzeća*. Nažalost, navedena se *povezanost ne može utvrditi za odnos između zrelosti procesne organizacije i računovodstvenih (ostvarenih) financijskih performansi poduzeća*.

U daljnjoj je *analizi potrebno utvrditi povezanost razine zrelosti procesne organizacije i nefinancijskih pokazatelja poslovanja srednjih i velikih poduzeća*. U tu se svrhu koristi linearni regresijski model, koji kao nezavisnu varijablu uzima **mjeru ukupne zrelosti procesne organizacije**, a kao zavisnu varijablu **zadovoljstvo kupaca** (kao jedan od prethodno obrazloženih pokazatelja nefinancijskih performansi).

Regresijski model (Tablica 107.) je statistički značajan (empirijska vrijednost F-testa iznosi 62,965 (F1,117) = 62,965, a signifikantnost cijelog modela je <1%, tj. 0.00). Kvadratna vrijednost t testa jednaka je vrijednosti F, što je dobar pokazatelj reprezentativnosti modela.

Koeficijent linearne regresije je također značajan (empirijska vrijednost t-testa iznosi 7,935, uz signifikantnost 0.00, tj. strogu statističku signifikantnost, nižu od 1%).

Standardizirani regresijski koeficijent iznosi 60% (prosječna linearna promjena zavisne varijable ako se nezavisna varijabla promjeni za jedinicu mjere). Ostali rezultati analize pokazuju da nisu povrijeđene statističke pretpostavke za provedbu regresijske analize. Prediktivna snaga modela je relativno visoka, s obzirom na vrijednost  $R^2 = 35\%$ .

Iz navedenih empirijskih rezultata je razvidno da je korišteni model statistički značajan i ima relativno visoku prediktivnu snagu, **što potvrđuje pretpostavljenu prirodu veze, odnosno ovisnost zadovoljstva kupaca, kao nefinancijske performanse poduzeća, o razini zrelosti procesne organizacije.**

Tablica 107. Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i zadovoljstvo kupaca

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.592a	0,350	0,344	0,44876	0,350	62,965	1	117	0,000
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	12,681	1	12,681	62,965	.000b			
	Rezidual	23,563	117	,201					
	Total	36,243	118						
a. Zavisna varijabla: Nefinancijske performanse - zadovoljstvo kupaca									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti		t	Sig.		
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	1,985	0,257			7,739	0,000		
	Mjera zrelosti procesne organizacije	0,544	0,069	0,592		7,935	0,000		
a. Zavisna varijabla: Nefinancijske performanse - zadovoljstvo kupaca									
Izvor: Obrada autora									

Nadalje se koristi linearni regresijski model, koji kao **nezavisnu varijablu** koristi **mjeru ukupne zrelosti procesne organizacije**, a kao **zavisnu varijablu** **učenje i razvoj zaposlenika** (kao drugi ključni, izabrani pokazatelj nefinancijskih performansi).

Regresijski model (Tablica 108.) je statistički značajan (empirijska vrijednost F-testa iznosi 114,339 (F(1,117) = 114,339), a signifikantnost cijelog modela je <1%, tj. 0.00). Koeficijent

linearne regresije je također značajan (empirijska vrijednost t-testa iznosi 10,693, uz signifikantnost 0.000, tj. strogu statističku signifikantnost, nižu od 1%).

Kvadratna vrijednost t testa jednaka je vrijednosti F što je dobar pokazatelj reprezentativnosti modela. Standardizirani regresijski koeficijent iznosi 70% (prosječna linearna promjena zavisne varijable ako se nezavisna varijabla promjeni za jedinicu mjere).

Tablica 108. Regresijski model, mjera ZPO i učenje i razvoj zaposlenika

Sažetak modela									
Model	R	R <sup>2</sup>	Prilagođeni R <sup>2</sup>	Standardna greška	Promjena:				
					R <sup>2</sup>	F omjer	Stupanj slobode 1	Stupanj slobode 2	F omjer Sig.
1	.703a	<b>0,494</b>	0,490	0,41636	0,494	114,339	1	117	0,000
a. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
ANOVA <sup>a</sup>									
Model		Suma kvadrata	Stupnjevi slobode	Sredina kvadrata	F	Sig.			
1	Regresija	19,822	1	19,822	114,339	.000b			
	Rezidual	20,283	117	0,173					
	Total	40,105	118						
a. Zavisna varijabla: Nefinancijske performanse – učenje i razvoj zaposlenika									
b. Prediktor: (Konstanta), Mjera zrelosti procesne organizacije									
Koeficijenti <sup>a</sup>									
Model		Nestandardizirani koeficijenti		Standardizirani koeficijenti	t	Sig.			
		B	Stand. pogreška	Beta					
1	Konstanta	1,173	0,238		4,928	0,000			
	Mjera zrelosti procesne organizacije	0,680	0,064	0,703	10,693	0,000			
a. Zavisna varijabla: Nefinancijske performanse – učenje i razvoj zaposlenika									
Izvor: Obrada autora									

Ostali rezultati analize pokazuju da nisu povrijeđene statističke pretpostavke za provedbu regresijske analize. Prediktivna snaga modela je relativno visoka, s obzirom na vrijednost  $R^2 = 49\%$ . Iz navedenih empirijskih rezultata je razvidno da je korišten model statistički značajan i ima relativno visoku prediktivnu snagu, što **potvrđuje pretpostavljenu prirodu veze, odnosno ovisnost učenja i razvoja zaposlenika, kao nefinancijske performanse poduzeća, o razini zrelosti procesne organizacije.**

S obzirom na to da su, *za obje promatrane dimenzije nefinancijskih performansi poduzeća*, utvrđeni empirijski signifikantni modeli regresijske povezanosti i relativno visoke prediktivne snage, a koji potvrđuju pretpostavljenu teorijsku vezu između zrelosti organizacijske strukture, kao prediktora (nezavisne varijable) te performansi poduzeća, **to se potvrđuje pozitivni utjecaj**

*zrelosti procesne organizacije na nefinancijske pokazatelje performansi srednjih i velikih poduzeća.*

#### **7.4. Osvrt na postavljene hipoteze i empirijska analiza njihove prihvatljivosti**

U nastavku se analizira prihvatljivost istraživačkih podhipoteza H1.1., H1.2 i H1.3. te temeljne istraživačke hipoteze.

**H1.1. Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na financijske pokazatelje poslovanja srednjih i velikih poduzeća.**

Kako je prethodno iskazano, *postoji empirijska povezanost zrelosti procesne organizacije i percipiranih financijskih performansi poduzeća*, ali ista *nije utvrđena za odnos između zrelosti procesne organizacije i računovodstvenih (ostvarenih) financijskih performansi poduzeća*. Na temelju navedenih argumenata, **hipoteza H1.1. se NE PRIHVATA.**

Dobiveni rezultati mogu se usporediti s rezultatima dobivenim prilikom istraživanja povezanosti upravljanja znanjem i performansi poduzeća (Hajdić, 2015). Hajdić (op. cit.) smatra da je *potreban dulji period i uređena gospodarska situacija u kojoj nefinancijske performanse upravljanja znanjem konvertiraju u financijske performanse („time lag“)*, a što je, ujedno, tema za buduća istraživanja. Nadalje, kod procjene djelovanja izabranih varijabli modela na financijske performanse poduzeća potrebno je imati na umu *veliki broj faktora koji utječu na financijske performanse poduzeća, ali i različitost računovodstvenih politika i postupaka unutar svakoga poduzeća* kojima se može znatno utjecati na prikazane rezultat poslovanja.

Nadalje, prikazani **problemi u istraživanju odnosa izabranih menadžerskih tehnika i performansi poduzeća** već su prilično dobro obrađeni. Primjerice, Venkatraman i Ramanujam (1987) *afirmiraju korištenje kako pokazatelja menadžerske percepcije tako i objektivnih (ostvarenih) pokazatelja*, zasnovanih na računovodstvenim podacima. Oni tvrde da je neopravdano koristiti računovodstvene pokazatelje kao superiorne, odnosno tretirati percepcijske mjere kao njihove supstitute, a što su prethodno predlagali Dess i Robinson (1984). Druga istraživanja govore kako se menadžerske percepcije stvaraju na temelju prethodno ostvarenih performansi, a ne na temelju realnih očekivanja o budućim performansama (McGuire, Schneeweis & Branch, 1990). S druge strane, *i mentalni modeli menadžera mogu*

*djelovati na ostvarenje budućih performansi poduzeća* (Gary & Wood, 2011), što problematiku istraživanja performansi u (strateškom) menadžmentu čini izrazito problematičnom.

Uzevši u obzir i problematiku *poslovnog okruženja*, kao i *utjecaja računovodstveno-poslovnih politika poduzeća na računovodstveno mjerenje financijskih performansi*, to se smatra da je prethodno opisana istraživačka odluka adekvatno obrazložena.

### **H1.2. Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na nefinancijske pokazatelje poslovanja srednjih i velikih poduzeća.**

U ovom su istraživanju korištene *dimenzije nefinancijskih performansi poduzeća*, izvedene iz sustava **Balanced Scorecard (BSC)**. Za obje dimenzije postoje *empirijski signifikantni modeli regresijske povezanosti i relativno visoke prediktivne snage*, a koji *potvrđuju pretpostavljenu teorijsku vezu između zrelosti procesne organizacije i nefinancijskih performansi poduzeća*. Stoga se **hipoteza H1.2 PRIHVACA**.

Iako se može tvrditi da su nefinancijske performanse, kao nužno perceptivna mjera, *ovisne o mentalnim modelima menadžera i njihovim stavovima prema istraživanim konstruktima, koji se koriste kao nezavisna istraživačka varijabla*, prethodno *iskazana ograničenja u korištenju financijskih performansi afirmiraju ih kao adekvatne i relevantne mjere performansi*. Navedeno potvrđuju i Said, Hassab Elnaby i Wierb (2003), koji ukazuju na povezanost nefinancijskih performansi s ostvarenjem vrijednosti na tržištu kapitala, ali upozoravaju da se konkretna transformacija nefinancijskih u financijske performanse događa, uz ograničenja, vezana uz operativne i konkurentne karakteristike poduzeća.

Stoga nije neobično da empirijska istraživanja drugih aspekata funkcioniranja procesnih organizacija, kao što je, primjerice, *strateški pristup BPM-u*, pokažu *utjecaj na nefinancijske performanse, ali ne i na financijske* (Hernaus, Pejić Bach & Bosilj Vukšić, 2012). Slične empirijske rezultate u djelovanju upravljanja znanjem (Knowledge Management) na financijske iskazuje Hajdić (2015), dok Peronja (2015), također, utvrđuje da kritični čimbenici uspjeha BPM-a djeluju na procesne performanse, ali ne može empirijski potvrditi da se isti transformiraju u financijske performanse poduzeća. S druge strane, Škrinjar, Bosilj Vukšić i Indihar Štemberger (2008), koristeći faktorsku analizu i strukturalno modeliranje (SEM), ukazuju da *postoji indirektna veza između procesne orijentacije i financijskih performansi poduzeća, koja se ostvaruje kroz odnos između nefinancijskih i financijskih performansi*.



U tom smislu se može kazati da *postoji slijed usporedivih empirijskih istraživanja, koja govore o korisnosti nefinancijskih performansi kao konstrukta u istraživanju različitih aspekata BPM-a i procesne organizacije, ali i drugih konstrukata iz šireg područja menadžmenta i organizacije.*

**H1.3. Nefinancijski pokazatelji poslovanja srednjih i velikih poduzeća pozitivno utječu na njihove financijske pokazatelje poslovanja.**

Kako je vidljivo iz Tablice 101, očito je da već, *prilikom provedbe korelacijske analize nefinancijskih performansi i ostvarenih (računovodstvenih) financijskih performansi poduzeća, ne postoji signifikantna empirijska povezanost.* Iz navedenog razloga u daljnjem tijeku empirijske analize nije ni obavljena analiza regresijskih modela koji bi se temeljili na navedenim varijablama. U tom se kontekstu može kazati da *ne postoje empirijski dokazi za transformaciju nefinancijskih u financijske performanse, u okviru promatranog razdoblja.* Zbog toga je nužno **ODBACITI hipotezu H1.3.**

O problematici **transformacije nefinancijskih u financijske performanse već se raspravljalo u ovom poglavlju**, pri čemu treba uzeti u obzir i rezultate prethodnog istraživanja odnosa *zadovoljstva kupaca* (kao relevantne nefinancijske mjere performansi) *s ostvarenim financijskim performansama poduzeća.* Ittner i Larcker (1998) utvrđuju da se **nefinancijske performanse transformiraju u financijske tek nakon što nefinancijski pokazatelj performanse prijeđe određenu kritičnu vrijednost („prag“), a nakon toga dulje vrijeme ostaje konstantan.** Zbog toga bi u budućim istraživanjima trebalo pratiti transformaciju nefinancijskih u financijske performanse kroz dulji period, uzimajući u obzir primjedbu Venkatramana i Ramanujama (1987) o modeliranju odnosa, koji bi *u obzir uzeo i odgovarajuće kontingencijske čimbenike, povezane s odnosom između financijskih i nefinancijskih performansi.*

U tom smislu, smatra se da **odbacivanje podhipoteza povezanih s ostvarenjem financijskih performansi ne predstavlja veći istraživački problem, s obzirom na to da se može promatrati u kontekstu potpuno usporedivih istraživačkih rezultata.** Kao što je prethodno i naglašeno, *ne postoji potpuno slaganje rezultata empirijskih istraživanja u pojedinim studijama,* pa navedeno ostaje zadaćom za buduća istraživanja.

Imajući na umu sve iskazane argumente, povezane s analizom prethodno iskazanih podhipoteza, u nastavku se **analizira prihvatljivost glavne istraživačke hipoteze.**

***H1: Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na organizacijske performanse srednjih i velikih poduzeća.***

Prilikom donošenja ove prosudbe u obzir se uzima činjenica da je *zrelost procesne organizacije empirijski dokazana kao prediktor nefinancijskih performansi poduzeća, kao i financijskih performansi poduzeća, kako ih percipiraju anketirani menadžeri.*

Imajući na umu *teorijske i empirijske dileme oko transformacije nefinancijskih u financijske performanse*, kao i *teorijske argumente o relevantnosti korištenja nefinancijskih varijabli u empirijskim istraživanjima menadžmenta*, smatra se da postoje dovoljni dokazi za **PRIHVATANJE TEMELJNE ISTRAŽIVAČKE HIPOTEZE.**

Međutim, postoji ograničenje istraživačkog modela, vezano uz nemogućnost empirijskog dokaza pretpostavljene veze između zrelosti procesne organizacije i ostvarenih financijskih performansi, odnosno situaciju u kojoj postoji empirijski značajna razlika između menadžerskih percepcija i realnosti ostvarivanja financijskih performansi. Nadalje, otvoreno ostaje i pitanje empirijski nepotvrđene konverzije nefinancijskih u financijske performanse poduzeća.

## 8. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Kesler i Kates (2011) ističu važnost modernog organizacijskog dizajna izjednačavajući njegovu važnost s izborom strategije i s talentom tima koji upravlja organizacijom. Naime, menadžeri mogu utjecati na performanse poduzeća kroz izbor strategije, kroz izbor najužeg menadžerskog tima i kroz izbor organizacijskog dizajna, odnosno na koji način će raspodjela moć i odgovornost te raspoloživih resursa u organizaciji utjecati na odluke i na izvršenje poslovnih aktivnosti. Menadžeri nastoje dizajnirati organizacije kako bi postigli i efikasnost i efektivnost. Efektivnost (usmjerena na rezultat) je složena kategorija budući da različiti dionici imaju različite interese i potrebe koje organizacija treba zadovoljiti.

Prema J. R. Galbraithu (2014) poduzeća moraju izgraditi organizacije koje će biti među funkcijske s fokusom na potrebe kupaca, razvoj novih proizvoda i usluga te novih projekata s dodanom vrijednošću. Navedeno se postiže procesima koji djeluju kroz lateralne oblike među funkcijske koordinacije. Noviji pristup dizajniranju organizacije u okviru organskih organizacijskih struktura je i horizontalna struktura koja organizira zaposlenike oko temeljnih procesa. Temelj procesne organizacijske strukture jest procesni način razmišljanja koji grupira zaposlenike iz poslovnih funkcija u procesne timove koji obavljaju određene aktivnosti u konkretnom poslovnom i radnom procesu.

Budući da organizacije sve više prihvaćaju procesni način razmišljanja, sve važniji postaje i koncept procesne zrelosti. Prema P. Harmonu (2004) koncept procesne zrelosti temelji se na činjenici da zrele organizacije koriste sustavni pristup u obavljanju poslovnih aktivnosti, dok nezrele organizacije postižu svoje performanse kao rezultat spontanih herojskih napora pojedinaca. Modeli procesne zrelosti klasificiraju različite faktore koji utječu na upravljanje poslovnim procesima te na sustavan način mjere implementaciju procesnog načina razmišljanja i upućuju na eventualne slabe točke u upravljanju procesima. Od mnogobrojnih modela, izdvajaju se Hammerov PEMM model (2007) i BPOMM model McCormacka i suradnika (2007, 2009) budući da sukladno postavkama i rezultatima detaljnih istraživanja A. Van Looy pripadaju skupini modela procesne zrelosti koji sadržavaju sveobuhvatan broj elemenata koje treba uzeti u obzir ako se želi doseći najveći stupanj procesne zrelosti.

Temeljem navedenih modela procesne zrelosti te temeljem istraživanja Škrinjar, Bosilj Vukšić, Indihar Štemberger (2010) kreiran je izvorni model mjerenja zrelosti procesne organizacije koji je korišten u predmetnom istraživanju utjecaja zrelosti procesne organizacije na performanse poduzeća.

Organizacijske performanse krajnja su zavisna varijabla u mnogobrojnim istraživanjima iz područja menadžmenta te su, zbog sve snažnijeg tržišnog natjecanja, ključne za uspjeh i opstanak modernog poslovanja. Mjerenje organizacijskih performansi ima ključnu ulogu u strateškom planiranju i procjeni postizanja organizacijskih ciljeva te je, kako je prikazano u ranijim poglavljima, predmet istraživanja mnogobrojnih autora. Spoznaje da tradicionalna mjerila organizacijskih performansi nisu dovoljna za upravljanje performansama u poduzećima koja konkuriraju na modernim tržištima, kao i spoznaje o važnosti nefinancijske i nematerijalne imovine za stratešku realizaciju, dovele su do formulacije brojnih novih pristupa i modela mjerenja organizacijskih performansi (Bakotić, 2014). Među njima je svakako najpopularniji model uravnotežene karte ciljeva koja je u ovome radu korištena kao teorijski okvir za izbor performansi poduzeća koje predstavljaju zavisne varijable u postavljenom modelu.

Niz je ranije spomenuti radova i autora koji su se bavili utjecajem procesne orijentacije na performanse poduzeća ili transformacijom klasičnih organizacija na procesnu orijentaciju i pokazala su se korisnima za operacionalizaciju disertacije s aspekta primjene procesne orijentacije u hrvatskim poduzećima. Upravo temeljem ranijih istraživanja domaćih i stranih autora pretpostavljalo se da će, kao i u slučaju djelovanja procesne orijentacije, i razvijenost procesne organizacije imati u kratkom roku snažan utjecaj na nefinancijske pokazatelje poslovanja, a na financijske pokazatelje neće djelovati, ili će djelovati tek u dugom roku.

Provedeno istraživanje utjecaja zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja srednjih i velikih poduzeća potvrđuje postavljenu hipotezu o povezanosti stupnja razvoja procesne organizacije, mjerene modelom procesne zrelosti, s performansama poduzeća. Pri tome treba naglasiti da nije potvrđen utjecaj nefinancijskih na financijske performanse kao kod ranijih istraživanja fokusiranih na utjecaj procesne orijentacije na performanse poduzeća niti je potvrđena direktna veza procesne organizacije s ostvarenim financijskim performansama (veza egzistira samo ako se u razmatranje odnosa zrelosti procesne organizacije na financijske performanse uzima u obzir percepcija o realiziranim financijskim performansama ispitanih menadžera). Istraživanje ima vrijednost za teoretičare i praktičare jer potvrđuje postojanje pozitivnog utjecaja zrelosti procesne organizacije na performanse poduzeća. Vrijednost se očituje u postavljenom izvornom modelu za mjerenje zrelosti procesne organizacije i izboru financijskih i nefinancijskih pokazatelja rezultata poslovanja poduzeća korištenjem karte uravnoteženih ciljeva kao referentnog teorijskog okvira.

Analiza prethodnih istraživanja u okviru procesne paradigme pokazala je nedostatak studija koje su koncentrirane na analizu strukturnog utjecaja procesne platforme (procesne

organizacije) na poslovne rezultate, a što je u fokusu ovoga rada. Nadalje, provedeno istraživanje uzima u obzir i različite razine razvijenosti procesne organizacije, tj. potpunosti njezine implementacije kao i različite kombinacije procesne i drugih organizacijskih struktura. Iz navedenog razloga izabran je konstrukt zrelosti procesne organizacije kao temelj za formuliranje modela ocijene zrelosti procesne organizacije srednjih i velikih poduzeća. Nadalje, preko definiranja relevantnih pokazatelja performansi srednjih i velikih poduzeća postavljen je model kojim se teorijski prikazao, a zatim i empirijski vrednovao utjecaj zrelosti procesne organizacije na izabrane pokazatelje performansi srednjih i velikih poduzeća. Postavljeni izvorni model unaprijedit će postojeću razinu znanstvenih spoznaja u području dizajniranja organizacije, upravljanja poslovnim procesima i upravljanja poslovnim performansama. S praktičnog aspekta, predloženi će model pomoći poduzećima u procjeni uspješnosti vlastite implementacije te izgradnje moderne i djelotvorne organizacije, koja može odgovoriti na zahtjeve neizvjesne i promjenjive okoline.

Empirijsko istraživanje provedeno na uzorku od 120 hrvatskih srednjih i velikih poduzeća potvrdilo je da u hrvatskim poduzećima i dalje dominiraju tradicionalne organizacijske strukture kao primarni organizacijski oblik i to funkcijska organizacijska struktura i divizijska struktura. Dominantnost prvenstveno funkcijske organizacijske strukture ukazuje na prostor za agilniji pristup u primjeni procesne paradigme i primjene koncepta upravljanja poslovnim procesima. Postavljeni instrument za ocjenu zrelosti procesne organizacije kao konstrukta koji je predstavljao nezavisnu varijablu u konceptualnom modelu istraživanja pokazuje da je zrelost procesne organizacije u hrvatskim srednjim i velikim poduzećima 3,69 mjereno prema Likertovoj petostupanjskoj ljestvici.

Ako se provede translacija ocjena Likertove skale upitnika u razine zrelosti McCormakovog modela procesne zrelosti, utvrđena razina procesne organizacije usporediva je s točkom zrelosti koja prelazi iz faze definiranih procesa (faza 2. u kojoj se procesi snimaju-mapiraju-definiraju uz postojanje procesnog aspekta u organizacijskoj strukturi koja je i dalje snažna funkcijska) prema povezanim (faza 3.), dakle prema fazi sustavnog upravljanja poslovnim procesima. S obzirom na rezultate analize primjerenosti organizacijske strukture (neprijemljena struktura znači i osrednju/nedovoljno razvijenu razinu zrelosti procesnog upravljanja, pa i procesne organizacije), dobivena mjera zrelosti procesne organizacije, kao vrijednosti konstrukta zrelosti procesne organizacije, može se smatrati očekivanom.

Za potrebe istraživanja povezanosti stupnja zrelosti procesne organizacije i postignutih performansi srednjih i velikih poduzeća u Republici Hrvatskoj postavljene su glavna hipoteza i tri pomoćne hipoteze.

Rezultatima istraživanja utvrđeno je sljedeće:

H1: Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na organizacijske performanse srednjih i velikih poduzeća. **PRIHVAĆA SE GLAVNA HIPOTEZA.**

H1.1. Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na financijske pokazatelje poslovanja srednjih i velikih poduzeća. **ODBIJA SE POMOĆNA HIPOTEZA.**

H1.2. Razina zrelosti procesne organizacije pozitivno utječe na nefinancijske pokazatelje poslovanja srednjih i velikih poduzeća. **PRIHVAĆA SE POMOĆNA HIPOTEZA.**

H1.3. Nefinancijski pokazatelji poslovanja srednjih i velikih poduzeća pozitivno utječu na njihove financijske pokazatelje poslovanja. **ODBIJA SE POMOĆNA HIPOTEZA.**

Naime, rezultati provedene korelacijske analize pokazali su da postoji statistički signifikantna razina povezanosti između mjere postavljenog modela za zrelost procesne organizacije i svih promatranih oblika organizacijskih performansi kada se promatraju percepcije anketiranih menadžera (osim dana vezivanja potraživanja kod skupine financijskih performansi). Kada se u korelacijsku analizu uključe ostvareni financijski rezultati poslovanja promatranih poduzeća, statistički signifikantne vrijednosti povezanosti dobivaju se samo za mjere zrelosti procesne organizacije i nefinancijski performansi poduzeća, dok izostaje povezanost s ostvarenim financijskim performansama.

Rezultati provedene regresijske analize za pokazatelje percipiranih financijskih performansi poduzeća ukazuju na djelovanje zrelosti procesne organizacije kao prediktora ostvarivanja financijskih performansi. Ovakvo djelovanje nije značajno ako se radi o ostvarenim financijskim performansama poduzeća. Nadalje, regresijskim modelom potvrđena je pretpostavljena priroda veze zadovoljstva kupaca i učenja i razvoja kao nefinancijskih performansi poduzeća i zrelosti procesne organizacije. S obzirom na navedeno, empirijskim istraživanjem potvrđena je temeljna hipoteza u kojoj se pretpostavlja pozitivan utjecaj zrelosti procesne organizacije na organizacijske performanse srednjih i velikih poduzeća.

Dobiveni rezultati provedenog istraživanja utjecaja zrelosti procesne organizacije na rezultate poslovanja srednjih i velikih poduzeća, iako ne neposredno usporedivi s u ranijim poglavljima detaljno opisanim provedenim empirijskim istraživanjima srodne problematike utjecaja

procesne orijentacije na performanse poduzeća, mogu se usporediti sa zaključcima nekih autora koji su proveli slična istraživanja. Primjerice, u provedenom istraživanju Škrinjar i suradnici (2008) potvrdili su da veća razina primjene BPO-a u organizacijama dovodi do boljih organizacijskih performansi, pri čemu je utjecaj nefinancijske performanse snažan i direktan, dok utjecaj na financijske postoji kroz djelovanje nefinancijskih performansi što u ovom radu nije potvrđeno. Nadalje, čitav niz istraživanja, još jednom se naglašava sličnih, potvrdio je utjecaj procesne orijentacije na poboljšanje ukupnih performansi poduzeća (McCormack, 2001; Ravesteyn et al., 2012; T. B. Kalinowski, 2016; R. Dijkman, S. V. Lammers i A. de Jong, 2016; M. B. Ladiera, P. T. V. de Resende, M. P. V. de Oliveira, K. McCormack, P. R. de Sousa, R. L. Ferreira, 2016), dok su pojedina istraživanja potvrdila pozitivan utjecaj zrelosti procesne orijentacije na poboljšanje performansi poslovnih procesa (E. I. Kahrović i B. D. Krstić, 2015), ili na povećanje zadovoljstva kupaca, brinu isporuke i veću profitabilnost (M. Kohlbacher i H. A. Reijers, 2013).

Potrebno je istaknuti i ograničenja modela, a koja se odnose na nemogućnost empirijskog dokazivanja pretpostavljenog utjecaja zrelosti procesne organizacije na financijske performanse poduzeća te nemogućnost povezivanja utjecaja nefinancijskih pokazatelja poslovanja na financijske.

Navedena ograničenja mogu se povezati s činjenicom da provedeno istraživanje nije promatralo kretanje rezultata poslovanja poduzeća kroz dulji period, primjerice kroz nekoliko godina („time lag“ u konverziji nefinancijskih u financijske performanse što je ujedno tema za neka buduća istraživanja). Uz navedeno, kod procjene djelovanja izabranih varijabli modela na financijske performanse poduzeća potrebno je imati na umu i različitost računovodstvenih politika i postupaka unutar svakoga poduzeća kojima se može znatno utjecati na prikazane rezultate poslovanja.

Ograničenje istraživanja može se vezati i na činjenicu da je istraživanje provedeno na području Republike Hrvatske što onemogućuje komparativnu analizu s praksom procesne organizacije i njezinog utjecaja na rezultate poslovanja poduzeća u drugim zemljama te na taj način provjeriti funkcioniranje postavljenog modela.

Budući da je kao instrument za prikupljanje podataka o zrelosti procesne organizacije te odabranih pokazatelja rezultata poslovanja, kako nefinancijskih tako i financijskih, korišten anketni upitnik, potrebno je voditi i računa o objektivnosti dobivenih odgovora. Naime, subjektivna ocjena ispitivanih menadžera može znatno utjecati na rezultate istraživanja bez obzira na sami model i njegovu dokazanu validnost. Navedeno može biti povezano s

nedovoljnom razinom razumijevanja tematike kojom se istraživanje bavi ili željom da se poduzeće predstavi boljim nego što to u stvarnosti jest. Utvrđeno razlikovanje između ostvarenih performansi poduzeća i percepcije menadžera može biti tema budućih istraživanja. U ranijim poglavljima disertacije pokazano je da postoji veliki broj modela za procjenu procesne zrelosti što ostavlja dovoljno prostora za buduća istraživanja kako bi se definirali drugačiji ili sveobuhvatniji faktori procesne zrelosti. Prostor postoji i za drugačiji ili sveobuhvatniji izbor pokazatelja performansi poslovanja poduzeća, kako onih iz korištenog teorijskog okvira (uravnotežena karta ciljeva) tako i onih iz nekog drugog mjernog sustava organizacijskih performansi.

Preporuka za buduća istraživanja prvenstveno se odnosi se na detaljniju razradu istraživačkih varijabli, utvrđivanje većeg broja indikatora nezavisne i zavisne varijable postavljenog istraživačkog modela te korekciju korištenih istraživačkih tehnika i instrumenata u odnosu na predmetno istraživanje. U svakom slučaju preporuka je da se u budućim istraživanjima koristi duži period u cilju izbjegavanja *time lags*.



## POPIS LITERATURE

1. Allen, A.L. (1958), *Management and Organization*, McGraw-Hill Book Co, New York
2. Alpeza, M., Oberman, M., Has, M. (2018), *Izvješće o malim i srednjim poduzećima u Hrvatskoj – 2018. uključujući rezultate GEM – Global Entrepreneurship Monitor istraživanja za Hrvatsku za 2017. godinu*, CEPOR, Zagreb.
3. Anand, N., Daft, L.R. (2007), *What Is the Right Organization Design?*, *Organizational Dynamics* 36, No. 4 (2007), str. 329–344.
4. Andersen H., Cobbold I., Lawrie G. (2001), *Balanced Scorecard implementation in SMEs: reflection on literature and practice*, The Fourth SMESME International Conference, 14 - 16 May 2001 Aalborg, Denmark
5. Anđelković Pešić, M. (2009), *Business Process Management Maturity Model and Six Sigma: An Integrated Approach for Easier Networking*, *Proceedings of the International Conference on Economics and Management of Networks – EMNet 2009*, 3-5 September, Sarajevo
6. Anđelković Pešić, M., Janković Milić, V., Anđelković, A. (2012), *Business Process management Maturity Model - Serbian Enterprises' Maturity Level*, *Ekonomika preduzeća* 05. 2012, str. 190-198.
7. Armistead, C., Pritchard, J.P., Machin, S. (1999), *Strategic Business Process Management for Organisational Effectiveness*, *Long Range Planning*, Vol.32, No. 1, str. 96-106, 1999, Great Britain
8. Armstrong, M. (2006), *Performance Management, Key Strategies and Practical Guidelines*, 3rd Edition, Kogan Page London And Philadelphia
9. Babbie, E. (2010), *The Practice of Social Research*, Twelfth Edition, Wadsworth, Cengage Learning, USA 2010
10. Bakotić, D. (2012), *Organizacijske razine mjerenja performansi*, *Praktični menadžment*, Vol. III, br.4, str. 57-61.
11. Bakotić, D. (2014), *Suvremeni modeli za mjerenje organizacijskih performansi*, *Ekonomski misao praksa*, DBK, god 2014, br. 1, str. 373-388
12. Baković, T., Lazibat, T. (2011), *Ključni faktori uspjeha implementacije sustava Šest sigma*, 2011,  
[https://bib.irb.hr/datoteka/507183.Rad\\_za\\_Osijek\\_2011\\_finalno.docx](https://bib.irb.hr/datoteka/507183.Rad_za_Osijek_2011_finalno.docx), pristupljeno 08.06.2019.

13. Barabba, V.P. (1995), *Meeting of the Minds: Creating the Market-based Enterprise*, Harvard Business Press
14. Barkdull, C.W. (1963), *Span of Control - A Method of Evaluation*, Michigan Business Review No. 15 (May 1963), str. 25-32.
15. Belak, V. (2002), *Bilanca postignuća (Balanced Scorecard) u planiranju i praćenju rezultata poslovanja*, RRiF, Zagreb, 2002., RRiF br.11/2002., str. 20-29.
16. Belak, V. (2007), *Financijski i nefinancijski pokazatelji u procesu povećanja poslovne izvrsnosti*, Računovodstvo, revizija i financije, br.9/2007. str. 40-47.
17. Biazzo, S., Garengo, P. (2012), *Performance Measurement with the Balanced Scorecard: A Practical Approach to Implementation within SMEs*, Springer Science & Business Media, 2012
18. Bielawska, A.Z. (2008), *Organizational Design in the Enterprise Development Process*, Tehnical University of Lodz, Politechnika Lodzka 2008
19. Biličić, M. (1999), *Metodička osnova, ustroj i trajnost upravljačke misli H. Fayola*, Politička misao, Vol. XXXVI, 1999, br.3, str. 194-206.
20. Bland, J. M., Altman, D. G. (1997), *Statistics notes: Cronbach's alpha*. Bmj, Vol.314., 22.02.1997, str. 570-572.
21. Bosilj Vukšić, V., Hernaus, T., Kovačić, A. (2008), *Upravljanje poslovnim procesima- organizacijski i informacijski pristup*, Školska knjiga, Zagreb.
22. Bosilj Vukšić, V., Spremić, M., Omazić, M.A., Vidović, M., Hernaus, T. (2006), *Menadžment poslovnih procesa i znanja u hrvatskim poduzećima*, Serija članaka u nastajanju, Zagreb, Ekonomski fakultet Zagreb, članak broj 06-05, str. 2-20.
23. Brady, J.E., Allen, Th.T. (2006), *Six Sigma Literature: A Review and Agenda for Future Researsch*, Quality and Reliability Engineering International, No. 22, str. 335-367.
24. Buble, M. (1995), *Management*, Ekonomski fakultet Split, Split 1995.
25. Buble, M. (ur.) (2010), *Utjecaj organizacijskih varijabli na uspjeh programa unapređenja poslovnih procesa*, Ekonomski fakultet Split, Split 2010.
26. Buble, M. (ur.) (2012), *Utjecaj organizacijskih varijabli na uspjeh programa unapređenja poslovnih procesa: empirijsko istraživanje*, Ekonomski fakultet Split, Split 2012.
27. Buh, B. (2016), *Approaches Towards Business Process management Adoption Under Different Organizational Cultures*, Doctorial Dissertation, Ljubljana, 2016.

28. Buntak, K., Sesar, V., Droždek, I. (2015), Komparativna analiza modela procesne zrelosti i ocjena razine zrelosti procesa, *Zbornik radova 16. Međunarodni simpozij o kvaliteti*, Opatija, ožujak 2015, str. 83-95.
29. Burns, T., Stalker, G.M. (1994), *The Management of Innovation*, New Ed edition, Oxford University Press, USA
30. Burtonshaw-Gunn, S.A., Salameh, M.G. (2009), *Essential Tools For Organizational Performance, Tools, Models and Approaches for Managers and Consultants*, John Wiley & Sons, Inc., United Kingdom
31. Byrne, J. A. (1993), The Horizontal Corporation, *BusinessWeek*, December 20, 1993, str. 76–81.
32. Cameron, K.S., Whetten, D.A. (1983), *Organizational Effectiveness: A Comparison of Multiple Models*, Academic Press Inc New York, 1983
33. Carroll, S. J., Gillen, D. I. (1987), Are the Classical Management Functions Useful in Describing Managerial Work?, *Academy of Management Review*, Vol. 12, No.1, str. 38–51.
34. Champy, J. (2006), *Reengineering management: The mandate for new leadership*, HarperCollins e-books, HarperCollins Publishers Inc., New York
35. Chandler, A. (1962), *Strategy and Structure*, Chapters in the History of the American Industrial Enterprise, Cambridge, MA: The M.I.T. Press
36. Chandler, A. (1977), *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Cambridge, MA: Harvard University Press
37. Chandler, A. (1990), *Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism*, Cambridge, MA: The Belknap Press of Harvard University Press
38. Chang, J.F. (2006), *Business Process Management Systems, Strategy and Implementation*, Auerbach Publications, Taylor & Francis Group, Boca Ration, USA
39. Child, J. (1984), *Organization*, Harper & Row, New York
40. Clegg, S., Kornberger, M. i Pitsis, T. (2016), *Managing & Organizations: An Introduction to Theory & Practice*, Thousand Oaks, Fourth edition, Sage Publications, London
41. Cokins, G. (2009), *Performance Management, Integrating Strategy Execution, Methodologies, Risk, and Analytics*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey
42. Collins, P.D., Hull, F. (1986), Technology and Span of Control, Woodward Revisited, *Journal of Management Studies* No 23, March 1986, str. 143–164.

43. Cortina, J.M. (1993), What is coefficient alpha? An examination of theory and applications, *Journal of Applied Psychology* No 78, 1993, str. 98–104.
44. Crnković, B., Požega, Ž., Briševac, J. (2010), Privatizacija, državno vlasništvo i poslovni rezultat poduzeća. *Ekonomski vjesnik*, 23(2), str. 333-350.
45. Cummings, T.G., Worley, Ch.G. (2008), *Organization Development & Change*, 9th edition, South-Western Cengage Learning, USA
46. Daft, R. L. (2007), *Understanding the Theory and Design of Organizations*, Tenth Edition, South-Western, Cengage Learning, Mason, USA
47. Daft, R.L. (2010), *Organization Theory and Design*, Tenth Edition, South-Western, Cengage Learning, Mason, USA
48. Daft, R.L., Marcic, D. (2017), *Understanding Management*, 10th Edition, Cengage Learning, Boston, USA
49. Davenport, T. H. (1993), *Process innovation: reengineering work through information technology*, Harvard Business School Press, Boston
50. Davenport, T. H. (1995), Managing Information about Processes, *Journal of management Information System*, Vol.12, No1, June 1995, str.57-80.
51. Davenport, T. H. (1995), The Fad that Forgot People, *Fast Company*, October 1995, [www.fastcompany.com/26310/fad-forgot-people](http://www.fastcompany.com/26310/fad-forgot-people), pogledano 16.08.2014.
52. Davison, B. (2003), Management Span of Control: How Wide Is Too Wide?, *Journal of Business Strategy* 24, No. 4 (2003), str. 22–29.
53. De Bruin, T. (2009), *Business Process Management: Theory on Progression and Maturity*, Faculty of Science and Technology, Brisbane 2009.
54. de Bruin, T., Doebeli, G. (2010), An organizational approach to BPM: the experience of an Australian transport provider. In J. vom Brocke & M. Rosemann (eds.), *Handbook on Business Process Management 2*, International Handbooks on Information Systems Berlin: Springer, str. 559-577.
55. De Bruin, T., Rosemann, M. (2005), Towards a Business Process Management Maturity Model, In Bartmann, D, Rajola, F, Kallinikos, J, Avison, D, Winter, R, Ein-Dor, P, et al. (Eds.) *ECIS 2005 Proceedings of the Thirteenth European Conference on Information Systems*, 26-28 May 2005, Germany, Regensburg
56. Denison, D. R., Hart, S. L., Kahn, J. A. (1996), From Chimneys to Cross-Functional Teams: Developing and Validating a Diagnostic Model, *Academy of Management Journal*, December 1996, str. 1005–1023.

57. Dequidt, E., Poels, G. (2012), Impact of business process capabilities and organisational context on organisations' maturity of business process orientation and performance, Faculty of Economics and Business Administration, Ghent University Belgium, 2012.
58. Dess, G.G., Robinson, Jr.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*, John Wiley & Sons, Ltd, Volume 5, Issue 3, 2003., str. 265-273.
59. Dijkman, R., Lammers, S.V., de Jong A. (2016), Properties that influence business process management maturity and its effect on organizational performance, *Springer, Inf Syst Front* 2016, No 18, str. 717-734.
60. Drljača, M. (2011), Projektiranje integriranog sustava upravljanja, Zbornik radova znanstvenog stručnog skupa s međunarodnim sudjelovanjem Projekti i projektni menadžment, Visoka škola za poslovanje i upravljanje Baltazar Adam Krčelić Zaprešić, Zagreb, 2011, str. 743-752.
61. Drucker, P.F. (2010), *The Practice Of Management*, Epub Edition, March 2010, HarperCollins e-books, USA
62. Dumas, M., Rosa, L.R., Mendling, J., Reijers, H.A., (2018), *Fundamentals of Business Process Management*, Second Edition, Springer-Verlag GmbH Germany, 2018
63. Duncan, R. (1979), What Is the Right Organization Structure?, *Organizational Dynamics*, Winter 1979, str. 59–80.
64. Eccles, R.G. (1991), *The Performance Measurement Manifesto*, *Harvard Business Review*, January-February 1991, str.131-137.
65. Edmondson, A. C. (2012), Teamwork on the Fly,” *Harvard Business Review*, April 2012, str. 72–80.
66. Franceschini, F., Galetto, M., Maisano, D. (2007), *Management by Measurement, Designing Key Indicators and Performance Measurement Systems*, Springer - Verlag Berlin Heidelberg 2007.
67. Galbraith J.R, Downey, D., Kates, A. (2001), *Designing Dynamic Organizations: A Hands-on Guide for Leaders at All Levels*, AMACOM, 2002, New York
68. Galbraith J.R. (1973), *Designing Complex Organizations*, Reading, Mass., Addison-Wesley, 1973
69. Galbraith J.R. (1974), *Organization Design: An Information Processing View*, *Informis Journal On Applied Analytics*, Volume 4, Issue 3, May 1974

70. Galbraith, J.R. (1971), Matrix organization designs, *Business Horizons*, Vol.14, No.1, str. 29-40.
71. Galbraith, J.R. (2014), *Designing Organizations, Strategy, Structure, and Process at the Business Unit and Enterprise Levels*, Third Edition, Jossey-Bass, San Francisco
72. Garbin-Praničević, D., Jadrić, M., Hell, M. (2010), Model zrelosti organizacije primijenjen u istraživanju razine zrelosti odabranih IT procesa organizacije, U: Buble, M.(ur.), *Utjecaj organizacijskih varijabli na uspjeh programa unapređenja poslovnih procesa*, Ekonomski fakultet Split, Split, str. 53-67.
73. Gary, M. S., Wood, R. E. (2011), Mental models, decision rules, and performance heterogeneity. *Strategic Management Journal*, Vol. 32, No. 6, str. 569-594.
74. Glykas, M. (2011), Effort based Performance Measurement in Business Process Management, *Knowledge and Process Management*, John Wiley & Sons Ltd., Vol. 18, No. 1, 2011, str. 10-33.
75. Glykas, M. (2011), Performance Measurement in Business Process Workflow and Human resource Management, *Knowledge and Process Management*, Vol. 18, No. 4, 2011, str. 241-265.
76. Glykas, M. (2012), Fuzzy cognitive strategic maps in business process performance measurement, *Expert Systems with Application*, Elsevier Ltd, No. 40, 2013, str. 1-14.
77. Glykas, M. (2013), *Business Process Management, Theory and Applications*, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2013
78. Hage, J., Aiken, M. (1967), Relationship of centralization to other structural properties, *Administrative Science Quarterly*, Vol.12, No.1, str. 72-92.
79. Hajdić, M. (2015), *Utjecaj razvijenosti elemenata upravljanja znanjem na performanse tijekom životnog ciklusa poduzeća*, doktorski rad, Split 2015.
80. Hall, R. H., Johnson, N. J., Haas, J. E. (1967), Organizational size, complexity, and formalization, *American sociological review*, str.903-912.
81. Hammer, M. (1995), *The Reengineering Revolution*, Harper Collins, New York
82. Hammer, M. (1996), *Beyond reengineering*, HarperCollins e-books, New York.
83. Hammer, M. (2007), *The Process Audit*, Harvard Business Review, April 2007.
84. Hammer, M. u: Brocke, J.,M. Rosemann, (2010), *Handbook on Business Process Management 1*, International Handbooks on Information Systems, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2010, str. 3-16.
85. Hammer, M., Champy, J. (2003), *Reengineering the Corporation*, Harper Collins, New York.

86. Harmon, P. (2004), Evaluating an Organization's Business Process Maturity, *BPTrends*, Volume 2, No. 3, July 2004, str. 1-11.
87. Harmon, P. (2007), *Business Process Change, A Guide for Business Managers and BPM and Six Sigma Professionals*, Second Edition, DBA Business Process Trends, Morgan Kaufmann Publishers, Elsevier, USA
88. Harmon, P. (2014), *Business Process Change, A Guide for Business Managers and Process Professionals*, Third Edition, Morgan Kaufmann Publishers, Elsevier, USA
89. Harris, M., Raviv, A. (2002), Organization Design, *Management Science*, Vol.48, No.7, str.852–865.
90. Hax, A. C., Majluf, N. S. (1981), Organizational design: A survey and an approach, *Operations Research*, Vol. 29, No.3, str.417-447.
91. Henri, J.F. (2004) *Performance measurement and organizational effectiveness: bridging the gap*, *Managerial Finance*, Vol. 30 Issue: 6, pp.93-123
92. Hernaus, T (2009), Temelji organizacijskog dizajna, Serija članak u nastajanju, članak br. 09-08, Ekonomski fakultet Zagreb, 2009.
93. Hernaus, T. (2006), *Transformacija klasične organizacije u organizaciju orijentiranu na poslovne procese*, Magistarski rad, EFZG, Zagreb, studeni 2006.
94. Hernaus, T. (2008), Process-based Organization Design Model: Theoretical Review and Model Conceptualization, *Faculty of Economics and Business Zagreb – working paper series*, 08-06, 2008.
95. Hernaus, T., Bach, M. P., Vukšić, V. B. (2012), Influence of strategic approach to BPM on financial and non-financial performance, *Baltic Journal of Management*, Vol. 7, No. 4, str. 376-396.
96. Hernaus, T. (2016.a), Teorije organizacije, Ekonomski fakultet Zagreb, [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net), pristupljeno stranici 01.05.2019.
97. Hernaus, T. (2016.b), Diferencijacija i integracija organizacije, prihvaćeno za objavu u knjizi: Galetić, L., ur. (2016) *Organizacija*. Zagreb: Sinergija-nakladništvo, [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net), pristupljeno stranici 01.05.2019.
98. Hoag B., Cooper, C. L. (2006), *Managing Value-Based Organizations: It's Not What You Think*, Edward Elgar Publishing, 2006
99. Horvat, Đ. (ur.) (2015), Temeljne funkcije upravljanja, *Drugo dopunjeno i prošireno izdanje*, Effectus Zagreb
100. Hubbard, G. (2009), Measuring Organizational Performance: Beyond the Triple Bottom Line, *Business Strategy and the Environment*, No 18, 2009, str. 177-191

101. Ittner, C. D., Larcker, D. F. (1998), Are nonfinancial measures leading indicators of financial performance? An analysis of customer satisfaction, *Journal of Accounting Research*, Vol. 36, str. 1-35.
102. Ivandić Vidović, D., Bosilj Vukšić, V., Kereta, J. (2009), Analiza performansi poslovnih procesa za postizanje poslovne izvrsnosti: Studija slučaja hrvatskog osiguravajućeg društva, *Poslovna izvrsnost Zagreb*, Vol. III, No.1, 2009, str. 113-130.
103. Janssen, K. J., Nendels, F. C. W., Smit, S. L., Ravesteyen, P. (2015), Business Processes Management in the Netherlands and Portugal: The Effect of BPM Maturity on BPM Performance, *Journal of International Technology and Information Management*: Vol. 24: Iss. 1, Article 3, str. 33-52.
104. Jeston, J., Nelis, J. (2006), *Business Process Management; Practical Guidelines to Successful Implementations*, Elsevier, United Kingdom, 2006
105. Jeston, J., Nelis, J. (2006), *How to Demystify BPM?*, BPTrends, February 2006, str. 1-5.
106. Jeston, J., Nelis, J. (2008), *Management by Process: A Roadmap to Sustainable BPM*, Elsevier, United Kingdom, 2008
107. Jeston, J., Nelis, J. (2014), *Business Process Management*, Third edition, Routledge, New York.
108. Jones, G.R. (2013), *Organizational Theory, Design, and Change*; Seventh edition, Global edition, Pearson Education Limited, Edinburg, UK
109. Kahrović, E., Krstić, B. (2015), The Effects Of Business Process Management On Improvement Of Firm Performances, *Industrija*, Vol. 43, No. 4, 2015, Ekonomski institut, Beograd, str. 67-87.
110. Kai, S.A. (1999), *Organizational Change and Information Technology*, PhD thesis, Goteborg University, Goteborg
111. Kalinowski, T.B. (2012), A process management implementation model vs. the maturity of processes in Polish companies, *Proceedings from 18th IGWT Symposium - Technology and Innovation for Sustainable Future*, Rome.
112. Kalinowski, T.B. (2016), Analysis of process maturity and organisational performance relations, *De Gruyer, Management* Vol.20. No.2. str 87-101.
113. Kaplan R.S., Norton D.P. (1996a), Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System, *Harvard Business Review*, January - February 1996, str.37-48.
114. Kaplan R.S., Norton D.P. (1996b), *Translating Strategy Into Action - The Balanced Scorecard*, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 1996, USA



115. Kaplan, R.S., Norton, D.P. (2000), Focusing Your Organisation on Strategy – with the Balanced Scorecard, 2nd edition, Article collection, *Harvard Business Review*, September - October 2000, str. 1-61.
116. Kaplan, R.S., Norton, D.P. (2001), The Strategy - Focused Organization, How Balanced Scorecard Companies Thrive in The New Business Enviroment, Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, 2001, USA
117. Kaštelan Mrak, M. (2005), Procesna organizacija - pojam i ishodišta modela uz osvrt na restrukturiranje hrvatske prerađivačke industrije, Zbornik radova, Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet, God.23.Sv. 1(2005), str. 113-132.
118. Katzenbach, J. R., Smith, D. K. (1993), The Wisdom of Teams, Boston, Harvard Business School Press, 1993
119. Kesler, G., Kates, A. (2011), Leading Organization Design, *How to Make Organization Design Decisions to Drive the Results You Want*, Jossey-Bass, San Francisco
120. Kessler, S. R., Nixon, A. E., Nord, W. R. (2016), Examining Organic and Mechanistic Structures: Do We Know as Much as We Thought?, *International Journal of Management Reviews*, Vol.19, No.4, str. 531–555.
121. Kirby, P. (2015), The Process Mind, New Throughtware For Designing Your Business On Purpose, CRC Press, Taylor&Francis Group, New York 2015
122. Kirchmer, M. (2011), *High Performance Through Process Excellence, From Strategys to Execution with Business Process management*, Second Edition, Springer-Verlag Berlin Heidelberg
123. Kirikova, M. (2005), Flexibility of Organizational Structures for Flexible Business Process, dostupno na Internetskoj stranici:  
[http://lams.epfl.ch/conference/bpmds05/program/Kirikova\\_10.pdf](http://lams.epfl.ch/conference/bpmds05/program/Kirikova_10.pdf), Preuzeto: 12.04.2015.
124. Kohlbacher, M. (2010), The effects of process orientation: a literature review, *Business Process Management Journal*, Vol. 16 No 1, str. 135–152.
125. Kohlbacher, M., Gruenwald, S. (2011), Process orientation: conceptualization and measurement, *Business Process Management Journal*, Vol 17 No 2, str. 267-283.
126. Kohlbacher, M., Reijers, H.A. (2013), The effects of process oriented organizational design on firm performance, *Business Process management Journal*, Vol.19 Iss 2, str.245-262.
127. Kotter, J.P. (1982), What effective general managers really do, *Harvard Business Review*, Vol.60, No. 6, str. 156-167.

128. Krstić, B., Kahrović, E. (2013), Exploring The Impact Of Business Process Performance Improvement On Financial Performance And Competitiveness Of Serbian Companies, Improving the competitiveness of enterprises and national economies – factors and strategies, Ekonomski fakultet, Univerzitet u Nišu i Andrzej Frycz Modrzewski Krakow University, 2013, str. 1-18. [ISBN 978-86-6139-083-8]
129. Krstić, B., Sekulić, V. (2004), Prizma performansi - integralni model za merenje performansi preduzeća, Menadžment - ključni faktor uspjeha, SymOrg 2004, Međunarodni simpozijum
130. Ladiera, M.B et al (2016), *The effects of analytical and business process orientation approaches on performance of small and medium industrial and service enterprises in Brazil*, Gest.Prod., Sao Carlos, Vol.23, No.3, str. 486-502.
131. Lehmann, C.F. (2012), Strategy And Business Process Management; Techniques for Improving Execution, Adaptability, and Consistency, CRC Press, New York, 2012
132. Lempinen, H. (2012), Constructing a Design Framework for Performance Dashboards, In Nordic Contributions in IS Research, LNBIP 124, C. Keller et al. (Eds.), Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, Germany, str. 109–130.
133. Li, S., Nathan, B.R., Nathan, T.S.R, Rao, S.S. (2006), The impact of supplychain management practices on competitive advantage and organizational performance, The International Journal of Management Science Omega 34, 2006, str. 107-124
134. Linderman, K., Schroeder, R., Zaheer, S., Choo, A. (2003), Six Sigma: A goal-theoretic perspective, Journal of Operations Management, 2003; Vol.21, No.2, str.193–203.
135. Lockamy III, A., McCormack, K. (2004), The development of a supply chain management process maturity model using the concept of business process orientation, research paper, Supply Chain Management: An International Journal, Vol. 9, No. 4, 2004, str. 272-278.
136. Lusk, S., Paley, S., Spanyi, A. (2005), The Evolution of Business Process Management as a Professional Discipline, *BPtrends*, June 2005, str. 1-9.
137. Matejaš, M. (2013), *Metode ugradnje sustava za upravljanje poslovnim procesima*, PBZ Zagreb, Zagreb, str. 1-12.
138. McCann, J., Galbraith, J.R. (1981), Interdepartmental Relations, in Handbook of organizational Design, ed. P. Nystrom and W. Starbuck, New York: Oxford University Press, 1981, str. 60–84.
139. McCormack, K., Willems, J., van de Bergh, J., Deschoolmeester D., Willaert, P., Indihar Štemberger, M., Škrinjar, R., Trkman, P., Ladiera, M.B., Valadares de Oliveira, M.P.,

- Bosilj Vukšić, V., Vlahović, N. (2009), A global investigation of key turning points in business process maturity, *Business Process Management Journal*, Vol. 15, No. 5, 2009, str. 792-815.
140. McCormack, K.P. and Johnson, W.C. (2001) *Business Process Orientation — Gaining the E-Business Competitive Advantage*, St. Lucie Press, Florida
  141. McGuire, J. B., Schneeweis, T., Branch, B. (1990), Perceptions of firm quality: A cause or result of firm performance, *Journal of Management*, Vol. 16, No. 1, str. 167-180.
  142. Meredith, J.R., Mantel, Jr. S.J. (2003), *Project management: a managerial approach*, 5th edition, Wiley, 2003
  143. Mescon, M. H., Albert, M., Khedouri, F. (1985), *Management*, Harper & Row, New York
  144. Milanović Glavan, Lj. (2011), Understanding Process Performance Measurement Systems, *Business Systems Research*, Vol. 2, No. 2, 2012, str. 1-56.
  145. Milanović Glavan, Lj. (2011), Upravljanje poslovnim procesima u poduzećima Republike Hrvatske, Sarajevo, *Business and Economics Review*, 31 (2011), str. 1-15.
  146. Milanović Glavan, Lj. (2014), Business Process Orientation: Case of Croatia, *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering* Vol:8, No:6, 2014, str. 1928-1933.
  147. Miles, J. A. (2012), *Management and Organization Theory*, A Jossey-Bass Reader, San Francisco
  148. Mintzberg, H. (1971), Managerial work, Analysis from observation, *Management Science*, 18, str. 97-110.
  149. Mintzberg, H. (1979), *The Structuring of Organizations*, Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1979
  150. Mintzberg, H. (1980), Structure in 5's: A Synthesis Of The Research On Organization Design, *Management Science*, Vol.26, No.3, March 1980, USA, str. 322-341.
  151. Montgomery, D.C., Woodall, W.H. (2008), An Overview of Six Sigma, *International Statistical Review*, Vol.76, No.3, str. 329-346.
  152. Muehlen, M., Su, J. (editors)(2010), *Business Process Management Workshops, BPM 2010 International Workshops and Education Track, Revised Selected Papers*, Hobekon, NJ, USA September 2010
  153. Murray, A. (2010), *The Wall Street Journal Essential Guide to Management*, Harper Business, New York, 2010

154. Nadler, D.A., Gerstein, M.S., Shaw, R.B. (1992), *Organizational Architecture, Designs for Changing Organizations*, Jossey-Bass Publishers, San Francisco
155. Neely, A. (2004), *Business performance measurement, Theory and Practice*, Cambridge University Press 2004, United Kingdom
156. Neely, A., Adams, C. (2002), *Perspective on Performance: The Performance Prism*, *Financial Management*, May 2002 <https://www.exinfm.com/pdf/files/prismarticle.pdf>, pristupljeno 09 07 2019
157. Neely, A., Adams, C., Crowe P. (2001), *The Performance Prism in Practice*, *Measuring Business Excellence* 5,2 2001, str. 6-12.
158. Neely, A., Gregory, M., Platts, K. (2005), *Performance measurement system design, A literature review and research agenda*, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 25, No. 12, Emerald Group Publishing Limited
159. Nelson, D. L., Campbell Quick, J. (2002), *Organizational Behavior: Foundations, Realities & Challenges*, 4th edition, South-Western College Pub, USA
160. Newbold, P., Carlson, W., Thorne, B. (2010), *Statistika za poslovanje i ekonomiju*, Šesto izdanje, MATE Zagreb, 2010
161. Niven, P.R. (2002), *Balanced Scorecard Step-by-Step, Maximizing Performance and Maintaining Results*, John Wiley & Sons Inc., New York
162. Niven, P.R. (2007), *Balanced Scorecard, korak po korak: maksimiziranje učinka i održavanje rezultata*, prijevod G. Mlačak, Lj. Tot, Poslovni dnevnik, Masmedia, Zagreb, 2007.
163. Novak, R., Janeš., A.(2017), *Merjenje zrelosti procesne usmjerenosti*, University of Primorska Press, Faculty of management, Monograph Series, Koper 2017.
164. Nussbaum, B. (2004), *The Power of Design*, *BusinessWeek*, May 17, 2004, str. 86–94.
165. Nystrom, P. C., Starbuck, W. H. (1981), *Handbook of Organizational Design: Remodeling Organizations and Their Environment*, vol. 2, Oxford University Press, New York 1981
166. Osmanagić Bedenik, N., (2002), *Balanced Scorecard -Uravnotežena karta ciljeva*, *RRiF*, Zagreb, *RRiF* br.5/2002, str. 34-39.
167. Ostroff, F. (1999), *The Horizontal Organization*, Oxford University Press, New York 1999
168. Ožegović, S. (2011), *BSC menadžment sistem za upravljanje poslovnim performansama u poštanskom saobraćaju*, *XXIX Simpozijum o novim tehnologijama u*

- poštanskom i telekomunikacionom saobraćaju – PosTel 2011*, 06-07.12.2011. str. 41-50.
169. Paulk, M. C., Weber, Ch. V., Curtis, B., Chrissis, M. B. (1995), *The Capability Maturity Model: Guidelines for Improving the Software Process*, SEI series in software engineering, Reading, Mass., Addison-Wesley
  170. Peronja, I. (2015), Performance effects of the business process change in large enterprises: The case of Croatia, *Management : Journal of Contemporary Management Issues*, Vol.20 No.1 Lipanj 2015.
  171. Peronja, I. (2015), Utjecaj promjena poslovnih procesa na organizacijske performanse velikih poduzeća, doktorska disertacija, Ekonomski fakultete Mostar, svibanj 2014.
  172. Peronja, I. (2015), Utjecaj promjena poslovnih procesa na organizacijske performanse velikih poduzeća, doktorska disertacija, Ekonomski fakultete Mostar, svibanj 2014.
  173. Petras, M., Begović, I., Palačić, D. (2014), Ključni pokazatelji uspješnosti procesa zaštite zdravlja, sigurnosti na radu i zaštite okoliša, *Praktični menadžment*, Vol V, Br.1, str.68-78,
  174. Podrug, N., Vrdoljak Raguž, I., Pavković, I. (2012), Istraživanje primjene bilance postignuća u hrvatskim poduzećima, *Ekonomski misao praksa DBK God 2012*, Br.2. str. 693-712.
  175. Poeppelbuss J., M. Roeglinger, M. (2011), What Makes a Useful Maturity Model? A Framework of General Design Principles for Maturity Models and its Demonstration in Business Process Management, in: *ECIS 2011 Proc.*, 2011.
  176. Porter, M.E. (1985), *Competitive Advantage, Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, A Division of Macmillan, Inc, New York
  177. Power, B. (2007), Michael Hammer's Process and Enterprise Maturity Model, *BPTrends*, July 2007
  178. Požgaj, H. (2005), *Reinženjersvo poslovnih procesa primjenom CMM modela*, Magistarski rad, EFZG, Zagreb, ožujak 2005.
  179. Pritchard, J.P., Armistead, C. (1999), Business process management – lessons from European business, *Business Process management Journal*, Vol.5., No.1, 1999., str. 10-32.
  180. Pyzdek, T., Keller, P. (2010), *The Six Sigma Handbook: A Complete Guide for Green Belts, Black Belts, and Managers at all Levels*, Third Edition, McGraw-Hill, New York

181. Ravesteyn, P., Zoet, M., Spekschoor, J., Loggen, R. (2012), Is There Dependence Between Process Maturity and Process Performance?, *Communications of the IIMA*, 2012 Volume 12, Issue 2, str. 65-80.
182. Ray, D., Bronstein, H. (1995), *Teaming Up: Making the Transition to a Self-Directed Team-Based Organization*, New York, McGraw Hill, 1995
183. Reh, J. (2007), Key Performance Indicators (KPI) - How an organization defines and measures progress toward its goals, <http://management.about.com/cs/generalmanagement/a/keyperfindic.html>, pogledano 29.08.2014.g.
184. Reid, C. (2012), A Brief History Of Process – From the Industrial Revolution To Today, [www.bpmleader.com](http://www.bpmleader.com), pogledano 30.08.2014.
185. Richard, P.J., Devinney, T.M., Yip, G.S., Johnson, G. (2009), Measuring Organizational Performance: Towards Methodological Best Practice, *Journal of Management*, Vol. 35 No. 3, June 2009 str. 718-804
186. Robbins, S.P.(1997), *Eseentials Of Organizational Behavior* (5th Edition), Upper Saddle River, Prentice-Hall, 1997
187. Robbins, S.P., Coulter, M. (2017), *Management* (14th Edition), Pearson Education, New York, 2018
188. Roberts J. (2004), *The Modern Firm: Organizational Design for Performance and Growth*, Oxford University Press, 2004
189. Röglinger, M., Pöppelbuß, J., Becker, J. (2012), Maturity Models in Business Process Management, *Business Process management Journal*, 2102, Vol.18, No. 2, str. 328-346.
190. Rogošić, A., Perica, I. (2016), Strateško menadžersko računovodstvo - pregled metoda, *Ekonomski pregled*, 67 (2), str. 153-176.
191. Rohloff, M. (2011), Advances in business process management implementation based on a maturity assessment and best practice exchange, *Inf Syst E-Bus manage*, No. 9, Springer, 2011, str. 383-403.
192. Rosemann, M., vom Brocke, J. (2010), The Six Core Elements of Business Process Management. In J. vom Brocke & M. Rosemann (eds.), *Handbook on Business Process Management 1: Introduction, Methods and Information Systems* Berlin: Springer, str.107-122.

193. Ruževičius, J., Milinavičiūtė, I., Klimas, D. (2012), Peculiarities of the business process management lifecycle at different maturity levels: The banking sector's case, *Issues of Business and Law*, No 4, str: 69-85.
194. Said, A. A., HassabElnaby, H. R., Wier, B. (2003), An empirical investigation of the performance consequences of nonfinancial measures, *Journal of Management Accounting Research*, Vol. 15, No. 1, str. 193-223.
195. Saris, W.E., Gallhofer, I.N. (2007), *Design, Evaluation, and Analysis of Questionnaires for Survey Research*, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey
196. Scheer, A.W. (2007), BPM=Business Process management=Business Performance Management, IDS Scheer, Business Process Excellence, 2007
197. Scheer, A.W., Brabander, E., (2010), *The Process of Business Process management*, U: vom Brocke, J., Rosemann, M. (ur.), *Handbook on Business Process Management 2: Strategic Alignment, Governance, People and Culture*, Springer, Berlin, str. 239-265.
198. Schermerhorn, J.R., Hunt, J.G., Osborn, R.N. (1985), *Managing Organizational Behavior* (2nd edition), John Wiley and Sons, 1985
199. Scott, W. R. (1975), Organizational Structure, *Annual Review of Sociology*, Vol. 1, No. 1, str. 1–20.
200. Shafritz, J. M., Ott, S. J. (2001), *Classics of Organizational Theory* (5th edition), Harcourt College Publishers, USA
201. Sharma, U. (2003), Implementing Lean principles with the Six Sigma advantage: How a battery company realized significant improvements", *Journal of Organizational Excellence*, Wiley Online Library, Vol.22, No 3, str. 43-52.
202. Sikavica, P. (2011), *Organizacija, Školska knjiga*, Zagreb
203. Sikavica, P., Hernaus, T. (2011), *Dizajniranje organizacije: strukture, procesi, poslovi*, Novi informator, Zagreb
204. Sikavica, P., Novak, M. (1999), *Poslovna organizacija, Treće, izmijenjeno i dopunjeno izdanje*, Informator, Zagreb
205. Sikavica, P., Šiber-Bajtijarević, F. (2004), *Menadžment, Teorija menadžmenta i veliko empirijsko istraživanje u Hrvatskoj*, Masmedia, 2004, Zagreb
206. Smith, R.F. (2007), *Business Process Management and the Balanced Scorecard*, John Wiley&Sons,Inc., New Jersey.
207. Spanyi, A. (2004), Beyond Process maturity to Process Competence, *BPTrends*, June, 2004

208. Spector, P. E., Brannick, M. T. (2011), Methodological Urban Legends: The Misuse of Statistical Control Variables, *Organizational Research Methods*, 14 (2), str. 287-305.
209. Stewart, R. (1974), The manager's job: Discretion versus demand, *Organizational Dynamics*, Vol.2, No.3, str. 67-80.
210. Sujova, A., Rajnoha, R., Merkova, M. (2014), Business process performance management principles used in Slovak enterprises, *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, No.109, 2014, str. 276-280.
211. Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2008), The impact of business process orientation on financial and non-financial performance, *Business Process Management Journal*, Vol. 14, No. 5, str. 738–754.
212. Škrinjar, R., Bosilj Vukšić, V., Indihar Štemberger, M. (2010), Adoption of Business Process Orientation Practices: Slovenian and Croatian Survey, *Business Systems Research*, 2010, Vol. 01, No.1-2, str. 5-19.
213. Škrinjar, R., Hernaus, T., Indihar-Štemberger, M. (2008), *Stanje procesne usmerjenosti in ključni izzivi za prihodnost v Sloveniji in na Hrvaškem*, *Uporabna informatika*, 16(4), str. 210-218.
214. Škrinjar, R., Indihar Štemberger, M. (2009), Improving Organizational Performance by Raising the Level of Business Process Orientation Maturity: Empirical Test and Case Study, *Information System Development*, Vol 2, str. 723-740.
215. Škrinjar, R., Indihar Štemberger, M., Hernaus, T. (2007), *The impact of Business Process Orientation on Organizational Performance*, InSite – Information Science & Information Technology Education Joint Conference, 22.-25-lipnja, Ljubljana, str. 171-185.
216. Škrinjar, R., Bosilj-Vukšić, V., Indihar-Štemberger, M. (2008), The impact of business process orientation on financial and non-financial performance. *Business Process Management Journal*, Vol. 14, No. 5, str. 738-754.
217. Škrinjar, R., Trkman, P. (2012), Increasing process orientation with business process management: Critical practices, *International Journal of Information Management*, 33 (2013), str. 48-60.
218. Šobota, A., Peljhan, D. (2012), Importance of different perspectives in integrated performance measurement systems, *Journal of Business Management*, 2012, No. 5, Special Edition, str. 6-18.



219. Tarhan, A., Turetken, O., Reijers, H. (2015), Do mature business processes lead to improved performance? - A review of literature for empirical evidence. In: ECIS Proceedings, paper 178
220. Tarhan, A., Turetken, O., Reijers, H. (2016), Business process maturity models: a systematic literature review. *Inf. Softw. Technol.* 75, 122–134
221. Tatitcchi P., Tonelli F., Cagnazzo L. (2010), Performance measurement and management: a literature review and research agenda, *Measuring business excellence*, 14(1), str. 4-18.
222. Timmermann, M. (1971), Matrix-Organisation, *Industrielle Organisation*, No 7
223. Trkman, P. (2010), The critical success factors of business process management, *International Journal of Information Management*, 30 (2010), str. 125-134.
224. Turner, J.R. (1999), *The handbook of project-based management: improving the processes for achieving strategic objectives*, 2nd ed. London, McGraw-Hill
225. Underdahl, B. (2011), *Business Process Management For Dummies*, IBM Limited Edition, Wiley Publishing Inc, Indiana, USA
226. Urwick, Lyndall F.(1956), Manager's Span of Control, *Harvard Business Review* 34.3 (May–June 1956), str. 39-47.
227. Valdares de Oliviera, M.P., McCormack, K., Trkman, P. (2012), Business analytics in supply chains – The contingent effect of business process maturity, *Expert Systems with Applications*, No. 39, 2012, str. 5488-5498.
228. Van der Aalst, W.M.P., ter Hofstede, A.H.M., Weske, M. (2003), *Business Process Management: A Survey*, BPM 2003, Springer-Verlag Berlin Heidelberg, LNCS 2678, str. 1-12.
229. Van Fleet, D.D., Bedeian, A.G.(1977), A History of the Span of Management, *Academy of Management Review* No. 2 (1977), str. 356–372.
230. Van Looy, A. (2013), Which Business Process Maturity Model Best Fits Your Organization?, *BPTrends*, July 2013, str. 1-6.
231. Van Looy, A. (2014), *Business Process Maturity*, SpringerBriefs in Business Process Management, Springer 2014
232. Van Looy, A., De backer M., Poels, G. (2014), A conceptual framework and clasification of capability areas for business process maturity, *Enterprise Information Systems*, 2014, Vol. 8, No. 2, str. 188-224.

233. Van Looy, A., De Backer, M., Poels, G. (2011), Defining business process maturity. A journey towards excellence, *Total Quality management*, Vol. 22, No. 11, 2011, str. 1119-1137.
234. Van Looy, A., De Backer, M., Poels, G., Snoeck, M. (2013), Choosing the right business process maturity model, *Information & Management*, Elsevier 2013, Vol. 50, Issue 7, str. 466-488.
235. Venkatraman N., Ramanujam, V. (1985), On the Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches, Faculty Working Paper No 1135, College of Commerce and Business Administration, University of Illinois
236. Venkatraman N., Ramanujam, V. (1986), Measurement of Business Economics Performance: An Examination of Method Convergence, Working paper, Alfred P. Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology
237. Venkatraman N., Ramanujam, V. (1986), Measurement of Business Performance in Strategy Research: A Comparison of Approaches, *Academy of Management Review*, 1986, Vol.11, No 4, str. 801-814
238. Venkatraman, N., & Ramanujam, V. (1987), Measurement of business economic performance: an examination of method convergence. *Journal of management*, Vol. 13, No. 1, str. 109-122.
239. Villinova, K. (2014), International Project Management-Organizational Structure., PhD Thesis, Masarykova Univerzita, 2014
240. Vitezić, N., Petrić, A. (2018), Integrated reporting - concept and impact on performance of Croatian companies, *Journal of Accounting and management* 2018, Vol. 08, No. 01, str. 71-82.
241. Vom Brocke, J., Mendling, J. (2018), Business Process management Cases, Digital Innovation and Business Transformation in Practice, Springer International Publishing AG 2018
242. Vom Brocke, J., Rosemann M. (2010), *Handbook on Business Process Management 1, Introduction, Methods, and Information Systems*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg
243. Vom Brocke, J., Rosemann M. (2010), *Handbook on Business Process Management 2, Strategic Alignment, People and Culture*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg
244. Vom Brocke, J., Sinnl, T. (2011), Culture in business process management: a literature review, *Business Process management Journal*, Vol.17 Iss 2, str. 357-378

245. Vrdoljak Raguž, I. (2010), Specifičnosti metodoloških pristupa mjerenju uspješnosti poslovanja kvalitativnim pokazateljima, *Poslovna izvrsnost Zagreb*, god. IV (2010) br. 2, Zagreb, str. 107–118.
246. Vujević, M. (2006), Uvođenje u znanstveni rad u području društvenih znanosti, VII dopunjeno izdanje, Školska knjiga, Zagreb, dostupno na internetskoj stranici: [https://archive.org/stream/UvodjenjeUZnanstveniRad/Uvodjenje%20u%20znanstveni%20rad\\_djvu.txt](https://archive.org/stream/UvodjenjeUZnanstveniRad/Uvodjenje%20u%20znanstveni%20rad_djvu.txt)
247. Weber, Ch.V., Curtis, B., Gardiner T. (2008), Business Process Maturity Model, Object Management Group Inc, USA, June 2008, Dostupno na Internet stranici: <http://www.omg.org/spec/BPMM/1.0/>, Preuzeto 24.04.2015.
248. Weihrich, H., Koontz, H. (1999), Menedžment, Deseto izdanje, MATE, Zagreb
249. Weske, M. (2012), Business Process Management, Concepts, Languages, Architectures, Second Edition, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 2012
250. Williams, R. J., Hoffman, J. J., Lamont, B. T. (1995), The Influence of Top Management Team Characteristics on M-Form Implementation Time, *Journal of Managerial Issues*, Winter 1995, str. 466-480.
251. Williamson, O. (1975), *Markets and Hierarchies, Analysis and Antitrust Implications*, New York, NY: The Free Press
252. Williamson, O. (1985), *The Economic Institutions of Capitalism*, New York, NY: The Free Press.
253. Willmott, H. (1981), The Structuring of Organizational Structure: A Note, *Administrative Science Quarterly* 26/1981, str. 470-474.
254. Woodward, J. (1981), *Industrial Organization, Theory and Practice*, Second Edition, Oxford University Press, February 1981
255. Yigitbasioglu, O.M., Velcu, O. (2012), A review of dashboards in performance management: Implications for design and research, *International Journal of Accounting Information System*, No. 12 (2012), str. 41-59.
256. Zaheer, N. (2014), Critical practices for increasing business process orientation: Case study of 20 companies, *Global Conference on Business and Financial Proceedings*, Vol. 9, No. 1, 2014, str. 45-50.
257. Zairi, M. (1997), Business process management: a boundaryless approach to modern competitiveness. *Business Process Management Journal*, 3(1), str. 64-80.

258. Zakon o računovodstvu, *NN 78/2015, od 17.7.2015.*, usklađen s direktivom EU 2013/34/EU, dostupno na internetskoj stranici: [http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015\\_07\\_78\\_1493.html](http://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2015_07_78_1493.html)
259. Zelenika, R. (2000), Metodologija i tehnike izrade znanstvenog i stručnog djela - četvrto izdanje [online], Sveučilište u Rijeci, Ekonomski fakultet u Rijeci, dostupno na internetskoj stranici: <http://bs.scribd.com/doc/24126027/Metodologija-i-Tehnologija-Ratko-Zelenika>
260. Žager, K., Žager, L. (1999), *Analiza financijskih izvještaja*, Masmedia, Zagreb
261. Žugaj, M. (1989), *Osnove znanstvenog i stručnog rada*, Zagreb RO, za grafičku djelatnost, Samobor 1989.

## POPIS TABLICA

Rb.	POPIS TABLICA	Stranica
1.	Sličnosti i razlike između funkcijske i procesne organizacijske strukture	21
2.	Prednosti i nedostaci procesne organizacijske strukture	24
3.	Ključni elementi BPM-a	39
4.	Kontekst BPM-a	41
5.	Razlike između funkcijskog i procesnog pristupa poslovanju	44
6.	Načela procesne orijentacije	45
7.	Pristupi i sustavi mjerenja performansi	80
8.	Često korištene financijske mjere u BSC modelu	89
9.	Često korištene mjere perspektive kupaca u BSC modelu	90
10.	Često korištene mjere perspektive učenja i razvoja u BSC modelu	92
11.	Često korištene mjere unutarnjih procesa u BSC modelu	92
12.	Empirijske studije utjecaja procesne zrelosti na performanse poduzeća	102
13.	Konstrukt zrelost procesne organizacije, operacionalizacija	108
14.	Konstrukt nefinancijski pokazatelji poslovanja, operacionalizacija	110
15.	Konstrukt financijski pokazatelji poslovanja, operacionalizacija	111
16.	Distribucija poduzeća prema hijerarhijskoj poziciji ispitanika	118
17.	Distribucija poduzeća prema pravnom obliku	119
18.	Distribucija poduzeća prema broju djelatnosti	120
19.	Distribucija poduzeća prema izvoru vlasništva	121
20.	Distribucija poduzeća prema teritorijalnoj pripadnosti	122
21.	Distribucija poduzeća prema veličini poduzeća	123
22.	Distribucija poduzeća prema dominantnom tržištu	123
23.	Distribucija poduzeća prema poziciji na tržištu	124
24.	Distribucija poduzeća prema ostvarenom prihodu (2017. g.)	125
25.	Distribucija poduzeća prema broju zaposlenih (2017. g.)	125
26.	Distribucija poduzeća prema industrijskoj grani	126
27.	Distribucija poduzeća, broj hijerarhijskih razina	127
28.	Distribucija poduzeća, funkcijska organizacijska struktura	127
29.	Distribucija poduzeća, divizijska (predmetna) organizacijska struktura	128

30.	Distribucija poduzeća, divizijska (prema kupcima) organizacijska struktura	128
31.	Distribucija poduzeća, divizijska (teritorijalna) organizacijska struktura	128
32.	Distribucija poduzeća, projektna organizacijska struktura	129
33.	Distribucija poduzeća, procesna organizacijska struktura	129
34.	Distribucija poduzeća, mješovita organizacijska struktura	129
35.	Mješovita organizacijska struktura i dominantni oblik organiziranja	129
36.	Mješovita organizacijska struktura i dominantnost funkcijske strukture	130
37.	Distribucija poduzeća, preklapanje ovlasti	130
38.	Pristupi upravljanju poslovnim procesima	132
39.	BPM – konzultantske usluge / software alati	133
40.	Dimenzija vodstva – percepcija uprave o procesnoj prirodi njihova posla	133
41.	Dimenzija upravljanja – povezivanje poslovnih procesa s poslovnim procesima ključnih kupaca i dobavljača	134
42.	Dimenzija upravljanja – orijentacija menadžera na postizanje rezultata poslovnih procesa i unapređenje cjelokupnog poslovanja, umjesto na rezultat svojih poslovnih funkcija	134
43.	Dimenzija ljudi i znanja – posjedovanje znanja iz upravljanja procesima, projektima i organizacijskim promjenama	135
44.	Dimenzija procesnog pogleda – razumijevanje i provođenje zadataka zaposlenika kao niz povezanih poslovnih procesa	136
45.	Dimenzija procesnog pogleda – korištenje procesne terminologije	137
46.	Dimenzija procesnog pogleda – definiranost i dokumentiranost poslovnih procesa	137
47.	Dimenzija procesnog pogleda – razumijevanje poslovnih procesa	138
48.	Dimenzija procesnog pogleda –upravljanje interfunkcijskim procesima	138
49.	Dimenzija procesnog pogleda – rad u interfunkcijskim timovima	139
50.	Dimenzija radnih mjesta i zadataka – složenost i raznovrsnost zadataka na radnom mjestu	139
51.	Dimenzija radnih mjesta i zadataka – samostalno rješavanje problema	140
52.	Dimenzija radnih mjesta i zadataka – ovlaštenja za promjene u poslovnim procesima	140

53.	Dimenzija radnih mjesta i zadataka – usvajanje novih znanja zbog promjena u procesima	141
54.	Dimenzija organizacijske kulture – posvećenost suradnji s kupcima i dobavljačima te unapređenju rezultata	141
55.	Dimenzija organizacijske kulture – prihvaćanje promjena	142
56.	Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja - mjerenje uspješnosti (učinkovitosti) poslovnih procesa	143
57.	Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – definicija i formalizacija poslovnih procesa i povezivanje s informacijskim sustavom	143
58.	Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – definiranje mjera uspješnosti (učinkovitosti) procesa	144
59.	Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – raspored resursa prema poslovnim procesima	144
60.	Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – definiranje ciljeva učinkovitosti poslovnih procesa	145
61.	Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – mjerenje kvalitete rezultata poslovnih procesa	145
62.	Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – procesna odgovornost top menadžmenta	146
63.	Dimenzija upravljanja procesima i mjerenja – postojanje procesnog menadžmenta	146
64.	Srednje vrijednosti dimenzija zrelosti procesne organizacije	147
65.	Cronbach Alpha za konstrukt zrelosti procesne organizacije i njegove dimenzije	147
66.	Zrelost procesne organizacije – empirijska vrijednost	148
67.	Dimenzija zadovoljstvo kupca – tržišni udjel	150
68.	Dimenzija zadovoljstvo kupca – zadovoljstvo kupaca	150
69.	Dimenzija zadovoljstvo kupca – učestalost kupovine	151
70.	Dimenzija zadovoljstvo kupca – lojalnost kupaca	151
71.	Dimenzija zadovoljstvo kupca – rješavanje žalbi kupaca	151
72.	Dimenzija zadovoljstvo kupca – stjecanje novih kupaca	152
73.	Dimenzija zadovoljstvo kupca – uspjeh u zadržavanju postojećih kupaca	152
74.	Dimenzija zadovoljstvo kupca – prepoznatljivost tržišne marke	152

75.	Dimenzija zadovoljstvo kupca – odnos troškova marketinga i poslovnih rezultata	153
76.	Srednja vrijednost dimenzije zadovoljstvo kupaca	153
77.	Dimenzija učenja i razvoja – sudjelovanje zaposlenika u formalnoj obuci	154
78.	Dimenzija učenja i razvoja – podučavanje mlađih zaposlenika	154
79.	Dimenzija učenja i razvoja – organizacijsko učenje	155
80.	Dimenzija učenja i razvoja – prijedlozi zaposlenika	155
81.	Dimenzija učenja i razvoja – zadovoljstvo zaposlenika	155
82.	Dimenzija učenja i razvoja – gubici radnog vremena i produktivnosti	156
83.	Dimenzija učenja i razvoja – lojalnost zaposlenika	156
84.	Dimenzija učenja i razvoja – uspješnost procjene radnog učinka zaposlenika	156
85.	Dimenzija učenja i razvoja – kvaliteta i upravljanje komunikacijom	157
86.	Srednja vrijednost dimenzije učenje i razvoj	157
87.	Cronbach Alpha za konstrukt nefinancijske performanse	158
88.	Povrat na ukupnu aktivu – percepcija menadžera	159
89.	Povrat na vlasnički kapital – percepcija menadžera	159
90.	Operativna marža – percepcija menadžera	159
91.	Dani vezivanja potraživanja – percepcija menadžera	160
92.	Prosječno vrijeme obrtaja zaliha – percepcija menadžera	160
93.	Prihod po zaposlenom – percepcija menadžera	160
94.	Srednja vrijednost finansijskih performansi, percepcija menadžera	161
95.	Korelacijska matrica – korištenje percipiranih finansijskih pokazatelja	162
96.	Korelacijska matrica – korištenje empirijski ostvarenih finansijskih pokazatelja	163
97.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i ROA	164
98.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i ROE	165
99.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i operativna marža	166
100.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i prihodi po zaposlenom	167
101.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i obrtaj zaliha	168
102.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i ROA	169
103.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i ROE	169



104.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i operativna marža	170
105.	Regresijski model, mjera ZPO i prihodi po zaposlenom	170
106.	Regresijski model, mjera ZPO i prosječno vrijeme obrtaja zaliha	171
107.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i zadovoljstvo kupaca	172
108.	Regresijski model, mjera zrelosti procesne organizacije i učenje i razvoj zaposlenika	173

## POPIS SLIKA

Rb.	POPIS SLIKA	Stranica
1.	Temeljna načela izgradnje organizacijske strukture	15
2.	Mehanicistička vs. organska organizacijska struktura	17
3.	Kontinuum alternativa organizacijskog oblikovanja	18
4.	Horizontalni proces kroz funkcijske odjele	20
5.	Procesna organizacijska struktura	22
6.	Razvoj procesnog pristupa	28
7.	Koncept lanca vrijednosti	29
8.	Piramida upravljanja poslovnim procesima	36
9.	Životni ciklus upravljanja poslovnim procesima	37
10.	CMM model	50
11.	Sustavni razvoj procesne zrelosti	51
12.	Različite strukture BPM i BPO	52
13.	Koncept zrelosti – konceptualni okvir i klasifikacija područja sposobnosti	54
14.	Pregled područja i potpodručja sposobnosti	55
15.	Obrazac primjene BPM modela zrelosti	60
16.	Razine zrelosti prema BPM modelu	61
17.	PEMM model, matrica procjene zrelosti organizacije	62
18.	Model zrelosti procesne orijentacije	65
19.	Model zrelosti procesne orijentacije – srednje vrijednosti	65
20.	Organizacijske razine mjerenja performansi	68
21.	Ključni pokazatelji performansi	70
22.	Povezanost pokazatelja analize financijskih izvještaja i temeljnih kriterija dobrog poslovanja	73
23.	Performanse i efektivnost	74
24.	Prikaz tipičnih dionika poduzeća	76
25.	Razvoj mjerenja performansi	77
26.	Tableau de Bord – nadzorna ploča	81
27.	Prizma performansi	83
28.	EFQM model poslovne izvrsnosti (verzija 2013.)	85

29.	Karta uravnoteženih ciljeva, BSC	88
30.	Temeljni istraživački model i temeljna radna hipoteza	104
31.	Konceptualni model istraživanja	105
32.	Operacionalizirani model istraživanja	112

## POPIS GRAFIKONA

Rb.	POPIS GRAFIKONA	Stranica
1.	Distribucija poduzeća prema hijerarhijskoj poziciji ispitanika	119
2.	Distribucija poduzeća prema pravnom obliku	120
3.	Distribucija poduzeća prema broju djelatnosti	121
4.	Distribucija poduzeća prema dominantnom tržištu	124

## Znanstveno istraživanje

Utjecaj zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja srednjih i velikih poduzeća

1\* Koja je Vaša funkcija u poduzeću?

Uprava

Srednji menadžment

Savjetnik Uprave

2 Koliko djelatnosti obuhvaća Vaše poduzeće?

jedna

dvije do četiri

pet i više

3 Da li je Vaše poduzeće dio međunarodne (strane) grupacije?

DA

NE

4 Koliko dugo posluje Vaše poduzeće?

1 do 10 godina

11 do 20 godina

21 do 40 godina

više od 40 godina

5 Jeste li lider na tržištu na kojem poslujete?

DA

NE

6 Koje je Vaše ključno (dominantno) tržište?

Lokalno

Županija

Hrvatska

Europa

Svijet

Nešto drugo

7\* Kada je bila zadnja značajnija reorganizacija poslovanja u Vašem poduzeću?

unazad godinu dana

prije dvije do tri godine

prije četiri i više godina

8\* Navedite broj hijerarhijskih razina u Vašem poduzeću (uputa: razina ispod uprave je prva razina, računati do operativnog djelatnika):

- jedna razina                       dvije razine                       tri razine  
 četiri razine                       pet i više razina

9\* Na prvoj razini ispod uprave značajni poslovi su grupirani, odnosno organizacijske jedinice se ustrojavaju (odaberite sve mogućnosti koje su primjenjive za Vaše poduzeće):

- prema sličnom tehnološkom postupku (funkcijski: odjel prodaje, nabave, proizvodnje itd.)       prema proizvodima (npr. divizija hrana, divizija sokovi, itd.)       prema tržištu (kupcima) kojima su namijenjeni (npr. divizija građani, poslovni korisnici, itd.)  
 prema području (geografski)       prema ključnim projektima (npr. projekt mreža, projekt zgrada, projekt Zagreb zapad itd.)       prema cjelovitim poslovnim procesima (npr. ispunjavanje narudžbi, dizajniranje i izrada proizvoda, itd.)

Ostalo (upišite molim način ustroja):

10\* Ako ste u prethodnom pitanju zaokružili više odgovora, da li je jedno od odabranih načela organizacije najvažnije (dominantno)?

- DA                       NE

11\* Dolazi li do preklapanja ovlasti i odgovornosti menadžera organizacijskih jedinica na istoj hijerarhijskoj razini?

- DA                       NE

12\* Koristi li Vaše poduzeće jedan od sljedećih pristupa upravljanja poslovnim procesima?

- Lean  Lean Management/Manufacturing  Six Sigma  
 Lean i Six Sigma  TQM  BPR  
 Ne koristimo niti jedan pristup

Koristimo neki drugi pristup (koji?)

13 Koristite li za upravljanje poslovnim procesima usluge vanjskih konzultanata i/ili softverske alate?

- Koristimo usluge vanjskih konzultanata  Koristimo softverske alate  Koristimo i jedno i drugo  
 Ne koristimo niti jedno, niti drugo

14\* Uz svaku tvrdnju, izaberite ocjenu, koja najbolje odgovara stanju u Vašem poduzeću.

Uopće se ne slažem      Ne slažem se      Niti se slažem, niti se ne slažem      Slažem se      Slažem se u potpunosti

Uprava percipira i provodi svoje zadaće kao niz povezanih poslovnih procesa.

A                      B                      C                      D                      E

Uprava povezuje upravljanje poslovnim procesima u poduzeću s poslovnim procesima ključnih kupaca i dobavljača.

A                      B                      C                      D                      E

Menadžeri su orijentirani na postizanje rezultata poslovnih procesa i unapređenje cjelokupnog poslovanja, umjesto da razmišljaju samo o svojim poslovnim funkcijama (organizacijskim jedinicama).

A                      B                      C                      D                      E

Zaposlenici posjeduju znanja iz upravljanja procesima, projektima i organizacijskim promjenama.

A                      B                      C                      D                      E

Prosječni zaposlenik vidi i provodi svoje zadaće kao niz povezanih poslovnih procesa.

A                      B                      C                      D                      E

U organizaciji se često koriste izrazi poput: proces, ulaz u proces (input), rezultat procesa (output) i vlasnik procesa.

A                      B                      C                      D                      E

Procesi unutar organizacije su definirani i dokumentirani, s jasno određenim ulazima i rezultatima za naše kupce i dobavljače.

A                      B                      C                      D                      E

Poslovni procesi su definirani tako da većina zaposlenika razumije kako se odvijaju.

A                      B                      C                      D                      E

15\* Uz svaku tvrdnju, odaberite ocjenu koja najbolje odgovara stanju u Vašem poduzeću.

Uoče se ne slažem	Ne slažem se	Niti se slažem, niti se ne slažem	Slažem se	Slažem se u potpunosti
Radna mjesta su složena i sastoje se od većeg broja raznovrsnih zadataka.				
A	B	C	D	E
Zaposleni mogu samostalno rješavati probleme na radnom mjestu.				
A	B	C	D	E
Zaposleni su posvećeni suradnji s kupcima i dobavljačima te unapređenju rezultata.				
A	B	C	D	E
Zaposleni imaju ovlasti prilagoditi elemente proizvoda ili usluge kupcima i dobavljačima u cilju unapređenja rezultata.				
A	B	C	D	E
Zaposleni bez velikog otpora prihvaćaju promjene u procesima i poslovanju.				
A	B	C	D	E
Zaposleni konstantno usvajaju nova znanja zbog promjena u procesima.				
A	B	C	D	E
U organizaciji mjerimo uspješnost (učinkovitost) poslovnih procesa.				
A	B	C	D	E
Procesi u organizaciji su jasno definirani i opisani te povezani u informacijskom sustavu.				
A	B	C	D	E
Mjere uspješnosti (učinkovitosti) procesa su jasno definirane.				
A	B	C	D	E
Novac, ljudi i drugi resursi se raspoređuju prema poslovnim procesima (umjesto prema poslovnim funkcijama).				
A	B	C	D	E
Definirani su jasni ciljevi uspješnosti (učinkovitosti) poslovnih procesa.				
A	B	C	D	E
U organizaciji mjerimo kvalitetu rezultata poslovnih procesa.				
A	B	C	D	E
U postojećoj organizacijskoj strukturi učinkovito se upravlja procesima koji uključuju više odjela ili organizacijskih jedinica.				
A	B	C	D	E
Zaposlenici rade u timovima iz različitih organizacijskih odjela/ organizacijskih jedinica.				
A	B	C	D	E
Osobe odgovorne za funkcioniranje procesa članovi su uprave ili menadžeri prve razine upravljanja ispod uprave.				
A	B	C	D	E
Osobe odgovorne za funkcioniranje procesa na istoj su hijerarhijskoj razini kao i menadžeri funkcijskih organizacijskih jedinica (odjela, sektora).				
A	B	C	D	E



16\* Uz svaku tvrdnju odaberite ocjenu koja prema Vašoj procjeni najbolje opisuje uspješnost Vašeg poduzeća, s obzirom na sljedeće čimbenike relevantne za ispunjavanje očekivanja Vaših kupaca.

	Vrlo neuspješno	Neuspješno	Niti neuspješno, niti uspješno	Uspješno	Vrlo uspješno
Tržišni udjel	A	B	C	D	E
Zadovoljstvo kupaca	A	B	C	D	E
Učestalost kupovine	A	B	C	D	E
Opseg ponovne kupovine (lojalnost kupaca)	A	B	C	D	E
Rješavanje žalbi kupaca	A	B	C	D	E
Stjecanje novih kupaca	A	B	C	D	E
Uspjeh u zadržavanju postojećih kupaca	A	B	C	D	E
Prepoznatljivost tržišne marke („branda“)	A	B	C	D	E
Odnos troškova marketinga i poslovnih rezultata	A	B	C	D	E

17\* Što mislite, koliko je vjerojatno da će kupci preporučiti Vaše poduzeće svojim prijateljima, kolegama, rodbini...?

	0 (potpuno nevjerojatno)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10 (vrlo vjerojatno)
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K

18\* Uz svaku tvrdnju odaberite ocjenu koja prema Vašoj procjeni najbolje opisuje uspješnost Vašeg poduzeća, s obzirom na sljedeće čimbenike učenja i razvoja zaposlenika.

Vrlo neuspješno	Neuspješno	Niti neuspješno, niti uspješno	Uspješno	Vrlo uspješno
Sudjelovanje zaposlenika u formalnoj obuci (treninzima)				
A	B	C	D	E
Podučavanje (mentorstvo) mladih zaposlenika				
A	B	C	D	E
Formalna razmjena znanja i iskustava među zaposlenicima (organizacijsko učenje)				
A	B	C	D	E
Prijedlozi zaposlenika i sudjelovanje u unapređenju poslovanja				
A	B	C	D	E
Zadovoljstvo zaposlenika				
A	B	C	D	E
Gubici radnog vremena i produktivnosti				
A	B	C	D	E
Lojalnost zaposlenika poduzeću (odlasci iz poduzeća, fluktuacija...)				
A	B	C	D	E
Uspješnost procjene radnog učinka zaposlenika				
A	B	C	D	E
Kvaliteta i upravljanje komunikacijom u poduzeću				
A	B	C	D	E

19\* Uz svaku tvrdnju odaberite ocjenu koja prema Vašoj procjeni najbolje opisuje uspješnost Vašeg poduzeća, s obzirom na sljedeće čimbenike financijskog uspjeha.

Vrlo neuspješno	Neuspješno	Niti neuspješno, niti uspješno	Uspješno	Vrlo uspješno
ROA (povrat na ukupnu aktivu)				
A	B	C	D	E
ROE (povrat na vlasnički kapital)				
A	B	C	D	E
Operativna marža				
A	B	C	D	E
Dani vezivanja potraživanja				
A	B	C	D	E
Prosječno vrijeme obrtaja zaliha				
A	B	C	D	E
Prihodi po zaposlenom				
A	B	C	D	E

## ŽIVOTOPIS

Dubravko Skender rođen je 2. travnja 1970. u Zagrebu gdje je i diplomirao na Ekonomskom fakultetu, smjer Financije. Tijekom 2001. godine na istom fakultetu završava poslijediplomski znanstveni studij Organizacija i menadžment i stječe titulu magistra društvenih znanosti. Poslijediplomski doktorski studij Ekonomije i poslovne ekonomije upisuje 2014. godine na Ekonomskom fakultetu u Rijeci kojeg završava 2020. godine obranom doktorske disertacije pod nazivom „Utjecaj zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja srednjih i velikih poduzeća“.

Nakon završenog fakultetskog obrazovanja 1996. godine zapošljava se u Zagrebačkoj banci d.d. kao interni revizor te napreduje do funkcije direktora Direkcije unutarnje revizije. U siječnju 2006. godine postaje član uprave za korporativne funkcije u Zubak grupi d.o.o. Unutar Zubak grupe i povezanih poduzeća zadužen je za financijsko i računovodstveno poslovanje, kontroling, kadrovske i pravne poslove te poslove upravljanja imovinom Grupe.

Objavljeni radovi:

- IV REDETE CONFERENCE 2015, Researching economic development and entrepreneurship in transitional economies, *Application of business process management in higher education: In search of strategic performance* (Alfirević, Čukušić, Skender) - *REDETE 2015 International Scientific Conference, Graz, Austria*, listopad 2015;
- Slobodno poduzetništvo, broj 23-24, prosinac 2001. Bankarstvo - stručni članak: "Reinženjering hrvatskih banaka: Nova generacija za novo stoljeće" (Alfirević-Skender-Zrilić), TEB poslovno savjetovanje, prosinac 2001.

## IZJAVA

kojom ja, Dubravko Skender, broj indeksa: 001225 doktorand Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, kao autor doktorske disertacije s naslovom: Utjecaj zrelosti procesne organizacije na rezultat poslovanja srednjih i velikih poduzeća:

1. Izjavljujem da sam doktorsku disertaciju izradio samostalno pod mentorstvom prof. dr. sc. Nikše Alfrevića, a pri izradi doktorske disertacije pomogla mi je i komentorica izv. prof. dr. sc. Danijela Sokolić. U radu sam primijenio metodologiju znanstvenoistraživačkog rada i koristio literaturu koja je navedena na kraju rada. Tuđe spoznaje, stavove, zaključke, teorije i zakonitosti koje sam izravno ili parafrazirajući naveo u radu citirao sam i povezo s korištenim bibliografskim jedinicama sukladno odredbama Pravilnika o izradi i opremanju doktorskih radova Sveučilišta u Rijeci, Ekonomskog fakulteta u Rijeci. Rad je pisan u duhu hrvatskog jezika.

2. Dajem odobrenje da se, bez naknade, trajno pohrani moj rad u javno dostupnom digitalnom repozitoriju ustanove i Sveučilišta te u javnoj internetskoj bazi radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu, sukladno obvezi iz odredbe članka 83. stavka 11. Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju (NN 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15).

Potvrđujem da je za pohranu dostavljena završna verzija obranjene i dovršene doktorske disertacije. Ovom izjavom, kao autor dajem odobrenje i da se moj rad, bez naknade, trajno javno objavi i besplatno učini dostupnim studentima i djelatnicima ustanove.

Dubravko Skender